

Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε

ΕΡΓΟ: ΕΠΠΕΡ-ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 3-ΜΕΤΡΟ 3.3-«ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ»

ΜΕΛΕΤΗ: "ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ"

ΑΝΑΔΟΧΟΣ:

ΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΟΣ ΔΙΟΝΥΣΗΣ (ΕΠΕΜ Α.Ε)

ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ

ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ

ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ :

Ντάφης Σπύρος, Ομότιμος καθηγητής Δασολογίας Α.Π.Θ-Επιστημονικός Σύμβουλος ΕΚΒΥ
Παπαστεργιάδου Εύα, Δρ. Βιολογίας- Επιστημονικός Συνεργάτης ΕΚΒΥ
Λαζαρίδου Θάλεια, Δρ. Θαλάσσιας Βιολογίας- Επιστημονικός Συνεργάτης ΕΚΒΥ
Τσιαφούλη Μαρία, Βιολόγος MSc- Επιστημονικός Συνεργάτης ΕΚΒΥ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2001

Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε

ΕΡΓΟ: ΕΠΠΕΡ-ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 3-ΜΕΤΡΟ 3.3-«ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ»

ΜΕΛΕΤΗ: "ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ"

ΑΝΑΔΟΧΟΣ:

ΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΟΣ ΔΙΟΝΥΣΗΣ (ΕΠΕΜ Α.Ε)

Για τη σύνταξη του παρόντος Τεχνικού Οδηγού Χαρτογράφησης χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία των μελετών 1-5 του έργου: «Αναγνώριση και Περιγραφή των Τύπων Οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης.

Η πλήρης αναφορά στην παρούσα εργασία είναι:

Ντάφης, Σ., Εύα Παπαστεργιάδου, Ευθαλία Λαζαρίδου, Μαρία Τσιαφούλη. 2001. Τεχνικός Οδηγός Αναγνώρισης, Περιγραφής και Χαρτογράφησης Τύπων Οικοτόπων της Ελλάδας. Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (ΕΚΒΥ).

Τελική έκδοση: 23.11.2001

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | Σελίδα |
|--|---------------|
| ΠΡΟΛΟΓΟΣ | i |
| 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ | ii |
| 2. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ | 1 |
| 2.1. ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 92/43/ΕΟΚ ΠΟΥ ΑΠΑΝΤΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ | 1 |
| 2.1.1. ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ | 2 |
| A. ΠΑΡΑΚΤΙΟΙ ΚΑΙ ΑΛΟΦΥΤΙΚΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ | 2 |
| A 1.ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΥΔΑΤΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΣΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΕΚΔΗΛΩΝΕΤΑΙ ΠΑΛΙΡΡΟΙΑ | 2 |
| 2.1.2. ΧΕΡΣΑΙΟΙ ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ | 18 |
| A. ΠΑΡΑΚΤΙΟΙ ΚΑΙ ΑΛΟΦΥΤΙΚΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ | 18 |
| A2. ΑΠΟΚΡΗΜΝΕΣ ΒΡΑΧΩΔΕΙΣ ΑΚΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΕΣ ΜΕ ΚΡΟΚΑΛΕΣ | 18 |
| A3. ΕΛΗ ΚΑΙ ΑΛΙΠΕΔΑ ΕΝΔΟΧΩΡΙΚΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΤΟΥ ΑΤΛΑΝΤΙΚΟΥ | 31 |
| A4. ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΑΤΛΑΝΤΙΚΑ ΕΛΗ ΚΑΙ ΑΛΙΠΕΔΑ | 37 |
| A5. ΣΤΕΠΕΣ ΤΗΣ ΕΝΔΟΧΩΡΑΣ ΟΠΟΥ ΔΙΑΒΙΟΥΝ ΑΛΟΦΙΛΟΙ ΚΑΙ ΓΥΨΟΦΙΛΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ | 49 |
| B. ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΟΧΩΡΙΚΕΣ ΘΙΝΕΣ | 51 |
| B1. ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΘΙΝΕΣ ΤΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΟΥ ΑΤΛΑΝΤΙΚΟΥ, ΤΗΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΒΑΛΤΙΚΗΣ | 51 |

| | |
|--|-----|
| B2. ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΘΙΝΕΣ ΤΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ | 65 |
| Γ. ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ ΓΛΥΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ | 81 |
| Γ1. ΣΤΑΣΙΜΑ ΥΔΑΤΑ | 81 |
| Γ2. ΡΕΟΝΤΑ ΥΔΑΤΑ | 96 |
| Δ. ΥΨΗΛΟΙ ΚΑΙ ΧΑΜΗΛΟΙ ΤΥΡΦΩΝΕΣ | 108 |
| Δ1. ΟΞΙΝΟΙ ΤΥΡΦΩΝΕΣ ΜΕ SPHAGNUM (ΣΦΑΓΝΩΝΕΣ) | 108 |
| Δ2. ΑΣΒΕΣΤΟΥΧΑ ΕΛΗ (ΒΑΛΤΟΙ) (FENS) | 110 |
| Ε. ΕΥΚΡΑΤΑ ΧΕΡΣΑ ΕΛΑΦΗ ΚΑΙ ΛΟΧΜΕΣ | 114 |
| Ε1. ΕΡΕΙΚΩΝΕΣ ΤΗΣ ΕΥΚΡΑΤΗΣ ΖΩΝΗΣ ΚΑΙ ΘΑΜΝΟΙ | 114 |
| Ζ. ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΟΙ ΘΑΜΝΩΝΕΣ (MATORRAL) | 127 |
| Ζ1. ΥΠΟΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟΙ ΚΑΙ ΕΥΚΡΑΤΟΙ ΘΑΜΝΩΝΕΣ | 127 |
| Ζ2. ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟΙ ΔΕΝΔΡΩΔΕΙΣ ΘΑΜΝΩΝΕΣ (MATORRAL) | 131 |
| Ζ3. ΘΕΡΜΟΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΕΠΠΙΚΟΙ ΘΑΜΝΩΝΕΣ | 140 |
| Ζ4. ΦΡΥΓΑΝΑ | 151 |
| Η. ΦΥΣΙΚΟΙ ΚΑΙ ΗΜΙΦΥΣΙΚΟΙ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ ΛΕΙΜΩΝΩΝ (ΛΙΒΑΔΙΩΝ) | 173 |
| Η1. ΦΥΣΙΚΑ ΛΙΒΑΔΙΑ | 173 |
| Η2. ΗΜΙΦΥΣΙΚΟΙ ΞΗΡΟΦΥΤΙΚΟΙ ΛΕΙΜΩΝΕΣ ΚΑΙ ΟΨΕΙΣ ΜΕ ΘΑΜΝΟΥΣ | 179 |
| Η4. ΗΜΙ - ΦΥΣΙΚΟΙ ΥΓΡΟΙ ΛΕΙΜΩΝΕΣ ΥΨΗΛΩΝ ΧΟΡΤΩΝ | 196 |
| Η5. ΜΕΣΟΦΙΛΟΙ ΛΕΙΜΩΝΕΣ | 203 |
| Θ. ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ ΒΡΑΧΩΝ ΚΑΙ ΣΠΗΛΛΙΩΝ | 204 |
| Θ1. ΛΙΘΩΝΕΣ | 204 |

| | |
|---|-----|
| Θ2. ΧΑΣΜΟΦΥΤΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ ΒΡΑΧΩΔΩΝ ΚΛΙΤΥΩΝ | 211 |
| Θ3. ΑΛΛΟΙ ΒΡΑΧΩΔΕΙΣ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ | 240 |
| I. ΔΑΣΗ | 243 |
| I1. ΔΑΣΗ ΤΗΣ ΕΥΚΡΑΤΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ | 243 |
| I2. ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΑ ΦΥΛΛΟΒΟΛΑ ΔΑΣΗ | 263 |
| I3. ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΑ ΔΑΣΗ ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΩΝ | 285 |
| I4. ΑΛΠΙΚΑ ΚΑΙ ΥΠΑΛΠΙΚΑ ΔΑΣΗ ΚΩΝΟΦΟΡΩΝ | 302 |
| I5. ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΑ ΔΑΣΗ ΟΡΕΙΝΩΝ ΚΩΝΟΦΟΡΩΝ | 304 |
| 2.2. ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ CORINE | 320 |
| ΒΙΟΤΟΡΕ 91 ΚΑΙ PALEARCTIC HABITAT CLASSIFICATION ΚΑΙ | |
| ΑΠΑΝΤΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ | |
| 2.2.1. "ΘΑΛΑΣΣΙΟΙ" ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ | 321 |
| 1. ΠΑΡΑΚΤΙΟΙ ΚΑΙ ΑΛΟΦΥΤΙΚΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ | 321 |
| 2.2.2 "ΧΕΡΣΑΙΟΙ" ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ | 323 |
| 2. ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ ΓΛΥΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ | 323 |
| 3. ΘΑΜΝΩΝΕΣ ΚΑΙ ΧΕΡΣΑ ΕΔΑΦΗ | 325 |
| 3. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ | 391 |

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΚΩΔΙΚΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ

| κωδικός τύπος οικοτόπου | Σελ. |
|-------------------------------|----------|
| 1110 |2 |
| 1120 * |4 |
| 1130 |6 |
| 1140 |8 |
| 1150 * |10 |
| 1160 |12 |
| 1170 |14 |
| 8330 |16 |
| 1210 |18 |
| 1240 |22 |
| 1310 |31 |
| 1410 |37 |
| 1420 |42 |
| 1510 * |49 |
| 2110 |51 |
| 2120 |57 |
| 2190 |63 |
| 2195 |63 |
| 2210 |65 |
| 2220 |68 |
| 2230 |70 |
| 2250 * |72 |
| 2260 |75 |
| 2270 * |79 |
| 3120 |81 |
| 3130 |83 |
| 3132 |83 |
| 3140 |84 |
| 3150 |86 |
| 3170 * |90 |
| 3240 |96 |
| 3250 |98 |
| 3260 |100 |
| 3270 |102 |
| 3280 |104 |
| 3290 |102 |
| 7130 * |108 |
| 7132 * |108 |
| 7210 * |110 |
| 7230 |112 |
| 4060 |114 |
| 4090 |117 |

| | | |
|--------|-------|-----|
| 5110 | ..... | 127 |
| 5130 | ..... | 129 |
| 5210 | ..... | 131 |
| 5211 | ..... | 133 |
| 5212 | ..... | 136 |
| 5213 | ..... | 139 |
| 5310 | ..... | 140 |
| 5320 | ..... | 142 |
| 5330 | ..... | 144 |
| 5331 | ..... | 145 |
| 5420 | ..... | 151 |
| 5430 | ..... | 169 |
| 6110 | ..... | 173 |
| 6170 | ..... | 175 |
| 6173 | ..... | 177 |
| 6210 * | ..... | 179 |
| 6211 * | ..... | 184 |
| 6220 * | ..... | 185 |
| 6230 * | ..... | 192 |
| 6420 | ..... | 196 |
| 6430 | ..... | 200 |
| 6510 | ..... | 203 |
| 8140 | ..... | 204 |
| 8210 | ..... | 211 |
| 8216 | ..... | 213 |
| 8217 | ..... | 217 |
| 8218 | ..... | 227 |
| 8219 | ..... | 231 |
| 8220 | ..... | 234 |
| 8230 | ..... | 238 |
| 8310 | ..... | 240 |
| 8320 | ..... | 241 |
| 9110 | ..... | 243 |
| 9120 | ..... | 246 |
| 9130 | ..... | 248 |
| 9140 | ..... | 250 |
| 9150 | ..... | 252 |
| 9170 | ..... | 255 |
| 9180 * | ..... | 257 |
| 91E0 * | ..... | 259 |
| 91F0 | ..... | 261 |
| 9250 | ..... | 263 |
| 9260 | ..... | 264 |
| 9270 | ..... | 267 |
| 9280 | ..... | 269 |
| 9290 | ..... | 272 |

| | | |
|--------|-------|-----|
| 92A0 | ..... | 275 |
| 92C0 | ..... | 278 |
| 92D0 | ..... | 282 |
| 9310 | ..... | 285 |
| 9320 | ..... | 287 |
| 9340 | ..... | 293 |
| 9350 | ..... | 297 |
| 9370 * | ..... | 300 |
| 9410 | ..... | 302 |
| 9530 * | ..... | 304 |
| 9536 * | ..... | 304 |
| 9540 | ..... | 309 |
| 9560 * | ..... | 315 |
| 9563 * | ..... | 317 |
| 9580 * | ..... | 318 |
| 119A | ..... | 321 |
| 119B | ..... | 322 |
| 32BO | ..... | 323 |
| 5150 | ..... | 325 |
| 5160 | ..... | 327 |
| 5340 | ..... | 329 |
| 5350 | ..... | 335 |
| 6270 | ..... | 337 |
| 6280 | ..... | 339 |
| 6290 | ..... | 341 |
| 6450 | ..... | 343 |
| 651A | ..... | 345 |
| 924A | ..... | 347 |
| 925A | ..... | 351 |
| 925B | ..... | 353 |
| 91KO | ..... | 354 |
| 91LO | ..... | 356 |
| 951A | ..... | 357 |
| 951B | ..... | 358 |
| 9440 | ..... | 360 |
| 72AO | ..... | 362 |
| 72BO | ..... | 367 |
| 1260 | ..... | 396 |
| 1270 | ..... | 376 |
| 1430 | ..... | 378 |
| 1021 | ..... | 381 |
| 8260 | ..... | 383 |
| 92EO | ..... | 385 |
| 934A | ..... | 386 |
| 934B | ..... | 389 |

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ο Τεχνικός Οδηγός συντάχθηκε στο πλαίσιο της μελέτης «Διαχείριση και παρακολούθηση του Προγράμματος μελετών αναγνώρισης και περιγραφής των τύπων οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης».

Με την ολοκλήρωση των μελετών του έργου «Αναγνώριση και Περιγραφή των Τύπων Οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης», επικαιροποιήθηκε ο Οδηγός και διαμορφώθηκε στη σημερινή του μορφή. Οι επιστημονικοί υπεύθυνοι των επιμέρους μελετών (1-5) του ανωτέρω έργου ήταν, αντίστοιχα, ο καθηγητής Δημήτριος Μπαμπαλώνας, ο καθηγητής Θεόδωρος Γεωργιάδης, ο επίκ. καθηγητής Κυριάκος Γεωργίου, ο καθηγητής Νικόλαος Αθανασιάδης και ο ερευνητής του ΕΚΘΕ κ. Παναγιώτης Παναγιωτίδης.

Ο Τεχνικός Οδηγός περιλαμβάνει α) την περιγραφή, τις οικολογικές συνθήκες, τη χλωριδική σύνθεση, το καθεστώς διατήρησης, τις απειλές και την εξάπλωση, των τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και των τύπων οικοτόπων που δεν αναφέρονται στο παράρτημα Ι και απαντούν στις χαρτογραφείσες περιοχές και β) το ενιαίο ιεραρχικό σύστημα ταξινόμησης όπως αυτό δημιουργήθηκε από τη συνταξινόμηση των μονάδων βλάστησης, που περιγράφηκαν από κάθε ομάδα χωριστά, στο πλαίσιο του έργου.

Ευχαριστούμε τους ειδικούς επιστήμονες κ. Bergmeier και Π. Δημόπουλο, για την διαμόρφωση του Ιεραρχικού Συστήματος Ταξινόμησης και τους επιστημονικούς συνεργάτες του ΕΚΒΥ, Άννα Γιαννωτάκη και Γεράσιμο Γουδέλη, καθώς και τη βιολόγο Αναστασία Τσιρίκα, για τη συμβολή τους στην επιμέλεια του κειμένου.

Ελπίζουμε ο Τεχνικός Οδηγός να αποτελέσει ένα θεμέλιο λίθο στη μελλοντική φυτοκοινωνιολογική έρευνα.

Σπύρος Ντάφης

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Γενικά

Η εφαρμογή της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, με την ολοκλήρωση του Δικτύου “Natura 2000”, προϋποθέτει τη σύνταξη Ειδικών Διαχειριστικών Σχεδίων για κάθε μία από τις περιοχές (sites) που θα ενταχθούν τελικά στο ως άνω ευρωπαϊκό δίκτυο. Απαραίτητη προϋπόθεση για τη σύνταξη των διαχειριστικών σχεδίων, την τοποθέτηση των σκοπών διαχείρισης και την πρόταση των αναγκαίων μέτρων που πρέπει να ληφθούν για την επίτευξη των σκοπών διαχείρισης είναι η ακριβής γνώση των φυσικών τύπων οικοτόπων και ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος που εμφανίζονται σε κάθε περιοχή, η έκταση που καταλαμβάνουν, η κατάσταση διατήρησής τους, οι οικολογικές απαιτήσεις τους και οι κίνδυνοι που τους απειλούν. Ο σκοπός της χαρτογράφησης, συνεπώς, δεν είναι μόνο η αποτύπωση, μεταφορά επί του χάρτου, της εξάπλωσης των συγκεκριμένων τύπων οικοτόπων του παραρτήματος I της Οδηγίας, αλλά και η αναγνώριση και περιγραφή όλων των τύπων οικοτόπων που απαντούν σε κάθε προτεινόμενη περιοχή (site) του Δικτύου.

Τύποι Οικοτόπων

Στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ ή αλλιώς Οδηγία Habitat δίδονται δύο ορισμοί της έννοιας του Οικοτόπου (Habitat). Ο πρώτος αφορά τους τύπους οικοτόπων του Παραρτήματος I. Με βάση αυτόν τον ορισμό *“φυσικοί οικοτόποι” είναι χερσαίες περιοχές ή υγρά τοπία που διακρίνονται χάριν των βιολογικών (βιοτικών) και μη βιολογικών (αβιοτικών) γεωγραφικών χαρακτηριστικών τους, είτε είναι εξ ολόκληρου φυσικές είτε ημιφυσικές.*

Ο ορισμός αυτός δεν διακρίνεται για τη σαφήνειά του και αναγνωρίζει κανείς σ’ αυτόν την προσπάθεια που καταβλήθηκε για τον συγκερασμό των απόψεων των διαφόρων “φυτοκοινωνιολογικών σχολών” των Κρατών Μελών, προσπάθεια η οποία καταβλήθηκε και στη σύνταξη του καταλόγου του Corine Biotores στον οποίο στηρίχθηκε και η σύνταξη του καταλόγου του παραρτήματος I.

Στο Παράρτημα I έχουν περιληφθεί *οι φυσικοί οικοτόποι κοινοτικού ενδιαφέροντος* οι οποίοι :

- α. διατρέχουν κίνδυνο να εξαφανισθούν από την περιοχή της φυσικής τους κατανομής ή
- β. Έχουν περιορισμένη περιοχή φυσικής κατανομής λόγω της μείωσης της ή λόγω του ότι η περιοχή τους είναι εκ της φύσεως της περιορισμένη, ή
- γ. αποτελούν σπουδαία δείγματα τυπικών γνωρισμάτων μίας από τις ακόλουθες βιογεωγραφικές περιοχές: αλπική, ατλαντική, ηπειρωτική, μακαρονησιωτική και μεσογειακή.

Οι τύποι οικοτόπων που κινδυνεύουν με εξαφάνιση θεωρούνται ως οικοτόποι προτεραιότητας και σημειώνονται στο Παράρτημα I με έναν αστερίσκο (*).

Ο δεύτερος ορισμός του οικοτόπου αφορά την έννοια του “ενδιαιτήματος” (Habitat) ενός είδους του Παραρτήματος II και αναφέρεται ως “οικότοπος ενός είδους”, ο οποίος αποτελεί το περιβάλλον, το οποίο ορίζεται από βιοτικούς και αβιοτικούς παράγοντες, στο οποίο ζει το είδος σε ένα από τα στάδια του βιολογικού του κύκλου. Είναι δηλαδή ο συνήθης οικολογικός προσδιορισμός της έννοιας του “Habitat” δηλαδή του ενδιαιτήματος ενός είδους. Το ενδιαίτημα ενός είδους είναι δυνατόν να ταυτίζεται με έναν ή περισσότερους τύπους οικοτόπων του Παραρτήματος I ή να περιορίζεται σε μία φάση ή όψη ενός οικοτόπου.

Η χαρτογράφηση των τύπων οικοτόπων περιλαμβάνει τους οικοτόπους της πρώτης κατηγορίας δηλ. τους αναφερόμενους στο Παράρτημα I της Οδηγίας και τους οικοτόπους που δεν αναφέρονται στο Παράρτημα I αλλά απαντούν στις συγκεκριμένες περιοχές.

Οι τύποι φυσικών οικοτόπων του Παραρτήματος I της Οδηγίας χαρακτηρίζονται είτε ως φυτοκοινωνιολογικές μονάδες, δηλαδή με τα φυτοκοινωνιολογικά τους γνωρίσματα είτε με καθαρά φυσιογνωμικά - οικολογικά χαρακτηριστικά.

• **Τύποι οικοτόπων που χαρακτηρίζονται από τα φυτοκοινωνιολογικά τους γνωρίσματα.** Οι περισσότεροι τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος I της οδηγίας περιγράφονται ως φυτοκοινωνιολογικά “τάξα” (taxa).

Η φυτοκοινωνιολογία προσφέρει μία ορθολογική ταξινόμηση των μονάδων βλάστησης. Κάθε επίπεδο ταξινόμησης φέρει ένα όνομα του οποίου η σύσταση είναι ομοιογενής.

Κλάση: Κατάληξη σε *etea* : Παράδειγμα από το Παράρτημα I : *Thero - Brachypodietea*.

Τάξη: Κατάληξη σε *etalia* : Παράδειγμα από το Παράρτημα I : *Festuco - Brometalia*.

Σύνδεσμος : Κατάληξη *ion* : Παράδειγμα από το Παράρτημα I : *Ilici - Fagion*.

Ένωση : Κατάληξη *etum* : Παράδειγμα στο Παράρτημα I: *Chenopodietum rubri*.

Η λογική της φυτοκοινωνικής ταξινόμησης δεν υιοθετεί ως κριτήριο τη δυναμική των περιβαλλόντων και διαφοροποιείται από τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται στη χαρτογράφηση των “σειρών βλάστησης”: Για έναν φυτοκοινωνιολόγο ένας θαμνώνας με τσάπουρνα (*Prunus spinosa*) είναι τυπολογικά απομακρυσμένος από ένα δάσος χνοώδους δρυός παρόλο που μπορούν να τοποθετηθούν στην ίδια “σειρά βλάστησης”, διότι δυνητικά μπορούν να εξελιχθούν με φυσικές διεργασίες ο ένας στον άλλο δηλ. το δρυοδάσος με οπισθοδρομική διαδοχή να καταλήξει στον θαμνώνα του *Prunus spinosa* ενώ ο τελευταίος με μία προοδευτική διαδοχή να φθάσει στο δρυοδάσος. Γι’ αυτό είναι συχνά αναγκαίο να αναλύει κανείς τις φυτοκοινωνικές μονάδες (συνδέσμους, ενώσεις) με μία δυναμική προσέγγιση.

Ένας παράγοντας που περιορίζει την εφαρμογή της φυτοκοινωνικής προσέγγισης έγκειται στην ανάγκη να έχει κανείς αυξημένες βοτανικές γνώσεις καθώς και στη δυσκολία βιβλιογραφικής πρόσβασης.

Εάν είχε προχωρήσει η φυτοκοινωνική έρευνα στη χώρα μας τότε δεν θα χρειαζόταν η επιβεβαίωση παντού της παρουσίας των τύπων οικοτόπων κοινοτικού ενδιαφέροντος με φυτοκοινωνικές μεθόδους, δηλαδή με φυτοληψίες (δειγματοληψίες). Επειδή όμως η φυτοκοινωνική έρευνα στην Ελλάδα, παρά τις προόδους που έχει σημειώσει τα τελευταία έτη, πολύ απέχει από του να έχει ολοκληρωθεί κρίνεται απαραίτητη η επιβεβαίωση και επαλήθευση της παρουσίας ενός τύπου οικοτόπου με την πραγματοποίηση σχετικών φυτοληψιών. Ένας άλλος λόγος που συνηγορεί στην πραγματοποίηση φυτοληψιών είναι το γεγονός ότι η πρώτη φάση της αναγνώρισης και

περιγραφής των τύπων οικοτόπων στηρίχθηκε κυρίως σε βιβλιογραφικά δεδομένα και λιγότερο σε εργασία υπαίθρου. Εντούτοις, πριν ξεκινήσει κανείς την αναγνώριση, περιγραφή και χαρτογράφηση των τύπων οικοτόπων μίας περιοχής θα πρέπει να χρησιμοποιήσει και διασταυρώσει όλες τις υπάρχουσες πληροφορίες όπως τα σχετικά τυποποιημένα δελτία δεδομένων της πρώτης απογραφής της περιοχής (site), τους γεωλογικούς, εδαφικούς και δασικούς χάρτες, ορθοφωτοχάρτες και πρόσφατες αεροφωτογραφίες της περιοχής με σκοπό τη διάκριση ομογενών ζωνών βλάστησης οι οποίες και θα αποτελέσουν την αφετηρία των εργασιών υπαίθρου.

Οικότοποι που δεν χαρακτηρίζονται με φυτοκοινωνικά κριτήρια. Με τον ίδιο τρόπο, όπως στον κατάλογο του Corine Biotopes, μερικοί οικότοποι του Παραρτήματος I δεν περιγράφονται φυτοκοινωνικά, π.χ. “αβαθείς κόλποι και κοιλίσκοι”, “λιμνοθάλασσες”, “αλπικά ποτάμια και η παρόχθια ποώδης βλάστησης τους”....

Στις περιπτώσεις αυτές θα ήταν αναγκαίο, πριν από κάθε χαρτογράφηση, να προβεί κανείς σε μία λεπτομερέστερη και τεκμηριωμένη οικολογική περιγραφή ή και σε μια φυτοκοινωνική προσέγγιση όπου αυτό είναι δυνατό.

Ένα σημαντικό βοήθημα στην αναγνώριση και περιγραφή των τύπων οικοτόπων τόσο των κοινοτικού ενδιαφέροντος όσο και των άλλων αποτελούν δύο βοηθήματα, το “Ερμηνευτικό εγχειρίδιο των οικοτόπων της Ευρωπαϊκής Ένωσης” (Interpretation Manual of European Union Habitats, 1996) και το Corine Biotopes Manual, 1991).

Ερμηνευτικό εγχειρίδιο των οικοτόπων της Ευρωπαϊκής Ένωσης: Το εγχειρίδιο αυτό έχει υιοθετηθεί επίσημα από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και αποτελεί την ερμηνευτική βιβλιογραφική αναφορά η οποία έχει το προβάδισμα απέναντι σε όλες τις άλλες. Μερικές φορές βασίζεται απευθείας στα κείμενα του καταλόγου του Corine Biotopes, αλλά είναι γενικά πιο ακριβής, ενσωματώνοντας ή αποκλίνοντας συχνά από παραλλαγές των οικοτόπων για τις οποίες ο τίτλος του οικοτόπου είναι δυνατό να προκαλέσει αμφιβολίες.

Ο κατάλογος “Corine Biotopes”: Εδώ χρειάζεται προσοχή διότι υπάρχουν πολλές εκδόσεις (παραλλαγές) του καταλόγου, και οι κωδικοί των περιγραφόμενων οικοτόπων μερικές φορές έχουν τροποποιηθεί. Οι τίτλοι (ονομασίες) των οικοτόπων του παραρτήματος I βασίζονται στην έκδοση του 1988. Μερικοί κωδικοί του Corine (λίγοι ευτυχώς) έχουν αλλάξει μεταξύ του 1988 και 1991. Ο κατάλογος Corine έχει διφορούμενη χρήση δηλαδή από το ένα μέρος, όντας ο μόνος Ευρωπαϊκός λεπτομερής

οικολογικός κατάλογος έχει καταστεί απαραίτητος ενώ από το άλλο μέρος προκαλούνται πρακτικά προβλήματα εφαρμογής, ιδιαίτερα σε ότι αφορά τα δάση, διότι κατά τη σύνταξή του έγινε προσπάθεια συγκερασμού απόψεων διαφορετικών φυτοκοινωνικών σχολών, των οποίων τα συστήματα ταξινόμησης έχουν διαφορετικές κλείδες εισόδου.

Σκοποί της σύνταξης του Οδηγού ήταν:

- α) να διευκολύνει αυτούς που εργάστηκαν στη χαρτογράφηση των τύπων οικοτόπων στις περιοχές (sites) του επιστημονικού καταλόγου του Δικτύου NATURA 2000, στην αναγνώριση των τύπων οικοτόπων που απαντούν στη χώρα μας, και στην ένταξή τους στο ιεραρχικό σύστημα Braun-Blanquet,
- β) να καταγράψει και να περιγράψει βάσει και των αποτελεσμάτων του έργου «Αναγνώριση και Περιγραφή των Τύπων Οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης», τους τύπους οικοτόπων και τους τύπους βλάστησης που απαντούν στην Ελλάδα και
- γ) να συμβάλει στη διαμόρφωση του Εθνικού Ιεραρχικού Συστήματος Ταξινόμησης μονάδων βλάστησης.

2. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ

2.1. ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 92/43/ΕΟΚ ΠΟΥ ΑΠΑΝΤΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Η ονοματολογία και η περιγραφή των τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στηρίζεται στο «Interpretation manual of European Union habitats, ver. EUR15, 1996». Σε αρκετές περιπτώσεις πραγματοποιήθηκαν συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις στις υπάρχουσες περιγραφές με βάση την υπάρχουσα βιβλιογραφία για την Ελλάδα. Για κάθε τύπο οικοτόπου δίνονται:

- α) ο κωδικός της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ,
- β) η ονοματολογία σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ,
- γ) ο κωδικός «Natura 2000» (όπως είναι καταχωρημένοι οι οικοτόποι στα SDF και στις βάσεις δεδομένων Biogreece '95 και Natura),
- δ) ο κωδικός κατά Corine Biotope 91 (σε ορισμένες περιπτώσεις αναφέρονται οι κωδικοί όπως αυτοί διαμορφώθηκαν ή/και επεκτάθηκαν σύμφωνα με το Palearctic Habitat Classification System, 1996),
- ε) Αντιστοίχιση με τα syntaxa που αναφέρονται στο «Interpretation manual of European Union habitats, ver. EUR15, 1996»,
- στ) Περιγραφή των τύπων οικοτόπων σύμφωνα με «Interpretation manual of European Union habitats, ver. EUR15, 1996». Περιλαμβάνει ορισμό του οικοτόπου, τις οικολογικές συνθήκες, τη χλωριδική σύνθεση, σημαντικά στοιχεία – μοναδικότητα-σπανιότητα και κατάσταση διατήρησης- απειλές καθώς και γεωγραφική εξάπλωση στις περιοχές που χαρτογραφήθηκαν.
- στ) Ιεραρχικό σύστημα ταξινόμησης κατά Braun-Blanquet. Στο σύστημα αυτό, έγινε για τους σκοπούς του έργου, επέκταση των 4-ψήφιων κωδικών των τύπων οικοτόπων του «Natura» σε 6-ψήφιους, σύμφωνα με τη μεθοδολογία που αναπτύχθηκε από το ισπανικό έργο των «Οικοτόπων» (Rivas-Martinez et al. 1993). Κατ'αυτόν τον τρόπο διαμορφώθηκε ένα ιεραρχικό και ανοιχτό σε προσθήκες σύστημα, όπου νέες μονάδες εισάχθηκαν βάσει των αποτελεσμάτων των εργασιών πεδίου. Συνολικά περιλαμβάνονται 1692 μονάδες βλάστησης (syntaxa).

2. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ

2.1. ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 92/43/ΕΟΚ ΠΟΥ ΑΠΑΝΤΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Η ονοματολογία και η περιγραφή των τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στηρίζεται στο «Interpretation manual of European Union habitats, ver. EUR15, 1996». Σε αρκετές περιπτώσεις πραγματοποιήθηκαν συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις στις υπάρχουσες περιγραφές με βάση την υπάρχουσα βιβλιογραφία για την Ελλάδα. Για κάθε τύπο οικοτόπου δίνονται:

α) ο κωδικός της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ,
β) η ονοματολογία σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ,
γ) ο κωδικός «Natura 2000» (όπως είναι καταχωρημένοι οι οικοτόποι στα SDF και στις βάσεις δεδομένων Biogreece '95 και Natura),

δ) ο κωδικός κατά Corine Biotope 91 (σε ορισμένες περιπτώσεις αναφέρονται οι κωδικοί όπως αυτοί διαμορφώθηκαν ή/και επεκτάθηκαν σύμφωνα με το Palearctic Habitat Classification System, 1996),

ε) Αντιστοίχιση με τα syntaxa που αναφέρονται στο «Interpretation manual of European Union habitats, ver. EUR15, 1996»,

στ) Περιγραφή των τύπων οικοτόπων σύμφωνα με «Interpretation manual of European Union habitats, ver. EUR15, 1996». Περιλαμβάνει ορισμό του οικοτόπου, τις οικολογικές συνθήκες, τη χλωριδική σύνθεση, σημαντικά στοιχεία – μοναδικότητα-σπανιότητα και κατάσταση διατήρησης- απειλές καθώς και γεωγραφική εξάπλωση στις περιοχές που χαρτογραφήθηκαν.

στ) Ιεραρχικό σύστημα ταξινόμησης κατά Braun-Blanquet. Στο σύστημα αυτό, γίνεται για τους σκοπούς του έργου, επέκταση των 4-ψήφιων κωδικών των τύπων οικοτόπων του «Natura» σε 6-ψήφιους, σύμφωνα με τη μεθοδολογία που αναπτύχθηκε από το ισπανικό έργο των «Οικοτόπων» (Rivas-Martinez et al. 1993). Κατ'αυτόν τον τρόπο διαμορφώθηκε ένα ιεραρχικό και ανοιχτό σε προσθήκες σύστημα, όπου νέες μονάδες εισάχθηκαν βάσει των αποτελεσμάτων των εργασιών πεδίου. Συνολικά περιλαμβάνονται 1692 μονάδες βλάστησης (syntaxa).

2.1.1. ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

A. ΠΑΡΑΚΤΙΟΙ ΚΑΙ ΑΛΟΦΥΤΙΚΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ

A1. ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΥΔΑΤΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΣΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΕΚΔΗΛΩΝΕΤΑΙ ΠΑΛΙΡΡΟΙΑ

11.25 Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους

Κωδικός «NATURA 2000»: 1110

CORINE 91: 11.125, 11.22, 11.31^α, 11.33^β, 11.362^γ

^α Πιθανόν πρόκειται για λανθασμένο κωδικό. Θα έπρεπε να αντιστοιχεί στο 11.3. Ειδικότερα στην περιοχή της Μεσογείου αντιστοιχεί με τους κωδικούς 11.33 και 11.362

^β 11.33 Εκτάσεις με *Cymodocea* και *Zostera* της Μεσογείου

^γ 11.362. Λειμώνες της *Halophila* στη Μεσόγειο

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Υποπαράλιες αμμοσύρσεις, μόνιμα κατακλυσμένες με νερό. Το βάθος του νερού είναι σπάνια μεγαλύτερο από 20 m. Οι αμμοσύρσεις μπορεί να μην είναι καλυμμένες από βλάστηση ή να καλύπτονται με τύπους βλάστησης που ανήκουν στη *Zosteretum marinae* και *Cymodoceion nodosae*. Στις περιοχές πολύ υψηλού υδροδυναμισμού ο οικοτόπος δε διαθέτει βλάστηση.

Οικολογικές συνθήκες

Τα οικολογικά χαρακτηριστικά του τύπου οικοτόπου 1110 είναι η αμμώδης σύσταση του βυθού και ο υψηλός υδροδυναμισμός, που μπορεί να κινεί την άμμο (όπως ο άνεμος κινεί την άμμο της ερήμου και σχηματίζει αμμόλοφους, που αλλάζουν θέση μετά από κάθε θύελλα). Συνεπώς, η παρουσία του τύπου οικοτόπου 1110 σε μια περιοχή συνδέεται με την ύπαρξη εκτεταμένων αμμωδών ακτών με ομαλή κλίση και την επικράτηση συνθηκών υψηλού υδροδυναμισμού.

Χλωριδική σύνθεση

Η βλάστηση που παρατηρείται στον τύπο οικοτόπου 1110 στις ελληνικές ακτές περιλαμβάνει υποθαλάσσια λιβάδια του Αγγειόσπερμου *Cymodocea nodosa* (φυτοκοινωνία *Cymodocetum nodosae*) και υποθαλάσσια λιβάδια του Αγγειόσπερμου *Halophila stipulacea*. Στον τύπο οικοτόπου 1110 τα λιβάδια με *C. nodosa* δεν είναι μόνιμοι σχηματισμοί. Η παρουσία τους εξαρτάται από τη συχνότητα ακραίων καιρικών φαινομένων. Μετά από μια ιδιαίτερα μεγάλη χειμερινή θαλασσοταραχή (που έχει συχνότητα μια φορά στα 5 -10 χρόνια) τα λιβάδια με *C. nodosa* ξεριζώνονται, αλλά μπορεί να εγκατασταθούν την επόμενη άνοιξη, δεδομένου ότι η *C. nodosa* ανθοφορεί και καρποφορεί σχεδόν κάθε χρόνο.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο συνδυασμός των εκτεταμένων αμμωδών ακτών με ομαλή κλίση και της επικράτησης συνθηκών υψηλού υδροδυναμισμού είναι συχνός στις ακτές της Β. Ελλάδας, καθώς και στις ακτές του Ιονίου. Αντίθετα, είναι σπάνιος στις Κυκλάδες, την Κρήτη και στους ημίκλειστους κόλπους (π.χ. Ευβοϊκός, Καλλονή Γέρα). Στην περίπτωση των Κυκλάδων και της Κρήτης υπάρχει μεν υψηλός υδροδυναμισμός αλλά οι αμμώδεις ακτές (όταν υπάρχουν) είναι μικρές και απότομες. Στην περίπτωση των ημίκλειστων κόλπων ο υδροδυναμισμός δεν είναι αρκετός για να μετακινεί την άμμο.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Ο τύπος οικοτόπου καταγράφηκε σε 42 από τις 67 περιοχές (sites) που μελετήθηκαν. Ωστόσο, μόνο

σε 13 από αυτές ο τύπος οικοτόπου 1110 απαντά με άριστη αντιπροσωπευτικότητα και εξαιρετο καθεστώς διατήρησης (GR 1130009 ΛΙΜΝΕΣ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΘΡΑΚΗΣ, GR 1150009 ΚΟΛΠΟΣ ΠΑΛΑΙΟΥ – ΟΡΜΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ, GR 1150010 ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ & ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΚΕΡΑΜΩΤΗΣ, GR 1270009 ΠΛΑΤΑΝΙΤΣΙ – ΣΥΚΙΑ, GR 2140003 ΠΑΡΓΑ – ΠΡΕΒΕΖΑ, GR 2210002 ΛΑΓΑΝΑΣ – ΝΗΣΙΔΕΣ ΜΑΡΑΘΟΝΗΣΙ & ΠΕΛΟΥΖΟ, GR 2330007 ΚΑΛΟΓΡΙΑ ΕΩΣ ΚΥΛΛΗΝΗ, GR 2330008 ΚΟΛΠΟΣ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ, GR 2420001 ΚΑΦΗΡΕΑΣ, GR 4110001 ΛΗΜΝΟΣ: ΧΟΡΤΑΡΟΛΙΜΝΗ –ΛΙΜΝΗ ΑΛΥΚΗ, GR 4210005 ΡΟΔΟΣ – ΑΚΡΑΜΥΤΗΣ, GR 4340001 ΓΡΑΜΒΟΥΣΑ – ΦΑΛΑΣΑΡΝΑ – ΠΟΝΤΙΚΟΝΗΣΙ). Στις περιοχές αυτές υπάρχουν χαρακτηριστικά παραδείγματα του τύπου οικοτόπου 1110. Πρόκειται για οικοτόπους που θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν «υποθαλάσσιες αμμοθίνες».

Ο συγκεκριμένος τύπος οικοτόπου δεν έχει ιδιαίτερη ευπάθεια στις περισσότερες περιοχές όπου εμφανίζεται. Ωστόσο, σε άλλες περιοχές, υπάρχουν σοβαρές ενδείξεις υποβάθμισης εξαιτίας των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που είναι συγκεντρωμένες στην ακτογραμμή (Βιομηχανίες, Υδατοκαλλιέργειες, Αλιεία, Εμπορικό Λιμάνι, Τουρισμός).

Εξάπλωση

GR1110006, GR1130009, GR1150007, GR1150008, GR1150009, GR1150010, GR1220004, GR1270002, GR1270007, GR1270009, GR1270010, GR1270011, GR1420002, GR1430001, GR1430003, GR1430004, GR2140003, GR2210002, GR2220004, GR2330007, GR2330008, GR2420001, GR2420003, GR2420004, GR2420005, GR2440001, GR3000003, GR3000004, GR3000005, GR4110001, GR4110004, GR4110005, GR4210004, GR4210005, GR4210007, GR4210008, GR4220010, GR4220012, GR4220013, GR4220019, GR4330004, GR4340001, GR4340002

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------|---------------------|------------------|---------------------------|---------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ZOSTERETEA MARINAE | Zosteretalia | Zostereion marinae | 111010 | | | ZOSTERETEA Pignatti 1958 | Zosteretalia Beguinot 1941 | Zosterion Christiansen 1934 |
| ZOSTERETEA MARINAE | Zosteretalia | Zo marinae stereion | | Zosteretum noltii | 111011 | ZOSTERETEA Pignatti 1958 | Zosteretalia Beguinot 1941 | Zosterion Christiansen 1934 |
| HALODULO-THALASSIETEA | Thalassietalia | Cymodoceion nodosae | 111020 | | | HALODULO-THALASSIETEA Den Hartog 1976 | Thalassietalia Den Hartog 1976 | Cymodoceion nodosae Den Hartog 1976 |
| HALODULO-THALASSIETEA | Thalassietalia | Cymodoceion nodosae | 111020 | Cymodoceetum nodosae | 111021 | HALODULO-THALASSIETEA Den Hartog 1976 | Thalassietalia Den Hartog 1976 | Cymodoceion nodosae Den Hartog 1976 |
| HALODULO-THALASSIETEA | Thalassietalia | Cymodoceion nodosae | 111020 | Ass. Halophila stipulacea | 111022 | HALODULO-THALASSIETEA Den Hartog 1976 | Thalassietalia Den Hartog 1976 | Cymodoceion nodosae Den Hartog 1976 |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Τα λιβάδια του θαλάσσιου αγγειόσπερμου *Posidonia oceanica* (Linnaeus) είναι χαρακτηριστικά της υποπααραλιακής ζώνης της Μεσογείου (βάθος: κυμαίνεται από μερικές δεκάδες cm μέχρι 30-40 m). Αναπτύσσονται σε μαλακό υπόστρωμα, και συνιστούν μία από τις κυριότερες κλίμαξ κοινότητες. Μπορούν να αντιπαρέχονται σε σχετικά μεγάλες διακυμάνσεις της θερμοκρασίας και της κίνησης του νερού, αλλά είναι ευαίσθητα στη μείωση της διαύγειας του νερού και της αλατότητας του νερού, απαιτούν αλατότητα μεταξύ 36 και 39‰.

Πρόκειται για τύπο οικοτόπου που χαρακτηρίζει τις Μεσογειακές ακτές.

Οικολογικές συνθήκες

Οι οικολογικές παράμετροι από τις οποίες εξαρτάται το βάθος του ανώτερου και κατώτερου ορίου ανάπτυξης του λιβαδιού, καθώς και η πυκνότητα του λιβαδιού είναι το φως και ο υδροδυναμισμός. Τα περισσότερα λιβάδια απαντούν μεταξύ των ισοβαθών των 5 και 35 μέτρων. Όπως είναι φυσικό η μορφή της βλάστησης διαφοροποιείται λόγω αλλαγής των συνθηκών φωτισμού, υδροδυναμισμού και τύπου υποστρώματος (βράχος, άμμος, λάσπη).

Χλωριδική σύνθεση

Τα αποτελέσματα από τη χαρτογράφηση του οικοτόπου 1120 μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής:

- Αμιγή λιβάδια *P. oceanica* σε αμμώδες υπόστρωμα με μεγάλη πυκνότητα και ομοιόμορφη κατανομή. Η τυπική αυτή μορφή καταγράφηκε στις περιοχές GR-11 500 08 ΟΡΜΟΣ ΠΟΤΑΜΙΑΣ-ΘΑΣΟΣ, GR-12 700 02 ΟΡΟΣ ΙΤΑΜΟΣ –ΣΙΘΩΝΙΑ, GR-12 700 07 ΑΚΡ. ΕΛΙΑ-ΑΚΡ. ΚΑΣΤΡΟ, GR-12 700 08 ΠΑΛΙΟΥΡΙ, GR-12 700 09 ΠΛΑΤΑΝΙΤΣΙ –ΣΥΚΙΑ, GR-12 700 10 ΑΚ. ΠΥΡΓΟΣ-ΚΥΨΑ-ΚΑΣΣΑΝΔΡΑ, GR-12 700 11 ΑΦΥΤΟΣ –ΚΑΣΣΑΝΔΡΑ, GR-22 100 02 ΛΑΓΑΝΑΣ, GR-22 300 05 ΚΕΡΚΥΡΑ-ΚΑΝΟΝΙ-ΜΕΣΟΓΓΗ, GR-23 300 07 ΚΑΛΟΓΡΙΑ-ΚΥΛΛΗΝΗ, GR-42 100 05 ΡΟΔΟΣ- ΑΚΡΑΜΥΤΗΣ.
- Λιβάδια *P. oceanica* τα οποία συνυπάρχουν σε μεγάλο βαθμό με υφάλους. Η κατανομή των υφάλων στην ουσία καθορίζει και τον βαθμό υδροδυναμισμού που δημιουργεί κατάλληλες συνθήκες για την εγκατάσταση των λιβαδιών. Τυπικές μορφές τέτοιων λιβαδιών βρέθηκαν στις παρακάτω περιοχές: GR-2220004 ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑ-ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ, ΒΛΑΧΑΤΑ, GR-4110001 ΛΗΜΝΟΣ, GR-4110002 ΑΓ. ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ, GR-4210001 ΚΑΣΟΣ, GR-4220005 ΔΥΤ. ΜΗΛΟΣ, GR-4220006 ΠΟΛΥΑΙΓΟΣ, GR-2550007 ΣΤΕΝΟ ΜΕΘΩΝΗΣ, GR-4330004 Β. Α. ΡΕΘΥΜΝΟ.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Στο Παράρτημα I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ τα υποθαλάσσια λιβάδια του Αγγειόσπερμου φυτού *Posidonia oceanica* αναφέρονται ως τύπος οικοτόπου προτεραιότητας. Πρόκειται για τύπο οικοτόπου που χαρακτηρίζει τις Μεσογειακές ακτές και απουσιάζει μόνο σε περιπτώσεις χαμηλής αλατότητας, κακής ανανέωσης των νερών ή ρύπανσης. Η σημασία του οικοτόπου είναι μεγάλη, γιατί συμβάλλει στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και στη μείωση του υδροδυναμισμού των ακτών.

Ο τύπος οικοτόπου 1120 βρέθηκε σε όλες τις περιοχές που μελετήθηκαν εκτός από αυτές που περιλαμβάνουν μόνο αβαθείς ακτές κοντά σε εκβολές ποταμών και είναι οι ακόλουθες:

- Απαλός GR-1110006 (εκβολές Έβρου)
- Δέλτα Νέστου-Κεραμωτή GR-1150010 (εκβολές Νέστου)

Ωστόσο, ακόμα και σ' αυτές στις περιοχές μόλις απομακρυνόμαστε από τα αβαθή των εκβολών απαντά ο τύπος οικοτόπου 1120.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι σημαντικότερες εκτάσεις υποθαλάσσιων λιβαδιών απαντούν στο Β. Αιγαίο και το Ιόνιο. Στο Ν. Αιγαίο τα εκτεταμένα υποθαλάσσια λιβάδια είναι σπανιότερα, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι εκεί δεν έχουν καλή αντιπροσωπευτικότητα και καθεστώς διατήρησης. Οι περιοχές όπου ο τύπος οικοτόπου 1120 απαντά με άριστη αντιπροσωπευτικότητα και εξαίρετο καθεστώς διατήρησης είναι οι: GR 1150007 ΛΙΜΕΝΑΡΙΑ ΘΑΣΟΥ – ΑΚΡ. ΚΕΦΑΛΑΣ, GR 1150008 ΟΡΜΟΣ ΠΟΤΑΜΙΑΣ, GR 1150009 ΚΟΛΠΟΣ ΠΑΛΑΙΟΥ – ΟΡΜΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ, GR 1270007 ΑΚΡ. ΕΛΑΙΑ – ΑΚΡ. ΚΑΣΤΡΟ, GR 1270009 ΠΛΑΤΑΝΙΤΣΙ – ΣΥΚΙΑ, GR 1270011 ΑΦΥΤΟΣ, GR 1430001 ΟΡΟΣ ΠΗΛΙΟ, GR 1430003 ΣΚΙΑΘΟΣ – ΚΟΥΚΟΥΝΑΡΙΕΣ, GR 1430004 ΠΑΡΚΟ ΣΠΟΡΑΔΩΝ, GR 2140003 ΠΑΡΓΑ – ΠΡΕΒΕΖΑ, GR 2220003 ΕΣΩΤ. ΑΡΧΙΠΕΛΑΓΟΣ ΙΟΝΙΟΥ, GR 2220004 ΚΕΦΑΛΟΝΙΑ: ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ – ΒΛΑΧΑΤΑ, GR 2230005 ΚΕΡΚΥΡΑ: ΚΑΝΟΝΙ – ΜΕΣΟΓΗ, GR 2330007 ΚΑΛΟΓΡΙΑ ΕΩΣ ΚΥΛΛΗΝΗ, GR 2420001 ΚΑΦΗΡΕΑΣ, GR 2550007 ΣΤΕΝΟ ΜΕΘΩΝΗΣ, GR 4110001 ΛΗΜΝΟΣ: ΧΟΡΤΑΡΟΛΙΜΝΗ –ΛΙΜΝΗ ΑΛΥΚΗ, GR 4110002 ΑΓΙΟΣ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ, GR 4120003 ΣΑΜΟΣ, GR 4120004 ΙΚΑΡΙΑ – ΦΟΥΡΝΟΙ, GR 4210004 ΚΑΣΤΕΛΟΡΙΖΟ & ΝΗΣΙΔΕΣ ΡΟ & ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ, GR 4210005 ΡΟΔΟΣ – ΑΚΡΑΜΥΤΗΣ, GR 4210007 ΝΙΣΥΡΟΣ – ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ, GR 4220005 ΑΚΤΕΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΗΛΟΥ, GR 4220008 ΣΙΦΝΟΣ, GR 4220010 Β.Δ. ΚΥΘΝΟΣ : ΑΚΡ. ΚΕΦΑΛΟΣ, GR 4220012 Β. ΑΜΟΡΓΟΣ & ΚΥΝΑΡΟΣ, ΛΕΒΙΘΑ, ΜΑΒΡΙΑ, GR 4220013 ΜΙΚΡΕΣ ΚΥΚΛΑΔΕΣ, GR 4220017 ΝΗΣΟΙ ΔΕΣΠΟΤΙΚΟ ΚΑΙ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ, GR 4340002 ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΣ.

Γενικά, τα τελευταία χρόνια παρατηρείται σημαντική υποβάθμιση, κατά κύριο λόγο, εξαιτίας του ευτροφισμού και των συρόμενων αλιευτικών εργαλείων.

Εξάπλωση

GR1130009, GR1150007, GR1150008, GR1150009, GR1220004, GR1270002, GR1270007, GR1270008, GR1270009, GR1270010, GR1270011, GR1420002, GR1420004, GR1430001, GR1430003, GR1430004, GR2140003, GR2210002, GR2220003, GR2220004, GR2230005, GR2330007, GR2330008, GR2420001, GR2420003, GR2420004, GR2420005, GR2440001, GR2550007, GR3000003, GR3000004, GR3000005, GR4110001, GR4110002, GR4110004, GR4110005, GR4120003, GR4120004, GR4130001, GR4210001, GR4210002, GR4210003, GR4210004, GR4210005, GR4210007, GR4210008, GR4210009, GR4210011, GR4220004, GR4220005, GR4220006, GR4220007, GR4220008, GR4220010, GR4220012, GR4220013, GR4220017, GR4220019, GR4320006, GR4320008, GR4330004, GR4340001, GR4340002, GR4340005, GR4340008, GR4340012

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------|----------------------|------------------|------------------------|---------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| HALODULO-THALASSIETEA | Thalassietalia | Posidonium oceanicae | 112010 | | | POSIDONIETEA Den Hartog 1976 | Posidonetalia Den Hartog 1976 | Posidonium oceanicae Br.-Bl. 1952 |
| HALODULO-THALASSIETEA | Thalassietalia | Posidonium oceanicae | 112010 | Posidenietum oceanicae | 112011 | POSIDONIETEA Den Hartog 1976 | Posidonetalia Den Hartog 1976 | Posidonium oceanicae Br.-Bl. 1952 |

^α Αντιστοιχούν μόνο οι βενθικές κοινωνίες μαλακού υποστρώματος της υποπααραλιακής ζώνης (11.22)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Το κατώτερο τμήμα της κοίτης του ποταμού, το οποίο υπόκειται σε παλίρροια και εκτείνεται από το όριο των υφάλμυρων νερών. Όπου στις εκβολές υπάρχουν νησίδες αυτές δέχονται ουσιαστική επίδραση γλυκού νερού, εκτός από τις περιπτώσεις των μεγάλων νησίδων και κολπίσκων. Η ανάμιξη γλυκού και θαλασσινού νερού και η ελαττωμένη ροή σε προφυλαγμένες θέσεις της εκβολής, οδηγεί στην εναπόθεση λεπτόκοκκου ιζήματος το οποίο συχνά σχηματίζει εκτεταμένες μεσοπαλιρροιακές αμμώδεις και ιλυώδεις αποθέσεις. Όταν τα παλιρροιακά ρεύματα είναι ταχύτερα από την πλημμυρίδα, περισσότερο ίζημα εναποτίθεται και σχηματίζει δέλτα στο στόμιο της εκβολής.

Οικολογικές συνθήκες

Το κύριο οικολογικό χαρακτηριστικό του τύπου οικοτόπου είναι η παρουσία γλυκού νερού που φθάνει στον παράκτιο χώρο μέσω ενός ποταμού ή χειμάρρου.

Σε πολλές περιοχές απαντούν εκβολές χειμάρρων. Ωστόσο, στις περιπτώσεις αυτές δεν έχουμε πάντοτε τυπικά παραδείγματα οικοτόπου 1130. Στην περίπτωση που η εκβολή του χειμάρρου βρίσκεται στην ανοικτή θάλασσα (π.χ. Ποταμός-Πλατανιστός στην περιοχή Καφηρέα) δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί ο κωδικός 1130 για να περιγράψει τον τύπο οικοτόπου. Αντίθετα, όταν η εκβολή του χειμάρρου καταλήγει σε αβαθείς όρμους (π.χ. εκβολές Τσικνιά στην περιοχή Καλλονής Λέσβου), τότε μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο κωδικός 1130 επειδή ο ημίκλειστος χαρακτήρας της περιοχής επιτρέπει την διαβάθμιση της αλατότητας και της βλάστησης (αν υπάρχει), έστω και με μικρές ποσότητες γλυκού νερού.

Χλωριδική σύνθεση

Bolboschoenus maritimus, *Crypsis aculeata*

Στις περιοχές Δέλτα Νέστου-Λιμνοθάλασσες Κεραμωτής (GR-1150010), Δέλτα Πηνειού (GR-1420002), όπου υπάρχει έντονη διαβάθμιση της αλατότητας υπάρχει και διαβάθμιση της βλάστησης (π.χ. από πληθυσμούς *Rupia maritima* και *Zostera noltii* των υφάλμυρων νερών σε πληθυσμούς *Cymodocea nodosa*).

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Είναι σημαντικά οικοσυστήματα για την τροφοληψία σημαντικών ειδών πουλιών και την ιχθυοπανίδα και ιδιαίτερα για τα ευρύαλα είδη και τη διατροφή των ιχθυοδίων. Η βυθισμένη στο νερό υδρόβια βλάστηση αποτελεί τμήμα των υγροτοπικών οικοσυστημάτων και των οικολογικών διεργασιών που συντελούνται σε αυτά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Η υδρόβια βλάστηση εν γένει θεωρείται απειλούμενη σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, το ίδιο και τα είδη που τις συγκροτούν, καθώς περιορίζονται σε αυτές. Είναι ευαίσθητες στις μεταβολές της υδρολογικής ισορροπίας και στη ρύπανση των υδάτων.

Υπάρχουν ενδείξεις υποβάθμισης εξαιτίας των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που είναι συγκεντρωμένες στην ακτογραμμή (εκβαθύνσεις, αμμοληψίες, κ.ά.)

Εξάπλωση

GR1130009, GR1150010, GR1420002, GR1430003, GR2140003, GR4110004, GR4330004

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------|--------------------|------------------|----------------------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ZOSTERETEA MARINAE | Zosteretalia | Zosterion | 113010 | | | ZOSTERETEA Pignatti 1958 | Zosteretalia Beguinot 1941 | Zosterion Christiansen 1934 |
| ZOSTERETEA MARINAE | Zosteretalia | Zostereion marinae | 113010 | Zosteretum noltii | 113011 | ZOSTERETEA Pignatti 1958 | Zosteretalia Beguinot 1942 | Zosterion Christiansen 1935 |
| RUPPIETEA MARITIMAE | Ruppialia | Ruppion maritimae | 113020 | | | RUPPIETEA MARITIMAE J. Tx. 1960 | Ruppialia maritimae J. Tx. 1960 | Ruppion maritimae Br.-Bl. 1931 |
| RUPPIETEA MARITIMAE | Ruppialia | Ruppion maritimae | 113020 | Ruppium maritimae | 113021 | RUPPIETEA MARITIMAE J. Tx. 1960 | Ruppialia maritimae J. Tx. 1960 | Ruppion maritimae Br.-Bl. 1931 |
| | | | 113030 | | | ULVETEA | Ulvetalia | Ulvion |
| - | - | - | 113030 | Ass. Ulva spp. & Gracilaria spp. | 113031 | ULVETEA | Ulvetalia | Ulvion |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Οι ιλυώδεις και αμμώδεις εκτάσεις που αποκαλύπτονται με την αμπώτιδα. Δεν καλύπτονται με αγγειώδη φυτά αλλά συνήθως με κυανοφύκη και διάτομα. Είναι μεγάλης σημασίας διότι αποτελούν περιοχές τροφοληψίας των άγριων και υδρόβιων (θαλασσοπούλια) πτηνών.

Οικολογικές συνθήκες

Τα κύρια οικολογικά χαρακτηριστικά του τύπου οικοτόπου 1140 είναι η παρουσία επίπεδων αβαθών περιοχών του βυθού που καλύπτονται με λεπτόκοκκο ίζημα (mudflats), και η παρουσία έντονης παλίρροιας, ώστε τα αβαθή να αποκαλύπτονται κατά τη ρηχεία.

Χλωριδική σύνθεση

Η βλάστηση στον τύπο οικοτόπου 1140 δεν είναι μόνιμη, λόγω της συχνής έκθεσης του βυθού στους ατμοσφαιρικούς παράγοντες κατά τη ρηχεία. Ωστόσο, υπάρχουν είδη που μπορούν να αναπτυχθούν κατά περιόδους πάνω σε βυθούς τύπου 1140, όπως το Χλωροφύκος *Caulerpa prolifera* και τα θαλάσσια Αγγειόσπερμα *Zostera noltii* και *Cymodocea nodosa*.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Γενικά, πρόκειται για οικοσυστήματα μεγάλης σημασίας. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια παρατηρείται σημαντική υποβάθμιση, κατά κύριο λόγο, εξαιτίας του ευτροφισμού, και των κατασκευαστικών έργων. Σε κάποιες περιοχές εμφάνισής του, θεωρείται ότι δεν έχει ιδιαίτερη σημασία ή ευπάθεια. Απειλείται από την έντονη παρουσία του ανθρώπου (ποδοπάτημα) και την αλιεία δολωμάτων.

Εξάπλωση

GR1130009, GR1420002, GR2440001, GR3000004, GR4110004, GR4110005

Σχόλια: Οι διάφορες κοινωνίες που απαντούν σ' αυτόν τον τύπο οικοτόπου μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον προσδιορισμό των ακόλουθων κωδικών του Palearctic Classification

11.27 Παράκτιες κοινωνίες μαλακού υποστρώματος

11.3 Sea-grass meadows

11.4 Brackish sea vascular vegetation

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------|---------------------|------------------|----------------------|---------------------|--|--------------------------------|-------------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ZOSTERETEA | Zosteretalia | Zosterion | 114010 | | | ZOSTERETEA Pignatti 1958 | Zosteretalia Beguinot 1941 | Zosterion Christiansen 1935 |
| ZOSTERETEA | Zosteretalia | Zosterion | 114010 | Zostera noltii | 114011 | ZOSTERETEA Pignatti 1958 | Zosteretalia Beguinot 1941 | Zosterion Christiansen 1935 |
| HALODULO-THALASSIETEA | Thallasietalia | Cymodoceion nodosae | 114020 | | | HALODULO-THALASSIETE A Den Hartog 1976 | Thallasietalia Den Hartog 1976 | Cymodoceion nodosae Den Hartog 1976 |
| HALODULO-THALASSIETEA | Thallasietalia | Cymodoceion nodosae | 114020 | Cymodoceetum nodosae | 114021 | HALODULO-THALASSIETE A Den Hartog 1977 | Thallasietalia Den Hartog 1977 | Cymodoceion nodosae Den Hartog 1977 |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Εκτάσεις ρηχών νερών στις ακτές, ποικίλης αλατότητας και βάθους νερού, μερικώς ή ολικώς αποκομμένα από τη θάλασσα. Ο πυθμένας είναι αμμώδης ή και με κροκάλες ή και πιο σπάνια από βραχώδης. Η αλατότητα μπορεί να ποικίλει από πολύ χαμηλή (υφάλμυρη) έως πολύ υψηλή (υπερύαλη) και εξαρτάται από τη βροχόπτωση, την εξάτμιση, και την εισροή θαλασσινού ή γλυκού νερού από καταγίγδες ή κατάκλιση από τις πλημμύρες από τη θάλασσα τον χειμώνα. Χωρίς βλάστηση ή με βλάστηση των κλάσεων *Ruppia maritima*, *Potametea*, *Zosteretea* ή *Charetea*. (Corine 91: 23.21, 23.22) και μακροφύκη.

Χλωριδική σύνθεση

Η βλάστηση που χαρακτηρίζει τον τύπο οικοτόπου 1150 είναι τα υποβρύχια λιβάδια με το είδος *Ruppia maritima* που καλύπτει σημαντικό τμήμα του πυθμένα.

Η βλάστηση παρουσιάζει διαβάθμιση ανάλογα με την αλατότητα και τον βαθμό απομόνωσης της λιμνοθάλασσας από τη θάλασσα. Έτσι, σε κάποιες περιοχές έχουμε πληθυσμούς όπως των ρηχών ημίκλειστων κολπίσκων (π.χ. πληθυσμούς μεγάλων Φαιοφυκών χαμηλού υδροδυναμισμού όπως το είδος *Cystoseira barbata* και πληθυσμούς νιτρόφιλων Χλωροφυκών, *Enteromorpha* spp, *Ulva* spp, σε περιοχές με φαινόμενα ευτροφισμού), αλλού έχουμε πληθυσμούς όπως των εκβολών (πληθυσμοί *Ruppia maritima*, *Zostera noltii*, *Caulerpa prolifera*) ή και τα είδη: *Ranunculus peltatus* ssp. *Baudotii*, *Chara vulgaris*, *Zannichellia palustris*, *Ruppia cirrhosa*

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Οι λιμνοθάλασσες είναι από τα πλέον παραγωγικά οικοσυστήματα και πολύ σημαντικά για μεγάλο αριθμό πουλιών. Επίσης στηρίζουν μεγάλο αριθμό ιχθυοπληθυσμών. Η βυθισμένη στο νερό υδρόβια βλάστηση αποτελεί τμήμα των υδροτοπικών οικοσυστημάτων και των οικολογικών διεργασιών που συντελούνται σε αυτά και η παρουσία της αποτελεί ένδειξη της καλής λειτουργίας τους. Είναι ο κατάλληλος οικοτόπος (ενδιαίτημα) για ορισμένους εξειδικευμένους οργανισμούς. Υπάρχουν διάφοροι αλοφυτικοί τύποι βλάστησης τριγύρω, ορισμένοι από τους οποίους είναι μικροί σε μέγεθος, σπάνιοι και απειλούμενοι.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Είναι ευαίσθητοι τύποι οικοτόπων στις μεταβολές της υδρολογικής ισορροπίας, στην αλατότητα και στη ρύπανση των υδάτων. Στις περισσότερες λιμνοθάλασσες παρατηρείται υποβάθμιση, κατά κύριο λόγο, εξαιτίας της μεγάλης ανάπτυξης γεωργικών δραστηριοτήτων και των ιχθυοκαλλιέργειών. Άλλες απειλές είναι η άναρχη και παράνομη δόμηση, η απόθεση υλικών, η διάνοιξη οδών, οι καταπατήσεις και η αποκοπή από την παραλία.

Εξάπλωση

GR1110001, GR1130009, GR1150010, GR1220002, GR1220004, GR1220005, GR1250004, GR1260002, GR1270004, GR1270008, GR1420002, GR1430003, GR2110001, GR2120001, GR2230001, GR2230002, GR2230003, GR2230005, GR2240001, GR2310001, GR2310006, GR2320001, GR2320006, GR2330006, GR2420004, GR2440001, GR2520003, GR2550004, GR4110004, GR4110005, GR4210008, GR4220005, GR4320006

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------|------------------------|------------------|--|---------------------|---|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ZOSTERETEA MARINAE | Zosteretalia | Zosterion | 115010 | | | ZOSTERETEA Pignatti 1958 | Zosteretalia Beguinot 1941 | Zosterion Christiansen 1934 |
| ZOSTERETEA MARINAE | Zosteretalia | Zostereion marinae | 115010 | Zosteretum noltii | 115011 | ZOSTERETEA Pignatti 1958 | Zosteretalia Beguinot 1942 | Zosterion Christiansen 1935 |
| POTAMETEA | Potametalia | Callitricho-Batrachion | 115020 | | | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Callitricho-Potametalia Schipper, Lanjouw et Schaminee in Schaminee et al. 1995 | Ranunculion peltati Schaminee, Lanjouw et Schippere 1990 |
| RUPPIETEA MARITIMAE | Ruppialia | Ruppion maritimae | 115030 | | | RUPPIETEA MARITIMAE J. Tx. 1960 | Ruppialia maritimae J. Tx. 1960 | Ruppion maritimae Br.-Bl. 1931 |
| RUPPIETEA MARITIMAE | Ruppialia | Ruppion maritimae | 115030 | Ruppium maritimae | 115031 | RUPPIETEA MARITIMAE J. Tx. 1960 | Ruppialia maritimae J. Tx. 1960 | Ruppion maritimae Br.-Bl. 1931 |
| RUPPIETEA MARITIMAE | Ruppialia | Ruppion maritimae | 115030 | Ruppium cirrhosae | 115032 | RUPPIETEA MARITIMAE J. Tx. 1960 | Ruppialia maritimae J. Tx. 1960 | Ruppion maritimae Br.-Bl. 1931 |
| ULVETEA | Ulvetalia | Ulvion | 115040 | | | ULVETEA | Ulvetalia | Ulvion |
| - | Ulvetalia | - | 115040 | Ass. Ulva spp. & Enteromorpha spp. | 115041 | - | Ulvetalia | - |
| CYTOSEIRETEA | Cystoseiretalia | Cystoseirion | 115050 | | | CYTOSEIRETEA | Cystoseiretalia | Cystoseirion |
| CYTOSEIRETEA | Cystoseiretalia | Cystoseirion | 115050 | Cystoseira barbata+Gracilaria bursa-pastoris | 115051 | CYTOSEIRETEA | Cystoseiretalia | Cystoseirion |
| HALODULO-THALASSIETEA | Thalassietalia | Cymodoceion nodosae | 115060 | | | HALODULO-THALASSIETEA Den Hartog 1976 | Thalassietalia Den Hartog 1976 | Cymodoceion nodosae Den Hartog 1976 |
| HALODULO-THALASSIETEA | Thalassietalia | Cymodoceion nodosae | 115060 | Cymodoceetum nodosae | 115061 | HALODULO-THALASSIETEA Den Hartog 1976 | Thalassietalia Den Hartog 1976 | Cymodoceion nodosae Den Hartog 1976 |
| Charetea | Charetalia | Charion | 115070 | | | CHARETEA FRAGILIS Fukarek ex Krausch 1964 | Charetalia hispidae Sauer ex Krausch 1964 | ? |
| Charetea | Charetalia | Charion | 115070 | Chara sp. comm. (συμμετοχή Ruppia) | 115071 | CHARETEA FRAGILIS Fukarek ex Krausch 1964 | Charetalia hispidae Sauer ex Krausch 1964 | ? |

-

Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι

Κωδικός «NATURA 2000»: 1160

CORINE 91: 12, 11^α

PAL.CLASS.: 11.27, 11.28, 11.29^β

^α Σύμφωνα με το Corine οι τύποι οικοτόπων του κωδ. 12 αντιστοιχούν με τις επιμέρους υποδιαίρεσεις του κωδικού 11

^β Προτείνεται να ενταχθούν στον κωδικό του Natura 1160 και οι ακόλουθοι τύποι οικοτόπων που περιλαμβάνονται στο Palearctic Habitat Classification:

11.27 Κοινωνίες μαλακού υποστρώματος της υπερπαραλιακής ζώνης

11.28 Κοινωνίες της υπερπαραλιακής ζώνης σε υπόστρωμα με κροκάλες

11.29 Κοινωνίες της υπερπαραλιακής ζώνης σε βραχώδες υπόστρωμα

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Εκτεταμένες επιφανειακές εγκολπώσεις της ακτής, οι οποίες σε αντίθεση με τις περιοχές των εκβολών δε δέχονται τόσο μεγάλη επίδραση από γλυκά νερά. Οι κολπίσκοι αυτοί είναι σε γενικές γραμμές προφυλαγμένοι από τη δράση των κυμάτων και αποτελούνται από μία μεγάλη ποικιλία ιζημάτων και υποστρωμάτων και παρουσιάζουν μία πολύ καλή ζώνωση στις βενθικές κοινότητες των οργανισμών. Οι κοινωνίες αυτές έχουν γενικά πολύ υψηλή βιοποικιλότητα. Τα όρια των αβαθών νερών αρκετές φορές καθορίζονται από την εξάπλωση των κοινωνιών των *Zosteretea* και *Potametea*.

Αρκετοί φυσιογνωμικοί τύποι μπορούν να συμπεριληφθούν σε αυτήν την κατηγορία, όπου τα αβαθή νερά καλύπτουν μεγάλο μέρος της περιοχής (ορμίσκοι, φιόρδ)

Οικολογικές συνθήκες

Τα κύρια οικολογικά χαρακτηριστικά του τύπου οικοτόπου 1160 είναι η παρουσία ημίκλειστων εγκολπώσεων της ακτής και το μικρό βάθος (όχι μεγαλύτερο από 10-15 m).

Χλωριδική σύνθεση

Η βλάστηση σχηματίζεται από την πυκνή ανάπτυξη του θαλάσσιου φανερόγαμου *Zostera noltii* και με σποραδική εμφάνιση της *Cymodocea nodosa*, *Ulva lactuca*.

Συχνά επικρατούν και πληθυσμοί μεγάλων Φαιοφυκών χαμηλού υδροδυναμισμού όπως τα είδη *Cystoseira barbata* και *Cystoseira schiffneri*, που αναπτύσσονται πάνω σε διάσπαρτα σκληρά υποστρώματα (βράχοι, πέτρες, όστρακα). *Potamogeton pectinatus*, *Nasturtium officinale*

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Τα λιβάδια με *Cymodocea nodosa* είναι μόνιμα σκεπασμένα με θαλασσινό νερό και αναπτύσσονται σε μικρούς θαλάσσιους ορμίσκους, που είναι καλά προστατευμένοι από την εντονότερη δράση των ανέμων. Η διατήρηση του παρόντος οικοτόπου είναι υψηλής προτεραιότητας.

Ένας ιδιαίτερος τύπος οικοτόπου, που έχει πολλά κοινά χαρακτηριστικά με τον τύπο 1160 αλλά δεν σχετίζεται αποκλειστικά με τα μικρά βάθη και τους ημίκλειστους κόλπους, παρατηρήθηκε στο Ν. Αιγαίο σε περιοχές λιγότερο κλειστές αλλά με μεγάλη πυκνότητα και συνύπαρξη των ειδών *Cymodocea nodosa* και *Caulerpa prolifera*. Αυτός βρέθηκε στους όρμους Βαθύ (Αστυπάλαια, GR 4210009), Τρίστομο (Β. Κάρπαθος GR 4210003), καθώς και στο ανατολικό τμήμα του κόλπου Ρεθύμνου (GR 4330004). Στις περιοχές του κόλπου Γκράντες (Β.Α. Κρήτη, GR 4320006) τα παροαναφερθέντα είδη συνυπάρχουν με το τροπικό Λεσεσιανό είδος Αγγειοσπέρμου *Halophila stipulacea* στη ρηχή ζώνη, ενώ στα βαθύτερα σημεία (μέχρι και τα 40μ. βάθος) τα είδη *Halophila stipulacea* και *Caulerpa prolifera* σχηματίζουν πυκνά λιβάδια. Στην περίπτωση αυτή πρόκειται μάλλον για κατάληψη των ελεύθερων χώρων από την υποχώρηση λιβαδιών *P. oceanica*. Κατά την τελευταία πενταετία του 20ου αιώνα,

στον τύπο οικοτόπου 1160 παρατηρήθηκε ραγδαία εξάπλωση του τροπικού Λεσεψιανό Χλωροφύκους *Caulerpa racemosa*.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Δεν εντοπίζεται ευπάθεια στην πλειοψηφία των περιοχών. Σε άλλες περιοχές έχει ιδιαίτερη σημασία σε συνδιασμό με το «φράγμα» της *Posidonia oceanica*. Απειλείται από τη μεγάλη ανάπτυξη τουρισμού, την κατασκευή μαρίνων.

Εξάπλωση

GR1270002, GR2420005, GR2440001, GR3000004, GR4110004, GR4110005, GR4210003, GR4210009

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------|--------------------|------------------|----------------------|---------------------|--|--------------------------------|-------------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ZOSTERETEA MARINAE | Zosteretalia | Zosterion | 116010 | | | ZOSTERETEA Pignatti 1958 | Zosteretalia Beguinot 1941 | Zosterion Christiansen 1934 |
| ZOSTERETEA MARINAE | Zosteretalia | Zostereion marinae | 116010 | Zosteretum noltii | 116011 | ZOSTERETEA Pignatti 1958 | Zosteretalia Beguinot 1942 | Zosterion Christiansen 1935 |
| | | | 116020 | | | HALODULO-THALASSIETE A Den Hartog 1976 | Thallasietalia Den Hartog 1976 | Cymodoceion nodosae Den Hartog 1976 |
| | | | 116020 | Cymodoceetum nodosae | 116021 | HALODULO-THALASSIETE A Den Hartog 1976 | Thallasietalia Den Hartog 1976 | Cymodoceion nodosae Den Hartog 1976 |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Υποθαλάσσιες, ή εκτεθειμένες περιοχές μικρής παλίρροιας, με βραχώδες υπόστρωμα και βιογενείς σχηματισμούς, που ανέρχονται συνήθως από τον πυθμένα της υποπααραλιακής ζώνης, μπορεί όμως να φτάνουν μέχρι και την υπερπαραλιακή ζώνη όπου υπάρχει μια μη διακοπτόμενη ζώνωση από κοινωνίες φυτών και ζώων. Οι ύφαλοι αυτοί συνήθως υποστηρίζουν μία ζώνωση από βενθικές κοινωνίες φυκών και ζώων, περιλαμβάνοντας κρουστώδεις και κοραλλιογενείς σχηματισμούς.

Οικολογικές συνθήκες

Όταν οι οικολογικές συνθήκες (κυματισμός, ευτροφισμός, ανταγωνισμός κλπ) είναι ευνοϊκές η βλάστηση στον τύπο οικοτόπου 1170 καταλήγει σε πυκνούς πληθυσμούς μεγάλων Φαιοφυκών του γένους *Cystoseira*, οι οποίοι παρουσιάζουν βέλτιστη ανάπτυξη στην ανώτερη υποπαράλια ζώνη (0,5 – 2 m βάθος), λόγω των καλών συνθηκών φωτισμού. Πολλοί από αυτούς τους πληθυσμούς μπορούν να ταξινομηθούν σε τυπικές φυτοκοινωνίες της τάξης *Cystoseiretalia*, ενώ σε μερικές περιπτώσεις η κατάταξη δεν είναι σαφής.

Χλωριδική σύνθεση

Στις περιπτώσεις που δεν απαντούν μεγάλα Φαιοφύκη του γένους *Cystoseira*, συνήθως απαντούν πληθυσμοί *Padina ravnonica*, *Laurencia spp.* και *Anadyomene stellata*, που θα μπορούσαν να θεωρηθούν πρόδρομα στάδια ή όψεις υποβάθμισης πληθυσμών των μεγάλων Φαιοφυκών. Σε υφάλους με βόρειο προσανατολισμό απαντούν πυκνοί πληθυσμοί του Ροδοφύκου *Corallina spp.* Βαθύτερα επικρατούν συνδυασμοί Φαιοφυκών όπως τα είδη *Styrocaulon scoparium* και *Dictyota dichotoma* και Ροδοφυκών όπως τα είδη *Jania spp.*, *Polysiphonia spp.*, και *Ceramium spp.* και Χλωροφυκών όπως τα είδη *Valonia utricularis* και *Flabella petiolata*.

Σε συνθήκες ευτροφισμού επικρατούν νιτρόφιλα είδη όπως το Χλωροφύκος *Ulva rigida*, ενώ σε συνθήκες υπερβόσκησης (από αχινούς) επικρατούν τα Ροδοφύκη της τάξης *Cryptonemiales* που σχηματίζουν επίπαγους (κρούστες).

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο τύπος οικοτόπου 1170 αντιστοιχεί στα βραχώδη υποστρώματα της υποπαράλιας ζώνης. Ο 1170 είναι πολύ κοινός τύπος οικοτόπου, με αποτέλεσμα να εμφανίζεται σχεδόν σε όλες τις περιοχές.

Ωστόσο, τυπικά παραδείγματα πρέπει να θεωρηθούν οι περιοχές με διάσπαρτους υφάλους γύρω από βραχονησίδες και ακρωτήρια στην Κρήτη στα Ιόνια νησιά και στο Αιγαίο.

Τυπικά παραδείγματα του 1170 απαντούν στις περιοχές Πάρκο Σποράδων (GR-1430004), Εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου (GR-2220003), Καφηρέας (GR-2420001), Σούνιο (GR-3000005), Β. Αμοργός (GR-42200012), ΒΔ. Κύθνος, (GR-42200010), Τήνος (GR-42200019), Β.Α. άκρο Κρήτης (GR-4320006).

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Στις 67 περιοχές που μελετήθηκαν καταγράφηκαν 40 περιπτώσεις όπου ο τύπος οικοτόπου 1170 απαντά με άριστη αντιπροσωπευτικότητα και εξαίρετο καθεστώς διατήρησης

Φαινόμενα υποβάθμισης εμφανίζει ο οικοτόπος 1170 εξαιτίας του τουρισμού, των μεγάλων ξενοδοχειακών εγκαταστάσεων και των λιμανιών αναψυχής.

Εξάπλωση

GR1150007, GR1150008, GR1150009, GR1270002, GR1270007, GR1270008, GR1270009, GR1270010, GR1270011, GR1430001, GR1430003, GR1430004, GR2140003, GR2210002, GR2220003, GR2220004, GR2230005, GR2330007, GR2330008, GR2420001, GR2420003, GR2420005, GR2440001, GR2550007, GR3000003, GR3000004, GR3000005, GR4110001, GR4110002, GR4110004, GR4110005, GR4120003, GR4120004, GR4130001, GR4210001, GR4210002, GR4210003, GR4210004, GR4210005, GR4210007, GR4210008, GR4210009, GR4210011, GR4220004, GR4220005, GR4220006, GR4220007, GR4220008, GR4220010, GR4220012, GR4220013, GR4220017, GR4220019, GR4320006, GR4320008, GR4330004, GR4340001, GR4340002, GR4340005, GR4340008, GR4340012, GR4320007

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------|--------------|------------------|------------------------------------|---------------------|------------------|-----------------|--------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| CYTOSEIRETEA | Cystoseiretalia | Cystoseirion | 117010 | | | CYTOSEIRETEA | Cystoseiretalia | Cystoseirion |
| CYTOSEIRETEA | Cystoseiretalia | Cystoseirion | 117010 | Ass. Cystoseira amentacea | 117011 | CYTOSEIRETEA | Cystoseiretalia | Cystoseirion |
| CYTOSEIRETEA | Cystoseiretalia | Cystoseirion | 117010 | Ass. Cystoseira crinita | 117012 | CYTOSEIRETEA | Cystoseiretalia | Cystoseirion |
| CYTOSEIRETEA | Cystoseiretalia | Cystoseirion | 117010 | Ass. Cystoseira crinitophylla | 117013 | CYTOSEIRETEA | Cystoseiretalia | Cystoseirion |
| CYTOSEIRETEA | Cystoseiretalia | Cystoseirion | 117010 | Ass. Cystoseira spinosa | 117014 | CYTOSEIRETEA | Cystoseiretalia | Cystoseirion |
| CYTOSEIRETEA | Cystoseiretalia | Cystoseirion | 117010 | Ass. Cystoseira corniculata | 117015 | CYTOSEIRETEA | Cystoseiretalia | Cystoseirion |
| CYTOSEIRETEA | Cystoseiretalia | Cystoseirion | 117010 | Ass. Cystoseira shiffneri | 117016 | CYTOSEIRETEA | Cystoseiretalia | Cystoseirion |
| CYTOSEIRETEA | Cystoseiretalia | Cystoseirion | 117010 | Ass. Cystoseira mediterranea | 117017 | CYTOSEIRETEA | Cystoseiretalia | Cystoseirion |
| | | | 117020 | Reefs με ασβεστοφύκη | | | | |
| | | - | 117020 | Corallina amphiroa & Jania spp. | 117021 | | | - |
| | | | 117030 | Reefs με φαιοφύκη | | | | |
| - | - | - | 117030 | Ass. Padina pavonica | 117031 | - | - | - |
| Lithophylletea | Rhodymenietalia | | 117040 | | | LITHOPHYLLETEA | Rhodymenietalia | Peyssonelion |
| Lithophylletea | Rhodymenietalia | | 117040 | Flabelliopeysonnelietum squamariae | 117041 | LITHOPHYLLETEA | Rhodymenietalia | Peyssonelion |

-

Κατακλυζόμενα ή εν μέρει κατακλυζόμενα θαλάσσια σπήλαια

Κωδικός «NATURA 2000»: 8330

CORINE 91: 11.26, PAL. CLASS.: 12.7, 11.26, 11.294

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Σπήλαια κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας ή ανοιχτά σ' αυτήν τουλάχιστον κατά την υψηλή παλίρροια, συμπεριλαμβανομένων των μερικώς βυθισμένων θαλασσίων σπηλαίων. Ο πυθμένας και τα τοιχώματα φιλοξενούν κοινωνίες θαλασσίων ασπονδύλων και φυκών.

Οικολογικές συνθήκες

Θαλάσσια σπήλαια απαντούν στις περισσότερες περιοχές με βραχώδεις ασβεστολιθικές ακτές (π.χ ακρωτήρια και νησίδες Αιγαίου).

Χλωριδική σύνθεση

Η επικρατούσα βλάστηση αποτελείται κυρίως από σκιάφιλες φυτοκοινωνίες κυρίως των ροδοφυκών *Peyssonnelia* spp., *Lithothamnion* spp. κ.ά. (π.χ. Udoteo-Aglaothamnetum tripinati).

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο τύπος οικοτόπου 8330 καταγράφηκε σε 26 από τις περιοχές που μελετήθηκαν.

Τυπικά παραδείγματα του 8330 απαντούν στις περιοχές Πάρκο Σποράδων (GR-14300 04), Εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου (GR-22200 03) και Καφηρέας (GR-2420001).

Ο οικοτόπος 8330 είναι σημαντικός για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Σπήλαια απομακρυσμένα από ανθρώπινες δραστηριότητες κατάλληλα για πληθυσμούς της φώκιας *Monachus monachus* που χρησιμοποιούν τον οικοτόπο 8330 ως ενδιαίτημα. Απειλούνται μόνο από την αυξανόμενη παρουσία τουριστών.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Απειλείται από τον τουρισμό μόνο στις περιοχές που είναι ευπρόσιτος

Εξάπλωση

GR1150007, GR1430001, GR1430004, GR4110002, GR4220017, GR1430004, GR2420001, GR4210001, GR4210003, GR4210004, GR4210005, GR4210011, GR4220005, GR4220010, GR4220012, GR4220013, GR4220017, GR4220019, GR4340005, GR4340008

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------|---------------|------------------|-------------|---------------------|------------------|-------|---------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| LITHOPHYLLETEA | | Peyssonellion | 833010 | | | LITHOPHYLLETEA | | Peyssonellion |

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------|---------------|------------------|---|---------------------|------------------|-------|---------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| LITHOPHYLLETEA | | Peyssonellion | 833010 | Ass. Flabellia petiolata and Peyssonnelia squamaria (= Udoteo - Aglaothamnietum tripinatii) | 833011 | LITHOPHYLLETEA | | Peyssonellion |
| LITHOPHYLLETEA | | Peyssonellion | 833010 | Peyssonnelia rubra-Peysonnelia spp. | 833012 | LITHOPHYLLETEA | - | Peyssonellion |
| | | | 833020 | | | | | |

2.1.2. ΧΕΡΣΑΙΟΙ ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ

A. ΠΑΡΑΚΤΙΟΙ ΚΑΙ ΑΛΟΦΥΤΙΚΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ

A2. ΑΠΟΚΡΗΜΝΕΣ ΒΡΑΧΩΔΕΙΣ ΑΚΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΕΣ ΜΕ ΚΡΟΚΑΛΕΣ

17.2 Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας

Κωδικός «NATURA 2000»: 1210

CORINE 91: 17.2, 16.12

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Σχηματισμοί από αντιπροσωπευτικά μονοετή και πολυετή είδη που καταλαμβάνουν εκτάσεις με συσσωρευμένο από τον κυματισμό υλικό (χοντρόκοκκη άμμος και χαλίκια σε ποσοστό συνήθως 70-90%) (*Cakiletea maritimae*).

Το υπόστρωμα που σχηματίστηκε από αλλουβιακές ποτάμιες ή θαλάσσιες αποθέσεις είναι αμμώδες. Το ανάγλυφο είναι κατά κανόνα επίπεδο ή με ελαφρά κλίση προς τη θάλασσα με υψόμετρο 0-1 (-2, -3) m από τη θαλάσσια επιφάνεια. Απαντάται κατά μήκος της ακτογραμμής που λόγω του κυματισμού γίνεται συγκέντρωση άφθονου οργανικού υλικού. Έτσι το υπόστρωμα πλούσιο σε άζωτο φιλοξενεί κατά κανόνα χαλαρής δομής βλάστηση που κυριαρχείται από ετήσια νιτρόφιλα είδη. Τέτοια είναι τα: *Salsola kali*, *Cakile maritima*, *Xanthium strumarium*, *Euphorbia peplis*, *Atriplex tatarica*, *Cynodon dactylon*, *Atriplex hastata*, *Polygonum maritimum* κ.ά.

Οικολογικές συνθήκες

Οι θίνες που σχηματίζονται έχουν πλάτος μεταξύ δηλ. 5 και 8 m., μικρότερο δηλαδή από τους άλλους τύπους θινών. Αποτελούν τύπο οικοτόπου που δέχεται, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, πολυάριθμες και έντονες ανθρωπίνες επιδράσεις. Εκεί σημειώνεται έντονη τουριστική δραστηριότητα γιατί οι περιοχές αυτές είναι εξαιρετικά ελκυστικές για τους λουόμενους και παραθεριστές.

Χλωριδική σύνθεση

Cakile maritima, *Salsola kali*, *Euphorbia peplis*, *Atriplex prostrata*, *Matthiola tricuspidata*, *Xanthium italicum*, *Xanthium strumarium*, *Polygonum maritimum*, *Suaeda splendens*, *Spergularia salina*, *Salsola soda*, *Zygophyllum album*, *Glaucium flavum*, *Beta vulgaris* ssp. *maritima*, *Anthemis tomentosa*, *Atriplex recurva*, *Medicago litoralis*, *Plantago weldenii*, *Hordeum marinum*, *Chenopodium ambrosioides*, *Chamaesyce peplis*, *Parapholis incurva*, *Lotus cytisoides*, *Anthemis tomentosa*, *Silene colorata*, *Medicago littoralis*, *Echium arenarium*, *Silene sartorii*, *Hordeum murinum*, *Mesembrianthemum nodiflorum*, *Pseudorlaya pumila*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Πρόκειται για αλονιτρόφιλες κοινότητες που αναπτύσσονται στις ιδιαίτερες συνθήκες που δημιουργούνται μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας, σε θέσεις συνήθως εμπλουτισμένες σε οργανικό υλικό. Καλύπτουν τη ζώνη μετά το τμήμα του αιγιαλού που είναι γυμνό από βλάστηση και συχνά αποτελούν την πρώτη ζώνη βλάστησης των αμμοθινικών συστημάτων. Οι κοινότητες αυτές έχουν ευρύτατη εξάπλωση, συνήθως μικρό αριθμό ειδών και η σύνθεσή τους χαρακτηρίζεται από είδη κοινά αλλά εξειδικευμένα. Στο Αιγαίο έχουν μικρή έκταση και διεσπαρμένη εξάπλωση. Η οικολογική τους σημασία έγκειται στο ότι εμφανίζονται και διατηρούνται σε ακραίες περιβαλλοντικές συνθήκες και στο ρόλο τους ως τμήμα των συμπλεγμάτων αμμοθινικής βλάστησης. Αποτελούν προτεραιότητα για τη διατήρηση καθώς εντάσσονται στη βλάστηση των ομαλών ακτών η έκταση της οποίας έχει μειωθεί στην Ελλάδα και ειδικά στο Αιγαίο και δέχεται ακόμα μεγάλες πιέσεις.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι κοινότητες αυτές αν και είναι εφήμερες και ευμετάβλητες αποτελούνται από ανθεκτικά είδη, προσαρμοσμένα σε πολύ αντίξοες συνθήκες και με μεγάλη δυνατότητα εξάπλωσης. Λόγω της θεροφυτικής φύσης τους μπορούν ως ένα βαθμό να επανέλθουν ακόμα και μετά από έντονες πιέσεις. Η ευπάθειά τους έγκειται στο ότι τα χαρακτηριστικά τους είδη περιορίζονται στο συγκεκριμένο βιότοπο και επομένως απειλούνται από την υποβάθμιση και την απώλειά του. Οι έντονες πιέσεις, στις ακτές όπου αναπτύσσονται μπορούν να οδηγήσουν σε κρίσιμα μικρά μεγέθη πληθυσμών ή ακόμα και στην εξαφάνιση των κοινοτήτων. Σε ορισμένες παραλίες που χρησιμοποιούνται περισσότερο από το κοινό, υπάρχει πιθανότητα υποχώρησης των αμμονιτρόφιλων ειδών και επικράτησης των νιτρόφιλων της κλάσης Chenopodietea.

Εν γένει, στο Αιγαίο ο αριθμός των κατάλληλων θέσεων ανάπτυξης αμμονιτρόφιλης βλάστησης έχει ήδη μειωθεί και συνεχίζει να μειώνεται εξαιτίας των καταστρεπτικών δραστηριοτήτων που προέρχονται από τον τουρισμό, όπως: εξαιρετικά μεγάλος αριθμός παραθεριστών, ποδοπάτηση των φυτών, καθαρισμός της παραλίας με μηχανήματα, οδήγηση στις παραλίες, εκχέρσωση και ανοικοδόμηση.

Εξάπλωση

GR1110001, GR1130009, GR1150010, GR1220001, GR1220002, GR1220003, GR1220004, GR1220005, GR1250004, GR1260002, GR1270004, GR1420002, GR1430001, GR1430004, GR2110001, GR2120001, GR2140001, GR2230001, GR2230003, GR2310001, GR2320001, GR2420004, GR2440001, GR2440002, GR2540003, GR2550002, GR2550005, GR3000002, GR3000003, GR3000005, GR4110001, GR4110002, GR4110004, GR4110005, GR4120001, GR4120003, GR4210002, GR4210005, GR4210007, GR4210008, GR4210010, GR4220009, GR4220010, GR4220011, GR4220013, GR4220019, GR4320006, GR4320008, GR4330004, GR4340006, GR4340012

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------|-------------------|------------------|--|---------------------|--|----------------------------------|------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| CAKILETEA MARITIMAE | Euphorbietalia | Euphorbion peplis | 121010 | | | CAKILETEA MARITIMAE Tx. Et Preising ex Br.-Bl. et Tx. 1952 | Euphorbietalia peplidis Tx. 1950 | Euphorbion peplidis Tx. 1950 |
| CAKILETEA MARITIMAE | Euphorbietalia | Euphorbion peplis | 121010 | Ass. Anthemis muentेरiana - Salsola kali (= Salsola kali - Matthiola tricuspidata) | 121011 | CAKILETEA MARITIMAE Tx. et Preising ex Br.-Bl. et Tx. 1952 | Euphorbietalia peplidis Tx. 1950 | Euphorbion peplidis Tx. 1950 |
| CAKILETEA MARITIMAE | Euphorbietalia | Euphorbion peplis | 121010 | Atriplex tatarica - A. hastata | 121012 | CAKILETEA MARITIMAE Tx. et Preising ex Br.-Bl. et Tx. 1952 | Euphorbietalia peplidis Tx. 1950 | Euphorbion peplidis Tx. 1950 |
| CAKILETEA MARITIMAE | Euphorbietalia | Euphorbion peplis | 121010 | Atriplicetum tataricae | 121013 | CAKILETEA MARITIMAE Tx. et Preising ex Br.-Bl. et Tx. 1952 | Euphorbietalia peplidis Tx. 1950 | Euphorbion peplidis Tx. 1950 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------|-------------------|------------------|--|---------------------|--|----------------------------------|------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| CAKILETEA MARITIMAE | Euphorbietalia | Euphorbion peplis | 121010 | Beto - Matthioletum tricuspidatae | 121014 | CAKILETEA MARITIMAE Tx. et Preising ex Br.-Bl. et Tx. 1952 | Euphorbietalia peplidis Tx. 1950 | Euphorbion peplidis Tx. 1950 |
| CAKILETEA MARITIMAE | Euphorbietalia | Euphorbion peplis | 121010 | Salsola kali - Xanthium strumarium | 121015 | CAKILETEA MARITIMAE Tx. et Preising ex Br.-Bl. et Tx. 1952 | Euphorbietalia peplidis Tx. 1950 | Euphorbion peplidis Tx. 1950 |
| CAKILETEA MARITIMAE | Euphorbietalia | Euphorbion peplis | 121010 | Salsola - Cakiletum aegyptiacae | 121016 | CAKILETEA MARITIMAE Tx. et Preising ex Br.-Bl. et Tx. 1952 | Euphorbietalia peplidis Tx. 1950 | Euphorbion peplidis Tx. 1950 |
| CAKILETEA MARITIMAE | Euphorbietalia | Euphorbion peplis | 121010 | Salsola - Euphorbietum peplis | 121017 | CAKILETEA MARITIMAE Tx. et Preising ex Br.-Bl. et Tx. 1952 | Euphorbietalia peplidis Tx. 1950 | Euphorbion peplidis Tx. 1950 |
| Cakiletea maritimae | Euphorbietalia | Euphorbion peplis | 121010 | Matthiola tricuspidata-Medicago littoralis comm. | 121018 | CAKILETEA MARITIMAE Tx. et Preising ex Br.-Bl. et Tx. 1952 | Euphorbietalia peplidis Tx. 1950 | Euphorbion peplidis Tx. 1950 |
| Cakiletea maritimae | Euphorbietalia | Euphorbion peplis | 121010 | Cakile maritima comm. | 121019 | CAKILETEA MARITIMAE Tx. et Preising ex Br.-Bl. et Tx. 1952 | Euphorbietalia peplidis Tx. 1950 | Euphorbion peplidis Tx. 1950 |
| Cakiletea maritimae | Euphorbietalia | Euphorbion peplis | 121010 | Cakile maritima-Matthiola tricuspidata comm. | 12101A | CAKILETEA MARITIMAE Tx. et Preising ex Br.-Bl. et Tx. 1952 | Euphorbietalia peplidis Tx. 1950 | Euphorbion peplidis Tx. 1950 |
| Cakiletea maritimae | Euphorbietalia | Euphorbion peplis | 121010 | Zygophyllum album-Cakile comm. | 12101B | CAKILETEA MARITIMAE Tx. et Preising ex Br.-Bl. et Tx. 1952 | Euphorbietalia peplidis Tx. 1950 | Euphorbion peplidis Tx. 1950 |
| Cakiletea maritimae | Euphorbietalia | Euphorbion peplis | 121010 | Anthemis tomentosa-Matthiola tricuspidata comm. | 12101C | CAKILETEA MARITIMAE Tx. et Preising ex Br.-Bl. et Tx. 1952 | Euphorbietalia peplidis Tx. 1950 | Euphorbion peplidis Tx. 1950 |
| Cakiletea maritimae | Euphorbietalia | Euphorbion peplis | 121010 | Plantago lagopus-Matthiola tricuspidata comm. | 12101D | CAKILETEA MARITIMAE Tx. et Preising ex Br.-Bl. et Tx. 1953 | Euphorbietalia | Euphorbion peplis |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|--------------------|------------------|-----------------------------------|---------------------|---|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| CAKILETEA MARITIMAE | Thero- Suaedetalia | Thero- Suaedion | 121020 | | | THERO- SALICORNIET EA (Pignatti 1953) Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Thero- Suaedetalia Br.- Bl. et de Bolos 1958 | Thero-Suaedion Br.- Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 |
| CAKILETEA MARITIMAE | Thero- Suaedetalia | Thero- Suaedion | 121020 | Salsoletum sodae | 121021 | THERO- SALICORNIET EA (Pignatti 1953) Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Thero- Suaedetalia Br.- Bl. et de Bolos 1958 | Thero-Suaedion Br.- Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 |
| CAKILETEA MARITIMAE | Thero- Suaedetalia | Thero- Suaedion | 121020 | Suaedetum - Splendentis | 121022 | THERO- SALICORNIET EA (Pignatti 1953) Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Thero- Suaedetalia Br.- Bl. et de Bolos 1958 | Thero-Suaedion Br.- Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 |
| CAKILETEA MARITIMAE | Thero- Suaedetalia | Thero- Suaedion | 121020 | Suaedo - Kochietum hirsutae | 121023 | THERO- SALICORNIET EA (Pignatti 1953) Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Thero- Suaedetalia Br.- Bl. et de Bolos 1958 | Thero-Suaedion Br.- Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 |
| CAKILETEA MARITIMAE | Thero- Suaedetalia | Thero- Suaedion | 121020 | Suaedo - Salsoletum sodae | 121024 | THERO- SALICORNIET EA (Pignatti 1953) Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Thero- Suaedetalia Br.- Bl. et de Bolos 1958 | Thero-Suaedion Br.- Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 |
| CAKILETEA MARITIMAE | Thero- Suaedetalia | Thero- Suaedion | 121020 | Camphorosma monspaliae | 121025 | THERO- SALICORNIET EA (Pignatti 1953) Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Thero- Suaedetalia Br.- Bl. et de Bolos 1958 | Thero-Suaedion Br.- Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 |

18.22

Απόκρημενες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.)

Κωδικός «NATURA 2000»: 1240

CORINE 91: 18.22

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Βράχοι και βραχώδεις ακτές καλυμμένες με βλάστηση, των ακτών της Μεσογείου και της Μεσογειακής εύκρατης ζώνης ανατολικά του Ατλαντικού (νοτιοδυτική Ιβηρική Χερσόνησος) και της Μαύρης Θάλασσας. *Crithmo-Limonietalia*.

Οικολογικές συνθήκες

Το υψόμετρο όπου απαντάται ο οικότοπος είναι έως και 20 μ. Το γεωλογικό υπόστρωμα είναι, στις περισσότερες περιοχές, ασβεστόλιθος. Ο οικότοπος εμφανίζεται σε κλίσεις από 30 έως και πάνω από 100% και παρουσιάζεται ανεξάρτητος από εκθέσεις. Η ορεογραφική διαμόρφωση είναι κυρίως απλές πλαγιές μέχρι και ορθοπλαγιές.

Εξαιτίας των μεγάλων κλίσεων και του δύσβατου του οικότοπου προς το παρόν δεν διατρέχει κίνδυνο υποβάθμισης. Επιφυλάξεις διατυπώνονται για μελλοντική αρνητική επίδραση, από την αναμενόμενη αύξηση της τουριστικής δραστηριότητας.

Χλωριδική σύνθεση

Χαρακτηριστική στην πλειοψηφία των κοινοτήτων είναι η παρουσία διάφορων ειδών *Limonium*, *L. gmelinii*, *L. echioides*, *L. frederici*, *L. gmelinii*, *L. hyssopifolium*, *L. narbonense*, *L. ocymifolium*, *L. pigadiense*, *L. sieberi*, *L. sinuatum*, *L. virgatum*, με συχνότερο το *L. graecum*. Με μεγάλη συχνότητα απαντούν τα είδη *Silene sedoides*, *Frankenia hirsuta*, *Frankenia pulverulenta*, *Crithmum maritimum*, *Lotus cytisoides* που θεωρούνται χαρακτηριστικά των ανώτερων συνταξνομικών μονάδων. Επίσης πολλές κοινότητες χαρακτηρίζονται από τη συμμετοχή ή και την κυριαρχία ειδών των *Saginetea*, *Anthemis rigida*, *Bellium minutum*, *Catapodium marinum*, *Mesembryanthemum nodiflorum*, *Parapholis incurva*, *Phleum crypsoides*, *Phleum exaratum*, *Plantago weldenii*, *Psilurus incurvus*, *Sagina maritima*, *Sedum litoreum*, *Valantia muralis*.

Εκτός των παραπάνω η χλωριδική σύνθεση χαρακτηρίζεται από τα: *Allium ampeloprasum*, *Anthemis ammanthus*, *Anthemis flexicaulis*, *Anthemis glaberrima*, *Anthemis scopulorum*, *Arenaria aegaea*, *Arthrocnemum macrostachyum*, *Atriplex halimus*, *Atriplex mollis*, *Atriplex prostrata*, *Atriplex recurva*, *Beta vulgaris*, *Convolvulus oleifolius*, *Crepis multiflora*, *Elytrigia rechingeri*, *Goniolimon sartorii*, *Halimione portulacoides*, *Malcolmia flexuosa*, *Matthiola sinuata*, *Parietaria cretica*, *Paronychia macrosepala*, *Reichardia picroides*, *Rostraria cristata*, *Salsola aegaea*, *Salsola carpatha*, *Scorzonera cretica*, *Senecio vernalis*, *Silene fabaria*, *Trifolium scabrum*, *Trigonella balansae*.

Σε κοινότητες που μπορούν να θεωρηθούν μεταβατικές προς τις εσωτερικές ζώνες είναι χαρακτηριστική η παρουσία των *Cichorium spinosum*, *Centaurea spinosa*, *Carlina tragacanthifolia*, *Asparagus stipularis* και η συμμετοχή ειδών των θαμνώνων με πιο συχνά τα *Helichrysum conglobatum*, *Helichrysum italicum*, *Helichrysum orientale*, *Lycium schweinfurthii*, *Medicago arborea*, *Phagnalon graecum*.

Σε απόκρημνους βράχους συμμετέχουν συχνά χασμοφυτικά είδη, όπως τα *Capparis spinosa*, *Brassica cretica*, *Inula crithmoides*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Οι κοινότητες των παράκτιων απότομων βράχων αποτελούν έναν οικολογικά πολύ εξειδικευμένο τύπο οικότοπου με μεγάλη ποικιλομορφία στο Αιγαίο όπου προσφέρεται ποικιλία οικολογικών συνθηκών και μεγάλος βαθμός απομόνωσης. Η χλωριδική τους σύνθεση είναι φτωχή σε αριθμό ειδών αλλά χαρακτηρίζονται από τη συμμετοχή σπάνιων ή ενδημικών ειδών και γενικά ειδών που είναι προσαρμοσμένα και περιορισμένα σε αυτή τη ζώνη. Το φαινόμενο αυτό είναι ακόμα πιο έντονο στις βραχονησίδες όπου συμμετέχουν είδη που εξειδικεύονται σε αυτές. Η οικολογική σημασία του τύπου

αυτού βλάστησης εντοπίζεται στην ικανότητά του να εμφανίζεται και να διατηρείται σε ακραίες περιβαλλοντικές συνθήκες και στη σημασία του για τη βιοκοιλότητα τόσο από άποψη κοινοτήτων όσο και από άποψη ειδών. Επιπρόσθετα, αποτελεί βιότοπο απειλούμενων και προστατευόμενων ειδών της ορνιθοπανίδας. Τέλος, η συμμετοχή ειδών με βορειότερο ή ανατολικότερο άκρο εξάπλωσης το Αιγαίο συχνά με απομονωμένους πληθυσμούς στο Αιγαίο εντείνει τη σημασία του οικοτόπου από επιστημονική-φυτογεωγραφική άποψη.

Όσον αφορά στη σπανιότητα και στη μοναδικότητα η αξία του οικοτόπου είναι μεγάλη καθώς περιλαμβάνει πολυάριθμες κοινότητες με ενδημικά-σπάνια είδη και περιορισμένη εξάπλωση, μερικές φορές σε λίγα νησιά ή νησίδες. Τέτοια παραδείγματα αποτελούν οι κοινότητες με *Atriplex halimus-Asparagus stipularis*, *Asparagus stipularis-Lycium sweinfurthii*, *Atriplex mollis-Pistacia lentiscus* (με χαρακτηριστικά είδη περιορισμένα στο Αιγαίο στην Ελλάδα), οι κοινότητες με *Scorzonera cretica-Salsola aegaea*, *Limonium sitiicum-Anthemis ammanthus*, *Anthemis scopulorum*, *Salsola carpatha* (με χαρακτηριστικά είδη ενδημικά, εξειδικευμένα σε νησίδες) κ.α. Μεταξύ των ειδών *Limonium* που χαρακτηρίζουν τις περισσότερες κοινότητες συγκαταλλέγονται πολλά ενδημικά και μάλιστα στενοενδημικά είδη, όπως τα *Limonium carpathum*, *Limonium frederici* κ.α. Το φαινόμενο της ποικιλότητας είναι εμφανές στα μικρονησιωτικά συμπλέγματα όπως τα Κασονήσια όπου σε κάθε νησίδα σχηματίζονται διαφορετικές κοινότητες.

Δύο από τα είδη του Παραρτήματος II της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ αναπτύσσονται στον οικοτόπο αυτό, αποκλειστικά σε νησίδες: η *Silene holzmannii* (αναπτύσσεται και στη γειτονική υποπαρالياκή ζώνη των νησίδων) και η *Anthemis glaberrima* (περιορίζεται στους παράκτιους βράχους).

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Η κατάσταση διατήρησης του οικοτόπου είναι από άριστη έως καλή στις περισσότερες θέσεις και διατηρεί αξιοσημείωτο βαθμό φυσικότητας. Πρόκειται για κοινότητες με ανθεκτικά είδη που γενικά αναπτύσσονται σε δυσπρόσιτες περιοχές και βρίσκονται εκτός άμεσης επίδρασης από διάφορες ανθρωπογενείς δραστηριότητες. Ωστόσο, οι κοινότητες των ομαλότερων και πιο ευπρόσιτων βραχιδών θέσεων είναι πιο ευπρόσβλητες. Επίσης, οι κοινότητες των βραχονησίδων είναι πιο ευαίσθητες καθώς χαρακτηρίζονται από μεγάλους ρυθμούς εναλλαγής ειδών και ακόμα και μικρές επεμβάσεις μπορεί να έχουν μεγάλες επιπτώσεις. Σε πολλές περιπτώσεις η υποβάθμιση του οικοτόπου οφείλεται σε φυσικά αίτια, όταν για παράδειγμα η έκτασή τους περιορίζεται από τα είδη των θαμνώνων που κατεβαίνουν πολύ χαμηλά στα βράχια, αφήνοντας πολύ στενή ζώνη, όπου μπορούν να αναπτυχθούν τα αλοφυτικά είδη.

Τα πολύ σπάνια είδη του οικοτόπου, όπως η *Anthemis glaberrima* πρέπει οπωσδήποτε να προστατευθούν λαμβάνοντας ειδικά μέτρα.

Εξάπλωση

GR1270002, GR1420004, GR1430001, GR1430004, GR2140001, GR2210001, GR2210002, GR2210003, GR2230001, GR2230004, GR2240001, GR2310001, GR2420001, GR2420003, GR2420005, GR2420006, GR2440001, GR2540001, GR2540004, GR2550004, GR2550005, GR3000003, GR3000004, GR3000005, GR3000007, GR3000008, GR4110001, GR4110002, GR4110003, GR4110004, GR4120003, GR4120004, GR4130001, GR4210001, GR4210002, GR4210003, GR4210004, GR4210005, GR4210007, GR4210009, GR4210010, GR4210011, GR4220001, GR4220002, GR4220003, GR4220004, GR4220005, GR4220006, GR4220007, GR4220008, GR4220009, GR4220010, GR4220011, GR4220012, GR4220013, GR4220014, GR4220017, GR4220018, GR4220019, GR4310003, GR4310004, GR4310005, GR4320001, GR4320003, GR4320004, GR4320006, GR4320007, GR4320008, GR4330001, GR4330003, GR4330004, GR4340001, GR4340002, GR4340005, GR4340009, GR4340012, GR4340013

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|--------------------|------------------|---|---------------------|--|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | | | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Frankenio hirsutae - Limonietum cypriani | 124011 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Limonio - Cichorietum spinosi | 124012 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Limonium zakynthium | 124013 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Limonium virgatum comm. | 124014 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Limonium antipaxorum comm. | 124015 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Limonium pylium comm. | 124016 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo - Limonion | 124010 | Crithmum maritimum - Limonium sinuatum - comm. | 124017 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo - Limonion | 124010 | Crithmum maritimum - Malkolmia flexuosa - comm. | 124018 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| Crithmo-Staticetea | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Cichorium spinosum comm. | 124019 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|-------------------|------------------|--|---------------------|---|-------------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Crithmum maritimum - Limonium graecum comm. | 12401A | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Anthemis rigida-Trigonella balansae c. | 12401B | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Dactylis hackelii-Limonium graecum c. | 12401C | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Capapris spinosa-Fumaria petteri c. | 12401D | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Crithmo-Limonietum hyssopifolii | 12401E | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Lavatera arborea - Medicago arborea comm. | 12401F | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Lavatera arborea comm. | 12401G | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Malcolmia flexuosa - Limonium gmelinii comm. | 12401H | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Malcolmia flexuosa comm. | 12401I | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Atriplex prostrata comm. | 12401J | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|-------------------|------------------|---|---------------------|---|-------------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Atriplex prostrata - Medicago arborea comm. | 12401K | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Medicago arborea-Capparis spinosa comm. | 12401L | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Atriplex recurva comm. | 12401M | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Limonietum carpathi | 12401N | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Crithmo-Limonietum pigadiensis | 12401O | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Arthrocnemum macrostachyum -Anthemis scopulorum comm. | 12401P | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Cichorio-Carlinetum tragacanthifolia e | 12401Q | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Limonium graecum-Silene sedoides comm. | 12401R | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Crithmum maritimum-Brassica cretica comm. | 12401S | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Limonium ocymifolium comm. | 12401T | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|--------------------|------------------|---|---------------------|---|-------------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Limonium narbonense-Capparis spinosa comm. | 12401U | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Staticion | 124010 | Elytrigia rechingeri-Capparis spinosa comm. | 12401V | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | | | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Anthemido - Limonietum graeci | 124021 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Crithmo - Limonietum virgati | 124022 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Limonio graeci - Arthrocnemum macrostachyi | 124023 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Salsolo aegaeae - Limonietum ocyμφολii | 124024 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Centaureo spinosae - Limonietum sinuati | 124025 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| CRITHMO-STATICETEA | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Capparis spinosa - Limonietum sinuati | 124026 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| Crithmo-Staticetea | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Limonium graecum-Limonium sinuatum comm. | 124027 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|--------------------|------------------|---|---------------------|---|-------------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Crithmo-Staticetea | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Crithmum maritimum-Limonium bellidifolium | 124028 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| Crithmo-Staticetea | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Frankenia hirsuta-Anthemis tomentosa | 124029 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| Crithmo-Staticetea | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Elytrigia rechingeri-Limonium graecum comm. | 12402A | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| Crithmo-Staticetea | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Arthrocnemum macrostachyum -Frankenia hirsuta comm. | 12402B | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| Crithmo-Staticetea | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Limonium graecum comm. | 12402C | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| Crithmo-Staticetea | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Limonium graecum-Frankenia hirsuta | 12402D | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| Crithmo-Staticetea | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Crithmum maritimum-Limonium graecum comm. | 12402E | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| Crithmo-Staticetea | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Silene sedoides-Frankenia hirsuta comm. | 12402F | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| Crithmo-Staticetea | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Trigonella balansae-Limonium sinuatum comm. | 12402G | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| Crithmo-Staticetea | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Limonium sitiicum-Anthemis ammanthus comm. | 12402H | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|--------------------|------------------|---|---------------------|---|-------------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Crithmo-Staticetea | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Silene sedoides-Cichorium spinosum comm. | 12402I | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| Crithmo-Staticetea | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Arenaria aegaea-Sedum litoreum comm. | 12402J | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| Crithmo-Staticetea | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Anthemis rigida-Limonium comm. | 12402K | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| Crithmo-Staticetea | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Elytrigia rechingeri-Cichorium spinosum comm. | 12402L | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| Crithmo-Staticetea | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Limonio-Elytrigietum rechingerii | 12402M | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| Crithmo-Staticetea | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Centaurea spinosa-Cichorium spinosum comm. | 12402N | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| Crithmo-Staticetea | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Crithmum maritimum-Silene sedoides comm. | 12402O | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| Crithmo-Staticetea | Crithmo-Staticetalia | Crithmo-Frankenion | 124020 | Centaurea spinosa-Limonium ocyimifolium comm. | 12402P | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| Crithmo-Staticetea | | | 124030 | | | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | ? |
| Crithmo-Staticetea | | | 124030 | Limonium sinuatum - Helichrysum orientale comm. | 124031 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------|----------|------------------|--|---------------------|---|--|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Crithmo-Staticetea | | | 124030 | Atriplex mollis-Pistacia lentiscus comm. | 124032 | PEGANO HARMALAE-SALSOLETEA VERMICULATA E Br.-Bl. et de Bolòs 1958 | Salsolo vermiculatae-Peganetalia harmalae Br.-Bl. et de Bolòs 1955 | ? |
| Crithmo-Staticetea | | | 124030 | Centaurea spinosa-Limonium graecum comm. | 124033 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | ? |
| Crithmo-Staticetea | | | 124030 | Limonium graecum-Helichrysum conglobatum comm. | 124034 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | ? |
| Crithmo-Staticetea | | | 124040 | | | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | ? |
| Crithmo-Staticetea | | | 124040 | Atriplex halimus-Lycium schweinfurthii c. | 124041 | PEGANO HARMALAE-SALSOLETEA VERMICULATA E Br.-Bl. et de Bolòs 1958 | Salsolo vermiculatae-Peganetalia harmalae Br.-Bl. et de Bolòs 1955 | ? |
| Crithmo-Staticetea | | | 124040 | Atriplex halimus-Asparagus stipularis comm. | 124042 | PEGANO HARMALAE-SALSOLETEA VERMICULATA E Br.-Bl. et de Bolòs 1958 | Salsolo vermiculatae-Peganetalia harmalae Br.-Bl. et de Bolòs 1955 | ? |

A3. ΕΛΗ ΚΑΙ ΑΛΙΠΕΔΑ ΕΝΔΟΧΩΡΙΚΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΤΟΥ ΑΤΛΑΝΤΙΚΟΥ

15.11

Μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη λασπωδών και αμμωδών ζωνών

Κωδικός «NATURA 2000»: 1310

CORINE 91: 15.1

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Σχηματισμοί που αποτελούνται κυρίως από μονοετή είδη ή στους οποίους κυριαρχούν μονοετή είδη, συγκεκριμένα της οικογένειας Chenopodiaceae, του γένους *Salicornia* ή γρασίδια που αποικίζουν ιλύωδεις και αμμώδεις περιοχές κατακλυζόμενες από τη θάλασσα ή εσωτερικά αλατούχα έλη. Thero-Salicornietea, Frankenietea pulnerulenta, Saginetea maritimae.

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμα, όπου αναπτύσσονται, προέρχεται από αλλουβιακές ποτάμιες ή θαλάσσιες αποθέσεις, είναι αργιλοπηλώδες, με σχετικά υψηλή αλατότητα, επίπεδο ή με ελαφρές κλίσεις, ελάχιστα ανυψωμένο σε σχέση με την επιφάνεια της θάλασσας και κατακλύζεται περιοδικά από την πλημμυρίδα. Σπάνια απαντάται και σε εσωτερικά αλατούχα εδάφη, που βρίσκονται σε μεγαλύτερο υψόμετρο (π.χ. λίμνη Πικρολίμνη).

Η χαρακτηριστική βλάστηση από ανθεκτικά είδη φυτών σε αλατούχα εδάφη απαντάται σε ιλυώδεις και αμμώδεις, επίπεδες περιοχές κατακλυζόμενες από τη θάλασσα ή σε εσωτερικά αλατούχα έλη. Πιο συγκεκριμένα υπάρχουν εκτεταμένα εδάφη περιφερειακά λιμνοθαλασσών που κατακλύζονται περιοδικά από τα νερά κατά την πλημμυρίδα και που παρουσιάζουν σημαντική περιεκτικότητα σε αλάτι (NaCl). Τα εδάφη αυτά αποικίζουν σχηματισμοί που αποτελούνται κυρίως από μονοετή είδη, συγκεκριμένα της οικογένειας Chenopodiaceae του γένους *Salicornia*, καθώς και αγρωστώδη. Στη ζώνη η οποία επηρεάζεται άμεσα από το θαλασσινό νερό επικρατεί το είδος *Salicornia europaea*, το οποίο εμφανίζει μεγάλο βαθμό πληθοκάλυψης και κοινωνικότητας, καλύπτοντας σχεδόν το σύνολο της επιφάνειας του εδάφους με τη μορφή τάπητα. Στις υψηλότερες και επίπεδες εκτάσεις αυτής της ζώνης εμφανίζονται και διάφορα αγρωστώδη όπως τα *Puccinellia festuciformis* που δίνουν την εμφάνιση λειμώνων, ενώ στις εσωτερικότερες βαλτώδεις περιοχές επικρατεί το είδος *Halimione portulacoides*.

Χλωριδική σύνθεση

Parapholis incurva, *Rostraria cristata*, *Salsola kali*, *Polygonum maritimum*, *Limonium ocymifolium*, *Anthemis rigida*, *Silene sedoides*, *Polycarpon tetraphyllum*, *Plantago coronopus*, *Juncus bufonius*, *Spergularia boconii*, *Salicornia europaea*, *Centaurium tenuifolium*, *Bupleurum tenuissimum*, *Aeluropus littoralis*, *Hordeum marinum*, *Halimione portulacoides*, *Suaeda maritima*, *Crithmum maritimum*, *Limonium elaphonisicum*, *Frankenia pulverulenta*, *Schoenus nigricans*, *Sagina maritima*, *Plantago weldenii*, *Aeluropus lagopoides*, *Mesembryanthemum nodiflorum*, *Hymenolobus procumbens*, *Juncus hybridus*, *Frankenia hirsuta*, *Chlamydomphora tridentata*, *Bellium minutum*, *Filago cretensis* ssp. *cycladum*, *Cressa cretica*, *Isolepis setacea*, *Aster tripolium*, *Aizoon hispanicum*, *Anthemis rigida* subsp. *rigida*, *Spergularia diandra*, *Senecio vulgaris*, *Lotus cytisoides*, *Spergularia salina*, *Cichorium spinosum*, *Catapodium marinum*, *Atriplex portulacoides*, *Limonium echioides*, *Phleum crypsoides*, *Erodium cicutarium* ssp. *bipinnatum*, *Catapodium marinum*, *Salsola soda*, *Limonium sieberi*, *Sphenopus divaricatus*, *Trifolium nigrescens*, *Trifolium campestre*, *Hypochaeris glabra*, *Trifolium tomentosum*, *Tolpis barbata*, *Cynodon dactylon*, *Psilurus incurvus*, *Carex divisa*, *Puccinellia intermedia*, *Polygonum monspeliensis*, *Sarcocornia perennis*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Οι φυτοκοινότητες που χαρακτηρίζουν αυτό το τύπο οικοτόπου είναι σημαντικές γιατί αποτελούν παράγοντες ισορροπίας των παράκτιων υγροτοπικών συνήθως οικοσυστημάτων στα οποία εμφανίζονται αλλά και πρόδρομη βλάστηση σε παράκτιες αλατο-επηρεαζόμενες ζώνες. Αρκετές από αυτές είναι λίγο μελετημένες στην Ελλάδα.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Όλες οι παράκτιες αλοφυτικές κοινότητες θεωρούνται απειλούμενες λόγω της μεγάλης υποβάθμισης που έχουν υποστεί, ειδικά στο Αιγαίο, και λόγω της εξειδίκευσης των ειδών τους ως προς το βιότοπο. Είναι ευαίσθητες στις μεταβολές της υδρολογικής κατάστασης και απειλούνται τόσο από τη μεταβολή των φυσικών κύκλων πλημμύρας-αποξήρανσης, όσο και από τις μεταβολές του ισοζυγίου γλυκού-αλμυρού νερού. Είναι γενικά ευαίσθητες στην ποιότητα του νερού, την αποστράγγιση, τον αερισμό του εδάφους και τις μεταβολές (περιοδικές ή μη περιοδικές, εποχιακές) της στάθμης του νερού. Συμπερασματικά, μπορούμε να πούμε πως πρόκειται για έναν ευαίσθητο οικοτόπο που σε ορισμένες περιοχές η οικολογική του κατάσταση διατάρασσεται, κυρίως λόγω ανθρωπίνων δραστηριοτήτων.

Εξάπλωση

GR1110001, GR1130009, GR1150010, GR1220002, GR1220004, GR1220005, GR1230001
GR1250004, GR1260002, GR1270004, GR1420002, GR1430002, GR2110001, GR2120001
GR2140001, GR2230003, GR2240001, GR2310001, GR2310006, GR2320001, GR2330001
GR2330002, GR2330003, GR2330006, GR2420004, GR2440001, GR3000003, GR4110001
GR4110002, GR4110004, GR4110005, GR4120004, GR4220004, GR4220005, GR4220012
GR4220013, GR4320003, GR4320006, GR4320008, GR4340002, GR4340012, GR4340013

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|---------------------|------------------|----------------------------------|---------------------|--|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| THERO-SALICORNIETEA | Thero-Salicornietalia | Thero - Salicornion | 131010 | | | THERO-SALICORNIET EA (Pignatti 1953) Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Thero-Salicornietalia Pignatti ex Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Salicornion patulae Gehu et Gehu-Franck 1984 |
| THERO-SALICORNIETEA | Thero-Salicornietalia | Thero - Salicornion | 131010 | Haloplepidetum amplexicaulis | 131011 | THERO-SALICORNIET EA (Pignatti 1953) Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Thero-Salicornietalia Pignatti ex Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Salicornion patulae Gehu et Gehu-Franck 1984 |
| THERO-SALICORNIETEA | Thero-Salicornietalia | Thero - Salicornion | 131010 | Salicornietum europaeae | 131012 | THERO-SALICORNIET EA (Pignatti 1953) Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Thero-Salicornietalia Pignatti ex Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Salicornion patulae Gehu et Gehu-Franck 1984 |
| THERO-SALICORNIETEA | Thero-Salicornietalia | Thero - Salicornion | 131010 | Suaeda maritima - Bassia hirsuta | 131013 | THERO-SALICORNIET EA (Pignatti 1953) Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Thero-Suaedetalia Br.-Bl. et de Bolòs 1958 | Thero-Suaedion Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|-------------------------|------------------|---|---------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| THERO-SALICORNIETEA | Thero-Salicornietalia | Thero - Salicornion | 131010 | Suaedum spledentis | 131014 | THERO-SALICORNIET EA (Pignatti 1953) Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Thero-Suaedetalia Br.-Bl. et de Bolòs 1958 | Thero-Suaedion Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 |
| THERO-SALICORNIETEA | Thero-Salicornietalia | Thero - Salicornion | 131010 | Salsoletum sodae | 131015 | THERO-SALICORNIET EA (Pignatti 1953) Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Thero-Suaedetalia Br.-Bl. et de Bolòs 1958 | Thero-Suaedion Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 |
| THERO-SALICORNIETEA | Thero-Salicornietalia | Thero - Salicornion | 131010 | Spergularia salina-Salicornia europaea comm. | 131016 | THERO-SALICORNIET EA (Pignatti 1953) Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Thero-Salicornietalia Br.-Bl. et de Bolòs 1958 | Thero-Salicornion Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 |
| THERO-SALICORNIETEA | Thero-Salicornietalia | Thero - Salicornion | 131010 | Spergularia salina-Sphoenopus divaricatus comm. | 131017 | THERO-SALICORNIET EA (Pignatti 1953) Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Thero-Salicornietalia Br.-Bl. et de Bolòs 1959 | Thero-Salicornion Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 |
| THERO-SALICORNIETEA | Thero-Salicornietalia | Salicornion patulae | 131020 | | | THERO-SALICORNIET EA (Pignatti 1953) Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Thero-Salicornietalia Pignatti ex Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Salicornion patulae Gehu et Gehu-Franck 1984 |
| THERO-SALICORNIETEA | Thero-Salicornietalia | Salicornion patulae | 131020 | Suaedo - Salicornietum patulae | 131021 | THERO-SALICORNIET EA (Pignatti 1953) Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Thero-Salicornietalia Pignatti ex Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Salicornion patulae Gehu et Gehu-Franck 1984 |
| THERO-SALICORNIETEA | Thero-Salicornietalia | Salicornion patulae | 131020 | Salicornietum radicans | 131022 | SALICORNIET EA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolòs 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | Salicornion fruticosae Br.-Bl. 1931 |
| PUCCINELLIO-SALICORNIETEA | Salicornietalia | Puccinellio-Salicornion | 131030 | | | SALICORNIET EA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolòs 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | Salicornion fruticosae Br.-Bl. 1931 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|--------------------------|------------------|---|---------------------|---|--|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| PUCCINELLIO-SALICORNIETEA | Salicornietalia | Puccinellio-Salicornion | 131030 | Puccinellio - Halimionietum portulacoidis | 131031 | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolòs 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | Salicornion fruticosae Br.-Bl. 1931 |
| SAGINETEA MARITIMAE | Saginetalia maritimae | Saginion maritimae | 131040 | | | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Saginetalia maritimae Westhoff, de Leeuw et Adriani 1961 | Saginion maritimae Westhoff, de Leeuw et Adriani 1961 |
| SAGINETEA MARITIMAE | Saginetalia maritimae | Saginion maritimae | 131040 | Romuleo - Saginetum maritimae | 131041 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Saginetalia maritimae Westhoff, de Leeuw et Adriani 1961 | Saginion maritimae Westhoff, de Leeuw et Adriani 1961 |
| SAGINETEA MARITIMAE | Saginetalia maritimae | Saginion maritimae | 131040 | Mesebryanthemum nodifloro-cristallini | 131042 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1976 |
| Saginetea maritimae | Saginetalia maritimae | Saginion maritimae | 131040 | Frankenia hirsuta comm. | 131043 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1976 |
| Saginetea maritimae | Saginetalia maritimae | Saginion maritimae | 131040 | Spergularia bocconei comm. | 131044 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1976 |
| Saginetea maritimae | Saginetalia maritimae | Saginion maritimae | 131040 | Limonium echioides-Phleum crypsoides comm. | 131045 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1976 |
| Saginetea maritimae | Saginetalia maritimae | Saginion maritimae | 131040 | Spergularia maritima-Junkus hybridus comm. | 131046 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1963 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1977 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1977 |
| SAGINETEA MARITIMAE | Saginetalia maritimae | Frankenion pulverulantaе | 131050 | | | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 |
| SAGINETEA MARITIMAE | Saginetalia maritimae | Frankenion pulverulantaе | 131050 | Plantagini weldenii - Parapholisetum incurvae | 131051 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------------------|------------------------------------|------------------|---|---------------------|---|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Saginetea maritimae | Saginetalia maritimae | Frankenion pulverulentae | 131050 | Anthemidetur rigidae | 131052 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 |
| Saginetea maritimae | Saginetalia maritimae | Frankenion pulverulentae | 131050 | Bellis annua-Juncus capitatus comm. | 131053 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 |
| Saginetea maritimae | Saginetalia maritimae | Frankenion pulverulentae | 131050 | Frankenia hirsuta comm. | 131054 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 |
| Saginetea maritimae | Saginetalia maritimae | Frankenion pulverulentae | 131050 | Aeluropus lagopoides-Ruppia maritima | 131055 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 |
| Saginetea maritimae | Saginetalia maritimae | (not assignable below class level) | 131050 | Limonium elaphonicum comm. | 131056 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1976 |
| Saginetea maritimae | Saginetalia maritimae | (not assignable below order level) | 131050 | Cichorium spinosum comm. | 131057 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1976 | ? |
| Saginetea maritimae | Saginetalia maritimae | (not assignable below order level) | 131050 | Cressa cretica-Spergularia bocconei comm. | 131058 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1963 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1977 | ? |
| Saginetea maritimae | Saginetalia maritimae | (not assignable below order level) | 131050 | Frankenia hirsuta-Aizoon hispanicum comm. | 131059 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1976 |
| Thero-Salicornietea | Thero-Salicornietalia | Thero-Suaedion | 131060 | | | THERO-SALICORNIETEA (Pignatti 1953) Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Thero-Suaedetalia Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Thero-Suaedion Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 |
| Saginetea maritimae | (not assignable below class level) | (not assignable below class level) | 131060 | Chlamydomphora tridentata comm. | 131061 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1976 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------------------|------------------------------------|------------------|--------------------------------------|---------------------|--|--|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Saginetea maritimae | (not assignable below class level) | (not assignable below class level) | 131060 | Polypogon maritimus-Isolepis setacea | 131062 | ISOETO-NANOJUNCETEA Br.-Bl. et Tx. ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | ? | ? |
| Thero-Salicornietea | Thero-Salicornietalia | Thero-Suaedion | 131060 | Suaedetum maritimae | 131063 | THERO-SALICORNIETEA (Pignatti 1953) Tx. in Tx. et Oberd. 1958 | Thero-Suaedetalia Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Thero-Suaedion Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 |
| Thero-Salicornietea | Thero-Salicornietalia | Cypero-Spergularion salinae | 131070 | | | ISOETO-NANOJUNCETEA Br.-Bl. et Tx. ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | Heleochloo-Cyperion micheliani (Br.-Bl. 1952) Pietsch 1961 |
| Thero-Salicornietea | Thero-Salicornietalia | Cypero-Spergularion salinae | 131070 | Crypsidetum aculeatae | 131071 | ISOETO-NANOJUNCETEA Br.-Bl. et Tx. ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | Heleochloo-Cyperion micheliani (Br.-Bl. 1952) Pietsch 1961 |

A4. ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΑΤΛΑΝΤΙΚΑ ΕΛΗ ΚΑΙ ΑΛΙΠΕΔΑ

15.15

Μεσογειακά αλίπεδα (*Juncetalia maritimi*)

Κωδικός «NATURA 2000»: 1410

CORINE 91: 15.5

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Περιλαμβάνονται διάφορες μεσογειακές κοινότητες παράκτιων αλατούχων λιβαδιών της τάξης *Juncetalia maritimi*. Οι διάφορες κοινότητες περιγράφονται μαζί με τα αντίστοιχα είδη τους.

Τα μεσογειακά αλίπεδα αποτελούν αλμυρόβαλτους σε δελταϊκές πεδιάδες, σε εδάφη επίπεδα ή και σε κοιλάματα με κυριαρχία ψηλών βούρλων των ειδών *Juncus maritimus* και *Juncus acutus*.

Οικολογικές συνθήκες

Οι οικολογικές απαιτήσεις της ενότητας αυτής της βλάστησης την τοποθετούν σε εσωτερικές θέσεις ως προς την ακτή, όπου τα εδάφη χαρακτηρίζονται από υψηλή υγρασία αλλά δεν κατακλύζονται. Σε ορισμένες περιοχές όπως είναι το Δέλτα του Καλαμά μπορεί να αναπτύσσονται και στην περιφέρεια υφάλμυρων ελών (που παλιότερα αποτελούσαν αλίπεδα, αλλά η εγκατάσταση αρδευτικών καναλιών οδήγησε σε εισροή γλυκού νερού). Λόγω της έντονης υγρασίας η βλάστηση χαρακτηρίζεται από ποικιλία φυτικών ειδών της οικογένειας των ψυχανθών, κάτι που κάνει τον οικοτόπο των υγρών λειμώνων κατάλληλο για βόσκηση. Επίσης η επέκταση των καλλιεργειών έχει οδηγήσει στην υποβάθμιση του οικοτόπου και την ανάμειξη ειδών “ζιζανίων” στη φυσική άγρια χλωρίδα.

Αναπτύσσεται σε υγρά κατά κανόνα αλλουβιακά εδάφη, πηλώδη, αργιλλοπηλώδη, αμμοπηλώδη, στις παράκτιες ή παραλίμνιες περιοχές, που μπορεί να είναι ελαφρά αλατούχα ή όχι. Οι εκτάσεις που απαντάται ως εκ τούτου ο οικοτόπος ποικίλλει σε υψόμετρο, αλλά το ανάγλυφο είναι κατά κανόνα επίπεδο ή με ελαφρές κλίσεις (<10%).

Χλωριδική σύνθεση

Χαρακτηριστικά είδη και με μεγάλη συχνότητα επικρατή/συνεπικρατή είναι τα: *Juncus acutus*, *Juncus heldreichianus*, *Juncus maritimus*, *Elymus elongatus*, *Aeluropus litoralis*, *Plantago crassifolia*, *Limonium narbonense*, *Puccinellia intermedia*, *Puccinellia distans*, *Scirpus holoschoenus*, *Spergularia salina*, *Carex divisa*, *Juncus subulatus* ενώ λιγότερο συχνά επικρατή είναι τα: *Elymus flaccidifolius*, *Juncus gerardi*, *Carex extensa*, *Iris orientalis*. Ορισμένες φορές επικρατή/συνεπικρατή είναι τα οικολογικά συνοδά είδη: *Bolboschoenus maritimus*, *Schoenus nigricans* ή τα αλοφυτικά: *Limonium virgatum*, *Limonium graecum*, *Arthrocnemum macrostachyum*.

Άλλα χαρακτηριστικά είδη είναι τα *Aster tripolium*, *Asteriscus aquaticus*, *Triglochin bulbosa* ssp. *barrelieri*, *Carex distans*, *Elymus elongatus* ssp. *ponticus*, *Elytrigia bessarabica*, *Limonium gmelinii*, *Limonium serotinum*, *Limonium sinuatum*, *Limonium vulgare* agg., *Saccharum ravennae*.

Συχνή συμμετοχή αλοφυτικών, αλόφιλων και νιτροαλόφιλων ειδών: *Limonium bellidifolium*, *Halimione portulacoides*, *Limonium bellidifolium*, *Sarcocornia perennis*, *Suaeda vera*, *Triglochin bulbosa*, *Atriplex prostrata*, *Cressa cretica*, *Polypogon maritimus*, *Salsola kali*, *Salsola soda*, *Limonium hirsuticalyx*, *Limonium hyssopifolium* και ανθεκτικών στο αλάτι ειδών της πρωτοπόρας βλάστησης: *Anthemis rigida*, *Frankenia hirsuta*, *Hordeum marinum*, *Parapholis filiformis*, *Parapholis incurva*, *Plantago coronopus*. Επίσης συμμετέχουν είδη των υγρών λιβαδιών και των καλαμώνων: *Dittrichia viscosa*, *Rumex conglomeratus*, *Oenanthe pimpinelloides*, *Oenanthe silaifolia*, *Poa trivialis*, *Polypogon monspeliensis*, *Lotus corniculatus*, *Potentilla reptans*, *Verbena officinalis*, *Lotus palustris*, *Pulicaria dysenterica*, *Cyperus laevigatus* ssp. *distachyos*, *Phragmites australis*, και είδη της αμφίβιας βλάστησης. όπως τα: *Isolepis cernua*, *Juncus bufonius*, *Juncus hybridus*, *Mentha pulegium*, *Juncus minutulus*.

Κατά περίπτωση η βλάστηση συνοδεύεται από νιτρόφιλα είδη όπως τα: *Cynanchum acutum*, *Galium aparine*, άλλα υγρόφιλα είδη όπως ο *Ranunculus peltatus* ssp. *baudotii* και διάφορα θεροφυτικά είδη όπως τα *Euphorbia peplus*, *Geranium dissectum*, *Torilis nodosa*, *Trifolium nigrescens*, *Euphorbia helioscopia*, *Geranium brutium*, *Anagallis arvensis*, *Bromus hordaceus*, *Hedypnois cretica*, *Plantago lagopus*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο οικότοπος των αλοφυτικών (και ημι-αλοφυτικών) λιβαδιών έχει ευρεία εξάπλωση στην Ελλάδα αλλά ανήκει στους παράκτιους υγροτοπικούς οικοτόπους που έχουν υποστεί μεγάλη μείωση της έκτασής τους σε όλη τη Μεσόγειο. Πρόκειται για αζωνικό τύπο βλάστησης με χωρικό πρότυπο διαδοχής που εμφανίζεται είτε ως τμήμα υγροτοπικών συστημάτων (σε ζώνες ή με τη μορφή κηλίδων σε μωσαϊκά) είτε σε άλλες υγροτοπικές θέσεις όπως οι εκβολές και όχθες ποταμών, καναλιών και ρεμάτων και οι όχθες λιμνοθαλασσών. Οι φυτοκοινότητες εν γένει διαμορφώνονται ανάλογα με το χρόνο κατακλυσμού και το βάθος και την αλατότητα των νερών και ενίοτε βρίσκονται στη ζώνη μετάβασης (γεγονός που αντανακλάται στη χλωριδική τους σύνθεση) προς άλλους οικοτόπους-οικοσυστήματα, όπως των αλοφυτικών κοινοτήτων των αλιπέδων, των καλλιεργείων, των αμμοθινών, των υδροφυτικών.

Από οικολογική άποψη, οι φυτοκοινότητες αυτές αποτελούν λειτουργικό τμήμα των παράκτιων υγροτοπικών οικοσυστημάτων, συμβάλλουν στην ομαλή λειτουργία τους, ανάπτυξη τους αποτελεί ένδειξη της καλής οικολογικής κατάστασης των οικοσυστημάτων με τα οποία σχετίζονται.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι κοινότητες του αλοφυτικών λιβαδιών είναι ευαίσθητες τόσο στη μεταβολή των φυσικών κύκλων πλημμύρας-αποξήρανσης, όσο και στις μεταβολές του ισοζυγίου γλυκού/αλμυρού νερού. Τα χαρακτηριστικά τους είδη είναι προσαρμοσμένα σε συγκεκριμένες οικολογικές συνθήκες και τα περισσότερα ευρέως εξαπλωμένα, αλλά εξαρτώνται από τη διατήρηση του ενδιαιτήματός τους. Κύρια απειλή για τις κοινότητες αποτελούν οι μεταβολές της υδρολογικής ισορροπίας λόγω αποστραγγίσεων, αρδευτικών έργων, διευθετήσεων της ροής ποταμών και ρεμάτων. Η εισβολή νιτρόφιλων ειδών και ζιζανίων λόγω βόσκησης, ρύπανσης ή γειννίασης με καλλιέργειες αποτελεί επιπρόσθετη απειλή.

Οι περισσότερες κοινότητες που μελετήθηκαν βρίσκονται γενικά σε καλή κατάσταση διατήρησης, αλλά μείωση της έκτασης του οικοτόπου, διακοπή της συνέχειάς του και γενικά η υποβάθμισή του είναι γεγονός στις περισσότερες από τις περιοχές μελέτης.

Η επέκταση των καλλιεργείων αποτελεί παράγοντα υποβάθμισης σε όλες τις περιοχές της ηπειρωτικής Ελλάδας. Επίσης τα εκτεταμένα αποστραγγιστικά έργα έχουν διαταράξει ή απειλούν να διαταράξουν την υδρολογική ισορροπία των περιοχών.

Εξάπλωση

GR1110001, GR1130009, GR1150010, GR1220002, GR1220004, GR1220005, GR1230001
GR1250004, GR1260002, GR1270004, GR1410001, GR1420002, GR1430002, GR1430003
GR1430004, GR2110001, GR2120001, GR2140001, GR2210002, GR2230001, GR2230002
GR2230003, GR2240001, GR2310001, GR2310006, GR2310009, GR2320001, GR2320006
GR2330001, GR2330002, GR2330003, GR2330005, GR2420003, GR2420004, GR2440001
GR2440002, GR2520003, GR2540002, GR2540003, GR2550004, GR3000002, GR3000003
GR3000004, GR3000007, GR4110001, GR4110002, GR4110003, GR4110004, GR4110005
GR4120001, GR4210005, GR4210008, GR4210009, GR4220002, GR4220004, GR4220005
GR4220006, GR4220010, GR4220011, GR4220014, GR4310001, GR4340001, GR4340009

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------|------------------|------------------|---|---------------------|---|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| JUNCETEA MARITIMI | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 141010 | | | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| JUNCETEA MARITIMI | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 141010 | Ass. Carex extensa | 141011 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| JUNCETEA MARITIMI | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 141010 | Juncetum acuti | 141012 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| JUNCETEA MARITIMI | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 141010 | Juncetum maritimi | 141013 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| JUNCETEA MARITIMI | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 141010 | Ass. Juncus subulatus | 141014 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| JUNCETEA MARITIMI | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 141010 | Ranunculo marginati - Caricetum divisae | 141015 | MOLINIO-ARRHENATHER ETEA Tx. 1937 | Trifolio-Hordeetalia Horvatic 1963 | ? |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 141010 | Juncus heldreichianus comm. | 141016 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 141010 | Elymus elongatus- Juncus acutus comm. | 141017 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 141010 | Cressa cretica- Chara sp. comm. | 141018 | ISOETO-NANOJUNCETE A Br.-Bl. et Tx. ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | ? | ? |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 141010 | Juncus heldreichianus- Atriplex portulacoides comm. | 141019 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 141010 | Juncus heldreichianus- Schoenus nigricans comm. | 14101A | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------|---------------------------|------------------|---|---------------------|--------------------------------------|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 141010 | Bolboschoenus maritimus-Salsola soda comm. | 14101B | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 141010 | Junceto-Asteretum tripolii | 14101C | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 141010 | Juncus littoralis-Juncus maritimus comm. | 14101D | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 141010 | Juncus littoralis comm. | 14101E | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 141010 | Juncus littoralis-Juncus minutulus/Atriplex portulacoides comm. | 14101F | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 141010 | Juncus subulatus-Puccinellia intermedia comm. | 14101G | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1959 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1935 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1935 |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 141010 | Juncus gerardii-Carex divisa comm. | 14101H | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1960 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1936 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1936 |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 141010 | Spergularia salina comm. | 14101I | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1961 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1937 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1937 |
| JUNCETEA MARITIMI | Juncetalia maritimi | Plantaginion crassifoliae | 141020 | | | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Plantaginion crassifoliae Br.-Bl. (1931) 1952 |
| JUNCETEA MARITIMI | Juncetalia maritimi | Plantaginion crassifoliae | 141020 | Schoeno-Plantagnetum coronopi | 141021 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Plantaginion crassifoliae Br.-Bl. (1931) 1952 |
| JUNCETEA MARITIMI | Juncetalia maritimi | Plantaginion crassifoliae | 141020 | Schoeno-Plantagnetum crassifoliae | 141022 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Plantaginion crassifoliae Br.-Bl. (1931) 1952 |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Plantaginion crassifoliae | 141020 | Plantago coronopus-Comm. | 141023 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------|----------------------------|------------------|--|---------------------|--------------------------------------|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Plantaginion crassifoliae | 141020 | Elymetum elongati | 141024 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | ? |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Plantaginion crassifoliae | 141020 | Limonium virgatum-Plantago crassifolia | 141025 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Plantaginion crassifoliae Br.-Bl. (1931) 1952 |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Plantaginion crassifoliae | 141020 | Scirpoides holoschoenus comm. | 141026 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | ? |
| JUNCETEA MARITIMI | Juncetalia maritimi | Puccinellion festuciformis | 141030 | | | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| JUNCETEA MARITIMI | Juncetalia maritimi | Puccinellion festuciformis | 141030 | Puccinellio festuciformis - Aeluropetum littoralis | 141031 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Puccinellion festuciformis | 141030 | Puccinellietum convolutae | 141032 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Puccinellion festuciformis | 141030 | Aeluropus littoralis comm. | 141033 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Puccinellion festuciformis | 141030 | Aeluropus littoralis-Cressa cretica comm. | 141034 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 141030 | Triglochin bulbosa-Aeluropus littoralis comm. | 141035 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1959 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1935 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1935 |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | ? | 141040 | | | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | ? |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | ? | 141040 | Limonium virgatum-Elytringia bessarabica | 141041 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | ? |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | ? | 141040 | Iris orientalis comm. | 141042 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1959 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1935 | ? |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Πολυετής βλάστηση σε παράκτια αλατούχα έλη που αποτελείται κυρίως από θαμνόμορφα είδη, κυρίως με Μεσογειακή-Ατλαντική εξάπλωση (*Salicornia spp.*, *Limonium vulgare*, *Suaeda spp.* και *Atriplex spp.*, Associations) που ανήκουν στην κλάση Sarcocornetea (*Arthrocnemetea*) fruticosi.

Οικολογικές συνθήκες

Αναπτύσσεται σε υπόστρωμα με αλλουβιακά πηλώδη, αργιλλοπηλώδη ή και αμμοπηλώδη αλατούχα εδάφη των ακτών ή εσωτερικών περιοχών. Τα εδάφη που ή κατακλύζονται περιοδικά ή επηρεάζονται υπογείως από το αλμυρό νερό είναι κατά κανόνα επίπεδα, ελαφρώς ανυψωμένα.

Τα (μεσογειακά και θερμοατλαντικά) αλίπεδα χαρακτηρίζονται από πολυετή βλάστηση θαμνόμορφων ειδών, όπως είναι τα: *Arthrocnemum perenne*, *Arthrocnemum fruticosum* και *Halocnemum strobilaceum*. Ο τύπος αυτός οικοτόπου χαρακτηρίζεται κυρίως από αλόφυτα, που αναπτύσσονται σε αλατούχα εδάφη που η αλατότητά τους υφίσταται διακυμάνσεις. Τα φυτά αυτά μπορούν να χαρακτηρισθούν ως δείκτες αλατότητας των εδαφών. Καταλαμβάνουν θέσεις που κατακλύζονται περιοδικά για μεγάλες περιόδους, όπως είναι οι παράκτιοι υγρότοποι και τα αλμυρά έλη, όπου δημιουργούν εντυπωσιακούς και σημαντικούς βιοτόπους τόσο για την ιχθυοπααραγωγή όσο και για την ορνιθοπανίδα.

Σε αρκετές θέσεις παρατηρείται μια διαδοχή στα είδη των παραπάνω φυτών η οποία είναι συνακόλουθη διαβαθμίσεων κάποιων αβιοτικών παραμέτρων όπως είναι η έκταση και η επίδραση της παλίρροιας, η χημική εδαφική σύσταση, η κλίση και το υψόμετρο του εδάφους καθώς και η ικανότητά του να συγκρατεί βρόχινα ή άλλης προέλευσης νερά. Έτσι για παράδειγμα στα εσωτερικά τμήματα των "δέλτα" όπου υπάρχει αυξημένη αλατότητα και έντονη ξηρασία, κάτι που γίνεται αντιληπτό απ' τον κατατεμαχισμό του εδάφους και τα λευκά επανθίσματα αλατιού στην επιφάνειά του, έχουμε την κυριαρχία του *Halocnemum strobilaceum*. Επίσης σε θέσεις που έχουν διαταραχθεί από τις δραστηριότητες των κατοίκων, όπως η ρίψη σκουπιδιών ή οι προσπάθειες για επέκταση των καλλιεργειών, βόσκηση κλπ., παρουσιάζεται μια τάση σχηματισμού νιτρόφιλων φυτοκοινωνιών.

Χλωριδική σύνθεση

Χαρακτηριστικά και επικρατή/συνεπικρατή είδη είναι τα: *Sarcocornia perennis*, *Arthrocnemum macrostachyum*, *Sarcocornia fruticosa* (σε λίγες περιοχές του Αιγαίου), *Halocnemum strobilaceum* (σχετικά σπάνιο), *Suaeda vera*, *Halimione portulacoides*, *Limonium bellidifolium*, *Puccinellia festuciformis*, *Limoniastrum monopetalum* (σπανιότατο), *Aeluropus littoralis*, *Limonium virgatum*, *Puccinellia intermedia*, *Puccinellia distans*, *Polygonum arenarium*, *Inula crithmoides*, *Limonium graecum*. Χαρακτηριστική και συχνή είναι η συμμετοχή ειδών των αλμυρών λιβαδιών όπως τα *Aster tripolium*, *Elytrigia elongata*, *Juncus acutus*, *Juncus heldreichianus*, *Juncus maritimus*, *Limonium sinuatum*, *Limonium narbonense*, *Polypogon monspeliensis*, *Spergularia marina*, *Triglochin bulbosa* καθώς και αλόφιλων ειδών της πρωτοπόρας βλάστησης *Centaureum spicatum*, *Hordeum marinum*, *Hymenolobus procumbens*, *Mesembryanthemum nodiflorum*, *Plantago weldenii*, *Parapholis incurva*, *Plantago coronopus*, *Spergularia salina*, *Sphenopus divaricatus*. Η συμμετοχή αλονιτρόφιλων ειδών είναι χαρακτηριστική στα κράσπεδα προς τις θέσεις που αποκαλύπτονται για μικρό χρονικό διάστημα (π.χ., εσωτερικό λιμνοθαλασσών), κυρίως των *Cressa cretica*, *Salsola soda*, *Atriplex tatarica* ενώ σε παράκτιες κοινότητες προς αμμοχαλικώδη υποστρώματα η βλάστηση μπορεί να συνοδεύεται από τα *Cakile maritima*, *Matthiola tricuspidata*. Οι κοινότητες συνοδεύονται και από άλλα κυρίως αλόφιλα, υγρόφιλα ή νιτρόφιλα είδη όπως τα: *Limonium hirsuticalyx*, *Lotus cytisoides*, *Schoenoplectus littoralis*, *Bolboschoenus maritimus*, *Phragmites australis*, *Juncus bufonius*, *Phalaris minor*, *Lolium multiflorum* *Cynanchum acutum*, *Cynodon dactylon* κ.α.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο οικοτόπος της πολυετούς βλάστησης των αλιπέδων έχει ευρεία εξάπλωση στην Ελλάδα, αλλά είναι λιγότερο συχνός από ότι τα αλοφυτικά λιβάδια και ανήκει στους παράκτιους υγροτοπικούς οικοτόπους που έχουν υποστεί μεγάλη μείωση της έκτασής τους σε όλη τη Μεσόγειο. Πρόκειται για αζωνικό τύπο βλάστησης με χωρικό πρότυπο διαδοχής που εμφανίζεται κυρίως ως τμήμα υγροτοπικών συστημάτων και αναπτύσσεται σε ζώνες ή σε μωσαϊκά, ενίοτε με άλλους τύπους οικοτόπων (γεγονός που αντανακλάται στη χλωριδική τους σύνθεση) όπως των αλοφυτικών λιβαδιών και των θεροφυτικών κοινοτήτων των αλιπέδων.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι κοινότητες του αλιπέδων είναι ευαίσθητες τόσο στη μεταβολή των φυσικών κύκλων πλημμύρας-αποξήρανσης όσο και στις μεταβολές του ισοζυγίου γλυκού-αλμυρού νερού. Τα χαρακτηριστικά τους είδη είναι προσαρμοσμένα σε συγκεκριμένες οικολογικές συνθήκες και τα περισσότερα είναι ευρέως εξαπλωμένα, αλλά εξαρτώνται από τη διατήρηση του ενδιαίτημά τους. Κύρια απειλή για τις κοινότητες αποτελούν οι μεταβολές της υδρολογικής ισορροπίας λόγω αποστραγγίσεων, αρδευτικών έργων, διευθετήσεων της ροής ποταμών και ρεμάτων. Στο χώρο της Μεσογείου η έκταση του οικοτόπου έχει συρρικνωθεί, λόγω των επεμβάσεων στην υδρολογία και κυρίως, λόγω εκχέρσωσης και επέκτασης των καλλιεργειών και κατασκευαστικών έργων (δρόμοι, οικισμοί). Οι δραστηριότητες αυτές είναι πιο έντονες στις τουριστικά αξιοποιήσιμες περιοχές. Η ρύπανση από την ανεξέλεγκτη εναπόθεση απορριμμάτων και την απόρριψη λυμάτων είναι ένας επιπλέον παράγοντας κινδύνου, παρόλο που ορισμένες κοινότητες είναι ως ένα βαθμό ανθεκτικές στη ρύπανση. Η βόσκηση είναι συχνή δραστηριότητα στους υγροτόπους, αλλά δεν έχουν αξιολογηθεί οι πιθανές επιπτώσεις της στην Ελλάδα. Η εισβολή νιτρόφιλων ειδών και ζιζανίων λόγω βόσκησης, ρύπανσης ή γειννίασης με καλλιέργειες αποτελεί επιπρόσθετη απειλή.

Οι περισσότερες κοινότητες που μελετήθηκαν βρίσκονται γενικά σε καλή κατάσταση διατήρησης, αλλά η μείωση της έκτασης του οικοτόπου, η διακοπή της συνέχειάς του και γενικά η υποβάθμισή του παρατήρηθηκε στις περισσότερες από τις περιοχές μελέτης.

Η επέκταση των καλλιεργειών αποτελεί παράγοντα υποβάθμισης σε όλες τις περιοχές της ηπειρωτικής Ελλάδας. Επίσης τα εκτεταμένα αποστραγγιστικά έργα έχουν διαταράξει ή απειλούν να διαταράξουν την υδρολογική ισορροπία των περιοχών.

Εξάπλωση

GR1110001, GR1130009, GR1150010, GR1220002, GR1220004, GR1220005, GR1250004
GR1260002, GR1270004, GR1420002, GR1430002, GR1430003, GR2110001, GR2120001
GR2140001, GR2230001, GR2230002, GR2230003, GR2240001, GR2310001, GR2320001
GR2320006, GR2330006, GR2420004, GR2440001, GR2440002, GR2520003, GR2540001
GR3000002, GR3000003, GR3000004, GR3000005, GR4110001, GR4110004, GR4110005
GR4120001, GR4220005, GR4220011, GR4220014, GR4310001, GR4320003, GR4320008
GR4340009

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------------|------------------------|------------------|---|---------------------|---|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| SALICORNIETEA FRUTICOSAE | Salicornietalia fruticosae | Salicornion fruticosae | 142010 | | | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | Salicornion fruticosae Br.-Bl. 1931 |
| SALICORNIETEA FRUTICOSAE | Salicornietalia fruticosae | Salicornion fruticosae | 142010 | Salicornietum fruticosae (=Arthrocnemum fruticosae) | 142011 | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | Salicornion fruticosae Br.-Bl. 1931 |
| SALICORNIETEA FRUTICOSAE | Salicornietalia fruticosae | Salicornion fruticosae | 142010 | Salicornietum radicans (=Arthrocnemum radicans) | 142012 | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | Salicornion fruticosae Br.-Bl. 1931 |
| SALICORNIETEA FRUTICOSAE | Salicornietalia fruticosae | Salicornion fruticosae | 142010 | Arthrocnemum perenne | 142013 | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | Salicornion fruticosae Br.-Bl. 1931 |
| SALICORNIETEA FRUTICOSI | Salicornietalia fruticosae | Salicornion fruticosae | 142010 | Puccinellio festuciformis-Juncetum subulati | 142014 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| SALICORNIETEA FRUTICOSI | Salicornietalia fruticosae | Salicornion fruticosae | 142010 | Arthrocnemum macrostachya - comm. | 142015 | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | ? |
| Salicornietea fruticosi | Salicornietalia fruticosae | Salicornion fruticosae | 142010 | Suaeda vera comm. | 142016 | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | ? |
| Salicornietea fruticosi | Salicornietalia fruticosae | Salicornion fruticosae | 142010 | Puccinellio festuciformis-Arthrocnemum fruticosi | 142017 | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | Salicornion fruticosae Br.-Bl. 1931 |
| Salicornietea fruticosi | Salicornietalia fruticosae | Salicornion fruticosae | 142010 | Puccinellio festuciformis-Arthrocnemum perrenis | 142018 | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | Salicornion fruticosae Br.-Bl. 1931 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------------|------------------------|------------------|---|----------------------|---|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Salicornietea fruticosi | Salicornietalia fruticisae | Salicornion fruticosae | 142010 | Allium guttatum-Hordeum marinum-Comm. | 142019 | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | ? |
| Salicornietea fruticosi | Salicornietalia fruticisae | Salicornion fruticosae | 142010 | Lolium rigidum-Comm. | 14201A | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | ? |
| Salicornietea fruticosi | Salicornietalia fruticisae | Salicornion fruticosae | 142010 | Sarcocornia perennis-Arthrocnemum macrostachyum comm. | 14201B | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | Salicornion fruticosae Br.-Bl. 1931 |
| Salicornietea fruticosi | Salicornietalia fruticisae | Salicornion fruticosae | 142010 | Hordeum marinum-Sarcocornia perennis comm. | 14201C | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | Salicornion fruticosae Br.-Bl. 1931 |
| Salicornietea fruticosi | Salicornietalia fruticisae | Salicornion fruticosae | 142010 | Sarcocornia fruticosa-Sarcocornia perennis comm. | 14201D | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | Salicornion fruticosae Br.-Bl. 1931 |
| SALICORNIETEA FRUTICOSAE | Salicornietalia fruticisae | Arthrocnemion glauci | 142020 | | | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | Arthrocnemion glauci Rivas-Mart. et Costa 1984 |
| SALICORNIETEA FRUTICOSAE | Salicornietalia fruticisae | Arthrocnemion glauci | 142020 | Arthrocnemum glauci - Halocnemum strobilacei | 142021 | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | Arthrocnemion glauci Rivas-Mart. et Costa 1984 |
| SALICORNIETEA FRUTICOSAE | Salicornietalia fruticisae | Arthrocnemion glauci | 142020 | Arthrocnemum glaucum - Puccinellia distans | 142022 | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | Arthrocnemion glauci Rivas-Mart. et Costa 1984 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------------|----------------------|------------------|--|---------------------|---|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| SALICORNIETEA FRUTICOSAE | Salicornietalia fruticosae | Arthrocnemion glauci | 142020 | Ass. Halocnemum strobilaceum - Spergularia salina | 142023 | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | Arthrocnemion glauci Rivas-Mart. et Costa 1984 |
| Salicornietea fruticosi | Salicornietalia fruticosae | Arthrocnemion glauci | 142020 | Arthrocnemum macrostachyum comm. | 142024 | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | ? |
| Salicornietea fruticosi | Salicornietalia fruticosae | Arthrocnemion glauci | 142020 | Halocnemum strobilaceum | 142025 | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | Arthrocnemion glauci Rivas-Mart. et Costa 1984 |
| PUCINELLIO-SALICORNIETEA | Limonietalia | Stacion orientale | 142030 | | | PUCINELLIO-SALICORNIETEA Topa 1939 | Puccinellietalia Soo 1947 | Limonium gmelinii Oberd. 1952 |
| PUCINELLIO-SALICORNIETEA | Limonietalia | Stacion orientale | 142030 | Aeluropetum littoralis (=Limonio - Aeluropetum littoralis) | 142031 | PUCINELLIO-SALICORNIETEA Topa 1939 | Puccinellietalia Soo 1947 | Limonium gmelinii Oberd. 1952 |
| PUCINELLIO-SALICORNIETEA | Limonietalia | Stacion orientale | 142030 | Petrosimonia crassifolia - Bupleurum gracile | 142032 | PUCINELLIO-SALICORNIETEA Topa 1939 | Puccinellietalia Soo 1947 | Limonium gmelinii Oberd. 1952 |
| PUCINELLIO-SALICORNIETEA | Limonietalia | Stacion orientale | 142030 | Limonium virgatum-Plantago coronopus-Spergularia-Mesembryanthemum nodiflorum | 142033 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1976 | ? |
| PUCINELLIO-SALICORNIETEA | Limonietalia | Stacion orientale | 142030 | Limoniastrum monopetalum comm. | 142034 | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolòs 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | Limoniastrum monopetali Pignatti 1954 |
| PUCINELLIO-SALICORNIETEA | Limonietalia | Stacion orientale | 142030 | Limonium bellidifolium comm. | 142035 | PUCINELLIO-SALICORNIETEA Topa 1938 | Limonietalia | Stacion orientale |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------------|-------------------------|------------------|--|----------------------|--------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Puccinellio-Salicornietea | Salicornietalia fruticosae | Puccinellio-Salicornion | 142040 | | | PUCCINELLIO-SALICORNIETE A Topa 1939 | Puccinellietalia Soo 1947 | Limonion gmelinii Oberd. 1952 |
| Puccinellio-Salicornietea | Salicornietalia fruticosae | Puccinellio-Salicornion | 142040 | Puccinellio-Halimionetum portulacoides | 142041 | PUCCINELLIO-SALICORNIETE A Topa 1939 | Puccinellietalia Soo 1947 | Limonion gmelinii Oberd. 1952 |

15.72

Μεσογειακές αλο-νιτρόφιλες λόχμες

Κωδικός "NATURA 2000": 1430

CORINE 91: 15.72

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Νιτρόφιλες λόχμες τυπικές για ξηρά εδάφη και ξηρά κλίματα, συχνά ασπρόφαιες όμοιες με εκείνες ημιορεινικών περιοχών, μερικές φορές με υψηλούς πυκνούς θάμνους.

Χλωριδική σύνθεση

Κάρπαθος: *Artemisia arborescens*, *Piptatherum miliaceum*, *Smyrniium apifolium*

Νίσυρος: *Artemisia arborescens*, *Atriplex halimus*, *Ruta chelepensis*, *Anagyris foetida*

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Πρόκειται νιτρόφιλες και αλονιτρόφιλες κοινότητες που αποτελούν για τύπο βλάστησης σπάνιο και όχι επαρκώς μελετημένο στο Αιγαίο και γενικά στην Ελλάδα.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Ο τύπος αυτός βλάστησης στην Κάρπαθο αναπτύσσεται σε υγρές θέσεις, κυρίως στις όχθες ρεμάτων και προφανώς μπορεί να επηρεαστεί από τις μεταβολές της υδρολογικής κατάστασης. Καθώς πρόκειται για νιτρόφιλη, συνανθρωπική βλάστηση που αναπτύσσεται σε θέσεις με έντονη ανθρωπογενή επιρροή (συχνά κοντά σε οικισμούς) δεν απειλείται ιδιαίτερα. Οι κοινότητες καταλαμβάνουν μικρή έκταση και είναι αποσπασματικές στις περισσότερες θέσεις.

Στη Νίσυρο σε ορισμένες θέσεις (πχ κοντά στους Πάλλους) είναι υποβαθμισμένος και με πολλές παρεμβάσεις (πχ φυτεύσεις *Oruntia ficus-indica*).

Εξάπλωση

GR4210002, GR4210007

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------|--------------------------|------------------|---|---------------------|---|---|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Pegano-Salsoletea | Salsolo-Peganetalia | Artemision arborescentis | 143010 | Smyrniio apiifolii-Artemisietum arborescentis | 143011 | PEGANO-HARMALAE-SALSOLETEA-VERMICULATAE | Salsolo vermiculatae-Peganetalia harmalae | ? |
| Pegano-Salsoletea | Salsolo-Peganetalia | Artemision arborescentis | 143010 | Artemisia arborescens comm. | 143012 | PEGANO-HARMALAE-SALSOLETEA-VERMICULATAE | Salsolo vermiculatae-Peganetalia harmalae | ? |

A5. ΣΤΕΠΕΣ ΤΗΣ ΕΝΔΟΧΩΡΑΣ ΟΠΟΥ ΔΙΑΒΙΟΥΝ ΑΛΟΦΙΛΟΙ ΚΑΙ ΓΥΨΟΦΙΛΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ

15.18

Αλατούχες στέπες (Limonietaia)

Κωδικός «NATURA 2000»: 1510

CORINE 91: 15.8

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμοί: Κοινωνίες πλούσιες σε πολυετή είδη, που σχηματίζουν ρόδακα στη βάση τους (*Limonium* spp.) ή σπάρτα (*Lygeum spartum*), που καταλαμβάνουν ακτές τις Μεσογείου, κατά μήκος ή στα περιθώρια αλατούχων λεκανών της Ιβηρικής, σε εδάφη διαποτισμένα και όχι πλημμυρισμένα από αλμυρό νερό. Υπόκεινται σε εκτεταμένες ξηρασίες το καλοκαίρι, και σχηματίζουν αλατούχα τηγάνια. Χαρακτηριστικές συνταξονομικές ομάδες είναι τα *Limonietaia*, *Arthrocnemetaia*, *Thero-Salicornietaia* και *Saginetalia maritima*.

Οικότοποι αλατούχων λιβαδιών ("middle marshland meadows", Ellenberg 1988) που περιλαμβάνει αλοφυτικά λιβάδια που δημιουργούνται από την ιλύ που μεταφέρεται με τα νερά της πλημμυρίδας σε έδαφος που ξεπλένεται πιο εύκολα από τα νερά της βροχής και εποχιακά είναι αφαλατωμένο. Έτσι στις περιοχές εγκαθίστανται είδη που ανέχονται μόνο χαμηλές συγκεντρώσεις άλατος.

Το υπόστρωμά του στις παράκτιες περιοχές όπου απαντά είναι αλλουβιακό αμμοαργιλλώδες, επίπεδο με υψόμετρο 0,5-0,8 m.

Χλωριδική σύνθεση

Επικρατή είδη είναι τα *Limonium virgatum* και *Limonium narbonense* και συμμετέχουν τα: *Inula crithmoides*, *Elymus elongatus* subsp. *ponticus*, *Elymus flaccidifolius*, *Centaurium tenuiflorum*, *Polygogon maritimus*, *Polygogon monspeliensis*, *Psilurus incurvus*, *Centaurium pulchellum*, *Halimione portulacoides*, *Parapholis marginata*, *Plantago crassifolia*, *Puccinellia festuciformis* ssp. *convoluta* κ.ά.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο τύπος οικοτόπου καταγράφηκε σε τρεις περιοχές. Η αξία του από οικολογική άποψη έγκειται στο ρόλο του στη διατήρηση της ισορροπίας και της βιοποικιλότητάς του συστήματος.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι κοινότητες αυτές αποτελούνται από είδη ανθεκτικά αλλά περιορισμένα στα παράκτια υγροτοπικά συστήματα. Είναι ευπαθείς στις μεταβολές της υδρολογίας και στην περιοχή του Σπερχειού έχουν γίνει και συνεχίζουν να γίνονται αποστραγγιστικά, αντιπλημμυρικά και αρδευτικά έργα. Κύριο παράγοντα απειλής και υποβάθμισης των αλοφυτικών κοινοτήτων αποτελεί η απώλεια ενδονομότητας, λόγω της επέκτασης των καλλιεργειών (κυρίως) και των βιομηχανικών δραστηριοτήτων. Οι υγροτοπικές εκτάσεις με είδη της *Limonietaia* υφίστανται κάψιμο και εκχέρσωση.

Εξάπλωση

GR1110001, GR1220005, GR1430002

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------------|-------------------|------------------|---|---------------------|---------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| PUCCINELLIO - SALICORNIETEA | Limonietaia | Limonion gmelinii | 151010 | | | PUCCINELLIO - SALICORNIETEA Topa 1939 | Puccinellietalia Soo 1947 | Limonion gmelinii Oberd. 1952 |
| PUCCINELLIO - SALICORNIETEA | Limonietaia | Limonion gmelinii | 151010 | Limoni gmelinii - Aeluropetum littoralis | 151011 | PUCCINELLIO - SALICORNIETEA Topa 1939 | Puccinellietalia Soo 1947 | Limonion gmelinii Oberd. 1952 |
| PUCCINELLIO - SALICORNIETEA | Limonietaia | Limonion gmelinii | 151010 | Limonietum gmelini | 151012 | PUCCINELLIO - SALICORNIETEA Topa 1939 | Puccinellietalia Soo 1947 | Limonion gmelinii Oberd. 1952 |
| PUCCINELLIO - SALICORNIETEA | Limonietaia | Limonion gmelinii | 151010 | Limonium virgatum-Limonium narbonense - comm. | 151013 | PUCCINELLIO - SALICORNIETEA Topa 1939 | Puccinellietalia Soo 1947 | Limonion gmelinii Oberd. 1952 |
| | Salt steppes - Limonietaia | | 151020 | | | PUCCINELLIO - SALICORNIETEA Topa 1939 | ? | ? |

Β. ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΟΧΩΡΙΚΕΣ ΘΙΝΕΣ

Β1. ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΘΙΝΕΣ ΤΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΟΥ ΑΤΛΑΝΤΙΚΟΥ, ΤΗΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΒΑΛΤΙΚΗΣ

16.211

Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες της Μεσογείου

Κωδικός «NATURA 2000»: 2110

CORINE 91: 16.211

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Σχηματισμοί των ακτών του Ατλαντικού, της Βόρειας Θάλασσας, της Βαλτικής και της Μεσογείου. Αντιπροσωπεύουν το πρώτο στάδιο σχηματισμού θινών αποτελούμενες από ρυτιδώσεις ή ανυψωμένες αμμώδεις επιφάνειες της ανώτερης υπερπαραλιακής ζώνης ή στο περιθώριο του κυματισμού ή στους πρόποδες των υψηλών θινών.

Οικολογικές συνθήκες

Θίνες σε απόσταση 5 με 10 μέτρα από την ακτή. Το ύψος τους κυμαίνεται από 0,5 έως 2 μέτρα. Αντιπροσωπεύουν το πρώτο στάδιο σχηματισμού θινών αποτελούμενες από ρυτιδώσεις ή ανυψωμένες αμμώδεις επιφάνειες της ανώτερης υπερπαραλιακής ζώνης ή στο περιθώριο του κυματισμού ή στους πρόποδες των υψηλών θινών.

Αναπτύσσεται σε αλλουβιακές ποτάμιες ή θαλάσσιες αποθέσεις, με έδαφος αμμώδες, (θίνες) κατά μήκος των ακτών, σε υψόμετρο μικρότερο των 7 μέτρων, σε επίπεδο ή με ελαφρές κλίσεις ανάγλυφο (<5%).

Χλωριδική σύνθεση

Elymus farctus, *Cyperus capitatus*, *Echium arenarium*, *Otanthus maritimus*, *Sporobolus pungens*, *Centaurea aegialophila*, *Centaurea pumilio*, *Cutantia maritima*, *Pancratium maritimum*, *Silene ammophila* ssp. *carpatha*, *Silene succulenta*, *Silene sartorii*, *Triplachne nitens*, *Eryngium maritimum*, *Medicago marina*, *Verbascum pinnatifidum*, *Medicago marina*, *Euphorbia paralias*, *Vulpia fasciculata*, *Pseudorhiza pumila*, *Calystegia soldanella*, *Anthemis tomentosa*, *Silene colorata*, *Phleum arenarium*

Σε ορισμένες περιπτώσεις τα κυρίαρχα είδη δεν είναι τα τυπικά της κλάσης των Ammophiletea: *Elytrigia bessarabica*, *Glycyrrhiza glabra*, *Limonium graecum*, *Limonium sinuatum*, *Zygophyllum album*, *Inula crithmoides*, *Scirpus holoschoenus* (= *Scirpoides holoschoenus*), *Paronychia argentea*, *Centaurea spinosa*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο οικότοπος αυτός αντιπροσωπεύεται από κοινότητες της αμμόφιλης-αμμοθινικής βλάστησης της Ανατολικής Μεσογείου και αποτελεί το πρώτο στάδιο σχηματισμού των αμμοθινικών συστημάτων. Οι κοινότητες επίσης αποικίζουν τόσο τις ράχες των αμμοθινών όσο και την πλατιά ζώνη που συγκροτείται στις υπήνεμες πλευρές των συστημάτων. Η οικολογική του σημασία είναι μεγάλη και έγκειται στο ρόλο του ως δομικό στοιχείο της αμμοθινικής βλάστησης η οποία είναι σημαντική καθώς συγκρατεί την άμμο, σταθεροποιεί την ακτογραμμή και λειτουργεί προστατευτικά για τις φυτοκοινότητες του εσωτερικού. Σημειώνεται ότι η διατήρηση των σημαντικών λειτουργιών των αμμοθινικών συστημάτων απαιτεί διατήρηση όλων των ζωνών βλάστησης που τα αποτελούν. Στην Ελλάδα οι κοινότητες αυτές έχουν τόσο υποβαθμιστεί τις τελευταίες δεκαετίες που η διατήρηση όσων έχουν μείνει αποτελεί άμεση προτεραιότητα. Μεταξύ των σημαντικότερων αμμοθινικών συστημάτων του Αιγαίου από πλευράς έκτασης και ποικιλότητας συγκαταλλέγονται εκείνα της Λήμνου, της Ρόδου, της Νάξου, της Κρήτης και των νησίδων της και της Γαύδου.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι κοινότητες των πρωτογενών θινών είναι εκ φύσεως ευμετάβλητες, καθώς βρίσκονται διαρκώς σε

δυναμική εξέλιξη, αλλά αποτελούνται από είδη ανθεκτικά με υψηλή προσαρμογή στον βιότοπο αυτό. Υπάρχουν αρκετές θέσεις με άριστη ή καλή κατάσταση διατήρησης αλλά και πολλές με μέτρια κατάσταση διατήρησης ή τόσο υποβαθμισμένες που απομένουν μόνο ως υπολείμματα της αμμόφιλης βλάστησης. Σε ορισμένες ακτές του Αιγαίου η υποβάθμιση του οικοτόπου οφείλεται κυρίως σε φυσικά αίτια (πλάτος ακτής, ένταση αέρα-κύματος κλπ.), ωστόσο στις περισσότερες περιπτώσεις η υποβάθμιση του οικοτόπου οφείλεται και σε ανθρωπογενείς επιδράσεις, κυρίως στην τουριστική αξιοποίηση των τελευταίων δεκαετιών αλλά και στην παλαιότερη εκχέρσωση μεγάλων εκτάσεων για οικοδόμηση ή καλλιέργεια.

Εξάπλωση

GR1110001, GR1130009, GR1150010, GR1220003, GR1220004, GR1220005, GR1250004
 GR1260002, GR1270002, GR1270004, GR1420002, GR1430003, GR1430004, GR2110001
 GR2120001, GR2140001, GR2210002, GR2230001, GR2230002, GR2230004, GR2240001
 GR2310001, GR2310006, GR2320001, GR2330001, GR2330003, GR2330005, GR2330006
 GR2420001, GR2420004, GR2440001, GR2440002, GR2520003, GR2540002, GR2540003
 GR2550001, GR2550003, GR2550004, GR2550005, GR3000003, GR3000004, GR3000005
 GR3000007, GR4110001, GR4110002, GR4110003, GR4110004, GR4120001, GR4120003
 GR4120004, GR4210001, GR4210002, GR4210005, GR4210007, GR4210008, GR4220001
 GR4220002, GR4220005, GR4220006, GR4220009, GR4220010, GR4220011, GR4220013
 GR4220014, GR4320003, GR4320006, GR4320008, GR4330003, GR4330004, GR4340001
 GR4340002, GR4340003, GR4340006, GR4340012, GR4340013, GR2330002

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------|------------------|------------------|--|---------------------|---|--------------------------------|--------------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | | | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Elymo gigantei - Agropyretum juncei | 211011 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Eryngio - Elymetum farcti | 211012 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Sporobolo arenarii - Agropyretum juncei | 211013 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------|------------------|------------------|---|---------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Sporobolo - Agropyretum mediterranei | 211014 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Sporobolo - Elymetum farcti | 211015 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Euphorbio paraliae - Agropyretum junceiformis | 211016 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Cypero mucronati - Agropyretum juncei | 211017 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Sileno succulantae - Elymetum farcti | 211018 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Sileno corsicae - Agropyretum juncei | 211019 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Eryngium maritimum comm. | 21101A | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Glycyrrhiza glabra-Echium angustifolium comm. | 21101B | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------|------------------|------------------|--|---------------------|---|--------------------------------|--------------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Limonium sinuatum-Plantago lagopus comm. | 21101C | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | ? |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Cyperetum kali | 21101D | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Medicago marina-Silene succulenta | 21101E | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Medicago marina-Elymus farctus comm. | 21101F | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Elymus farctus-Euphorbia paralias comm. | 21101G | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Medicago marina-Panocratium maritimums comm. | 21101H | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Medicago marina-Limonium sinuatum comm. | 21101I | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Agropyretum mediterraneum (=Elymetum farcti) | 21101J | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------|------------------|------------------|--|---------------------|---|--------------------------------|--------------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Elytrigia bessarabica-Otanthus maritimus comm. | 21101K | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Eryngio-Sporobolium farcti | 21101L | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Sporobolus pungens comm. | 21101M | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Centaurea aegialophila comm. | 21101N | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyron juncei Pignatti 1953 |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Anthemis tomentosa comm. | 21101O | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1947 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1934 | Agropyron juncei Pignatti 1954 |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | Agropyron juncei | 211010 | Anthemis Otanthus maritimus comm. | 21101P | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1948 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1935 | Agropyron juncei Pignatti 1955 |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | ? | 211020 | | | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | ? |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | ? | 211020 | Limonium graecum comm. | 211021 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------------|----------|------------------|---|---------------------|--|-----------------------------|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | | 211020 | Medicago marina-Cynodon dactylon comm. | 211022 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | ? |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | ? | 211030 | | | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | ? |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | ? | 211030 | Scirpoides holoschoenus-Paronychia argentea comm. | 211031 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | ? |

16.212

Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες)

Κωδικός «NATURA 2000»: 2120

CORINE 91: 16.212

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Κινούμενες θίνες που σχηματίζονται στη ζώνη του κυματισμού ή ζώνες των αμμοθινικών συστημάτων στις ακτές της Βόρεια Θάλασσας, της Βαλτικής και του Ατλαντικού (16.2121), της Μεσογείου (16.2122) και των Κανάριων νησιών (16.2123). *Ammophilion arenariae*, *Zygophyllion fontanesii*.

Κινούμενες θίνες που δημιουργούνται στη ζώνη του κυματισμού στη Μεσόγειο. Θίνες σε απόσταση 5 με 10 μέτρα από την ακτή. Το ύψος τους κυμαίνεται από 3 m έως 20 m. και το πλάτος τους φτάνει τα 100-200 m. Αντιπροσωπεύουν το δεύτερο στάδιο σχηματισμού θινών (κινούμενες θίνες).

Οικολογικές συνθήκες

Απαντάται σε μεγάλη έκταση σε αμμώδεις ακτές στη Δ. Πελοπόννησο και στις ακτές ορισμένων νήσων. Ο οικοτόπος αυτός αποτελείται από παράλληλες σειρές αμμοθινών που χωρίζονται από πλατιές ενδιάμεσες κοιλότητες. Η βλάστηση που κυριαρχεί σε αυτές τις αμμοθίνες αποτελείται από αμμόφιλα μεμονωμένα άτομα ή πληθυσμούς. Χαρακτηριστικά αμμόφιλα φυτικά είδη που συμμετέχουν σε αυτόν τον οικοτόπο είναι τα: *Ammophila arenaria*, *Cutandia maritima*, *Medicago marina*, *Sporobolus pungens*, *Pancratium maritimum* κ.ά.

Χλωριδική σύνθεση

Ammophila arenaria, *Cyperus capitatus*, *Verbascum pinnatifidum*, *Pancratium maritimum*, *Echinophora spinosa*, *Otanthus maritimus*, *Eryngium maritimum*, *Pseudorlaya pumila*, *Medicago marina*, *Hordeum marinum*, *Otanthus maritimus*, *Triplachne nitens*, *Cutandia maritima*, *Silene ammophila* ssp. *ammophila*, *Echium arenarium*, *Verbascum sinuatum*.

Σε ορισμένες περιπτώσεις τα κυρίαρχα είδη δεν είναι τα τυπικά της κλάσης των *Ammophiletea*: *Centaurea spinosa*, *Trachomitum venetum*, *Scirpus holoschoenus* (= *Scirpoides holoschoenus*), *Imperata cylindrica*

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο οικοτόπος αυτός αντιπροσωπεύεται από κοινότητες της αμμόφιλης-αμμοθινικής βλάστησης της Ανατολικής Μεσογείου, αποτελεί το άριστο στάδιο ανάπτυξης των κινουμένων θινών και αναπτύσσεται εν γένει πίσω από τις πρωτογενείς θίνες.

Η οικολογική του σημασία είναι μεγάλη και έγκειται στο ρόλο του ως δομικό στοιχείο της αμμοθινικής βλάστησης η οποία είναι σημαντική καθώς συγκρατεί την άμμο, σταθεροποιεί την ακτογραμμή και λειτουργεί προστατευτικά για τις φυτοκοινότητες του εσωτερικού. Σημειώνεται ότι η διατήρηση των σημαντικών λειτουργιών των αμμοθινικών συστημάτων απαιτεί διατήρηση όλων των ζωνών βλάστησης που τα αποτελούν. Οι κινούμενες θίνες είναι σπάνιες στο Αιγαίο και καθώς στην Ελλάδα οι αμμοθινικές κοινότητες έχουν υποβαθμιστεί πολύ τις τελευταίες δεκαετίες, η διατήρηση όσων έχουν μείνει αποτελεί άμεση προτεραιότητα.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι κοινότητες των κινουμένων θινών είναι εκ φύσεως ευμετάβλητες καθώς βρίσκονται διαρκώς σε δυναμική εξέλιξη αλλά αποτελούνται από είδη ανθεκτικά με υψηλή προσαρμογή στον βιότοπο αυτό. Η υποβάθμιση του οικοτόπου οφείλεται σε ανθρωπογενείς επιδράσεις, κυρίως στην τουριστική αξιοποίηση των τελευταίων δεκαετιών αλλά και στην παλαιότερη εκχέρσωση μεγάλων εκτάσεων για οικοδόμηση ή καλλιέργεια. Κυριότερες απειλές αποτελούν η απώλεια ενδιαίτηματος και η διάσπαση της συνέχειας του οικοτόπου λόγω οικοδόμησης, κατασκευής δρόμων και άλλων υποδομών ενώ

αρνητικές επιπτώσεις μπορεί να έχει η μεταβολή της παροχής άμμου π.χ., με διευθέτηση των ρεμάτων που εκβάλλουν στην ακτή.

Εξάπλωση

GR1110001, GR1130009, GR1150010, GR1220003, GR1220004, GR1220005, GR1250004, GR1260002, GR1270004, GR1420002, GR2110001, GR2230002, GR2310001, GR2320001, GR2330001, GR2330005, GR2330006, GR2420003, GR2420004, GR2540002, GR2540003, GR2550004, GR4110001, GR4210007, GR4210008, GR4220014, GR4220018, GR4310001, GR4310004, GR4320003, GR4320006, GR4320007, GR4330001, GR4340002, GR4340009, GR4340010, GR2330002

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------------|-----------------------|------------------|---|---------------------|--|-----------------------------|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 212010 | | | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Ammophilion australis Br.-Bl. (1931) 1932 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 212010 | Ammophiletum arenariae | 212011 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Ammophilion australis Br.-Bl. (1931) 1932 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 212010 | Ammophiletum arundinaceae | 212012 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Ammophilion australis Br.-Bl. (1931) 1932 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 212010 | Ammophilo - Elymetum gigantei | 212013 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Ammophilion australis Br.-Bl. (1931) 1932 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 212010 | Artemisietum campestris | 212014 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | ? |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 212010 | Centaureo cuneifoliae - Artemisietum campestris | 212015 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------------|-----------------------|------------------|--|---------------------|--|-----------------------------|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 212010 | Echinophoro spinasae - Ammophiletum arenariae | 212016 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Ammophilion australis Br.-Bl. (1931) 1932 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 212010 | Echinophoro spinasae - Ammophiletum arudinacea | 212017 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Ammophilion australis Br.-Bl. (1931) 1932 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 212010 | Elymetum sabulosi | 212018 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Ammophilion australis Br.-Bl. (1931) 1932 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 212010 | Elymo - Zygophyllum albi | 212019 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | ? |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 212010 | Eryngio - Sporoboleum virginici (pungentis) | 21201A | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | ? |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 212010 | Medicagini - Ammophiletum arudinaceae | 21201B | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Ammophilion australis Br.-Bl. (1931) 1932 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 212010 | Medicagini marinae - Ammophiletum australis | 21201C | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Ammophilion australis Br.-Bl. (1931) 1932 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 212010 | Ammophilo australis - Elymetum gigantei | 21201D | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Ammophilion australis Br.-Bl. (1931) 1932 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------------|------------------------------------|------------------|---|---------------------|--|-----------------------------|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 212010 | Sileno corsicae - Ammophiletum arudinaceae | 21201E | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Ammophilion australis Br.-Bl. (1931) 1932 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 212010 | Otantho maritimi - Ammophiletum australis | 21201F | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Ammophilion australis Br.-Bl. (1931) 1932 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 212010 | Elymo arenarii - Ammophiletum arenariae | 21201G | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Ammophilion australis Br.-Bl. (1931) 1932 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 212010 | Euphorbio paraliae - Ammophiletum arenareae | 21201H | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Ammophilion australis Br.-Bl. (1931) 1932 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 212010 | Cyperetus capitatus-Salsola kali - comm. | 21201I | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | ? |
| Ammophiletea | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 212010 | Centaurea spinosa comm. | 21201J | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | ? |
| Ammophiletea | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 212010 | Otanthus maritimus comm. | 21201K | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Ammophilion australis Br.-Bl. (1931) 1932 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Medicagini - Triplachnion nitentis | 212020 | | | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Medicagini - Triplachnion nitentis Mayer 1995 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------------|------------------------------------|------------------|--|---------------------|--|-----------------------------|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Medicagini - Triplachnion nitentis | 212020 | Limonio graeci - Triplachnetum nitensis | 212021 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Medicagini - Triplachnion nitentis Mayer 1995 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Medicagini - Triplachnion nitentis | 212020 | Sileno pinetori - Triplachnetum nitensis | 212022 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Medicagini - Triplachnion nitentis Mayer 1995 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | ? | 212030 | | | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | ? |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | ? | 212030 | Scirpoides holoschoenus comm. | 212031 | AMMOPHILET EA Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | ? |

16.31 μέχρι 16.35

Υγρές κοιλότητες μεταξύ των θινών

Κωδικός «NATURA 2000»: 2190

CORINE 91: 16.3=16.31 μέχρι 16.35

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Κοιλότητες μεταξύ των θινών με καλάμια και βούρλα (*Magnocaricion*). Υγρά βυθίσματα των αμμοθινικών συστημάτων. Οι υγρές αυτές κοιλότητες είναι ιδιαίτερα πλούσια ενδιαιήματα που απειλούνται σε μεγάλο βαθμό από την πτώση της στάθμης του νερού.

Οικολογικές συνθήκες

Δεδομένου ότι οι σταθμοί όπου απαντά ο οικοτόπος βρίσκονται στη μεταβατική ζώνη μεταξύ του αμμοθινικού συστήματος και αλατούχων κατά κανόνα εδαφών, το υπόστρωμά του ποικίλλει από αμμοπηλώδες έως πηλώδες αλατούχο και προέκυψε από αλλουβιακές αποθέσεις. Το ανάγλυφό του είναι κατά κανόνα επίπεδο, με υψόμετρο 0,5 - 7 m.

Χλωριδική σύνθεση

Είδη φυτών που επικρατούν είναι τα: *Scirpoides holoschoenus*, *Imperata cylindrica*, *Saccharum ravennae*, *Phragmites australis*, *Calamagrostis epigejos*, *Juncus acutus*, *Asparagus officinalis*, *Cynanchum acutum*, *Bolboschoenus maritimus*, κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι κοινότητες των αμμοθινών είναι εκ φύσεως ευμετάβλητες καθώς βρίσκονται διαρκώς σε δυναμική εξέλιξη αλλά οι παρούσες κοινότητες αποτελούν σταθερότερη φάση. Σε πολλές θέσεις δεν έχουν ιδιαίτερα μεγάλο πλάτος, κυρίως λόγω φυσικών αιτιών. Σημαντική απειλή είναι η απώλεια ενδιαιήματος λόγω τουριστικής αξιοποίησης.

Εξάπλωση

GR1110001, GR1220005, GR1430002

2195 (16.35)

Ορισμός: **Magnocaricion, Phragmition.** Ο κωδικός αυτός σχετίζεται επίσης με τις κοινωνίες των καλαμώνων που περιγράφονται στα πεδία 53.1, 53.2, 53.3 του Corine, οι οποίοι όμως δεν αποτελούν οικοτόπους της οδηγίας.

Χλωριδική σύνθεση

Επικρατή ή συνεπικρατή είδη στις διάφορες κοινότητες είναι συνήθως είδη της *Phragmition*, της *Magnocaricion* και των *Juncetalia*: *Schoenus nigricans*, *Scirpus maritimus*, *Juncus acutus*, *Juncus heldreichianus*, *Juncus maritimus*, *Juncus subulatus*, *Phragmites australis* (συχνά με μονοεπικράτηση) και σπανιότερα τα *Carex distans*, *Carex divisa*, *Carex extensa*, *Elymus elongatus*, *Elymus flaccidifolius*, *Imperata cylindrica*, *Saccharum ravennae*. Σε επιφάνειες με ελεύθερο νερό παρατηρήθηκαν κοινότητες υψυδατικών μακροφύτων *Potamogeton pectinatus*, *Potamogeton pusillus* και *Myriophyllum spicatum*, ενίοτε με μονοεπικράτηση ενός είδους *Potamogeton*.

Στη χλωριδική σύνθεση συμμετέχουν και άλλα είδη (χαρακτηριστικά ή συνοδά), κυρίως αλμυρών και υφάλμυρων λιβαδιών και καλαμώνων ή και νιτρόφιλα είδη όπως τα: *Puccinellia distans*, *Triglochin bulbosa*, *Pulicaria dysenterica*, *Oenanthe silaifolia*, *Dittrichia viscosa*, *Lotus corniculatus*, *Calystegia sepium*, *Salsola soda*, *Atriplex prostrata*, *Juncus hybridus*, *Aeluropus littoralis*, *Aster tripolium*, *Plantago crassifolia*, *Limonium narbonense*, *Cirsium creticum*, *Rumex conglomeratus*, *Polypogon monspeliensis*, *Scirpus lacustris*, *Cynanchum acutum*, *Mentha pulegium*, *Polypogon viridis*, *Melilotus segetalis*, *Parentucellia viscosa*

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο τύπος οικοτόπου περιλαμβάνει διάφορους τύπους υγροτοπικών κοινοτήτων που αναπτύσσονται μεταξύ αμμοθινών ή σε επίπεδες αμμώδεις ακτές που συνδέονται με οικοτόπους. Οι κοινότητες που αναπτύσσονται σε κάθε θέση εξαρτώνται κυρίως από την αλατότητα του νερού και την περίοδο κατακλυσμού αλλά και την περιεκτικότητα σε θρεπτικά. Οι κοινωνίες της Phragmition εμφανίζονται σε σταθμούς με ρηχά ή και βαθύτερα νερά και είναι αρκετά απαιτητικές ως προς τις συγκεντρώσεις των θρεπτικών αλάτων ενώ οι κοινωνίες της ένωσης Magnocaricion αναπτύσσονται σε εύτροφες ή μεσότροφες συνθήκες πίσω από και συνήθως αντικαθιστώντας τις προηγούμενες. Οι κοινότητες της Juncion maritimi είναι αλοφυτικές ή ημιαλοφυτικές και ίσως οι πιο τυπικές σε αμμοθινικά συστήματα. Οι κοινωνίες των υπερευδατικών μακροφύτων απαιτούν μόνιμη παρουσία νερού.

Πρόκειται για τύπους βλάστησης με μεγάλη πρωτογενή παραγωγή που είναι σημαντικοί για τη διατήρηση της ισορροπίας και της ποικιλότητας των αμμοθινικών και υγροτοπικών συστημάτων. Επιπλέον, είναι σημαντικοί ως ενδιαίτημα υδρόβιων ειδών πανίδας.

Η εξάπλωσή τους στην Ελλάδα είναι ευρεία αλλά διακεκομμένη και στο Αιγαίο είναι πολύ σπάνιοι ακόμα και σε περιοχές που δεν έχουν υποστεί επεμβάσεις. Συγκρατούνται σε τύπους παράκτιων οικοτόπων (αμμοθινικοί-υγροτοπικοί) που είναι οι πλέον απειλούμενοι στην Μεσόγειο και η διατήρησή τους αποτελεί προτεραιότητα.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι υγροτοπικές κοινότητες που αναπτύσσονται σε αμμώδεις ακτές είναι ευαίσθητες είναι ιδιαίτερα ευαίσθητες σε όλες τις μεταβολές της υδρολογικής ισορροπίας (υπόγεια στάθμη νερού, φυσικοί κύκλοι πλημμύρας/αποξήρανσης, μεταβολές του ισοζυγίου γλυκού/αλμυρού νερού). Ως παράκτιοι υγροτοπικοί/αμμοθινικοί οικοτόποι είναι απειλούμενοι σε Ευρωπαϊκό επίπεδο και σε όλη τη Μεσόγειο. Οι κύριες απειλές, εκτός των παρεμβάσεων στην υδρολογία των συστημάτων είναι οι επεκτάσεις των καλλιεργειών και των οικισμών, δραστηριότητες συνήθως έντονες στις περιοχές όπου αναπτύσσονται.

Εξάπλωση

GR1250004, GR1430002, GR2440001, GR2440002, GR3000002, GR4110001, GR4210003, GR4220014

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------|---------------|------------------|-----------------------|---------------------|--|--------------------------|---------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA (= PHRAGMITETEA) | Phragmitetalia | Magnocaricion | 219510 | | | PHRAGMITO - MAGNOCARIC ETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Magnocaricion elatae Koch 1926 |
| PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA (= PHRAGMITETEA) | Phragmitetalia | Magnocaricion | 219510 | | 219511 | PHRAGMITO - MAGNOCARIC ETEA Klika in Klika et Novak 1941 | ? | ? |
| Phragmito-Magnocaricetea | Phragmitetalia | Magnocaricion | 219510 | Carex distans-Comm. | 219512 | PHRAGMITO - MAGNOCARIC ETEA Klika in Klika et Novak 1941 | ? | ? |
| PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA (= PHRAGMITETEA) | Phragmitetalia | Phragmition | 219520 | | | PHRAGMITO - MAGNOCARIC ETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Phragmition australis Koch 1926 |
| Phragmitetea | Phragmitetalia | Phragmition | 219520 | Phragmitetum communis | 219521 | PHRAGMITO - MAGNOCARIC ETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Phragmition australis Koch 1926 |

| | | | | | | | | |
|--|---------------------|-------------------|--------|--|--------|--|---|---|
| Phragmitetea | Phragmitetalia | Phragmition | 219520 | Scirpetum littoralis | 219522 | PHRAGMITO - MAGNOCARIC ETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Phragmition australis Koch 1926 |
| Phragmito-Magnocaricetea (=Phragmitetea) | Phragmitetalia | Phragmition | 219520 | Bolboschoenus maritimus-Comm. | 219523 | PHRAGMITO - MAGNOCARIC ETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Bolboschoenetalia maritimi Hejny in Holub et al. 1967 | ? |
| Phragmito-Magnocaricetea (=Phragmitetea) | Phragmitetalia | Phragmition | 219520 | Phragmites australis-Comm. | 219524 | PHRAGMITO - MAGNOCARIC ETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Phragmition australis Koch 1926 |
| Phragmito-Magnocaricetea (=Phragmitetea) | Phragmitetalia | Phragmition | 219520 | Imperata cylindrica-Anthoxanthum ovatum-Comm. | 219525 | PHRAGMITO - MAGNOCARIC ETEA Klika in Klika et Novak 1941 | ? | ? |
| Potamogetonetea | Potamogetonetalia | Potamogetonion | 219530 | | | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | Parvopotamion (Vollmar 1947) Den Hartog et Segal 1964 |
| Potamogetonetea | Potamogetonetalia | Potamogetonion | 219530 | Potamogetonum pectinati | 219531 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Zannichellietalia pedicellatae Schaminee, Lanjou et Schipper 1990 | Zannichellion pedicellatae Schaminee, Lanjou et Schipper 1990 |
| Potamogetonetea | Potamogetonetalia | Potamogetonion | 219530 | Myriophyllo-Potamogetonum pectinati | 219532 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Zannichellietalia pedicellatae Schaminee, Lanjou et Schipper 1990 | Zannichellion pedicellatae Schaminee, Lanjou et Schipper 1990 |
| Potamogetonetea | Potamogetonetalia | Potamogetonion | 219530 | Potamogetonum pusillae | 219533 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | Parvopotamion (Vollmar 1947) Den Hartog et Segal 1964 |
| Ruppieteae maritimae | Ruppietalia | Ruppion maritimae | 219540 | | | RUPPIETEA MARITIMAE J. Tx. 1960 | Ruppietalia maritimae J. Tx. 1960 | Ruppion maritimae Br.-Bl. 1931 |
| Ruppieteae maritimae | Ruppietalia | Ruppion maritimae | 219540 | Ruppium maritimae | 219541 | RUPPIETEA MARITIMAE J. Tx. 1960 | Ruppietalia maritimae J. Tx. 1960 | Ruppion maritimae Br.-Bl. 1931 |
| Junceteae maritimi | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 219550 | | | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| Junceteae maritimi | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 219550 | Juncus heldreichianus-Schoenus nigricans comm. | 219551 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| Junceteae maritimi | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 219550 | Juncus heldreichianus comm. | 219552 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |

B2. ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΘΙΝΕΣ ΤΩΝ ΑΚΤΩΝ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ

16.223

Σταθερές θίνες της *Crucianellion maritimae*

Κωδικός «NATURA 2000»: 2210

CORINE91: 16.223

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Σταθερές θίνες της δυτικής και κεντρικής Μεσογείου, της Αδριατικής, του Ιονίου και της Βόρειας Αφρικής με *Crucianella maritima*, *Pancratium maritimum*

Οικολογικές συνθήκες

Σταθερές θίνες στο Ιόνιο και τη Δ. Πελοπόννησο. Χαρακτηριστικά φυτικά είδη που συμμετέχουν σε αυτόν τον οικότοπο είναι τα: *Coridothymus capitatus*, *Lotus commutatus*, *Elymus farctus*, *Cyperus capitatus* κ.ά. Σε ορισμένες θέσεις συμμετέχουν και νιτρόφιλα θερόφυτα. Οικότοπος που δέχεται, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, πολυάριθμες και έντονες ανθρώπινες επιδράσεις. Αφού στις αμμώδεις παραλίες σημειώνεται συνήθως η εντονότερη τουριστική δραστηριότητα αφού οι περιοχές αυτές είναι εξαιρετικά ελκυστικές για τους λουόμενους και παραθεριστές. Έτσι μπορεί να παρατηρηθεί καταπάτηση της βλάστησης, ρίψη απορριμμάτων, ελεύθερο camping και ιδίως αυθαίρετη δόμηση (οι θέσεις αυτές προτιμώνται λόγω του σταθεροποιημένου εδάφους) κλπ. Οι δραστηριότητες αυτές απειλούν να αφανίσουν αυτόν τον τύπο οικοτόπου εφόσον καταλαμβάνει ήδη μικρή έκταση και η εξάπλωση του είναι ήδη περιορισμένη.

Εμφανίζουν μεγαλύτερη φυτοκάλυψη και ορισμένες φορές και μεγαλύτερο αριθμό ειδών από αυτόν που παρατηρείται στις θίνες που εντάσσονται στο *Agropyron juncei* και *Ammophilion arenariae*. Η βλάστηση που κυριαρχεί σε αυτές τις αμμοθίνες εμφανίζεται αρκετά ομοιόμορφη και είναι κυρίως το αποτέλεσμα ανθρώπινης παρέμβασης.

Χλωριδική σύνθεση

Ononis natrix ssp. ramosissima, *Echium plantagineum*, *Medicago marina*, *Elytrigia juncea*, *Rumex bucephalophorus*, *Pseudorhiza pumila*, *Minuartia mediterranea*, *Campanula rhodensis*, *Alkanna tinctoria*, *Lagurus ovata*, *Silene gallica*, *Valantia hispidula*.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι κοινότητες των αμμοθινών είναι εκ φύσεως ευμετάβλητες καθώς βρίσκονται διαρκώς σε δυναμική εξέλιξη αλλά οι παρούσες κοινότητες αποτελούν σταθερότερη φάση. Σε πολλές θέσεις δεν έχουν ιδιαίτερα μεγάλο πλάτος, κυρίως λόγω φυσικών αιτίων. Σημαντική απειλή είναι η απώλεια ενδιαίτηματος λόγω τουριστικής αξιοποίησης.

Εξάπλωση

GR2230002, GR2550005, GR4210005

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------------|-------------------------|------------------|--|---------------------|--|--|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| HELICHRYSO-CRUCIANELLETEA | Helichryso-Crucianelletalia | Crucianellion maritimae | 221010 | | | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Helichryso-Crucianelletalia maritimae Gehu, Riv.-Mart & R.Tx. 1975 | ? |
| HELICHRYSO-CRUCIANELLETEA | Helichryso-Crucianelletalia | Crucianellion maritimae | 221010 | Crucianelletum maritimae | 221011 | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Helichryso-Crucianelletalia maritimae Gehu, Riv.-Mart & R.Tx. 1975 | ? |
| HELICHRYSO-CRUCIANELLETEA | Helichryso-Crucianelletalia | Crucianellion maritimae | 221010 | Lotto communati - Thymetum capitati | 221012 | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Helichryso-Crucianelletalia maritimae Gehu, Riv.-Mart & R.Tx. 1975 | ? |
| HELICHRYSO-CRUCIANELLETEA | Helichryso-Crucianelletalia | Crucianellion maritimae | 221010 | Ass. Pancratium maritimum | 221013 | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Helichryso-Crucianelletalia maritimae Gehu, Riv.-Mart & R.Tx. 1975 | ? |
| HELICHRYSO-CRUCIANELLETEA | Helichryso-Crucianelletalia | Crucianellion maritimae | 221010 | Crucianello - Armerietum pungentis | 221014 | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Helichryso-Crucianelletalia maritimae Gehu, Riv.-Mart & R.Tx. 1975 | ? |
| HELICHRYSO-CRUCIANELLETEA | Helichryso-Crucianelletalia | Crucianellion maritimae | 221010 | Crucianello - Helichrysetum microphylli | 221015 | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Helichryso-Crucianelletalia maritimae Gehu, Riv.-Mart & R.Tx. 1975 | ? |
| HELICHRYSO-CRUCIANELLETEA | Helichryso-Crucianelletalia | Crucianellion maritimae | 221010 | Scrophulario - Crucianelletum maritimae | 221016 | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Helichryso-Crucianelletalia maritimae Gehu, Riv.-Mart & R.Tx. 1975 | ? |
| HELICHRYSO-CRUCIANELLETEA | Helichryso-Crucianelletalia | Crucianellion maritimae | 221010 | Scrophulario - Helichrysetum microphylli | 221017 | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Helichryso-Crucianelletalia maritimae Gehu, Riv.-Mart & R.Tx. 1975 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------------|-------------------------|------------------|---|---------------------|--|--|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| HELICHRYSO-CRUCIANELLETEA | Helichryso-Crucianelletalia | Crucianellion maritimae | 221010 | Ephedro - Helichrysetum microphylli | 221018 | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Helichryso-Crucianelletalia maritimae Gehu, Riv.-Mart & R.Tx. 1975 | ? |
| HELICHRYSO-CRUCIANELLETEA | Helichryso-Crucianelletalia | Crucianellion maritimae | 221010 | | 221019 | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Helichryso-Crucianelletalia maritimae Gehu, Riv.-Mart & R.Tx. 1975 | ? |
| HELICHRYSO-CRUCIANELLETEA | Helichryso-Crucianelletalia | Ononidion ramosissimae | 221020 | | | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Helichryso-Crucianelletalia maritimae Gehu, Riv.-Mart & R.Tx. 1975 | ? |
| HELICHRYSO-CRUCIANELLETEA | Helichryso-Crucianelletalia | Ononidion ramosissimae | 221020 | Ononidetum ramosissimae - echio plantaginetosum | 221021 | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Helichryso-Crucianelletalia maritimae Gehu, Riv.-Mart & R.Tx. 1975 | ? |
| HELICHRYSO-CRUCIANELLETEA | Helichryso-Crucianelletalia | Ononidion ramosissimae | 221020 | Ononidetum ramosissimae - Rumex bucephalophorus | 221022 | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Helichryso-Crucianelletalia maritimae Gehu, Riv.-Mart & R.Tx. 1975 | ? |

16.224

Θίνες με *Euphorbia terracina*

Κωδικός «NATURA 2000»: 2220

CORINE 91: 16.224

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Σταθερές θίνες της Αν. Μεσογείου: παράκτιες θίνες του Αιγαίου και της Λεβαντίνης Θάλασσας με κοινωνίες με είδη φυτών εκτός των άλλων και των ειδών *Euphorbia terracina*, *Silene nicaeensis* ή *Ephedra distachya* και *Silene subconica*.

Οικολογικές συνθήκες

Απαντάται σε αμμώδες υπόστρωμα κατά κανόνα επίπεδων εκτάσεων, 0,15 - 10 m υψόμετρο, στην τελευταία προς το εσωτερικό ζώνη των αμμοθινικών συστημάτων των ακτών.

Χλωριδική σύνθεση

Είδη φυτών που επικρατούν είναι τυπικά αμμόφιλα ξηροφυτικά είδη, όπως τα: *Scirpoides holoschoenus*, *Artemisia campestris*, *Bromus tectorum*, *Ephedra distachya*, *Hypericum olympicum*, *Silene subconica*, *Silene conica*, *Vulpia fasciculata*, *Centaurea grisebachii*, *Asphodelus ramosus*, *Artemisia maritima* agg., κ.ά.

Euphorbia terracina, *Silene colorata*, *Hedypnois rhagadioloides*, *Lagurus ovatus*, *Rumex bucephalophorus*, *Pseudorhiza pumila*, *Vulpia fasciculata*, *Sixalix atropurpurea* ssp. *maritima*

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο τύπος οικοτόπου ανήκει στην ομάδα των σταθεροποιημένων γκρίζων θινών που εξαπλώνονται μόνο στην Ελλάδα. Η οικολογική του σημασία έγκειται στο ότι αποτελεί τμήμα του αμμοθινικού συστήματος το οποίο είναι ως σύνολο σημαντικό καθώς συγκρατεί την άμμο, σταθεροποιεί την ακτογραμμή και λειτουργεί προστατευτικά για τις φυτοκοινότητες του εσωτερικού. Στην Ελλάδα και ειδικά στο Αιγαίο οι αμμοθινικές κοινότητες τόσο υποβαθμιστεί τα τελευταία χρόνια που η διατήρηση όσων έχουν μείνει αποτελεί προτεραιότητα.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Τουριστική ανάπτυξη των ακτών, καθαρισμοί, ποδοπάτημα αποτελούν τις σημαντικότερες απειλές για την επιβίωση-διατήρηση του συγκεκριμένου οικοτόπου. Ο πληθυσμός της *Euphorbia terracina* είναι πολύ μικρός καλύπτοντας πολύ περιορισμένη επιφάνεια. Η διατήρηση του παρόντος τύπου οικοτόπου είναι αμφίβολη. Πρέπει να ταξινομηθεί στους ιδιαίτερα ευάλωτους και να παρθούν άμεσα μέτρα προστασίας.

Εξάπλωση

GR1130009, GR1150010, GR1220004, GR1220005, GR1250004, GR1260002, GR1420002
GR2140001, GR2330005, GR4340010

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------------|-----------------------|------------------|---|---------------------|--|-----------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 222010 | | | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Ammophilion australis Br.-Bl. (1931) 1932 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 222010 | Ass. Ephedra distachya - Silene subconica | 222011 | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Helichryso-Crucianellion | Crucianellion maritimae Riv.-God et Riv. Martin 1963 |
| AMMOPHILETEA | Ammophiletalia arenariae | Ammophilion arenariae | 222010 | Ass. Ephedra terracina - Silene nicaensis | 222012 | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Helichryso-Crucianellion | Crucianellion maritimae Riv.-God et Riv. Martin 1963 |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | Ammophilion arenariae | 222010 | Scirpus holoschoenus-Comm. | 222013 | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | ? | ? |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | Ammophilion arenariae | 222010 | Hypericum olympicum-Comm. | 222014 | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | ? | ? |
| Ammophiletea | Ammophiletalia | Ammophilion arenariae | 222010 | Artemisia campestris-Comm. | 222015 | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. Ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | ? |

16.228

Εκτάσεις θινών της *Malcolmietalia*

Κωδικός «NATURA 2000»: 2230

CORINE 91: 16.228

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Κοινωνίες με πολλά μικρά ετήσια φυτά και συχνά άφθονα εφήμερα φυτά που ανθίζουν την Άνοιξη (35.4), με *Malcolmia lacera*, *M. ramosissima*, *Evax astericiflora*, *E. lusitanica*, *Anthyllis hamosa*, *Linaria pedunculata*, σε βαθιά άμμο σε ξηρά ενδοθινικά βυθίσματα των ακτών της Μεσογείου, της Ιβηρικής, της Νότιας Γαλλίας και Ιταλίας και των ακτών του Ατλαντικού της νότιας Ιβηρικής. Ο κωδικός αυτός σχετίζεται και με τον κωδικό 35.4 του CORINE.

Χλωριδική σύνθεση

Malcolmia nana, *Hypocoum procumbens*, *Erodium laciniatum*, *Silene gallica*, *Matthiola tricuspidata*, *Medicago litoralis*, *Rumex bucephalophorus*, *Euphorbia peplus*, *Senecio vulgare*, *Trigonella caeruleascens*, *Echium arenarium*, *Anthemis tomentosa*, *Lagurus ovatus*, *Vulpia fasciculata*, *Valantia hispida*, *Silene subconica*, *Cynodon dactylon*. Συχνή συμμετοχή ειδών των *Saginetea* ή άλλων κλάσεων με θερόφυτα: *Sedum litoreum*, *Parapholis incurva*, *Plantago weldenii*, *Sagina apetala*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο τύπος αυτός οικοτόπου αποτελεί μορφή θεροφυτικής αμμοθινικής βλάστησης που αναπτύσσεται ανάμεσα σε άλλες κοινότητες των αμμοθινικών συστημάτων. Πρόκειται για σπάνιο (που γίνεται ολοένα και περισσότερο σπάνιος) και λίγο γνωστό από επιστημονική σκοπιά τύπο βλάστησης.

Από πλευράς σημαντικών ειδών σημειώνεται ότι συμμετέχουν 2 μεσογειακά είδη με διεσπαρμένη εξάπλωση στο Αιγαίο, το *Hypocoum procumbens* και η *Malcolmia nana*.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι κοινότητες των αμμοθινικών συστημάτων είναι εκ φύσεως ευμετάβλητες καθώς βρίσκονται διαρκώς σε δυναμική εξέλιξη. Οι κοινότητες αυτού του τύπου οικοτόπου είναι ευπαθείς λόγω της μικρής τους έκτασης και της διεσπαρμένης τους εξάπλωσης.

Στις περιοχές μελέτης παρατηρήθηκαν τόσο άριστα διατηρημένες όσο και υποβαθμισμένες κοινότητες.

Εξάπλωση

GR4210005, GR4210007, GR4220001, GR4220003, GR4220005, GR4320003

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------|----------------|------------------|-------------|---------------------|---|---------------------------------|---------------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| TUBERIARIETEA GUTTATAE | Malcolmietalia | Maresion nanae | 223010 | | | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Malcolmietalia Rivas Goday 1958 | Maresion nanae J.-M. Gehu et al .1986 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------|------------------------------------|------------------|---|---------------------|---|---------------------------------|---------------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Tuberarietea guttatae | Malcolmietalia | Maresion nanae | 223010 | Phleo graeci-Maresietum nanae | 223011 | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Malcolmietalia Rivas Goday 1958 | Maresion nanae J.-M. Gehu et al .1986 |
| Tuberarietea guttatae | Malcolmietalia | Maresion nanae | 223010 | Trigonella coerulescens-Medicago litoralis c. | 223012 | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Malcolmietalia Rivas Goday 1958 | ? |
| Tuberarietea guttatae | Malcolmietalia | ? | 223010 | Sedum litoreum-Centaurea spinosa c. | 223013 | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | ? | ? |
| Tuberarietea guttatae | Malcolmietalia | ? | 223010 | Parapholis incurva-Cynodon dactylon c. | 223014 | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Malcolmietalia Rivas Goday 1958 | ? |
| Tuberarietea guttatae | Malcolmietalia (?) | (not assignable below order level) | 223020 | | | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Malcolmietalia Rivas Goday 1958 | ? |
| Tuberarietea guttatae | Malcolmietalia (?) | (not assignable below order level) | 223020 | Vulpia fasciculata-Centaurea aegialophila comm. | 223021 | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Malcolmietalia Rivas Goday 1958 | ? |
| Tuberarietea guttatae | Malcolmietalia | ? | 223030 | | | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Malcolmietalia Rivas Goday 1958 | ? |
| Tuberarietea guttatae | Malcolmietalia | ? | 223030 | Silene subconica-Paronychia argentea | 223031 | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Malcolmietalia Rivas Goday 1958 | ? |

16.27

*Λόχμες των παραλίων με άρκευθους
(*Juniperus* spp.)

Κωδικός «NATURA 2000»: 2250

CORINE 91: 16.27 και 64.613

Στην Ελλάδα αυτός ο τύπος οικοτόπου αντιστοιχεί στον κωδικό 16.27 του CORINE.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Σχηματισμοί με *Juniperus* [(*Juniperus turbinata* spp. *turbinata*(=*J. lycia*, *J. phoenicea* spp. *lycia*), *J. macrocarpa*, *J. navicularis* (= *J. transtagana*, *J. oxycedrus* spp. *transtagana*), *J. communis*] της Μεσογείου και των θερμο-Ατλαντικών ακτών σε κοιλότητες μεταξύ των θινών και σε πλαγιές (*Juniperion lyciae*).

Οικολογικές συνθήκες

Λόχμες με άρκευθους σε αμμώδες υπόστρωμα σε παραλίες και ακτές της Μεσογείου και της θερμοατλαντικής περιοχής. Οικότοπος που απαντά σε παραλιακές θέσεις στη Μεσόγειο. Η βλάστηση που κυριαρχεί σε αυτές τις αμμοθίνες αποτελείται από αμμόφιλα μεμονωμένα άτομα ή πληθυσμούς. Χαρακτηριστικά φυτικά είδη που συμμετέχουν σε αυτόν τον οικότοπο είναι τα : *Juniperus macrocarpa*, *Juniperus phoenicea*, *Ephedra campylopoda*, *Asparagus acutifolius*, *Centaurea pumilio* κ.ά.

Χλωριδική σύνθεση

Juniperus oxycedrus ssp. *macrocarpa*, *Juniperus phoenicea*, *Pistacia lentiscus*, *Rhamnus lycioides* ssp. *oleoides*, *Rubia tenuifolia*, *Lycium sweinfurthii*. Επίσης στο θαμνώδη όροφο συμμετέχουν τα *Ceratonia siliqua*, *Olea europaea* ssp. *oleaster*, *Ephedra campylopoda*, και σε υγρές θέσεις *Myrtus communis*, *Prasium majus*.

Στον φρυγανώδη υπόροφο συχνά συμμετέχουν τα *Coridothymus capitatus*, *Helichrysum conglobatum*, *Helichrysum italicum*, *Phagnalon graecum* και λιγότερο συχνά τα *Cistus creticus*, *Cistus salviifolius*, *Erica manipuliflora*, *Teucrium capitatum*, *Asparagus aphyllus*, *Anthyllis hermaniae*.

Είναι χαρακτηριστική η συμμετοχή αμμόφιλων ειδών όπως τα *Pancratium maritimum*, *Medicago marina*, *Elytrigia juncea*, *Pseudorhiza pumila*, *Reichardia picroides*, *Valantia hispidula* και αλοφυτικών ειδών *Limonium* όπως τα *L. graecum*, *L. hyssopifolium*, *L. ocymifolium*, *L. echioides*.

Στο πλώδη όροφο συμμετέχουν διάφορα είδη συχνά των Thero-Brachypodietae: *Senecio vernalis*, *Lagurus ovatus*, *Vulpia fasciculata*, *Senecio vulgaris*, *Sonchus oleraceus*, *Rumex bucephalophorus*, *Hyoseris radiata* ssp. *graeca*, *Trachynia distachya*, *Catapodium rigidum*, *Melica minuta*, *Dactylis glomerata*, *Bupleurum semicompositum*, *Tuberaria guttata*, *Silene colorata*, *Erodium laciniatum*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο τύπος οικοτόπου των σταθεροποιημένων αμμοθινών με *Juniperus* προϋποθέτει σχετικά εκτεταμένο αμμοθινικό σύστημα και συγκαταλλάσσεται μεταξύ των σπανιότερων στο Αιγαίο. Ως τμήμα των αμμοθινικών κοινοτήτων είναι σημαντικός για τις λειτουργίες της συγκράτησης της άμμου, της σταθεροποίησης της ακτογραμμής και της προστασίας των κοινοτήτων του εσωτερικού. Πρόκειται για οικότοπο υψηλής προτεραιότητας καθώς είναι σπάνιος και η έκτασή του έχει μειωθεί πολύ τις τελευταίες δεκαετίες.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Η κατάσταση διατήρησης του οικοτόπου είναι σε αρκετές θέσεις καλή έως άριστη αλλά ειδικά οι παράκτιες φυτοκοινότητες με *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa* βρίσκονται σε διαρκή υποχώρηση, κυρίως λόγω καταστροφής του βιοτόπου τους (απώλεια ενδιαιτήματος). Σε ορισμένες θέσεις έχουν μείνει υπολείμματα μόνο που βρίσκονται στο τελευταίο στάδιο υποχώρησης, με μικρή ή ανύπαρκτη αναγέννηση και απειλούνται με αφανισμό.

Εξάπλωση

GR2140001, GR2230002, GR2310001, GR2320001, GR2540002, GR2550003, GR2550005
 GR3000003, GR4210005, GR4220005, GR4220006, GR4220014, GR4320003, GR4340001
 GR4340002, GR4340013

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------------|---------------------------------|------------------|---|---------------------|--|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Juniperion lyciae | 225010 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Juniperion turbinatae Rivas-Mart. 1975 corr. 1987 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Juniperion lyciae | 225010 | Junipero lyciae - Pinetum brutiae | 225011 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Juniperion turbinatae Rivas-Mart. 1975 corr. 1987 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Juniperion lyciae | 225010 | Irido cretensis - Pinetum brutiae | 225012 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | ? |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Juniperion lyciae | 225010 | Asparago-Juniperetum macrocarpae | 225013 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Juniperion turbinatae Rivas-Mart. 1975 corr. 1987 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Juniperion lyciae | 225010 | Ephedro campylopodae - Juniperetum lyciae | 225014 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Juniperion turbinatae Rivas-Mart. 1975 corr. 1987 |
| Quercetea ilicis | Quercetalia ilicis | Rhamno graeci-Juniperion lyciae | 225010 | Juniperus macrocarpa comm. | 225015 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Juniperion turbinatae Rivas-Mart. 1975 corr. 1987 |
| Quercetea ilicis | Quercetalia ilicis | Rhamno graeci-Juniperion lyciae | 225010 | Juniperus phoenicea comm. | 225016 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Juniperion turbinatae Rivas-Mart. 1975 corr. 1987 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | Rhamno graeci-Juniperion lyciae | 225020 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Juniperion turbinatae Rivas-Mart. 1975 corr. 1987 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | Rhamno graeci-Juniperion lyciae | 225020 | Rubio tenuifoliae-Juniperetum macrocarpae | 225021 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Juniperion turbinatae Rivas-Mart. 1975 corr. 1987 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------------|---------------------------------|------------------|---|---------------------|--|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | Rhamno graeci-Juniperion lyciae | 225020 | Ephedro campylopodae-Juniperetum lyciae | 225022 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Juniperion turbinatae Rivas-Mart. 1975 corr. 1987 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | Rhamno graeci-Juniperion lyciae | 225020 | Juniperus phoenicea-Cistus comm. | 225023 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Juniperion turbinatae Rivas-Mart. 1975 corr. 1987 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | Rhamno graeci-Juniperion lyciae | 225020 | Juniperus macrocarpa comm. | 225024 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Juniperion turbinatae Rivas-Mart. 1975 corr. 1987 |

16.28

Θίνες με βλάστηση σκληρόφυλλων θάμνων (Cisto-Lavenduletalia)
(Ononido – Rosmarinetea, Quercetea ilicis, Cisto- Lavanduletea)

Κωδικός «NATURA 2000»: 2260

CORINE 91: 16.28

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Σκληρόφυλλοι ή δαφνόφυλλοι θάμνοι εγκατεστημένοι σε θίνες της Μεσογείου και των υγρών θερμο-εύκρατων περιοχών. Οι κωδικοί του πεδίου 32 του CORINE μπορεί να χρησιμοποιηθούν επιπρόσθετα γι'αυτόν τον τύπο οικοτόπου.

Χλωριδική σύνθεση

Χαρακτηριστικά φρυγανικά είδη είναι τα *Centaurea spinosa*, *Coridothymus capitatus*, *Helichrysum conglobatum*, *Helichrysum italicum* και σπανιότερα τα *Sanguisorba minor*, *Carlina tragacanthifolia*, *Sarcopoterium spinosum*, *Anthyllis hermaniae*, *Cistus creticus*, *Cistus parvilorus*, *Cistus salviiolius*, *Teucrium capitatum*.

Είναι χαρακτηριστική η συμμετοχή αμμόφιλων ειδών: *Elymus farctus*, *Sporobolus pungens*, *Medicago marina*, *Ammophila arenaria*, *Cyperus capitatus*, *Verbascum pinnatifidum*, *Silene colorata* *Pseudorlaya pumila* *Anthemis tomentosa*, *Pancratium maritimum* *Centaurea pumilio*, *Silene succulenta*.

Στο ποώδη όροφο είναι χαρακτηριστική η συμμετοχή των *Hypericum olympicum*, *Helianthemum salicifolium*, *Lotus cytisoides*, *Vulpia fasciculata*, *Crepis hellenica* *Brachypodium distachyon*.

Σπάνια συμμετέχουν τα *Limonium sieberi* (η άμμος σχηματίζει κρούστα), *Limonium graecum* και σε πιο υγρές θέσεις τα *Imperata cylindrica*, *Schoenus nigricans*.

Δενδρώδεις θαμνώνες: 1) *Pistacia lentiscus* με συμμετοχή της *Vitex agnus-castus*,

2) *Tamarix parviflora*, *Triplachne nitens*, *Atriplex halimus*, *Lycium schweinfurthii*, *Cistanche phelypaea* και 3) *Tamarix species*, *Parapholis incurva*, *Anthemis chia*, *Plantago lagopus*, *Rostraria cristata*, *Silene colorata*

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο τύπος αυτός οικοτόπου είναι συνήθως οπισθοθινικός και μερικές φορές αναπτύσσεται σε σταθεροποιημένες εσωτερικές θίνες με φρυγανικό χαρακτήρα ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις αποτελεί μεταβατικό στάδιο από τις κινούμενες θίνες προς τις κοινότητες φρυγάνων. Ως τμήμα αμμοθινικών συστημάτων είναι σημαντικό για τη διατήρηση της ισορροπίας τους και η οικολογική αξία του σχετίζεται με τις λειτουργίες της συγκράτησης της άμμου, της σταθεροποίησης της ακτογραμμής και της προστασίας των κοινοτήτων του εσωτερικού. Η διατήρησή του αποτελεί προτεραιότητα λόγω της μεγάλης υποβάθμισης των αμμοθινικών, ιδιαίτερα των οπισθοθινικών, οικοτόπων στην Ελλάδα και ακόμη περισσότερο στο Αιγαίο κατά τις τελευταίες δεκαετίες.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Ο οικοτόπος αυτός αποτελείται από κοινότητες σταθερότερες σε σύγκριση με εκείνες των κινούμενων θινών. Σε πολλές θέσεις έχει καλή ως άριστη κατάσταση διατήρησης, παρά το γεγονός ότι τμήματά του μπορεί να έχουν υποβαθμιστεί αλλά σε εξίσου πολλές θέσεις έχει μέτρια κατάσταση διατήρησης ή έχει πλήρως υποβαθμιστεί. Κύριες απειλές αποτελούν η απώλεια ενδιαίτηματος και η διάσπαση της συνέχειας του οικοτόπου.

Εξάπλωση

GR1430003, GR3000005, GR4110001, GR4110003, GR4110004, GR4120004, GR4210005
GR4210007, GR4210008, GR4220005, GR4220006, GR4220010, GR4220011, GR4320008
GR4330003, GR4340002

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--|---|------------------|---|---------------------|--|-----------------------------------|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Ammophiletea p. | Ammophiletalia p. | Agropyro-Honkeyion peploidis | 226010 | | | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyrium juncei Pignatti 1953 |
| Ammophiletea p. | Ammophiletalia p. | Agropyro-Honkeyion peploidis | 226010 | Cypero mucronati-Agropyretum juncei: centaureet osum spinosae | 226011 | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Agropyrium juncei Pignatti 1953 |
| Ammophiletea p. | Ammophiletalia p. | Agropyro-Honkeyion peploidis | 226010 | Centaurea spinosa comm. | 226012 | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | ? |
| Ammophiletea p. | Ammophiletalia p. | Ammophilion australis | 226020 | | | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Ammophilion australis Br.-Bl. (1931) 1932 |
| Ammophiletea p. | Ammophiletalia p. | Ammophilion australis | 226020 | Medicagini marinae-Ammophilion australe: centaureet osum spinosae | 226021 | AMMOPHILETE A Br.-Bl. et Tx. ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Ammophiletalia Br.-Bl. 1933 | Ammophilion australis Br.-Bl. (1931) 1932 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia | Hypericoempetrifolii-micromerion graecae | 226030 | | | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hypericoempetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia | Hypericoempetrifolii-micromerion graecae | 226030 | Coridothymum capitatae-Centaureetum spinosae | 226031 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hypericoempetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |
| Ammophiletea p., - Cisto-Micromerietea p. | Ammophiletalia p. - Sarcopoterietalia p. (Cisto-Micromerietalia) | Agropyro-Honkeyion peploidis / Hypericoempetrifolii-micromerion graecae | 226040 | | | ? | ? | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--|--|------------------|--|---------------------|---|--|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Ammophiletea p., - Cisto-Micromerietea p. | Ammophiletalia p. - Sarcopoterietalia p. (Cisto-Micromerietalia) | Agropyro-Honkeyion peploidis / Hyperico-empetrifolii-micromerion graecae | 226040 | Centaurea spinosa comm. | 226041 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Ammophiletea p., - Cisto-Micromerietea p. | Ammophiletalia p. - Sarcopoterietalia p. (Cisto-Micromerietalia) | Agropyro-Honkeyion peploidis / Hyperico-empetrifolii-micromerion graecae | 226040 | Coridothymus capitatus comm. | 226042 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| Cisto-Micromerietea p. | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 226050 | | | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| Cisto-Micromerietea p. | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 226050 | Helichrysum italicum comm. | 226051 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| Cisto-Micromerietea p. | Cisto-Micromerietalia | Cistion orientale | 226060 | | | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| Cisto-Micromerietea p. | Cisto-Micromerietalia | Cistion orientale | 226060 | Lavandula stoechas-Cistus salviifolius-Cistus creticus | 226061 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| Nerio-Tamaricetea | Tamaricetalia | ? | 226070 | Tamarix parviflora comm. | | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Tamaricetalia africanae Br.-Bl. et de Bolos 1958 | ? |
| Nerio-Tamaricetea | Tamaricetalia | (not assignable below order level) | 226070 | Tamarix parviflora comm. | 226071 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Tamaricetalia africanae Br.-Bl. et de Bolos 1958 | ? |
| Nerio-Tamaricetea | Tamaricetalia | (not assignable below order level) | 226070 | Tamarix sp. comm. | 226072 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Tamaricetalia africanae Br.-Bl. et de Bolos 1958 | ? |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia | Oleo-Ceratonion | 226080 | | | QUERCETE A ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentiscii-Rhamnetalia alatarni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|-----------------|------------------|---------------------------|---------------------|--|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia | Oleo-Ceratonion | 226080 | Oleo-lentiscetum aegeicum | 226081 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| CISTO-LAVANDULETEA | Lavanduletalia | | 226090 | | | ? | ? | ? |

16.29X42.8

*Θίνες με δάση από *Pinus pinea* ή/και *Pinus pinaster*

Κωδικός «NATURA 2000»: 2270

CORINE 91: 16.29X42.8

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Παράκτιες θίνες με θερμόφιλα πεύκα στις ακτές της Μεσογείου και του Ατλαντικού, που αντιστοιχούν σε φάσεις διαδοχής ή σε μερικά στάδια της κλίμαξ κατάστασης των τεχνητών σχηματισμών αείφυλλων δασών δρυός (*Quercetalia ilicis* ή *Ceratonio-Rhamnetalia*).

Οικολογικές συνθήκες

Σχεδόν επίπεδα αμμώδη εδάφη και χαμηλές αμμοθίνες. Υψόμετρο 0-6 m, απαντάται κυρίως σε παράκτιες περιοχές εσωτερικά από τις αμμώδεις παραλίες. Ο υποόροφος αποτελείται από αείφυλλα πλατύφυλλα και ποώδη μονοετή και πολυετή (με αραιή όμως κάλυψη), η δε παρουσία της κουκουναριάς (*Pinus pinea*) στον όροφο των θάμνων και των ποών είναι περιορισμένη. Οι περισσότερες συστάδες με *P. pinea* αποτελούνται από μεγάλα και όμοια σε ηλικία άτομα που έχουν χάσει την ικανότητα να παράγουν γόνιμα σπέρματα και να αναγεννώνται. Άλλοι παράγοντες που ευθύνονται για την πολύ μικρή αναγέννηση της *P. pinea* είναι: η έντονη βόσκηση, τα συμπιεσμένα εδάφη, η ανθρώπινη παρουσία και δραστηριότητες αναψυχής μέσα στο δάσος, η (περισσότερο στο παρελθόν παρά στις μέρες μας) συλλογή των κώνων της *P. Pinea*, η έλλειψη θαμνώδους υποορόφου που προφυλάσσει τα νεαρά φυτάρια από τη βόσκηση.

Χλωριδική σύνθεση

Pinus pinea, *Pinus halepensis*, *Scaligeria napiformis*, *Rhamnus alaternus*, *Arbutus unedo*, *Erica arborea*, *Pistacia lentiscus*. Σε ορισμένες θέσεις σημαντική πληθοκάλυψη έχουν τα είδη *Myrtus communis*, *Rubus ulmifolius*, *Rubia peregrina*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Τα δάση κουκουναριάς του Σχινιά και της Σκιάθου αποτελούν μοναδικά οικοσυστήματα στην Αττική και στο Αιγαίο αντίστοιχα, από τα ελάχιστα εναπομείναντα στον Ελληνικό χώρο. Θεωρείται ότι στην Ελλάδα, τα δάση της κουκουναριάς έχουν ως φυσικό βιότοπο με βέλτιστο της ανάπτυξής τους παρόμοιες περιοχές με αμμώδη βαθιά εδάφη παραλιακών ζωνών, που στα μετόπισθεν υπάρχει λιμναίο σύστημα ώστε να εξασφαλίζεται υψηλός φρεάτιος ορίζοντας γλυκού ύδατος. Τα δάση αυτά, λόγω θέσης, υποχωρούν σταδιακά λόγω καταστροφής του ενδιαιτήματος από διάφορες αναπτυξιακές πιέσεις. Για τους λόγους αυτούς η διατήρηση τόσο των ίδιων των δασών όσο και του συνόλου των οικοσυστημάτων στο Σχινιά και στη Σκιάθο αποτελεί υψηλή προτεραιότητα.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Τα οικοσυστήματα της Στροφυλιάς και της Χαλκιδικής έχουν μια καλή κατάσταση διατήρησης ενώ τόσο του Σχινιά όσο και της Σκιάθου έχουν μέτρια ως καλή κατάσταση διατήρησης και απειλούνται με καταστροφή αν δεν ληφθούν άμεσα μέτρα προστασίας.

Εξάπλωση

GR1430003, GR2320001, GR2330005, GR3000003

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|--------------------|------------------|---|---------------------|--|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Oleo-Ceratonion | 227010 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Oleo-Ceratonion | 227010 | Ass. Of Pinus pinea or/and Pinus pinaster | 227011 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 227030 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 227030 | Pinus pinea comm. | 227031 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |

Γ. ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ ΓΛΥΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Γ1. ΣΤΑΣΙΜΑ ΥΔΑΤΑ

22.11X22.34

Ολιγοτροφικά ύδατα, με πολύ μικρή περιεκτικότητα σε ανόργανα άλατα, των αμμωδών πεδιάδων της δυτικής Μεσογείου με *Isoetes*

Κωδικός «NATURA 2000»: 3120

CORINE 91: 22.11X22.34

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Μικρού μεγέθους βλάστηση σε ολιγοτροφικά ύδατα, με πολύ μικρή περιεκτικότητα σε ανόργανα άλατα, συνήθως σε αμμώδη εδάφη στην περιοχή της Μεσογείου και σε μερικές ζώνες της θερμο-Ατλαντικής ζώνης που ανήκουν στην Isoeto-Nanojuncetea. Η χαμηλή βλάστηση σε εποχιακές λιμνούλες (τύπος οικοτόπου προτεραιότητας 22.34 του Παραρτήματος I) είναι μια ιδιαίτερη υποκατηγορία (εποχιακά και πολύ ρηχά νερά).

Οικολογική κατάσταση

Απαντάται σε υπερθαλάσσιο ύψος 0-2 μ. και σε επίπεδες αλλουβιακές αποθέσεις και χαλικώδεις όχθεις. Το κύριο χαρακτηριστικό των θέσεων εμφάνισης είναι η εγγύτητα στη ροή των ποταμών, ο πολύ ασθενής βαθμός κάλυψης και τα χαλίκια και βότσαλα που αντανακλούν τη γεωλογική ποικιλότητα της αποξηραμένης περιοχής (ασβεστόλιθος, περιδοτίτης, μαγνησίτης).

Εκτός του είδους *Paspalum dilatatum* που επικρατεί, μπορούν να συνεμφανίζονται με καλή κάλυψη τα *Cyperus longus*, *Isolepis setacea*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Chenopodium abrosioides* κ.α.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Δεν φαίνεται να απειλείται από ανθρωπογενείς δραστηριότητες.

Εξάπλωση

GR2420003

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------|-------------------|------------------|-------------|---------------------|---|----------------------------|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ISOETO-NANOJUNCETEA | Cyperetalia | Verbenion supinae | 312010 | | | ISOETO-NANOJUNCETE A Br.-Bl. et Tx. ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | Heleochoo-Cyperion micheliani (Br.-Bl. 1952) Pietsch 1961 |
| ISOETO-NANOJUNCETEA | Cyperetalia | Verbenion supinae | 312010 | | 312011 | ISOETO-NANOJUNCETE A Br.-Bl. et Tx. ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | Isoetion Br.-Bl. 1931 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------|--------------|------------------|----------------------------|---------------------|--|--------------------------------------|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ISOETO - NANOJUNCETEA | Nanocyperetalia | Nanocyperion | 312020 | | | ISOETO-NANOJUNCETEA Br.-Bl. et Tx. ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | ? |
| ISOETO - NANOJUNCETEA | Nanocyperetalia | Nanocyperion | 312020 | Paspalum dilatatum - comm. | 312021 | MOLINIO-ARRHENATHERETEA Tx. 1937 | Potentillo - Polygonietalia Tx. 1947 | Paspalo-Agrostidion semiverticillata e Br.-Bl. Roussine et Negre 1952 |

22.12X (22.31 και 22.32)

Ολιγοτροφικά ύδατα σε μεσο-ευρωπαϊκές και περιαλπικές περιοχές με αμφίβια βλάστηση: *Littorella* ή *Isoetes* ή ετήσια βλάστηση σε εκτεθειμένα αναχώματα (*Nanocyperetalia*)

Κωδικός «NATURA 2000»: 3130

CORINE 91: 22.12X(22.31 και 22.32)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Ολιγότροφα έως μεσότροφα στάσιμα νερά των υπαλπικών πεδιάδων της ηπειρωτικής και Αλπικής περιοχής και σε ορεινές εκτάσεις των άλλων περιοχών, με βλάστηση που ανήκει στις *Littorelletea uniflorae* και/ή *Isoeto-Nanojuncetea*.

Οικολογικές συνθήκες

Απαντάται σε πηλώδη-αργιλοαμμώδη υποστρώματα που σχηματίστηκαν από αλλουβιακές ποτάμιες και λιμνιαίες αποθέσεις. Τα εδάφη είναι κατά κανόνα επίπεδα, σε χαμηλό υψόμετρο (-80 m). Είδη φυτών που επικρατούν είναι τα *Cyperus laevigatus* και *Chenopodium glaucum*.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Δεν έχουν καταγραφεί απειλές.

Εξάπλωση

GR1130007, GR1130009, GR1220001, GR1230002

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------|----------|------------------|--------------------------|----------------------|---|----------------------------|-----------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ISOETO-NANOJUNCETE A | | | 313010 | | 313011 | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | ? | ? |
| LITTORELLETEA | Littorelletalia | ? | 313020 | | | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | ? | ? |
| Littorelletea | Littorelletalia | ? | 313020 | Cyperus fuscus-Comm. | 313021 | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | Nanocyperion flavescens Koch 1926 |
| Littorelletea | Littorelletalia | ? | 313020 | Cyperus laevigatus-Comm. | 313022 | ? | ? | ? |

22.12X22.44

Σκληρά oligομεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών (Chara Ass.)

Κωδικός «NATURA 2000»: 3140

CORINE 91: 22.12X22.44

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Λίμνες και λιμνούλες με νερά πάρα πολύ πλούσια σε διαλυμένες βάσεις (pH συχνά 6-7) (22.12) ή τις περισσότερες φορές πολύ καθαρά νερά γαλαζωπά έως πρασινωπά φτωχά (έως μέτρια) σε θρεπτικά, πλούσια σε βάσεις (pH συχνά >7.5). Ο πυθμένας αυτών των μη ρυπασμένων υδάτων καλύπτεται με χαρόφυτα, Chara και Nitella, και τάπητες φυκών.

Οικολογικές συνθήκες

Απαντούν συνήθως σε καρστικές λίμνες πλούσιες σε ανθρακικά με είδη του γένους Chara. Ο οικοτόπος απαντά σε σημαντική έκταση στα ρηχά νερά όπου το βάθος δεν είναι μεγαλύτερο από 1 μέτρο.

Εκτός από τα επικρατούντα είδη του Chara εμφανίζονται ως συνοδά τα *Phragmites australis* και *Ranunculus rionii*.

Χλωριδική σύνθεση

Chara vulgaris, *Eleocharis palustris*, *Nasturtium officinale*, *Cladophora sp*, *Lythrum junceum*, *Ranunculus bulbosus*, *R. trichophyllus*, *R. muricatus*, *Trifolium resupinatum*, *Carex divisa*, *Chara sp.*, *Phragmites australis*

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Οι οικοτόποι των γλυκών νερών θεωρούνται εν γένει απειλούμενοι σε επίπεδο Ευρώπης. Στο Αιγαίο, ο τύπος αυτός βλάστησης περιορίζεται σε λίγες θέσεις και είναι γενικά σπανιότερος απ' ό τι στην υπόλοιπη Ελλάδα. Οι παρούσες κοινότητες έχουν μικρή έκταση αλλά είναι σημαντικές για τη βιοποικιλότητα των οικοτόπων στους οποίους αναπτύσσονται, καθώς τα χαρακτηριστικά τους είδη ενδέχεται να μην βρίσκονται σε άλλες θέσεις της ευρύτερης περιοχής. Αναπτύσσονται συνήθως σε μικρού μεγέθους αβαθείς υδατοσυλλογές με εποχιακή διακύμανση της στάθμης του νερού. Τα λιμνία αυτά παρουσιάζουν ενδιαφέρον γιατί φιλοξενούν αξιόλογα από φυτογεωγραφική άποψη είδη που αναπτύσσονται όχι μόνον μέσα στο νερό, αλλά και στα υγρά εδάφη στις όχθες.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι κοινωνίες των Χαροφυκών είναι γενικά ευπαθείς στη ρύπανση των οικοτόπων στους οποίους αναπτύσσονται. Συνήθως η παρουσία καλά ανεπτυγμένων πλούσιων σε είδη κοινωνιών είναι ενδεικτική της καθαρότητας των υδάτων. Αυτός ο τύπος βλάστησης δέχεται ανθρωπογενείς επιδράσεις περισσότερο ή λιγότερο έντονες στις περιοχές που εντοπίσθηκε. Εκτιμάται πως οι βιότοποι χρειάζονται παρακολούθηση για να περιορισθεί η πιθανότητα επιπλέον επιβάρυνσής τους.

Εξάπλωση

GR1340004, GR1420004, GR4210002, GR4210008, GR4220010, GR4340009

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|-----------------|------------------|--------------------------------|---------------------|---|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| CHARETEA FRAGILIS | Charetalia hispidae | Charion asperae | 314010 | | | CHARETEA FRAGILIS Fukarek ex Krausch 1964 | Charetalia hispidae Sauer ex Krausch 1964 | ? |
| CHARETEA FRAGILIS | Charetalia hispidae | Charion asperae | 314010 | Charetum vulgare | 314011 | CHARETEA FRAGILIS Fukarek ex Krausch 1964 | Charetalia hispidae Sauer ex Krausch 1964 | Charion vulgare(Krause ex Krause et Lang 1977) Van Raam et Schaminee in Schaminee et al. 1995 |
| CHARETEA FRAGILIS | Charetalia hispidae | Charion asperae | 314010 | Chara specomm. comm. | 314012 | CHARETEA FRAGILIS Fukarek ex Krausch 1964 | Charetalia hispidae Sauer ex Krausch 1964 | ? |
| CHARETEA FRAGILIS | Nitelletaria flexibilis | ? | 314020 | | | CHARETEA FRAGILIS Fukarek ex Krausch 1964 | ? | ? |
| CHARETEA FRAGILIS | Nitelletaria flexibilis | | 314020 | | 314021 | CHARETEA FRAGILIS Fukarek ex Krausch 1964 | ? | ? |
| CHARETEA FRAGILIS | Charetalia hispidae | Charion vulgare | 314030 | | | CHARETEA FRAGILIS Fukarek ex Krausch 1964 | Charetalia hispidae Sauer ex Krausch 1964 | Charion vulgare(Krause ex Krause et Lang 1977) Van Raam et Schaminee in Schaminee et al. 1995 |
| CHARETEA FRAGILIS | Charetalia hispidae | Charion vulgare | 314030 | Charetum vulgare | 314031 | CHARETEA FRAGILIS Fukarek ex Krausch 1964 | Charetalia hispidae Sauer ex Krausch 1964 | Charion vulgare(Krause ex Krause et Lang 1977) Van Raam et Schaminee in Schaminee et al. 1995 |
| Potametea | Potametalia | ? | 314040 | | | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | ? | ? |
| Potametea | Potametalia | ? | 314040 | Ranunculus trichophyllus comm. | 314041 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Callitricho-Potametalia Schipper, Lanjou et Schaminee in Schaminee et al 1995 | ? |

22.13

Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου *Magnoportamion* ή *Hydrocharition*

Κωδικός «NATURA 2000»: 3150

CORINE 91: 22.13 X (22.41 και 22.421), 22.431

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Λίμνες και λιμνούλες κυρίως με βρώμικα νερά με χρώμα από γκρι ως κυανοπράσινο, λιγότερο ή περισσότερο θολά ιδιαίτερα πλούσια σε διαλυμένες βάσεις (pH συνήθως >7) (22.13) με ελεύθερα επιπλέουσες στην επιφάνεια κοινωρίες της *Hydrocharition* (22.41) ή σε βαθιά ανοιχτά νερά με κοινωρίες των μεγάλων αγριόχορτων των λιμνών (*Magnoportamion*) (22.421).

Στα ρηχά κατά κανόνα νερά όπου εμφανίζεται (< 3 m), το υπόστρωμα είναι ιλυώδες έως αμμοπηλώδες, που σχηματίστηκε από αλλουβιακές ποτάμιες ή λιμναίες αποθέσεις.

Οικολογικές συνθήκες

Σε προφυλαγμένες θέσεις, συνήθως της μεσαίας υποπαράλιας ζώνης, όπου τα νερά έχουν βάθος από 1 έως 3 μέτρα, αναπτύσσονται οι κοινωρίες των νυμφαιόμορφων φυτών με ευμεγέθη επιπλέοντα φύλλα και εντυπωσιακά άνθη, συνθέτοντας τοπία μοναδικής ομορφιάς. Πρόκειται για φτωχές σε είδη κοινωρίες. Εύτροφα στάσιμα νερά εξασφαλίζουν κατάλληλο ενδιαίτημα για τα υδρόβια μακρόφυτα της μορφής ανάπτυξης των νυμφαιόμορφων. Σε αντίθεση με πολλά υφυδατικά υδρόφυτα, τα νυμφαιόμορφα είναι ανθεκτικά σε διακυμάνσεις του επιπέδου του νερού χάρη στην ικανότητα επιμήκυνσης των κυττάρων των μίσχων των επιπλεόντων φύλλων. Έχουν την ικανότητα διατηρούνται για αρκετό διάστημα σε υγρό έδαφος, ακόμη και όταν δεν υπάρχει καθόλου νερό, αναπτύσσοντας τα λεγόμενα αέρια φύλλα με τα οποία εξασφαλίζουν την απαραίτητη υγρασία από το ριζικό τους σύστημα. Τα φύλλα έχουν μικρούς μίσχους κατά τη διάρκεια της ξηρασίας, που επιμηκύνονται όταν η στάθμη του νερού επανέρχεται σε κανονικά επίπεδα.

Χλωριδική σύνθεση

Οι κοινότητες που εντάσσονται σε αυτόν το τύπο βλάστησης διακρίνονται με βάση τα επικρατή είδη σε: α) κοινότητα με *Potamogeton pectinatus* (μονοεπικράτηση πιθανόν λόγω υψηλής αλατότητας), β) με *Potamogeton nodosus* (συνυπάρχοντα *Apium nodiflorum* και *Nasturtium officinale*), γ) με *Ranunculus sphaerospermus* και *Callitriche stagnalis* (συνυπάρχοντα οι *Lemna minor*, *Lemna gibba*, *Eleocharis palustris*, *Carex divisa*, *Scirpoides maritimus*, *Polypogon maritimus*, *Lemna minor*, *Lemna gibba*, *Juncus subulatus*), δ) με *Callitriche sp.* (συνυπάρχουν *Varonica anagalloides* και *Apium nodiflorum*), ε) *Lemna minor* (συνυπάρχουν *Samolus valerandii*, *Carex sp.*, *Apium nodiflorum*), στ) με *Myriophyllum spicatum* και *Potamogeton natans*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Η βυθισμένη στο νερό υδρόβια βλάστηση αποτελεί τμήμα των υδροτοπικών οικοσυστημάτων και των οικολογικών διεργασιών που συντελούνται σε αυτά και η παρουσία της αποτελεί ένδειξη της καλής λειτουργίας τους.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Από τους σπουδαιότερους οικότοπους των εσωτερικών υδάτων με πολύ καλή εμφάνιση που κατακλύζει όλα τα μικρά και μεγάλα υδάτινα συστήματα τόσο σε ανοικτές υδάτινες επιφάνειες όσο και μέσα σε καλαμώνες. Είναι σημαντικός οικότοπος για το μακροζωοβένθος και τα αμφίβια που στηρίζουν την τροφική αλυσίδα. Κινδυνεύει από την βόσκηση στις κοίτες των ποταμών, την υπεράντληση των νερών και τα έργα ευθυγράμμισης και διευθέτησης των ποταμών. Η ρύπανση των υδάτων, τα φυτοφάρμακα και οι αποστραγγίσεις αποτελούν απειλές για τον οικότοπο.

Εξάπλωση

GR1110001, GR1130009, GR1140006, GR1150010, GR1220001, GR1220002, GR1220003
 GR1220007, GR1240004, GR1260001, GR1260002, GR1260003, GR1320001, GR1340001
 GR1340004, GR1340005, GR1420004, GR2120002, GR2130005, GR2140001, GR2310006
 GR2310007, GR2310008, GR2310009, GR2440001, GR2530002, GR2550002, GR3000003
 GR4210008, GR4220007, GR4220019

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------|-----------------|------------------|------------------------------------|---------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| LEMNETEA | Lemnetalia | Lemnion minoris | 315010 | | | LEMNETEA de Bolos et Masclans 1955 | Lemnetalia minoris Tx. 1955 | Lemnion minoris Tx. 1955 |
| LEMNETEA | Lemnetalia | Lemnion minoris | 315010 | Lemnetum gibbae | 315011 | LEMNETEA de Bolos et Masclans 1955 | Lemnetalia minoris Tx. 1955 | Lemnion minoris Tx. 1955 |
| LEMNETEA | Lemnetalia | Lemnion minoris | 315010 | Lemnetum minoris | 315012 | LEMNETEA de Bolos et Masclans 1955 | Lemnetalia minoris Tx. 1955 | Lemnion minoris Tx. 1955 |
| LEMNETEA | Lemnetalia | Lemnion minoris | 315010 | Lemno - Azolletum filiculoides | 315013 | LEMNETEA de Bolos et Masclans 1955 | Lemnetalia minoris Tx. 1955 | Lemnion minoris Tx. 1955 |
| LEMNETEA | Lemnetalia | Lemnion minoris | 315010 | Salvinio - Spirodeletum polyrhizae | 315014 | LEMNETEA de Bolos et Masclans 1955 | Lemnetalia minoris Tx. 1955 | Lemnion minoris Tx. 1955 |
| LEMNETEA | Lemnetalia | Lemnion minoris | 315010 | Spiridelo - Lemnetum minoris | 315015 | LEMNETEA de Bolos et Masclans 1955 | Lemnetalia minoris Tx. 1955 | Lemnion minoris Tx. 1955 |
| LEMNETEA | Lemnetalia | Lemnion minoris | 315010 | Riccietum fluitantis | 315016 | LEMNETEA de Bolos et Masclans 1955 | Lemnetalia minoris Tx. 1955 | Lemnion trisulcae Den Hartog et Segal 1964 |
| LEMNETEA | Lemnetalia | Lemnion minoris | 315010 | Urticularietum vulgaris | 315017 | LEMNETEA de Bolos et Masclans 1955 | Lemnetalia minoris Tx. 1955 | Lemnion minoris Tx. 1955 |
| LEMNETEA | Hydrocharietalia | Hydrocharition | 315020 | | | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | Hydrocharition morsus-ranae Rubel 1933 |
| LEMNETEA | Hydrocharietalia | Hydrocharition | 315020 | Hydrocharitetum morsus-ranae | 315021 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | Hydrocharition morsus-ranae Rubel 1933 |
| POTAMETEA | Potametalia | Eu-Potamion | 315030 | | | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | ? | ? |
| POTAMETEA | Potametalia | Eu-Potamion | 315030 | Myriophylletum spicati | 315031 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------|-------------|------------------|--|---------------------|---|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| POTAMETEA | Potametalia | Eu-Potamion | 315030 | Myriophyllo - Potametum | 315032 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | ? |
| POTAMETEA | Potametalia | Eu-Potamion | 315030 | Myriophyllum verticillatum - Potamogeton nodosus | 315033 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | Nymphaeion Oberd. 1957 |
| POTAMETEA | Potametalia | Eu-Potamion | 315030 | Potametum graminei | 315034 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | Parvopotamion (Vollmar 1947) Den Hartog et Segal 1964 |
| POTAMETEA | Potametalia | Eu-Potamion | 315030 | Potametum lucentis | 315035 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | Parvopotamion (Vollmar 1947) Den Hartog et Segal 1964 |
| POTAMETEA | Potametalia | Eu-Potamion | 315030 | Potametum perfoliati | 315036 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | Parvopotamion (Vollmar 1947) Den Hartog et Segal 1964 |
| POTAMETEA | Potametalia | Eu-Potamion | 315030 | Potamo - Vallisnerietum | 315037 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | Parvopotamion (Vollmar 1947) Den Hartog et Segal 1964 |
| POTAMETEA | Potametalia | Eu-Potamion | 315030 | Potamo - Vallisnerietum potametosum perfoliati | 315038 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | Parvopotamion (Vollmar 1947) Den Hartog et Segal 1964 |
| POTAMETEA | Potametalia | Eu-Potamion | 315030 | Potamogeton pectinatus | 315039 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1942 | Potametalia | Eu-potamion |
| POTAMETEA | Potametalia | Nymphaeion | 315040 | | | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | Nymphaeion Oberd. 1957 |
| POTAMETEA | Potametalia | Nymphaeion | 315040 | Myriophyllo - Nupharetum | 315041 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | Nymphaeion Oberd. 1957 |
| POTAMETEA | Potametalia | Nymphaeion | 315040 | Nymphaeetum albae | 315042 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | Nymphaeion Oberd. 1957 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------|------------------------|------------------|--|---------------------|---|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| POTAMETEA | Potametalia | Nymphaeion | 315040 | Nymphoidetum peltatae | 315043 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | Nymphaeion Oberd. 1957 |
| POTAMETEA | Potametalia | Nymphaeion | 315040 | Polygonetum amphibii | 315044 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | Nymphaeion Oberd. 1957 |
| POTAMETEA | Potametalia | Nymphaeion | 315040 | Potametum natantis | 315045 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | Nymphaeion Oberd. 1957 |
| POTAMETEA | Potametalia | Nymphaeion | 315040 | Trapetum natantis | 315046 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | Nymphaeion Oberd. 1957 |
| POTAMETEA | Potametalia | Callitricho-Batrachion | 315050 | | | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Callitricho-Potametalia Schipper, Lanjou et Schaminee in Schaminee et al. 1995 | Ranunculion peltati Schaminee, Lanjou et Schippere 1990 |
| POTAMETEA | Potametalia | Callitricho-Batrachion | 315050 | Callitriche sp. comm. | 315051 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Callitricho-Potametalia Schipper, Lanjou et Schaminee in Schaminee et al. 1995 | Ranunculion peltati Schaminee, Lanjou et Schippere 1990 |
| POTAMETEA | Potametalia | Callitricho-Batrachion | 315050 | Ranunculus sphaerosperum-Callitriche stagnalis comm. | 315052 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Callitricho-Potametalia Schipper, Lanjou et Schaminee in Schaminee et al. 1995 | Ranunculion peltati Schaminee, Lanjou et Schippere 1990 |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Πολύ ρηχές εποχιακές λιμνούλες (βάθους λίγων εκατοστών) που υπάρχουν μόνο το χειμώνα ή την άνοιξη, με χλωρίδα που κυρίως αποτελείται από Μεσογειακά θερόφυτα και γεώφυτα που ανήκουν στις ενώσεις, Isoetion, Nanocyperion flavescens, Preslion cervinae, Agrostion salmanticae, Heleochloion και Lythron tribactati.

Χλωριδική σύνθεση

Χαρακτηριστικά (μεταξύ αυτών και τα επικρατή) είδη των κοινοτήτων είναι τα είδη της κλάσης των Isoeto-Nanojuncetea: *Crassula tilaea* (= *Tillaea muscosa*), *Crassula* (= *Tillaea*) *vaillantii*, *Crassula* (= *Tillaea*) *alata*, *Cicendia filiformis*, *Elatine macropoda*, *Isoetes histrix*, *Isolepis cernua*, *Isoetes durei*, *Juncus bufonius*, *Juncus capitatus*, *Lotus angustissimus*, *Lotus conimbricensis*, *Lythrum borysthenicum*, *Lythrum hyssopifolia*, *Mentha pulegium*, *Myosurus sessilis*, *Ophioglossum lusitanicum*, *Pilularia minuta*, *Juncus articulatus*, *Laurentia gasparine*, *Myosurus minimus*, *Centaureum pulchellum*, *Cyperus michelianus*, *Juncus pygmaeus*, *Solenopsis minuta*, *Heliotropium supinum*, *Cyperus fuscus*, και τα σπάνια *Callitriche brutia* (θεωρείται είδος της Isoeto-Littoreletea), *Callitriche pulchra* (σε θέσεις που κατακλύζονται για μεγάλο χρονικό διάστημα). Συχνά οι κοινότητες χαρακτηρίζονται από είδη της πρωτοπόρας βλάστησης όπως τα επικρατή σε ορισμένες κοινότητες *Plantago weldenii*, *Bellium minutum* και *Spergularia bocconeii* και τα *Plantago coronopus*, *Phleum crypsoides*, *Polypogon maritimus*, *Hordeum marinum*, *Spergularia salina*, *Parapholis incurva*. Επίσης συχνά συμμετέχουν θερόφυτα της Thero-Brachypodietae: *Aira elegantissima*, *Andrachne telephioides*, *Bellis annua*, *Blackstonia perfoliata*, *Briza minor*, *Filago cretensis*, *Filago pygmaea*, *Tuberaria guttata* και άλλων κλάσεων όπως τα ανθεκτικά στην καταπάτηση *Trifolium suffocatum*, *Matricaria aurea* (χαρακτηριστικό), *Sagina apetala*, *Poa annua*, και τα *Trifolium nigrescens* (επικρατές), *Trifolium tomentosum* (επικρατές), *Crepis pusilla*, *Cichorium pumilum*. Σε θέσεις όπου η παρουσία του νερού διατηρείται για μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα είναι χαρακτηριστικά στη διαδοχή της βλάστησης τα είδη των Potametea: *Zannichellia palustris*, *Ranunculus rionii*, *Zannichellia pedunculata*, *Chara vulgaris*. Επίσης συχνά η βλάστηση συνοδεύεται από είδη των καλαμώνων και των υγρών λιβαδιών όπως τα *Carex divisa*, *Dittrichia viscosa*, *Aeluropus litoralis*, *Polypogon monspeliensis*, *Ranunculus marginatus*, *Apium nodiflorum*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Nasturtium officinale*, *Sparganium erectum*, *Phalaris minor*, *Cornucopiae cucullatum*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο οικότοπος των εποχιακών λιμνίων περιλαμβάνει κυρίως κοινότητες αμφίβιων νανωδών ελοφύτων που αναπτύσσονται σε λασπώδη εδάφη ή σε θέσεις που καλύπτονται με νερό περιοδικά. Συνήθως βρίσκονται κατά τόπους στα ενδιάμεσα άλλων τύπων βλάστησης, όπως τα φρύγανα και οι θαμνώνες ή τα λιβάδια, σε πολύ μικρά διάκενα, ή αναπτύσσονται σε μεγαλύτερες ή βαθύτερες κοιλάδες. Οι κοινότητες διαφοροποιούνται σε σχέση με την περίοδο κατάκλισης (πλημμυρισμού) τους, συνήθως μέχρι τον Μάρτιο αλλά και μέχρι τον Απρίλιο ή και τον Μάιο. Συχνά στα εποχιακά λιμνία εμφανίζεται διαδοχή της βλάστησης με επικράτηση υδρόβιων φυτών κατά την περίοδο κατακλισμού (στα βαθύτερα και αργότερα αποξηραίνόμενα λιμνία), σύντομη εμφάνιση και επικράτηση των αμφίβιων ειδών της Isoeto-Nanojuncetea αμέσως μετά, πριν το έδαφος αποξηραθεί τελείως και τελικά κατά την πλήρη αποξήρανση επικράτηση διάφορων θεροφυτικών ειδών, συχνά «ευκαιριακών» (ruderals).

Η μεγάλη οικολογική τους σημασία έγκειται στην ιδιαίτερη χλωριδική τους σύνθεση όπου συμμετέχουν πολύ αξιόλογα φυτικά taxa που χαρακτηρίζονται από διακεκομμένες περιοχές γεωγραφικής εξάπλωσης, ορισμένα σπάνια στη Μεσογειακή περιοχή και στην Ελλάδα, γνωστά από λίγες μόνο θέσεις ή από ένα μόνο νησί.

Στο Αιγαίο απαντούν σποραδικά και είναι γνωστές από λίγα νησιά, ωστόσο λόγω της δυσκολίας

εντοπισμού τους μπορεί να περνάνε απαρατήρητες και η εξάπλωσή τους (πάντα τοπική) να είναι πυκνότερη από όσο πιστεύεται. Είναι ενδεικτικό ότι εντοπίστηκαν για πρώτη φορά σε αρκετές θέσεις. Η σπανιότητα των κοινοτήτων και το γεγονός ότι έχουν υποχωρήσει σημαντικά τις τελευταίες δεκαετίες (γενικά ως αποτέλεσμα αλλαγών των χρήσεων γης) σε επίπεδο Ευρώπης οδήγησαν στον χαρακτηρισμό του οικοτόπου ως «προτεραιότητας» και η προστασία του είναι απαραίτητη σε όλες τις περιοχές όπου απαντά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Ο οικοτόπος εξαρτάται από τη διατήρηση της υδρολογικής κατάστασης των περιοχών όπου αναπτύσσεται και είναι ευπαθής στη ρύπανση του νερού. Επιπλέον παράγοντα ευαισθησίας αποτελεί το μικρό μέγεθος και η διακεκομμένη εξάπλωση των κοινοτήτων που τις υποβάλλουν στον κίνδυνο εξαφάνισής τους από μία περιοχή έστω και με ένα μόνο καταστροφικό γεγονός. Οι θέσεις όπου αναπτύσσονται αποτελούν συνήθως μέρη καλλιεργήσιμα ή ούτως ή άλλως εύκολα προσβάσιμα και εκμεταλλεύσιμα. Αίτια υποβάθμισής τους τις τελευταίες δεκαετίες αποτελούν οι αλλαγές των χρήσεων γης με αύξηση και εντατικοποίηση των καλλιεργειών και των έργων αποξήρανσης. Οι κατασκευές έργων, κυρίως δρόμων και αρδευτικών έργων (που μπορεί να προκαλέσουν υπεράντληση των υπόγειων υδάτων) αποτελούν επίσης παράγοντα απειλής. Σε θέσεις με τουριστική ανάπτυξη οι κίνδυνοι αυτοί είναι πολύ αυξημένοι.

Εξάπλωση

GR1130006, GR1150010, GR1340001, GR1420002, GR1430004, GR2440002, GR2440004
 GR4110001, GR4110002, GR4110003, GR4110004, GR4120004, GR4210001, GR4210002
 GR4210003, GR4210004, GR4210007, GR4210008, GR4220005, GR4220006, GR4220007
 GR4220010, GR4220014, GR4220019, GR4310001, GR4310006, GR4340001, GR4340002
 GR4340010, GR4340013

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------|----------|------------------|--------------------------|---------------------|---|----------------------------|-----------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ISOETO - NANOJUNCETEA | Cyperetalia | Isoetion | 317010 | | | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | Isoetion Br.-Bl. 1931 |
| ISOETO - NANOJUNCETEA | Cyperetalia | Isoetion | 317010 | Callitriche brutia comm. | 317011 | ? | ? | ? |
| Isoeto-Nanojuncetea | Cyperetalia | Isoetion | 317010 | Tilaea vaillanti comm. | 317012 | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | Isoetion Br.-Bl. 1931 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------|----------|------------------|---|---------------------|---|----------------------------|-----------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Isoeto-Nanojuncetea | Cyperetalia | Isoetion | 317010 | Tilaea alata-Crepis pusilla comm. | 317013 | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | Isoetion Br.-Bl. 1931 |
| Isoeto-Nanojuncetea | Cyperetalia | Isoetion | 317010 | Callitriche brutia-Isoetes hystrix comm. | 317014 | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | Isoetion Br.-Bl. 1931 |
| Isoeto-Nanojuncetea | Cyperetalia | Isoetion | 317010 | Lythrum borysthenicum-Myosurus sessilis comm. | 317015 | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | Isoetion Br.-Bl. 1931 |
| Isoeto-Nanojuncetea | Cyperetalia | Isoetion | 317010 | Tilaea vaillantii-Callitriche brutia | 317016 | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | Isoetion Br.-Bl. 1931 |
| Isoeto-Nanojuncetea | Cyperetalia | Isoetion | 317010 | Lythrum borysthenicum-Polypogon maritimus comm. | 317017 | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | Isoetion Br.-Bl. 1931 |
| Isoeto-Nanojuncetea | Cyperetalia | Isoetion | 317010 | Crassula tilaea-Sagina apetala comm. | 317018 | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | Isoetion Br.-Bl. 1931 |
| Isoeto-Nanojuncetea | Cyperetalia | Isoetion | 317010 | Isoetum histricis | 317019 | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | Isoetion Br.-Bl. 1931 |
| Isoeto-Nanojuncetea | Cyperetalia | Isoetion | 317010 | Ophioglossum lusitanicum comm. | 31701A | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | Isoetion Br.-Bl. 1931 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------|--------------|------------------|--|---------------------|---|----------------------------|-----------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Isoeto-Nanojuncetea | Cyperetalia | Isoetion | 317010 | Crassula tillaea comm. | 31701B | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | Isoetion Br.-Bl. 1931 |
| Isoeto-Nanojuncetea | Cyperetalia | Isoetion | 317010 | Elatine macrocarpa-Pilularia minuta comm. | 31701C | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1947 | Nanocyperetalia Klika 1936 | Isoetion Br.-Bl. 1932 |
| Isoeto-Nanojuncetea | Cyperetalia | Isoetion | 317010 | Isoetes hystrix-Plantago weldenii comm. | 31701D | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | Cyperetalia | Isoetion Br.-Bl. 1931 |
| ISOETO - NANOJUNCETEA | Nanocyperetalia | Nanocyperion | 317020 | | | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | Nanocyperion flavescens Koch 1926 |
| ISOETO - NANOJUNCETEA | Nanocyperetalia | Nanocyperion | 317020 | Panicum repens - comm. | 317021 | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | Nanocyperion flavescens Koch 1926 |
| Isoeto-Nanojuncetea | Cyperetalia | Nanocyperion | 317020 | Juncus hybridus-Trifolium nigrescens comm. | 317022 | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | ? |
| Isoeto-Nanojuncetea | Cyperetalia | Nanocyperion | 317020 | Juncus bufonius comm. | 317023 | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | ? |
| Isoeto-Nanojuncetea | Cyperetalia | Nanocyperion | 317020 | Juncus hybridus-Trifolium nigrescens comm. | 317024 | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------|--------------------------|------------------|--|---------------------|---|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Isoeto-Nanojuncetea | Cyperetalia | Nanocyperion | 317020 | Cyperus fuscus-Juncus hybridus comm. | 317025 | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1947 | Cyperetalia | Nanocyperion |
| ARTHROCNETEMTEA | Arthrocnemetalia | Arthrocnemion fruticosae | 317030 | | | SALICORNIETE A FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolòs 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | Salicornion fruticosae Br.-Bl. 1931 |
| ARTHROCNETEMTEA | Arthrocnemetalia | Arthrocnemion fruticosae | 317030 | Plantago weldenii - comm. | 317031 | ? | ? | ? |
| JUNCETEA MARITIMI | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 317040 | | | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| JUNCETEA MARITIMI | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 317040 | Imperata cylindrica - comm. | 317041 | ? | ? | ? |
| Isoeto-Nanojuncetea | ? | ? | 317050 | | | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | ? | ? |
| Isoeto-Nanojuncetea | ? | ? | 317050 | Myosurus minimus-Lytrhum hyssopifolia-Carex divisa | 317051 | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | Nanocyperetalia Klika 1935 | ? |
| Isoeto-Nanojuncetea | ? | ? | 317060 | | | ISOETO-NANOJUNCETE A Br. Bl. et R.Tx. ex Westhoff et al. 1946 | ? | ? |
| Isoeto-Nanojuncetea | ? | ? | 317060 | Bellium minutum-Lotus conimbricensis-Spergularia bocconeii comm. | 317061 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1976 | ? |
| Isoeto-Nanojuncetea | Cyperetalia | Zannichellion | 317070 | | | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Zannichellietalia pedicellatae Schaminee, Lanjou et Scipper 1990 | Zannichellion pedicellatae Schaminee, Lanjou et Scipper 1990 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------|------------------------------------|------------------|--|---------------------|---|--|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Isoeto-Nanojuncetea | Cyperetalia | Zannichellion | 317070 | Zannichellia pedunculata-Callitriche pulchra comm. | 317071 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Zannichellietalia pedicellatae Schaminee, Lanjou et Scipper 1990 | Zannichellion pedicellatae Schaminee, Lanjou et Scipper 1990 |
| Isoeto-Nanojuncetea | Cyperetalia | Zannichellion | 317070 | Zannichellia palustris-Ranunculus rionii comm. | 317072 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Zannichellietalia pedicellatae Schaminee, Lanjou et Scipper 1990 | Zannichellion pedicellatae Schaminee, Lanjou et Scipper 1990 |
| Thero-Brachypodietea | Thero-Brachypodietalia | | 317080 | | | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | ? | ? |
| Thero-Brachypodietea | Thero-Brachypodietalia | (not assignable below order level) | 317080 | Plantago weldenii-Trifolium tomentosum comm. | 317081 | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Trachynietalia distachyae Rivas-Mart. 1978 | ? |

Γ2. ΡΕΟΝΤΑ ΥΔΑΤΑ

Ζώνες που διασχίζονται από νερό με φυσική ή ημιφυσική ροή (μικρές μέτριες και μεγάλες λεκάνες) όπου η ποιότητα του νερού δεν παρουσιάζει μεγάλη υποβάθμιση.

24.224

Οι αλπικοί ποταμοί και η παρόχθια ξυλώδης βλάστησή τους με *Salix elaeagnos*

Κωδικός «NATURA 2000»: 3240

CORINE 91: 24.224 και 44.112

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Θάμνοι ή δέντρα, μεταξύ άλλων, *Salix spp.*, *Hippophae rhamnoides*, *Alnus spp.*, *Betula spp.*, στις όχθες με χαλίκια των ορεινών ρεμάτων και στις βόρειες αλπικές περιοχές με υψηλή ροή κατά το καλοκαίρι. Σχηματισμοί με *Salix elaeagnos*, *Salix purpurea ssp. gracilis*, *Salix daphnoides*, *Salix nigricans*, *Hippophae rhamnoides* στις αλπικές και υπαλπικές κοιλάδες που εκτείνονται μέσα και γύρω από τα Καρπάθια και Δειναρικές Άλπεις.

Οικολογικές συνθήκες

Ο οικότοπος απαντάται σε υπερθαλάσσιο ύψος 450-1500 μ., κυρίως επί αλλουβιακών αποθέσεων, κατά μήκος και εντός της κοίτης ρεμάτων και αποτελείται από μικρής έκτασης ακανόνιστες συστάδες ή συνδενδρίες ιτιάς (*Salix elaeagnos*). Εμφανίζεται σε κοιλάματα και μικρές επίπεδες εκτάσεις, με μηδενικές μέχρι ήπιες κλίσεις καθώς και σε Δ και Α εκθέσεις.

Η δομή του κυριαρχείται από το είδος *Salix elaeagnos*, ενώ συμμετέχει και μεγάλος αριθμός ποωδών ειδών. Άλλα δενδρώδη είδη που συμμετέχουν με καλή παρουσία είναι τα *Abies borisii-regis*, *Platanus orientalis*, *Salix alba*. Στον Ασπροπόταμο (GR1440001) η φυτοκοινωνία διαφοροποιείται φυσιογνωμικά από την έντονη παρουσία στον ποώδη όροφο του είδους *Petasites hybridus*.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Δεν έχουν καταγραφεί απειλές για τον οικότοπο.

Εξάπλωση

GR1250001, GR1440001, GR1440002

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|-------------------|------------------|---|---------------------|-------------------------------|---------------------------------|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| SALICETEA PURPUREAE | Salicetalia purpureae | Salicion elaeagni | 324010 | | | SALICETEA PURPUREAE Moor 1958 | Salicetalia purpureae Moor 1958 | Salicion elaeagnodaphnoidis (Moor 1958) Grass in Mucina et al. 1993 |
| SALICETEA PURPUREAE | Salicetalia purpureae | Salicion elaeagni | 324010 | Ass. Salix elaeagnos (Salicetum elaeagni) | 324011 | SALICETEA PURPUREAE Moor 1958 | Salicetalia purpureae Moor 1958 | Salicion elaeagnodaphnoidis (Moor 1958) Grass in Mucina et al. 1993 |
| | | | 324010 | Ass. Salix purpurea ssp. Gracilis | 324012 | SALICETEA PURPUREAE Moor 1958 | Salicetalia purpureae Moor 1958 | ? |

24.225

Ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή με *Glaucium flavum*

Κωδικός «NATURA 2000»: 3250

CORINE 91: 24.225

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Κοινωνίες που εποικίζουν τις αποθέσεις χαλικιών των ποταμών της Μεσογείου με χαμηλή ροή κατά το καλοκαίρι, με σχηματισμούς του *Glaucium flavi*.

Χλωριδική σύνθεση

Bromus sterilis; *Solanum nigrum*; *Nasturtium officinale*; *Lythrum hyssopifolia*; *Epilobium hirsutum*; *Veronica anagallis-aquatica*; *Juncus bufonius*; *Piptatherum miliaceum*, *Cynodon dactylon*; *Helmintotheca echioides*; *Tamarix parviflora* (seedl.); *Platanus orientalis* (seedl.); *Salix alba* (seedl.); *Persicaria salicifolia*; *Pseudognaphalium luteo-album*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ετήσια βλάστηση φυτρώνει στην περιοδικά κατακλυζόμενη χαλικώδη όχθη του ποταμού Κερίτη. Ο Κερίτης είναι ένας από τους λίγους μόνιμους ποταμούς της Κρήτης και ίσως ο μόνος με την πιο εκτεταμένη χαλικώδη κοίτη, ιδιαίτερα στην εκβολή του. Κατά τη μετάβαση από την άνοιξη στο καλοκαίρι το επίπεδο του νερού μειώνεται, επιτρέποντας την ταχεία ανάπτυξη ετήσιας βλάστησης. Η χλωριδική σύνθεση, ο αριθμός των ειδών, καθώς και η συνολική κάλυψη της βλάστησης διαφέρει έντονα από θέση σε θέση, που αποτελεί ένα τυπικό χαρακτηριστικό για μια τέτοια πρωτοπόρα κοινότητα. Πολύ σπάνιος τύπος βλάστησης στην Κρήτη. Ένας σημαντικός οικότοπος για σπάνια πρωτοπόρα είδη, όπως: *Pseudognaphalium luteo-album*, *Persicaria lapathifolia*, *Chenopodium ambrosioides*.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Απειλούμενος οικότοπος (τύπος βλάστησης), εξαιτίας της απόληψης χαλικιού, που λαμβάνει χώρα σε ένα τμήμα του ποταμού δυτικά της Αγιάς, το οποίο δεν συμπεριλαμβάνεται στον εξεταζόμενο τόπο. Είναι πιθανό ότι αυτές οι δραστηριότητες θα επεκταθούν προς τις προστατευμένες θέσεις του εξεταζόμενου τόπου. Χρήζει άμεσης προστασίας.

Εξάπλωση

GR4340006

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------------------|------------------------------------|------------------|--|---------------------|---------------------------------------|---|--------------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| THLASPIETEA ROTUNDIFOLI | | Glaucion flavi | 325010 | | | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Andryaetalia ragusinae Rivas Goday et al. in Folch 1981 | Glaucion flavi Br.-Bl. ex Tchou 1948 |
| THLASPIETEA ROTUNDIFOLI | | Glaucion flavi | 325010 | | 325011 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Andryaetalia ragusinae Rivas Goday et al. in Folch 1981 | Glaucion flavi Br.-Bl. ex Tchou 1948 |
| Thlaspietea rotundifolii (?) | (not assignable below class level) | | 325020 | | | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | ? | ? |
| Thlaspietea rotundifolii (?) | (not assignable below class level) | (not assignable below class level) | 325020 | Solanum nigrum, Nasturtium officinale & other species combinations | 325021 | ? | ? | ? |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Κοίτες ποταμών σε πεδιάδες έως και σε μεγαλύτερα υψόμετρα σε βουνά, με βυθισμένη ή επιπλέουσα βλάστηση της *Ranunculion fluitantis* και *Callitriche-Batrachion* (χαμηλή ροή κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού) ή ύπαρξη υδρόβιων βρύων.

Η βλάστηση που τον χαρακτηρίζει αναπτύσσεται μέσα σε ρηχά νερά, έστω και εποχιακά τέλματα, κύρια σε ιλαιο-αργιλλώδη πυθμένα και απαρτίζεται από λίγα είδη φυτών.

Τα επικρατούντα είδη είναι τα *Ranunculus rionii* και *Ranunculus trichophyllus* και αυτά δίδουν τη φυσιογνωμία. Ως συνοδά συμμετέχουν τα *Phragmites australis*, *Bolboschoenus maritimus*, *Lemna sp.*, *Potamogeton sp.*, κ.ά.

Χλωριδική σύνθεση

Οι φυτοκοινότητες που εντάσσονται σε αυτόν το τύπο οικοτόπου είναι: α) με *Chara sp.* (κυρίαρχο είδος, σχηματίζει τάπητα) συμμετέχουν τα *Apium nodiflorum*, *Calystegia sepium*, *Alisma lanceolatum* β) *Arietum nodiflori*, γ) με *Elymus elongatus*, *Callitriche sp.*, *Ludwigia palustris*, *Lythrum sp.*, *Rumex pulcher*, δ) με *Callitriche cophocarpa* - *Ranunculus peltatus* (συμμετέχουν τα *Chara sp.*, *Fontinalis antipyretica*), ε) με *Ranunculus rionii* (συμμετέχουν τα *Potentilla reptans*, *Plantago lanceolata*, *Ceratophyllum demersum*, *Myriophyllum spicatum*, *Zannichelia palustris*).

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Οι οικότοποι των γλυκών νερών θεωρούνται εν γένει απειλούμενοι σε επίπεδο Ευρώπης. Στο Αιγαίο, οι οικότοποι αυτοί βρίσκονται σε λίγες θέσεις και έχουν περιορισμένη έκταση. Οι φυτοκοινότητες αυτού του τύπου βλάστησης που αντιστοιχεί στον συγκεκριμένο τύπο οικοτόπου, απαντούν σε ρέοντα (χαμηλής ροής) ύδατα κατά μήκος καναλιών, σε θέσεις που δεν καλύπτονται από τους καλαμώνες, σε ελώδεις περιοχές, σε μικρά ποτάμια, σε ευτροφικά μικρά λιμνία και σε μικρές λίμνες και κανάλια. Κάποιες από αυτές όπως π.χ η κοινότητα με *Ranunculus rionii* δεν έχουν πολύ συχνή εμφάνιση στην Ελλάδα και είναι καλά προσαρμοσμένες σε χαμηλά επίπεδα νερού στη διάρκεια του καλοκαιριού. Η σημασία του οικοτόπου έγκειται στο ότι αποτελεί ενδιαίτημα προστατευόμενων ειδών πανίδας (π.χ. νεροχελώνα) και αποτελεί δείκτη της ποιότητας του τρεχούμενου νερού.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Πολύ σημαντικός και σπάνιος τύπος οικοτόπου. Η καλά ανεπτυγμένη υδρόβια βλάστηση που αντιστοιχεί σε αυτόν τον οικότοπο, αποτελεί δείκτη της εξαιρετικής ποιότητας του νερού. Περιλαμβάνει φυτοκοινότητες σπάνιων ειδών (π.χ. *Callitriche cophocarpa*) ή ειδών με σχετικά περιορισμένη εξάπλωση στην Ελλάδα (π.χ. *Ranunculus rionii*). Εύθραυστο οικοσύστημα, που απειλείται από τη μείωση της ροής του νερού (άρδευση), αλλά και από τη ρύπανση του νερού και τη βόσκηση.

Εξάπλωση

GR1110001, GR1260001, GR1320002, GR3000003, GR4220001, GR4220005, GR4340006, GR4340010

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|--------------------------|------------------|--|---------------------|---|--|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| POTAMETEA | Potametalia | Ranunculion fluitantis | 326010 | | | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Callitrico-Potametalia Schipper, Lanjouw et Schaminee in Schaminee et al. 1995 | Ranunculion fluitantis Neuhausl 1959 |
| POTAMETEA | Potametalia | Ranunculion fluitantis | 326010 | Ranunculetum fluitantis | 326011 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Callitrico-Potametalia Schipper, Lanjouw et Schaminee in Schaminee et al. 1995 | Ranunculion fluitantis Neuhausl 1959 |
| POTAMETEA | Potametalia | Ranunculion fluitantis | 326010 | Callitriche cophocarpa-Ranunculus peltatus comm. | 326012 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Callitrico-Potametalia Schipper, Lanjouw et Schaminee in Schaminee et al. 1995 | Ranunculion peltati Schaminee, Lanjouw et Schipper 1990 |
| POTAMETEA | Potametalia | Ranunculion fluitantis | 326010 | Ranunculus rionii comm. | 326013 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Callitrico-Potametalia Schipper, Lanjouw et Schaminee in Schaminee et al. 1995 | Ranunculion peltati Schaminee, Lanjouw et Schipper 1990 |
| POTAMETEA | Potametalia | Callitricho - Batrachion | 326020 | | | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Callitrico-Potametalia Schipper, Lanjouw et Schaminee in Schaminee et al. 1995 | Ranunculion peltati Schaminee, Lanjouw et Schippere 1990 |
| POTAMETEA | Potametalia | Callitricho - Batrachion | 326020 | | 326021 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Callitrico-Potametalia Schipper, Lanjouw et Schaminee in Schaminee et al. 1995 | Ranunculion peltati Schaminee, Lanjouw et Schippere 1990 |
| Phragmito-Magnocaricetea | Nasturtio-Glycerietalia | Sparganio-Glycerion | 326030 | | | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nasturtio-Glycerietalia Pignatti 1953 | Sparganio-Glycerion Br.-Bl. et Sissingh in Boer 1942 nom. inv. Oberd. 1957 |
| Phragmito-Magnocaricetea | Nasturtio-Glycerietalia | Sparganio-Glycerion | 326030 | Apietum nodiflori | 326031 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nasturtio-Glycerietalia Pignatti 1953 | Sparganio-Glycerion Br.-Bl. et Sissingh in Boer 1942 nom. inv. Oberd. 1957 |

24.53

Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba* κατά μήκος των οχθών τους.

Κωδικός «NATURA 2000»: 3280

CORINE 91: 24.53

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Κοινότητες της ιλύος των ποταμών στη Μεσόγειο.

Νιτρόφιλα ετήσια και πολυετή γρασίδια και σχηματισμοί βούρλων στις αλλουβιακές όχθες των μεγάλων ποταμών της Μεσογείου, με *Paspalum paspaloides*, *P. vaginatum*, *Polygonum viridis* (= *Agrostis semivericillata*), *Cyperus fuscus* και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba*.

Πρόκειται για φυτοκοινωνίες στις όχθες των χειμάρρων, ποταμών ή σε νησίδες, με αμμώδες ή αμμοπηλώδες έδαφος, που βρίσκονται στην κοίτη ή κοντά σ' αυτή. Το υψόμετρο ποικίλλει ανάλογα με την περιοχή όπως και η έκθεση και η κλίση.

Φυτικά είδη που επικρατούν είναι τα: *Paspalum paspaloides*, *Rorripa sylvestris*, *Cyperus fuscus*, *Persicaria hydropiper*, *Agrostis stolonifera*, κ.ά.

Οικολογικές συνθήκες

Ανάλογα με την κλίση του εδάφους οι ποταμοί μόνιμης ροής μπορούν να είναι άλλοτε ορμητικοί και άλλοτε ήπιοι. Το πλάτος τους είναι συνήθως μικρό ολίγων μέτρων, ενώ το μήκος τους προσεγγίζει πολλές φορές αρκετά χιλιόμετρα με πάρα πολλές διακλαδώσεις ενδιάμεσα. Έχουν δηλαδή στενές κοίτες, σχηματίζονται συγκεκριμένες μονάδες βλάστησης με νιτρόφιλα ετήσια και πολυετή γρασίδια της Μεσογείου με *Paspalum paspaloides*, *P. vaginatum*, *Polygonum viridis*, *Cyperus fuscus*, καθώς και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba*.

Χλωριδική σύνθεση

Εκτός από το *Paspalum distichum* τη δομή της κοινότητας συνθέτουν τα είδη *Juncus articulatus*, *Scirpus holoschoenus*, *Scirpus lacustris*, *Alisma plantago-aquatica*, *Eleocharis palustris*, *Salix alba*, *Atriplex prostrata*, *Centaurium tenuiflorum*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Persicaria maculosa* και *Equisetum arvense*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Πρόκειται για μία από της φυτοκοινότητες της ιλύος των μεγάλων ποταμών της Μεσογείου, οι οποίες αποτελούνται από νιτρόφιλα ετήσια και πολυετή γρασίδια και σχηματισμούς χαμηλών βούρλων. Αναπτύσσονται όχι μόνο κατά μήκος της όχθης αλλά και στις ζώνες πλημμυρών (flood plains) των ποταμών. Στις περιοχές αυτές καλύπτουν συχνά μεγάλες εκτάσεις και παίζουν σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της φυσιογνωμίας του τοπίου.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Στην ερευνηθείσα περιοχή η κοινότητα εμφανίζει κατά τόπους καλή ανάπτυξη, φαίνεται όμως πως διαταράσσεται αρκετά από διάφορων ειδών ανθρώπινες δραστηριότητες (αναψυχή, αμμοληψίες, κατασκήνωση και άλλα).

Εξάπλωση

GR1130006, GR1130007, GR1130009, GR1150010, GR1220002, GR1220007, GR1260001, GR1310003, GR1420002, GR1440004, GR2110001, GR2110002, GR2110003, GR2120001, GR2120004, GR2130001, GR2320005, GR2330001, GR2330002, GR2330003, GR2440002, GR2540003, GR2550001, GR2550002

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|-----------------------|------------------|-----------------------------|---------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | Κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| MOLINIO-ARRHENATHERETE A | Plantaginetalia majoris | Paspalo - Agrostidion | 328010 | | | MOLINIO-ARRHENATHERETE Tx. 1937 | Potentillo - Polygonietalia Tx. 1947 | Paspalo-Agrostidion semiverticillata e Br.-Bl. Roussine et Negre 1952 |
| MOLINIO-ARRHENATHERETE A | Plantaginetalia majoris | Paspalo - Agrostidion | 328010 | Cyperetum distantis | 328011 | MOLINIO-ARRHENATHERETE Tx. 1937 | Potentillo - Polygonietalia Tx. 1947 | Paspalo-Agrostidion semiverticillata e Br.-Bl. Roussine et Negre 1952 |
| MOLINIO-ARRHENATHERETE A | Plantaginetalia majoris | Paspalo - Agrostidion | 328010 | Ranunculo - Paspaletum | 328012 | MOLINIO-ARRHENATHERETE Tx. 1937 | Potentillo - Polygonietalia Tx. 1947 | Paspalo-Agrostidion semiverticillata e Br.-Bl. Roussine et Negre 1952 |
| MOLINIO - ARRHENATHERETE A | Plantaginetalia majoris | Paspalo-Agrostidion | 328010 | Paspalum paspalodes - comm. | 328013 | MOLINIO-ARRHENATHERETE Tx. 1937 | Plantaginetalia majoris | Paspalo-agrostidion |
| MOLINIO - ARRHENATHERETE A | Plantaginetalia majoris | Paspalo-Agrostidion | 328010 | Paspalum distichum comm. | 328014 | MOLINIO-ARRHENATHERETE Tx. 1938 | Plantaginetalia majoris | Paspalo-agrostidion |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή με κοινωνίες της Paspalo-Agrostidion. Αντιστοιχούν στον κωδικό ποταμών 24.53, με πιθανότητα διακοπής της ροής και ύπαρξη ξηρής κοίτης σε μια εποχή του χρόνου. Η κοίτη του ποταμού μπορεί να είναι τελείως ξηρή ή να έχουν απομείνει κάποιες κοιλοότητες με νερό.

Το υπόστρωμα σχηματίστηκε από ποτάμια ιζήματα, με ιλυοαμμώδες έδαφος. Συναντάται σε επίπεδες εκτάσεις κάτω από τα 600 m.

Φυτά που επικρατούν είναι τα: *Paspalum paspaloides*, *Cyperus fuscus*, κ.ά.

Οικολογικές συνθήκες

Η κοίτη των ποταμών είναι συνήθως μικρή, με ακανόνιστο σχήμα κατά μήκος, όπου παρατηρείται περιοδική ροή του νερού, καθώς τους καλοκαιρινούς μήνες παρατηρείται στο μεγαλύτερο μέρος του ποταμού κατά τόπους η ύπαρξη ξηρής κοίτης και σε ελάχιστες περιπτώσεις η ύπαρξη υπολειμματικών κοιλοτήτων με νερό. Από βλαστητικής απόψεως κύρια εμφανίζονται οι κοινωνίες της Paspalo-Agrostidion με χαρακτηριστικά είδη τα: *Polygonum amphibium*, *Ranunculus fluctans*, *Potamogeton natans*, *P. nodosus*, *P. pectinatus*.

Χλωριδική σύνθεση

Lythrum junceum, *Nasturtium officinale*, *Veronica anagallis aquatica*, *Scirpoides holoschoenus*, *Picris sp.*, *Dorycnium rectum*, *Apium nodiflorum*, *Juncelus laevigatus ssp. distachyos*, *Chara sp.*, *Samolus valerandii*, *Mentha sp.*, *Carex sp.*, *Scirpus holoschoenus*, *Poa annua*, *Ranunculus muricatus*, *Ranunculus muricatus*, *Zannichellia palustris*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Οι οικότοποι των γλυκών νερών θεωρούνται εν γένει απειλούμενοι σε επίπεδο Ευρώπης. Είναι γνωστό πως οι φυτοκοινότητες των υδρόβιων μακροφύτων συμβάλλουν σημαντικά στην παραγωγικότητα των λιμνών και ρυθμίζουν μερικώς τουλάχιστον ολόκληρο το μεταβολισμό των υδατοσυλλογών (Best 1982). Η βυθισμένη στο νερό υδρόβια βλάστηση αποτελεί τμήμα των υγροτοπικών οικοσυστημάτων και των οικολογικών διεργασιών που συντελούνται σε αυτά και η παρουσία της αποτελεί ένδειξη της καλής λειτουργίας τους.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Τύπος βλάστησης που εμφανίζεται σε ρέοντα περιοδικά νερά. Συχνά οι φυτοκοινότητες παρουσιάζουν αποσπασματική εμφάνιση και ατελή σύνθεση εξαιτίας των διαφόρων μορφών χρήσεων της γης (άρδευση, καλλιέργειες, οικιστική ανάπτυξη κ.λπ.) και της ανομβρίας των τελευταίων χρόνων.

Γενικά οι κοινότητες αυτές είναι αρκετά ανθεκτικές σε υψηλές συγκεντρώσεις θρεπτικών. Είναι γνωστό πως η φυτοκοινωνία *Zannichellietum palustris* είναι καλά προσαρμοσμένη στην υψηλή αλατότητα και στις συνθήκες με μεγάλες ποσότητες θρεπτικών, αλλά μπορεί να υποφέρει από περαιτέρω ρύπανση. Τα είδη *Nasturtium officinale* και *Apium nodiflorum* χαρακτηριστικά της κοινωνίας *Helosciadetum* είναι γνωστό ότι εκτοπίζουν τα άλλα φυτά λόγω έντονης βλαστητικής αναπαραγωγής και μονοεπικρατούν (Braun-Blanquet et al. 1951, Philippi 1974, Bonnard & Michon 1981).

Εξάπλωση

GR1110004, GR1110005, GR1140003, GR1220001, GR1260001, GR1320001, GR1420004, GR1430001, GR1440003, GR2110002, GR2130001, GR2130004, GR2130006, GR2310001, GR2310010, GR2320002, GR2320005, GR2320008, GR2420001, GR2420002, GR2420003, GR2420005, GR2420006, GR2430001, GR2440004, GR2450001, GR2450002, GR2520001, GR2520003, GR2530001, GR2530004, GR2530005, GR3000001, GR3000003, GR4210006, GR4220008, GR4220010, GR4220011, GR4220014, GR4220018, GR4220019, GR4310002, GR4310004, GR4310005, GR4310006, GR4320002, GR4320004, GR4320005, GR4320007, GR4330001, GR4330002, GR4330004, GR4330005, GR4340003, GR4340007, GR4340008, GR4340011

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|-----------------------|------------------|-------------------------|---------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| MOLINIO-ARRHENATHEREATA | Plantaginetalia majoris | Paspalo - Agrostidion | 329010 | | | MOLINIO-ARRHENATHEREATA Tx. 1937 | Potentillo - Polygonietalia Tx. 1947 | Paspalo-Agrostidion semiverticillatae Br.-Bl. Roussine et Negre 1952 |
| MOLINIO-ARRHENATHEREATA | Plantaginetalia majoris | Paspalo - Agrostidion | 329010 | Cyperetum distantis | 329011 | MOLINIO-ARRHENATHEREATA Tx. 1937 | Potentillo - Polygonietalia Tx. 1947 | Paspalo-Agrostidion semiverticillatae Br.-Bl. Roussine et Negre 1952 |
| MOLINIO-ARRHENATHEREATA | Plantaginetalia majoris | Paspalo - Agrostidion | 329010 | Ranunculo - Paspaletum | 329012 | MOLINIO-ARRHENATHEREATA Tx. 1937 | Potentillo - Polygynietalia Tx. 1947 | Paspalo-Agrostidion semiverticillatae Br.-Bl. Roussine et Negre 1952 |
| POTAMETEATA | Potametalia | Parvopotamion | 329020 | | | POTAMETEATA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | Parvopotamion (Vollmar 1947) Den Hartog et Segal 1964 |
| POTAMETEATA | Potametalia | Parvopotamion | 329020 | Ceratophylletum demersi | 329021 | POTAMETEATA Klika in Klika et Novak 1941 | Zannichellietalia pedicellatae Schaminee, Lanjou et Schipper 1990 | Zannichellion pedicellatae Schaminee, Lanjou et Schipper 1990 |
| POTAMETEATA | Potametalia | Parvopotamion | 329020 | Najadetum marinae | 329022 | POTAMETEATA Klika in Klika et Novak 1941 | Zannichellietalia pedicellatae Schaminee, Lanjou et Schipper 1990 | Zannichellion pedicellatae Schaminee, Lanjou et Schipper 1990 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------|--------------------------------|------------------|---|---------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| POTAMETEA | Potametalia | Parvopotamion | 329020 | Potametum crispi | 329023 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Zannichellietales pedicellatae Schaminée, Lanjou et Schipper 1990 | Zannichellion pedicellatae Schaminée, Lanjou et Schipper 1990 |
| POTAMETEA | Potametalia | Parvopotamion | 329020 | Potametum pectinati | 329024 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Zannichellietales pedicellatae Schaminée, Lanjou et Schipper 1990 | Zannichellion pedicellatae Schaminée, Lanjou et Schipper 1990 |
| POTAMETEA | Potametalia | Parvopotamion | 329020 | Potametum trichoides | 329025 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminée, Lanjou et Schipper. 1990 | Parvopotamion (Vollmar 1947) Den Hartog et Segal 1964 |
| POTAMETEA | Potametalia | Parvopotamion | 329020 | Ass. Potamogeton pectinatus | 329026 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Zannichellietales pedicellatae Schaminée, Lanjou et Schipper 1990 | Zannichellion pedicellatae Schaminée, Lanjou et Schipper 1990 |
| POTAMETEA | Potametalia | Parvopotamion | 329020 | Zannichelietum palustris | 329027 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Zannichellietales pedicellatae Schaminée, Lanjou et Schipper 1990 | Zannichellion pedicellatae Schaminée, Lanjou et Schipper 1990 |
| Phragmitetea | Phragmitetalia | Sparganio-Glycerion fluitantis | 329030 | | | PHRAGMITO - MAGNOCARICE TEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nasturtio-Glycerietalia Pignatti 1953 | Sparganio-Glycerion Br.-Bl. et Sissingh in Boer 1942 nom. inv. Oberd. 1957 |
| Phragmitetea | Phragmitetalia | Sparganio-Glycerion fluitantis | 329030 | Helosciadatum Br.- Bl. | 329031 | PHRAGMITO - MAGNOCARICE TEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nasturtio-Glycerietalia Pignatti 1953 | Sparganio-Glycerion Br.-Bl. et Sissingh in Boer 1942 nom. inv. Oberd. 1957 |
| Phragmitetea | Phragmitetalia | Sparganio-Glycerion fluitantis | 329030 | Nasturtium officinale-Veronica anagallis aquatica comm. | 329032 | PHRAGMITO - MAGNOCARICE TEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nasturtio-Glycerietalia Pignatti 1953 | Sparganio-Glycerion Br.-Bl. et Sissingh in Boer 1942 nom. inv. Oberd. 1957 |
| Phragmitetea | Phragmitetalia | | 329040 | | | PHRAGMITO - MAGNOCARICE TEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------|----------------|------------------|---|---------------------|--|---------------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Phragmitetea | Phragmitetalia | | 329040 | Apium nodiflorum-Scirpus holoschoenus | 329041 | PHRAGMITO - MAGNOCARICE TEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nasturtio-Glycerietalia Pignatti 1953 | Sparganio-Glycerion Br.-Bl. et Sissingh in Boer 1942 nom. inv. Oberd. 1957 |
| Phragmitetea | Phragmitetalia | | 329040 | Mentha-Scirpus holoschoenus | 329042 | MOLINIO-ARRHENATHER ETEA Tx. 1937 | Potentillo-Polygonetalia Tx. 1947 | Potentillion anserinae Tx. 1947 |
| Phragmitetea | Phragmitetalia | Apionnodiflori | 329040 | Lythrum junceum-Nasturtium officinale comm. | 329043 | PHRAGMITO - MAGNOCARICE TEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nasturtio-Glycerietalia Pignatti 1953 | Sparganio-Glycerion Br.-Bl. et Sissingh in Boer 1942 nom. inv. Oberd. 1957 |
| Phragmitetea | Phragmitetalia | ? | 329050 | | | PHRAGMITO - MAGNOCARICE TEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | ? |
| Phragmitetea | Phragmitetalia | ? | 329050 | Poa annua-Ranunculus muricatus comm. | 329051 | MOLINIO-ARRHENATHER ETEA Tx. 1937 | Potentillo-Polygonetalia Tx. 1947 | ? |

Δ. ΥΨΗΛΟΙ ΚΑΙ ΧΑΜΗΛΟΙ ΤΥΡΦΩΝΕΣ

Δ1. ΟΞΙΝΟΙ ΤΥΡΦΩΝΕΣ ΜΕ SPHAGNUM (ΣΦΑΓΝΩΝΕΣ)

52.1 και 52.2

Επιφανειακοί τυρφώνες (*μόνο ενεργοί)

Κωδικός «NATURA 2000»: 7130 και 7132 CORINE 91: 52.1 και 52.2

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Εκτεταμένες κοινωνίες τυρφώνων ή τοπία σε επίπεδα ή επικλινή εδάφη με φτωχή επιφανειακή στράγγιση, σε ωκεανικά κλίματα με ισχυρές βροχοπτώσεις χαρακτηριστικά της δυτικής και βόρειας Βρετανίας και Ιρλανδίας. Παρά την κάποια πλευρική ροή νερού οι επιφανειακοί τυρφώνες είναι ως επί το πλείστον ομβροτροφικοί (ομβροδίατοι). Συχνά καλύπτουν σημαντικές εκτάσεις με τοπικές τοπογραφικές ιδιότητες οι οποίες στηρίζουν συγκεκριμένες φυτοκοινωνίες (*Erico - Sphagnetalia magellanici*, *Pleurozium purpureae - Ericetum tetralicis*, *Vaccinio - Ericetum tetralicis*, *Scheuchzerietalia palustris*, *Utricularietalia intermedio - minoris*, *Caricetalia fuscae*). Τα σφάγνα (γένος *Sphagnum*) παίζουν έναν σημαντικό ρόλο σε όλες αυτές τις φυτοκοινωνίες αλλά η εμφάνιση των *Cyperaceae* είναι μεγαλύτερη από ό,τι στους τυρφώνες υψιπέδων (raised bogs). Ο όρος “ενεργός” υπονοεί ότι στηρίζουν ακόμη μία σημαντική έκταση βλάστησης η οποία συνήθως δημιουργεί τύρφεις.

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμα, γνεύσιοι και μαρμαρυγικοί σχιστόλιθοι στο μεγάλο υψόμετρο του Βόρα (~2200m) είναι πλούσιο σε οργανικό φυτικό υλικό σε επίπεδα εδάφη μη αποστραγγιζόμενα από το συγκεντρωμένο βρόχινο νερό.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Τροποποιήσεις στην υδραυλική λειτουργία, φυσικές καταστροφές, διανοίξεις δρόμων και μονοπατιών κ.ά. αποτελούν τις σημαντικότερες απειλές για τον οικότοπο.

Εξάπλωση

GR1140003, GR1240001

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---|----------|------------------|-------------|---------------------|--|---|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| | <i>Erico - Sphagnetalia magellanici</i> | | 713210 | | 713211 | OXYCOCCO-SPHAGNETEA Br.-Bl. et Tx. ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946 | <i>Ericetalia tetralicis</i> Moore 1968 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------------------|----------|------------------|-------------|---------------------|--|--|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| | Scheuchzerietalia palustris | | 713220 | | 713221 | SCHEUCHZERI O-CARICETEA FUSCAE Tx. 1937 | Scheuchzerietalia palustris Nordhagen 1937 | ? |
| | Urticularietalia intermediominoris | | 713230 | | 713231 | ISOETO-LITTORELLETE A Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Urticularietalia intermedio-minoris Pietsch 1965 | ? |
| | | | 713240 | | | | | |
| | Caricetalia fuscae | | 713240 | | 713241 | SCHEUCHZERI O-CARICETEA FUSCAE Tx. 1937 | Caricetalia fuscae Koch 1926 | ? |

Δ2. ΑΣΒΕΣΤΟΥΧΑ ΕΛΗ (ΒΑΛΤΟΙ) (FENS)

53.3

*Ασβεστούχα έλη με *Cladium mariscus* και *Carex davalliana*

Κωδικός «NATURA 2000»: 7210

CORINE 91: 53.3

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Λειμώνες του *Cladium mariscus* της ζώνης των αναδυόμενων μακροφύτων των λιμνών (ζώνη των καλαμώνων), χέρσων εδαφών ή σταδίων διαδοχής εκτατικά καλλιεργούμενων υγρολίβαδων που βρίσκονται σε επαφή με τη βλάστηση του *Caricion davallianae* ή άλλα είδη του *Phragmition* (*Cladietum marisci*).

Οικολογικές συνθήκες

Το *Cladium mariscus* έχει μεγάλη οικολογική ευρύτητα που του επιτρέπει να εγκαθίσταται σε πολύ διαφορετικά εδάφη (αργιλλικά χουμώδη, αμμοπηλώδη, αργιλλικά τυρφώδη). Οι μεγαλύτερες πληθοκαλύψεις παρατηρούνται σε αμμοπηλώδη εδάφη επιφανειακά πλούσια σε οργανική ουσία. Όσον αφορά τις υδρολογικές συνθήκες το *Cladium mariscus* φύεται σε γλυκά νερά εύτροφα ή μεσότροφα (π.χ. έλος Καλοδίκι) έως υφάλμυρα (π.χ. Λιμνοθάλασσα Κορισσίων). Μπορεί να φύεται κοντά στις όχθες αβαθών λιμνών και διαδέχεται φυτοκοινωνίες υδροφύτων όπως είναι το *Nymphaea alba*. Ακόμη το συναντούμε σε εδάφη δροσερά που δεν ξηραίνονται τελείως τους θερινούς μήνες. Σε ορισμένες περιπτώσεις εποικίζει τα πρηνή καναλιών σε αμμώδη ή χαλικώδη εδάφη.

Το υπόστρωμα είναι τυρφώδης άργιλλος, που σχηματίστηκε σε παραλίμνιες περιοχές από φυτικό υλικό και βρίσκεται σε επίπεδες επιφάνειες, τα παλαιότερα πιθανόν να καλύπτονταν από νερά.

Χλωριδική σύνθεση

Cladium mariscus, *Calamagrostis epigejos*, *Phragmites australis*, κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Τις βασικότερες απειλές για τον οικοτόπο αποτελούν η διατάραξη του υδρολογικού ισοζυγίου, η καταπάτηση των αποκαλυπτόμενων εποχικά εκτάσεων και η επέκταση των αγροτικών καλλιεργειών. Η παρουσία του οικοτόπου στην Ελλάδα αλλά και στην Ευρώπη έχει μειωθεί σημαντικά και όπου συναντάται είναι μικρής έκτασης. Η ευπάθειά του οφείλεται στην υποβάθμιση του υγροτοπικού οικοσυστήματος λόγω της εξάπλωσης των γεωργικών καλλιεργειών, της καύσης των καλαμώνων και της βόσκησης.

Εξάπλωση

GR1240004, GR1340005, GR2120002, GR 2210002, GR2230002, GR2310006, GR2310009

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|---------------------------------|------------------|-------------------------------------|---------------------|---|--------------------------------------|---------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| SCHUECHZERIO - CARICETEA | Caricetalia davallianae | Caricion davallianae | 721010 | | | SCHUECHZERIO - CARICETEA FUSCAE Tx. 1937 | Caricetalia davallianae Br.-Bl. 1949 | Caricion davallianae Klika 1934 |
| SCHUECHZERIO - CARICETEA | Caricetalia davallianae | Caricion davallianae | 721010 | | 721011 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Magnocaricion elatae Koch 1926 |
| PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA | Phragmitetalia | Magnocaricion | 721020 | | | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Magnocaricion elatae Koch 1926 |
| PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA | Phragmitetalia | Magnocaricion | 721020 | Cladietum marisci | 721021 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Magnocaricion elatae Koch 1926 |
| PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA | Phragmitetalia | Magnocaricion | 721020 | Cladio marisci - Caricetum hispidae | 721022 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Magnocaricion elatae Koch 1926 |
| MOLINIO-JUNCETEA | Holoschoenetalia | Dorycnio-Rumicion conglomeratae | 721030 | | | MOLINIO-ARRHENATHERETEA Tx. 1937 | Holoschoenetalia Br.-Bl. (1931) 1947 | ? |
| MOLINIO-JUNCETEA | Holoschoenetalia | Dorycnio-Rumicion conglomeratae | 721030 | Dorycnio-Cladietum marisci | 721031 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Magnocaricion elatae Koch 1926 |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Υγρότοποι καταλαμβάνομενοι ως επί το πλείστον από κοινωνίες χαμηλών κυπεροειδών (*Scirpus*) και βρύων οι οποίες σχηματίζουν τύρφεις, ή τύρφεις αναπτυσσόμενες σε διαρκώς κορεσμένα με νερό εδάφη, με ένα πλούσιο σε βάσεις αλλά φτωχό σε θρεπτικά στοιχεία, συχνά ασβεστόχο, υδάτινο απόθεμα και με τη στάθμη του υπόγειου ύδατος στην επιφάνεια του εδάφους ή λίγο κάτω ή πάνω από αυτήν. Δημιουργία τύρφης, όταν συμβαίνει, είναι ενδο - υδατική. Ασβεστόφιλα μικρού ύψους sedges (βούρλα *Cyperaceae*) συνήθως κυριαρχούν σε κοινωνίες ελών, οι οποίες ανήκουν στο *Caricion davallianae* χαρακτηριζόμενες από έναν συνήθως τάπητα από καφετιά βρύα (*Brown moss*) σχηματιζόμενο από τα *Campylium stellatum*, *Drepanocladus intermedius*, *D. revolveus*, *Cratoneuron commutatum*, *Acrocladium cuspidatum*, *Ctenidium molluscum*, *Fissidens adienthoides*, *Bryum pseudotriquetrum*, και άλλα αγροστοειδή του *Schoenus nigricans*, *S. ferrugineum*, *Eriophorum latifolium*, *Carex davalliana*, *C. flava*, *C. lepidocarpa*, *C. hostiana*, *C. panicea*, *Juncus subnodulosus*, *Scirpus cespitosus*, *Eleocharis quinqueflora*, και μια πολύ πλούσια ποώδη χλωρίδα η οποία περιλαμβάνει τα *Tofieldia calyculata*, *Dactylorhiza incarnata*, *D. traunsteineri*, *D. traunsteinerioides*, *D. russowii*, *D. majalis* ssp. *Brevifolia*, *D. cruenta*, *Liparis loeselii*, *Herminium monordis*, *Epipactis palustris*, *Pinguicula vulgaris*, *Pedicularis sceptrum - carolinum*, *Primula farinosa*, *Swertia perennis*. Υγροί λειμώνες (*Molinietalia caerulea*, 37), υψηλά κυπεροειδή (*sedge*) (*Magnocaricion* 53.2) καλαμιώνες (*Phragmition*, 53.1), πυθμένες ελών με κυπεροειδή (*sedges*) (*Cladietum mariscae*) και αμφίβια ή υδρόφιλη βλάστηση (22.3, 22.4) ή εαρινές κοινότητες (54.1) αναπτυσσόμενες σε κοιλάτες. Οι παρακάτω υποενοτήτες οι οποίες μπορούν μόνες τους ή σε συνδυασμό και μαζί με κωδικούς επιλεγόμενους από τις ήδη αναφερθείσες κατηγορίες, καθορίζουν τη σύνθεση των ελών, περιλαμβάνουν τις φυτοκοινωνίες των ελών *sensu stricto* (υπό την αυστηρή έννοια) (*Caricion davallianae*), η μετάβαση τους προς το *Molinion* το οποίο συναθροίζουν, καίτοι μπορεί να είναι φυτοκοινωνιολογικά ανάλογο προς τις αλκαλικές *Molinion* φυτοκοινωνίες, περιλαμβάνουν μία ευρεία αντιπροσώπευση ειδών του *Caricion davallianae* και συμπεριλαμβάνονται στο σύστημα των ελών.

Οικολογικές συνθήκες

Ο συγκεκριμένος οικότοπος χαρακτηρίζεται απ' την παρουσία ελοφύτων όπως είναι τα *Cladium mariscus* και *Phragmites australis*. Αποικίζει περιοχές με υψηλή περιεκτικότητα υγρασίας, όπως είναι τα υφάλμυρα εδάφη λιμνοθαλασσών. Αυτό είναι δυνατό καθώς το *Cladium mariscus* είναι ένα ευρύοικο είδος που μπορεί να εγκαθίσταται σε πολύ διαφορετικά εδάφη και ανέχεται ποικίλες υδρολογικές συνθήκες (από γλυκά έως υφάλμυρα νερά).

Το υπόστρωμα στις παραλίμνιες περιοχές είναι αλλουβιακές αποθέσεις, ενώ σε τέλματα των υψηλών βουνών είναι ιλυώδες, πάνω σε σχιστόλιθους ή οφιόλιθους σε υψόμετρα από 850 - 2100 m με ποικίλη έκθεση και 0-15% κλίσεις.

Χλωριδική σύνθεση

Είδη φυτών που επικρατούν είναι τα: *Phragmites australis*, *Carex pseudocyperus*, *Juncus conglomeratus*, *Carex elata*, *Eriophorum latifolium*, *Sparganium* sp., *Carex nigra*, *Eriophorum vaginatum*, *Parnasia palustris*, *Equisetum telmateia*, *Dorycnium rectum*, *Equisetum ramosissimum*, *Carex pendula*, *Epilobium hirsutum*, *Cladium mariscus*, *Cirsium creticum*, *Carex hispida*, κ.ά.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Πρόκειται για υγροτοπικό τύπο βλάστησης απειλούμενο σε Ευρωπαϊκό επίπεδο. Στην Ελλάδα είναι

σπάνιος και ειδικά στο Αιγαίο εντοπίστηκε μόνο στην Κρήτη, στην περιοχή του Πρασιανού.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Ο τύπος αυτός βλάστησης είναι ευαίσθητος στις μεταβολές του υδρολογικού καθεστώτος, όπως αυτές που μπορεί να προκληθούν από αποστράγγιση των πηγών, νερό αντλούμενο διαμέσου αγωγών για άρδευση κ.α. Επιπλέον οι θέσεις ανάπτυξής του έχουν μειωθεί λόγω της επέκτασης των καλλιεργειών.

Εξάπλωση

GR1240001, GR1240002, GR1330001, GR1340006, GR 2330005, GR4330004

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|----------------------|------------------|-------------------------------------|---------------------|---|--------------------------------------|---------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| SCHEUCHEZERIO – CARICETEA | Caricetalia davallianae | Caricion davallianae | 723010 | | | SCHEUCHZERI O-CARICETEA FUSCAE Tx. 1937 | Caricetalia davallianae Br.-Bl. 1949 | Caricion davallianae Klika 1934 |
| SCHEUCHEZERIO – CARICETEA | Caricetalia davallianae | Caricion davallianae | 723010 | | 723011 | SCHEUCHZERI O-CARICETEA FUSCAE Tx. 1937 | Caricetalia davallianae Br.-Bl. 1949 | Caricion davallianae Klika 1934 |
| PHRAGMITO – MAGNOCARICETEA | Phragmitetalia | Magnocaricion | 723020 | | | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Magnocaricion elatae Koch 1926 |
| PHRAGMITO – MAGNOCARICETEA | Phragmitetalia | Magnocaricion | 723020 | Cladietum marisci | 723021 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Magnocaricion elatae Koch 1926 |
| PHRAGMITO – MAGNOCARICETEA | Phragmitetalia | Magnocaricion | 723020 | Cladio marisci - Caricetum hispidae | 723022 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Magnocaricion elatae Koch 1926 |

Ε. ΕΥΚΡΑΤΑ ΧΕΡΣΑ ΕΔΑΦΗ ΚΑΙ ΛΟΧΜΕΣ

Ε1. ΕΡΕΙΚΩΝΕΣ ΤΗΣ ΕΥΚΡΑΤΗΣ ΖΩΝΗΣ ΚΑΙ ΘΑΜΝΟΙ

| 31.4 | Αλπικοί και υπαλπικοί ερεικώνες |
|-----------------------------|---|
| Κωδικός «NATURA 2000»: 4060 | CORINE 91: 31.4, 31.43, 31.46, 31.47, 31.49 PAL. CLASS.: 31.4B |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Μικροί, χαμηλοί ή ανορθωμένοι θαμνώδεις σχηματισμοί της αλπικής και υπαλπικής ζώνης των ορέων της Ευρασίας που κυριαρχούνται από είδη των ερεικώνων, *Dryas octapetala*, νανόμορφα κέδρα, ή αγριόχορτα

31.43: Ορεινοί νανόμορφοι θάμνοι με κέδρα. Pino-Juniperion nanae, Pino-Juniperion sabiniae, Pino-Cytisium purgantis.

31.46: Ερεικώνες της Βαλκανικής χερσονήσου με *Bruckenthalia spiculifolia*, *Vaccinium myrtillus*.

31.47: Αλπικοί θάμνοι με μούρα. Mugo-Rhodoretum hirsuti, Juniperion nanae. Στρωνές με *Arctostaphylos uva-ursi* ή *A. alpina*, της αλπικής και υπαλπικής ζώνης και τοπικά σε ορεινές ζώνες των Άλπεων, των Πυρηναίων, των βόρειων και κεντρικών Απεννίνων, των Δειναρικών Άλπεων, των Καρπαθίων της Βαλκανικής οροσειράς, της οροσειράς της Ροδόπης (Μενοίκιον, Παγγαίο, Φαλακρό και Ροδόπη), των Μεσο-Μακεδονικών ορέων (περιλαμβανομένου του Άθω), των Πελαγονίδων (νότια των ελληνικών μακεδονικών οροσειρών Τζένα, Πίνοβο, και Καϊμακτσαλάν) καθώς και στον Όλυμπο και στα Θεσσαλικά όρη, κυρίως σε ασβεστόχρα υποστρώματα.

31.49: Νανόμορφοι ερεικώνες σε στρωμένες του ξυλώδους είδους *Dryas octopetala*, στα υψηλά βουνά της Παλαιαρκτικής ζώνης, στις βόρειες περιοχές και στις απομονωμένες ακτές του Ατλαντικού (coastal outposts).

31.4B: Ερεικώνες με πράσινα χόρτα των υψηλών ορέων. Χαμηλοί ερεικώνες με είδη *Genista* και *Chamecytissus* της υπαλπικής ζώνης και της χαμηλής αλπικής ή ορεινής ζώνης των υψηλών ορέων του Βορρά και συγκεκριμένα των νοτίων Άλπεων των Απεννίνων, των Δειναρικών Άλπεων, των νοτίων Καρπαθίων, της Βαλκανικής χερσονήσου, των ορέων της Μακεδονίας, των Πελαγονίδων, της βόρειας Πίνδου, της οροσειράς της Ροδόπης και των ορέων της Θεσσαλίας.

Οικολογικές συνθήκες

Εμφανίζεται σε υπερθαλάσσιο ύψος 1450 – 2640 μ. Καταλαμβάνει πλαγιές και ράχες σε διάφορες εκθέσεις και σε κλίσεις 30–70 %. Αναπτύσσεται σε εδάφη που εδράζονται σε ασβεστόλιθο. Εξαίρεση αποτελεί η Οίτη, όπου ο οικότοπος εμφανίζεται σε επιφάνειες επίπεδες ή μικρής κλίσης (0 –25 %), σε εδάφη που εδράζονται σε φλύσχη.

Ο οικότοπος περιλαμβάνει θαμνολιβαδικούς σχηματισμούς της αλπικής και υπαλπικής ζώνης με κυρίαρχο είδος το *Juniperus communis ssp. nana*, που σχηματίζει πυκνούς χαμηλούς θαμνώνες κυκλικής, ως επί το πλείστον μορφής. Η κάλυψη των θάμνων σπάνια υπερβαίνει το 50 % ενώ μικρότερη είναι η κάλυψη των ποωδών

Χλωριδική σύνθεση

Agrostis castellana, *Festuca varia*, *Vaccinium myrtillus*, *Juniperus communis ssp. hemispherica*, *Juniperus communis ssp. nana*, *Bruckenthalia spiculifolia*, *Genista carinalis*, *Carex kitaibeliana*, *Genista tinctoria*, *Carex kitaibeliana*, *Dryas octapetala*, κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Ο οικότοπος αυτός έχει μεγάλη οικολογική σημασία λόγω της βιοποικιλότητας που παρουσιάζει, οικονομική (λιβαδοπονική) αξία και αισθητική σημασία. Είναι αρκετά σταθερός λόγω της μεγάλης βιοποικιλότητας και των ειδών που τον συνθέτουν. Απειλή αποτελεί η υπερβόσκηση και ο συνδυασμός πυρκαγιάς και βοσκής.

Εξάπλωση

GR1120003, GR1140004, GR1240001, GR1240002, GR1250001, GR1260001, GR1260005, GR1340001, GR1340003, GR2440004, GR2450005

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|------------------|------------------|--|---------------------|--|--|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Bruckenthalion | 406010 | | | VACCINIO-PICEETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Sissingh et Vlieger 1939 | Piceetalia excelsae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 | Bruckenthalion spiculifoliae Horvat 1949 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Bruckenthalion | 406010 | Genista carinalis - Bruckenthalietum | 406011 | VACCINIO-PICEETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Sissingh et Vlieger 1939 | Piceetalia excelsae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 | Bruckenthalion spiculifoliae Horvat 1949 |
| Daphno-Festucetalia | Daphno-Festucetalia | Bruckenthalion | 406010 | Genista tinctoria - Bruckenthalia spiculifolia - Comm. | 406012 | VACCINIO-PICEETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Sissingh et Vlieger 1939 | Piceetalia excelsae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 | Bruckenthalion spiculifoliae Horvat 1949 |
| Daphno-Festucetalia | Daphno-Festucetalia | Bruckenthalion | 406010 | Carex kitaibeliana - Dryas octopetala - Comm. | 406013 | VACCINIO-PICEETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Sissingh et Vlieger 1939 | Piceetalia excelsae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 | Bruckenthalion spiculifoliae Horvat 1949 |
| PINO - JUNIPERETEA | Pino - Juniperetalia | Juniperion nanae | 406020 | | | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | ? |
| PINO - JUNIPERETEA | Pino - Juniperetalia | Juniperion nanae | 406020 | Juniperus communis ssp nana - Sesleria tenerrima - comm. | 406021 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | ? |
| PINO - JUNIPERETEA | Pino - Juniperetalia | Juniperion nanae | 406020 | Juniperus communis ssp nana - Koeleria lobata - comm. | 406022 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|------------------|------------------|---|----------------------|---------------------------|-----------------------------|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| PINO - JUNIPERETEA | Pino - Juniperetalia | Juniperion nanae | 406020 | Juniperus communis ssp nana - Sesleria rigida - comm. | 406023 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | ? |
| PINO - JUNIPERETEA | Pino - Juniperetalia | Juniperion nanae | 406020 | Juniperus communis ssp nana - Carex humilis - comm. | 406024 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | ? |
| Pino-Juniperetea | Pino-Juniperetalia | Juniperion nanae | 406020 | Juniperus nana-Vaccinium myrtillus-Comm. | 406025 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | ? |
| Alpine and subalpine heaths | | | 406030 | | | ? | ? | ? |
| | | | 406030 | | 406031 | ? | ? | ? |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Βασικοί σχηματισμοί ακανθωδών ημίθαμνων, οι οποίοι εμφανίζονται κατά “προσκεφάλαια”, των υψηλών ξηρών ορέων της μεσογειακής περιοχής και της irano-turanian περιοχής, με χαμηλούς, προσκεφαλοειδείς, συχνά ακανθώδεις ημίθαμνους όπως *Acantholimon*, *Astragalus*, *Erinacea*, *Vella*, *Bupleurum*, *Ptilotrichum*, *Genista*, *Echinospartum*, *Anthyllis* και διάφορα κεφαλανθή και χειλανθή. Δευτερογενείς ζωογενείς κατά προσκεφάλαια εμφανιζόμενοι ημίθαμνοι της ίδιας περιοχής, είτε προς τα κατάντη εκτεινόμενων των ορο - μεσογειακών σχηματισμών στους οποίους κυριαρχούν τα ίδια είδη, ή ειδικότερα ορεινοί ή στεπικοί σχηματισμοί στους οποίους κυριαρχεί συχνά είδη του γένους *Genista*. Εξαιρούνται οι προσκεφαλαιόμορφοι θάμνοι των χαμηλών θερμο-μεσογειακών περιοχών (33) και οι ερημικές και ημι-ερημικές περιοχές (7).

31.78 Ελληνο-Βαλκανικοί ορεινοί ακανθώδεις ημίθαμνοι με *Astragalus*

Ακανθώδεις ημίθαμνοι που καταλαμβάνουν τις περιφερειακές θέσεις των alti και ορο μεσογειακών κοινοτήτων των ακανθωδών ημίθαμνων των υψηλών ελληνικών ορέων (31.79 και 31.7A).

Κυριαρχούνται κυρίως από το είδος *Astragalus angustifolius*, και είναι ιδιαίτερα χαρακτηριστικά στα ανοίγματα της δασικής ζώνης, που προήλθαν δευτερογενώς λόγω βόσκησης, των βουνών της νότιας Ελλάδας και σε λόφους και βουνά της Moesian ζώνης.

Σύμφωνα με το CORINE 91 η απόδοση του κωδικού αυτού είναι η ακόλουθη:

31.78 Υπαλπικοί ακανθώδεις ημίθαμνοι της Πελοποννήσου: Daphno - Fastucetea: Stipo - Morinion

Φυτοκοινότητες οι οποίες κυριαρχούνται από όψεις ακανθωδών ημίθαμνων, ως επί το πλείστον δευτερογενείς, οι οποίες έχουν υποκαταστήσει δάση της κεφαλληνιακής ελάτης (*Abies cephalonica*) σε ένα υψομετρικό εύρος 1500 - 1800 m στα όρη της Πελοποννήσου, ειδικότερα, Ταύγετο, Πάρνωννα, Χελμό και Κυλλήνη. Στη σύνθεση τους μετέχουν *Stipa pennata* ssp. *pulcherrina* και *Morina persica*, με κατά προσκεφαλαία εμφανιζόμενους πολυετείς ημίθαμνους και θάμνους περιλαμβανόμενων των *Astragalus angustifolius*, *Daphne oleoides*, *Juniperus communis* ssp. *haemispherica*, *Berberis cretica*, *Anthemis montana*, *Ribes uva-crispi*, *Prunus cocomilla*.

31.79. Ελληνικοί ορο-Μεσογειακοί ακανθώδεις ερεικώνες

Daphno - Festucetea: Eryngio - Bromion

Ακανθώδεις ερεικώνες οι οποίοι αναπτύσσονται πάνω από τα δασόρια σε πλούσια σε χούμο εδάφη, σε ένα υψομετρικό εύρος 1700 - 2200 m των υψηλών ελληνικών ορέων. Όψεις ακανθωδών θάμνων των συσχετιζόμενων με αυτές λιβαδιών: Ομοίως αποδυναμωμένοι (πτωχότεροι) σχηματισμοί κατέρχονται στις δασικές ζώνες των ίδιων ορέων με εξαίρεση αυτών της Πελοποννήσου, όπου αντικαθίστανται από χαρακτηριστικούς σχηματισμούς, καταγεγραμμένους υπό τον κώδικα 31.78.

31.791 Ελληνικοί ακανθώδεις ερεικώνες με τραγάκανθο.

Ακανθώδεις ερεικώνες του Ταύγετου, Κυλλήνης, Χελμού, Παρνασσού, Βαρδουσίων, Γκιώνας και ασβεστολιθικών ορέων της κεντρικής και νότιας Πίνδου κυριαρχούμενοι από ευρείς ημισφαιρικούς ημίθαμνους από *Astragalus creticus* ssp. *rumelicus*, και/ή *Astragalus parnassi*, και *Marrubium velutinum*, *Marrubium cylleneum*, *Juniperus communis* ssp. *haemisphaerica*, *Daphne oleoides*, *Eryngium amethystinum*, *Sideritis clandestina*, *Cirsium hypopsilum*.

31.7911 Ακανθώδεις ερεικώνες με τραγάκανθο Ν. Πελοποννήσου

31.7912 Ακανθώδεις ερεικώνες με τραγάκανθο Κυλλήνης - Χελμού

31.7913 Ελληνικοί ακανθώδεις ερεικώνες με *Astragalus angustifolius*

Ακανθώδεις ερεικώνες (Heaths) με *Astragalus angustifolius*, *Marrubium thessalum* ή *Marrubium velutinum* var *haussknechtii*

31.7921 Ακανθώδεις ερεικώνες με *Astragalus angustifolius* του Ολύμπου

31.7922 Ακανθώδεις “ερεικώνες” με *Astragalus angustifolius* της Πίνδου

31.793 Ελληνικοί κατά προσκεφάλαια εμφανιζόμενοι “ερεικώνες”

Κατά προσκεφάλαια εμφανιζόμενοι σχηματισμοί οι οποίοι δεν κυριαρχούνται από ακανθώδη βατόμορφα είδη του *Astragalus* :

31.7931 Κατά προσκεφάλαια εμφανιζόμενοι “ερεικώνες” της *Daphne oleoides*.

31.7932 Κατά προσκεφάλαια σχηματισμοί του *Buxus sempervireus*.

31.7A Ελληνικοί alti-Μεσογειακοί ακανθώδεις “ερεικώνες”. Daphno - Festucetea: Astragalo - Seslirion Θαμνώδεις σχηματισμοί των υψηλών βουνών της Πελοποννήσου και των βουνών της νότιας ηπειρωτικής Ελλάδας και του Ολύμπου εποικίζοντας το υψομετρικό εύρος αμέσως πάνω από αυτό των φυτοκοινοτήτων του 31.79, τόσο σε βραχώδεις κλιτύες με αβαθή εδάφη, όσο και σε χαλαρούς λιθώδεις και φτωχά σε χούμο εδάφη σε κύριο υψομετρικό εύρος 1700 - 2200 m. Εδώ περιλαμβάνονται (περικλείονται) οι πραγματικοί ακανθώδεις λιμώνες, νανώδεις προσκεφαλαιώδεις σχηματισμούς με καρπούς και γρασιδία σε μορφή ζώνης με θαμνώδεις όψεις. *Astragalus angustifolius*, *Acantholimon androsaceum*, *Astragalus lacteus*, *Convolvulus cochlearis*, *Rindera graeca*, *Aster alpinus*, **Globularia stygia*, *Minuartia stellata*, *Erysimum pusillum*, *Thymus teucrioides*, *Aurinia gionae* (= *Alyssum gionae*), *Paronychia kapela*, *Thymus hirsutus*, *Anthyllis aurea*, *Achillea ageratifolia*, *Sideritis scardica*, *Linum flavum*, *Thymus boissieri*, *Sesleria caerulea*, είναι τα χαρακτηριστικά είδη αυτών των σχηματισμών.

31.7A1 Άνω - αλπικοί ακανθώδεις “ερεικώνες” με *Astragalus*

Σχηματισμοί κυριαρχούμενοι από πυκνά βατόμορφα προσκεφάλαια (tussocks) του *Astragalus angustifolius*.

31.7A2 Κατά προσκεφάλαια “ερεικώνες” με *Minuartia*

Φυτοκοινότητες κυριαρχούμενες από ευρείς θολωτούς τάπητες από *Minuartia stellata*.

31.7A3 Ελληνικοί νανόμορφοι (χαμηλοί) κατά προσκεφάλαια “ερεικώνες”.

Σχηματισμοί υψηλών περιοχών των ελληνικών ορέων πλούσιοι σε χαμηλούς (νανόμορφους) ημίθαμνους, (suffrutescents).

31.7A4 Άνω - αλπικοί θαμνώδεις λιμώνες

Θαμνώδεις όψεις των γυμνών (stripped) λιμώνων.

31.7B Κρητικοί ακανθώδεις ερεικώνες *Saturejetea spinosae*

Ακανθώδεις “ερεικώνες” των υψηλών ορέων της Κρήτης, σε ένα υψομετρικό εύρος 1500 - 2500 m με *Astragalus creticus* ssp. *creticus*, *A. angustifolius*, *Acantholimon echinus* ssp. *echinus* (= *A. androsaceum*), *Atraphaxis billardieri*, *Berberis cretica*, *Chamaecytisus creticus*, *Daphne oleoides*, *Prunus prostata*, *Euphorbia acanthothamnus*, *Verbascum spinosum*, *Sideritis syriaca*, *Satureja spinosa*, *Asperula idaea*, *Rhamnus prunifolius*, *Pimpinella tragium*, *Acinos alpinus*.

31.7B1 Κρητικοί ακανθώδεις “ερεικώνες” με αστράγαλο (τραγάκανθο)

Astragalion cretici

Ακανθώδεις “ερεικώνες” κυριαρχούμενοι από *Astragalus creticus* ssp. *creticus* των ορέων Ψηλορείτης και Δίκτης της Κεντρικής και Ανατολικής Κρήτης.

31.7B2 Κρητικοί ακανθώδεις “ερεικώνες” με *Astragalus angustifolius*, *Verbascion spinosae*, *Astragalion cretici*.

Ακανθώδεις “ερεικώνες” κυριαρχούμενο από *Astragalus angustifolius* των Λευκών ορέων, του Ψηλορείτη και της Δίκτης, ορέων της Κρήτης.

31.7B3 Κρητικοί ακανθώδεις “ερεικώνες” με *Chamaecytisus creticus*

Ακανθώδεις “ερεικώνες” κυριαρχούμενοι από το *Chamaecytisus creticus*.

31.7B4 Άλλοι κρητικοί “ερεικώνες”

31.7C Ακανθώδεις “ερεικώνες” σε ορεινές περιοχές του Αιγαίου

Απομονωμένοι, πλούσιοι σε ενδημικά, ορεινοί ακανθώδεις “ερεικώνες” σε ασβεστολιθικές ορεινές περιοχές νησιών του Αιγαίου και στο όρος Άθως.

31.7C1 Ακανθώδεις “ερεικώνες” με αστράγαλο (τραγάκανθο) του Αιγαίου.

Ακανθώδεις “ερεικώνες” των ορεινών κορυφών των νήσων του Αιγαίου, χαρακτηριζόμενοι από ευρεία εμφάνιση τραγάκανθων (αστραγάλων)

-
- 31.7C11 Ακανθώδεις “ερεικώνες” με τραγάκανθο της Κέρκης
31.7C12 Ακανθώδεις “ερεικώνες” με τραγάκανθο της Άμπελος
31.7C13 Ακανθώδεις “ερεικώνες” με τραγάκανθο της Χίου.
31.7C14 Ακανθώδεις “ερεικώνες” με τραγάκανθο της Λέσβου.
31.7C15 Ακανθώδεις “ερεικώνες” με τραγάκανθο της Σαμοθράκης.
31.7C16 Ακανθώδεις “ερεικώνες” με τραγάκανθο του Άθω.
31.7C17 Ακανθώδεις “ερεικώνες” με τραγάκανθο της Εύβοιας.
31.7C2 Ακανθώδεις “ερεικώνες” του Αιγαίου με *Astragalus angustifolius*
Φυτοκοινότητες χαρακτηριζόμενες από πυκνούς βατόμορφους τάπητες (προσκεφάλαια) με *Astragalus angustifolius*.
31.7C21 Ακανθώδεις “ερεικώνες” του Ολύμπου της Λέσβου
31.7C22 Ακανθώδεις “ερεικώνες” της Θάσου.
31.7D Ακανθώδεις “ερεικώνες” με *Genista acanthoclada* της νότιας Ελλάδας
Σχηματισμοί κυριαρχούμενοι από ημισφαιρικούς ημίθαμνους της *Genista acanthoclada* των μέσων υψομέτρων (περίπου 800 - 1.200m) και των οροπεδίων της Πελοποννήσου.
31.7E Ακανθώδεις “ερεικώνες” με *Astragalus sempervirens*.
Σχηματισμοί με *Astragalus sempervirens* ssp. *sempervirens*, ssp. *Muticus* και *A. sempervirens* ssp. *cephalonicus*, των νοτίων Άλπεων, των ανατολικών Πυρηναίων, της Ιβηρικής χερσονήσου, των Απεννίνων και της Ελλάδος οι οποίοι αποτελούν μετάβαση μεταξύ των αλπικών και υπαλπικών “ερεικώνων” του 31.4 και των γνησίων μεσογειακών ακανθώδων “ερεικώνων” του 31.7.

Οικολογικές συνθήκες

Ο τύπος αυτός οικοτόπου χαρακτηρίζεται από την κυριαρχία αγκαθωτών θάμνων σε σφαιρόμορφες ή προσκεφαλοειδείς αποικίες, από την ευρεία εμφάνιση γυμνού εδάφους ανάμεσα στους θυσσανόμορφους σχηματισμούς και από μέτρια ασκούμενη βόσκηση κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού. Στη διαμόρφωση της φυσιογνωμίας αυτών των τοπίων κυρίαρχο ρόλο παίζουν πολυετή αγροστώδη (*Festuca*, *Sesleria*, *Stipa* κ.α.), αγκαθωτοί ημίθαμνοι προσκεφαλοειδούς ανάπτυξης και άλλα χαμαίφυτα (*Astragalus*, *Marrubium* κ.α.) καθώς και διάφορα νανοφανερόφυτα (*Juniperus*, *Daphne*, *Rosa*, *Prunus*, κ.α.).

Συναντάται στα ορεινά συγκροτήματα της Β. Ελλάδας, σε υπόστρωμα που ποικίλει και μπορεί να είναι ασβεστόλιθοι, φλύσχος αλλά κυρίως υπερβασικά πετρώματα της σειράς των οφιολίθων. Τα υψόμετρα ποικίλουν από 800 m μέχρι 2500 m, ενώ η κλίση και η έκθεση ποικίλει.

Οι φυτοκαλύψεις των θαμνώδων ειδών κυμαίνονται μεταξύ 30-70%, ενώ οι συνολικές φυτοκαλύψεις αρκετές φορές προσεγγίζουν το 90%.

Χλωριδική σύνθεση

Astragalus trojanus, *Centaurea urvillei* ssp. *urvillei*, *Inula verbascifolia* ssp. *heterolepis*, *Anthemis cretica* ssp. *cretica*, *Bromus tectorum*, *Vulpia ciliata*, *Alyssum umbellatum*, *Ballota acetabulosa*, *Saxifraga tridactylites*, *Valantia muralis*, *Mediocago minima*, *Gagea graeca*, *Crepis sancta*, *Minuartia anatolica*, *Sedum hispanicum*, *Galium brevifolium* ssp. *insulare*, *Arenaria leptocladus*, *Briza humilis*, *Alyssum foliosum*, *Tordylium hirtocarpum*, *Picris pauciflora*, *Clypeola jonthlaspi*, *Catapodium rigidum*, *Valerianella echinata*, *Senecio vernalis*, *Satureja icarica*, *Phleum exaratum*, *Crataegus monogyna* (νανώδης), *Anthemis cretica*, *Poa bulbosa*, *Petrorhagia dubia*, *Cerastium comatum*, *Trifolium uniflorum*, *Sedum rubens*

Ο οικοτόπος φιλοξενεί μεγάλο αριθμό ενδημικών και προστατευόμενων ειδών όπως: *Centaurea affinis* spp. *palidior*, *Cirsium heldreichii*, *Genista tinctoria*, *Marrubium velutinum*, *Galium hellenicum*, *Euphorbia deflexa*, *Asperula oetaea*, *Asperula idaea*, *Poa trichophylla*, *Festuca polita*, *Scutellaria hirta*, *Centaurea idaea*, *C. rapharina*, *Viola euboea*, *Sideritis euboea*, *Arum idaeum*, *Cerastium candidissimum*, *Satureja spinosa*, *Nepeta sphaciotica*, *Silene variegata*, *Hypericum kelleri*, *Alyssum samium* κλπ.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Μεταξύ των σημαντικών ειδών περιλαμβάνονται τα *Sideritis sipylea*, *Silene urvillei*, *Inula verbascifolia* ssp. *heterolepis*, *Centaurea urvillei*, *Astragalus trojanus*, *Satureja icarica* κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Καλή κατάσταση διατήρησης σε γενικές γραμμές αλλά οι κοινότητες υφίστανται σχετικά έντονες επιδράσεις και υπάρχει κίνδυνος περαιτέρω υποβάθμισης. Η υπερβόσκηση μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τη χλωριδική σύνθεση και να έχει καταστρεπτικές επιπτώσεις.

Εξάπλωση

GR1110004, GR1250001, GR1310001, GR1310003, GR1320002, GR1330001, GR1410002, GR1420001, GR1420003, GR2110002, GR2130001, GR2130002, GR2130003, GR2130004, GR2130006, GR2130007, GR2130008, GR2310003, GR2310004, GR2320002, GR2320005, GR2320007, GR2320008, GR2420001, GR2420002, GR2430001, GR2440004, GR2450001, GR2450002, GR2450005, GR2520001, GR2520006, GR2530001, GR2530004, GR2550006, GR4110005, GR4120002, GR4120003, GR4120004, GR4310006, GR4320002, GR4330002, GR4330005, GR4340008

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------|----------------|------------------|---|---------------------|--|------------------------------------|--------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Stipo-Morinion | 409010 | | | DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Stipo-Morinion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Stipo-Morinion | 409010 | Aceri monspessulano - Prunetum mahaleb | 409011 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Orno-Cotinetalia Jakucs 1961 | ? |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Stipo-Morinion | 409010 | Galium lucidum - Ribes uva - crispa | 409012 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Stipo-Morinion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Stipo-Morinion | 409010 | Juniperum foetidissimae | 409013 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | Juniperion excelsae Em 1985 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Stipo-Morinion | 409010 | Juniperus foetidissima - Onobrychis ebenoides | 409014 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | Juniperion excelsae Em 1985 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------|-------------------|------------------|---|---------------------|---|---------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Stipo-Morinion | 409010 | Scabiosa taygetea - Onosma leptanthum | 409015 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Stipo-Morinion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Stipo-Morinion | 409010 | Crataegus pycnoloba-Prunus coccomilia comm. | 409016 | RHAMNO-PRUNETEA Rivas Goday et Borja 1961 | Prunetalia spinosae Tx. 1952 | Berberido creticae-Prunio coccomiliae Bergmeier 1990 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Stipo-Morinion | 409010 | Inula verbascifolia ssp. parnassica comm. | 409017 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Stipo-Morinion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Stipo-Morinion | 409010 | Crataegus orientalis comm. | 409018 | RHAMNO-PRUNETEA Rivas Goday et Borja 1961 | Prunetalia spinosae Tx. 1952 | Berberido creticae-Prunio coccomiliae Bergmeier 1990 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Eryngio - Bromion | 409020 | | | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio - Bromion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Eryngio - Bromion | 409020 | Astracantho thracicae - Marrubietum cylleni | 409021 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio - Bromion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Eryngio - Bromion | 409020 | Astragalus creticus - Marrubium velutinum | 409022 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio - Bromion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Eryngio - Bromion | 409020 | Astragalus cylleneus - Cirsium | 409023 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio - Bromion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Eryngio - Bromion | 409020 | Buxus sempervirens - Bornmullera tymphaea | 409024 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio - Bromion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Eryngio - Bromion | 409020 | Festuca varia - Marrubium velutinum haussknechtii | 409025 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio - Bromion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Eryngio - Bromion | 409020 | Marrubio thessali - Astragaletum angustifolii | 409026 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio - Bromion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Eryngio - Bromion | 409020 | Sesleria nitida - Bornmullera baldacci | 409027 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio - Bromion Quezel 1964 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------|-----------------------|------------------|---|---------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Eryngio - Bromion | 409020 | Sideritis theezans | 409028 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio - Bromion Quezel 1964 |
| DAPHNO - FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Eryngio - Bromion | 409020 | Buxus sempervirens - comm. | 409029 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio - Bromion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Eryngio-Bromion | 409020 | Marrubium cylleneum - Festuca varia comm. | 40902A | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio - Bromion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Eryngio-Bromion | 409020 | Marrubium cylleneum comm. | 40902B | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio - Bromion Quezel 1964 |
| Daphno-Festucetea | Daphno-Festucetalia | Eryngio-Bromion | 409020 | Thymus longicaulis-Carex humilis-Comm. | 40902C | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio - Bromion Quezel 1964 |
| Daphno-Festucetea | Daphno-Festucetalia | Eryngio-Bromion | 409020 | Bornmuellera baldaccii-Alyssum smolikanum-Comm. | 40902D | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio - Bromion Quezel 1964 |
| Daphno-Festucetea | Daphno-Festucetalia | Eryngio-Bromion | 409020 | Festuca callieri-Alyssum chlorocarpum-Comm. | 40902E | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio - Bromion Quezel 1964 |
| Daphno-Festucetea | Daphno-Festucetalia | Eryngio-Bromion | 409020 | Satureja parnassica comm. | 40902F | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio - Bromion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo - Seslerion | 409030 | | | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo - Seslerion | 409030 | Acantholimon echinus - rindera graeca | 409031 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo - Seslerion | 409030 | Agropyro sancti - Centaureetum parilicae | 409032 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo - Seslerion | 409030 | Anthyllido aurae - Achilleetum agerstifoliae | 409033 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo - Seslerion | 409030 | Aster cylleneus - Globularia stygia | 409034 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------|-----------------------|------------------|--|---------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo - Seslerion | 409030 | Astragalo pungentis - Caricetum kitaibeliana | 409035 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo - Seslerion | 409030 | Bellardiochloa variegatae - Festucetum paniculatae | 409036 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo - Seslerion | 409030 | Convolvulus cochlearis - Astragalus lacteus | 409037 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo - Seslerion | 409030 | Festucetum macedonicae - penzesii | 409038 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo - Seslerion | 409030 | Festuco cyllenicae - Asperuletum boissieri | 409039 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo - Seslerion | 409030 | Minuartia stellata - Erysimum pusillum (Minuartia stellata - Erysimum pusillum ssp. parnassi=syn: Erysimum parnassi) | 40903A | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo - Seslerion | 409030 | Paronychia chionaea - Thymus ciliato - pubescens (Thymus hirsutus spp. Ciliato pubescens) | 40903B | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo - Seslerion | 409030 | Sideritido scardicae - Linetum flavi | 40903C | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo - Seslerion | 409030 | Thymo cherlerioidis - Seslerietum tenerimae | 40903D | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|-----------------------|------------------|---|---------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo - Seslerion | 409030 | Violo delphinanthae - Saxifragetum fernandi coburgi | 40903E | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - SeslerionQuezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo - Seslerion | 409030 | Festuca varia comm. | 40903F | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| DAPHNO - FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo - Seslerion | 409030 | Sideritis euboea - comm. | 40903G | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo-Seslerion | 409030 | Asperula nitida-Euphrasia salisburgensis | 40903H | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo-SeslerionQuezel 1964 |
| Daphno-Festucetea | Daphno-Festucetalia | Astragalo-Seslerion | 409030 | Juniperus communis-Daphne oleoides-Comm. | 40903I | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| Daphno-Festucetea | Daphno-Festucetalia | Astragalo-Seslerion | 409030 | Prunus prostrata-Genista species-Comm. | 40903J | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| SATUREJETEA SPINOSAE | Centaureetalia ideae | Verbascion spinosi | 409040 | | | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Verbascion spinosi Zaffran 1990 |
| SATUREJETEA SPINOSAE | Centaureetalia ideae | Verbascion spinosi | 409040 | Anthemido pussillae - Crepidetum sibthorpianae | 409041 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Verbascion spinosi Zaffran 1990 |
| SATUREJETEA SPINOSAE | Centaureetalia ideae | Verbascion spinosi | 409040 | Leopoldio spreizenhoferi - Linetum caespitosum | 409042 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Verbascion spinosi Zaffran 1990 |
| SATUREJETEA SPINOSAE | Centaureetalia ideae | Verbascion spinosi | 409040 | Anchuso caespitosae - Picnometum acarnae | 409043 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Verbascion spinosi Zaffran 1990 |
| SATUREJETEA SPINOSAE | Centaureetalia ideae | Verbascion spinosi | 409040 | Zelcovo abeliceae - Aceretum sempervirens | 409044 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Verbascion spinosi Zaffran 1990 |
| SATUREJETEA SPINOSAE | Centaureetalia ideae | Verbascion spinosi | 409040 | Thymo leucotrichii - Asphodelinetum liburnicae | 409045 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Verbascion spinosi Zaffran 1990 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|------------------------|------------------|---|---------------------|--|-----------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| SATUREJETEA SPINOSAE | Centaureetalia ideae | Verbascion spinosi | 409040 | Galio incurvum - Melicetum rectiflorae | 409046 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Verbascion spinosi Zaffran 1990 |
| Endemic oro-Mediterranean heaths with gorse | | | 409040 | | 409047 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | ? |
| SATUREJETEA SPINOSAE | Centaureetalia ideae | Astracanthion creticae | 409050 | | | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astracanthion creticae Zaffran 1990 |
| SATUREJETEA SPINOSAE | Centaureetalia ideae | Astracanthion creticae | 409050 | Herniario parnassicae - Arenarietum saponarioidis | 409051 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astracanthion creticae Zaffran 1990 |
| SATUREJETEA SPINOSAE | Centaureetalia ideae | Astracanthion creticae | 409050 | Euphorbio herniariifoliae - Silenetum dictaeae | 409052 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astracanthion creticae Zaffran 1990 |
| SATUREJETEA SPINOSAE | Centaureetalia ideae | Astracanthion creticae | 409050 | Vincetoxico canescens - Zelcovetum abeliceae | 409053 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astracanthion creticae Zaffran 1990 |
| SATUREJETEA SPINOSAE | Centaureetalia ideae | Astracanthion creticae | 409050 | Crepido mungieri - Phlometum lanatae | 409054 | CISTO-MICROMERIETEA A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| SATUREJETEA SPINOSAE | Centaureetalia ideae | Astracanthion creticae | 409050 | Tragopogo lassithicus - Violetum heldreichianae | 409055 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astracanthion creticae Zaffran 1990 |
| SATUREJETEA SPINOSAE | Centaureetalia ideae | | 409060 | | | | | |
| SATUREJETEA SPINOSAE | Centaureetalia ideae | | 409060 | Ass. Astragalus sempervirens sudsp. Cephalonicus | 409061 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | ? |
| SATUREJETEA SPINOSAE | Centaureetalia ideae | | 409070 | | | | | |
| SATUREJETEA SPINOSAE | Centaureetalia ideae | | 409070 | Ass. Genista acanthoclada | 409071 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | ? |
| DAPHNO - FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astagalion creticae | 409080 | | | | | |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------|---------------------|------------------|---|---------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| DAPHNO - FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astagalion creticae | 409080 | Berberis cretica - comm. | 409081 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolós 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Acero sempervirenti-Cupression sempervirentis Barbero et Quézel 1979 |
| DAPHNO - FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astagalion creticae | 409080 | Astragalus angustifolius - comm. | 409082 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | ? |
| DAPHNO - FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astagalion creticae | 409080 | Festuca jeanpertii-Acantholimon androsaceum - comm. | 409083 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | ? |
| ?Saturejetea icaricae | ? | ? | 409090 | | | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | ? | ? |
| ?Saturejetea icaricae | ? | ? | 409090 | Satureja icarica-Phleum exaratum comm. | 409091 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | ? | ? |
| DAPHNO - FESTUCETEA | ? | ? | 4090A0 | | | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | ? | ? |
| DAPHNO - FESTUCETEA | ? | ? | 4090A0 | Astragalus trojanus comm. | 4090A1 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | ? | ? |

Ζ. ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΟΙ ΘΑΜΝΩΝΕΣ (MATORRAL)

Ζ1. ΥΠΟΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟΙ ΚΑΙ ΕΥΚΡΑΤΟΙ ΘΑΜΝΩΝΕΣ

31.82

Σταθεροί σχηματισμοί με *Buxus sempervirens* των ασβεστολιθικών βραχωδών κλιτύων (Berberidion p.)

Κωδικός «NATURA 2000» 5110

CORINE 91: 31.82

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Ξηροθερμόφιλοι και ασβεστολιθικοί θαμνώνες κυριαρχούμενοι από *Buxus sempervirens* των λοφωδών και ορεινών περιοχών. Οι διαπλάσεις αυτές ανταποκρίνονται στις ξηροθερμόφιλες πυκνοφυτείες με τις κρασπεδικές τους φυτοκοινωνίες του *Geranium sanguinei* σε ασβεστολιθικό ή πυριτικό υπόστρωμα. Αποτελούν επίσης τις φυσικές παρυφές ξηροφυτικών ασβεστόφιλων δασών πλούσιων σε *Buxus*.

Στην Ευρω - Σιβηρική περιοχή, οι πλέον ανοικτές διαπλάσεις είναι πλούσιες σε είδη φυτών της υπομεσογειακής περιοχής.

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμα μπορεί να είναι ασβεστολιθικό, δολομιτικό ή υπερβασικό οφιολιθικό, το ανάγλυφο επίπεδο ή κεκλιμένο, σε υψόμετρα 450 - 1460 m., με ποικίλη έκθεση. Οι σχηματισμοί αυτοί αποτελούν βαθμίδα οπισθοδρομικής διαδοχής κυρίως δασών μαύρης πεύκης και παίζουν σημαντικό ρόλο στην προστασία των εδαφών, κυρίως οφιολιθικής προέλευσης, από τη διάβρωση.

Χλωριδική σύνθεση

Buxus sempervirens, *Juniperus oxycedrus*, *Acer hyrcayum*, *Ostrya carpinifolia*, *Daphne oleoides*, *Pteridium aquilinum*, *Berberis cretica*, *Cotoneaster nebrodensis*, κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι σχηματισμοί αυτοί είναι αρκούντως σταθεροί και ανθεκτικοί στη βοσκή λόγω της μικρής βοσκησιμότητας του *Buxus sempervirens* και της δύσκολης ανόρθωσής του μετά από πυρκαγιά. Γενικά δεν απειλείται ιδιαίτερα.

Εξάπλωση

GR1210001, GR1340001, GR1420001

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------|--------------------------------|------------------|--|---------------------|--|------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| RHAMNO-PRUNETEA | Prunetalia spinosae | Berberidion | 511010 | | | RHAMNO-PRUNETEA Rivas Goday et Borja 1961 | Prunetalia spinosae Tx. 1952 | Berberidion vulgaris Br.-Bl. 1950 |
| RHAMNO-PRUNETEA | Prunetalia spinosae | Berberidion | 511010 | Cotoneastro nebrodensis - Buxetum sempervirens | 511011 | RHAMNO-PRUNETEA Rivas Goday et Borja 1961 | Prunetalia spinosae Tx. 1952 | Berberidion vulgaris Br.-Bl. 1950 |
| RHAMNO-PRUNETEA | Prunetalia spinosae | Berberidion | 511010 | Buxetum sempervirens | 511012 | RHAMNO-PRUNETEA Rivas Goday et Borja 1961 | Prunetalia spinosae Tx. 1952 | Berberidion vulgaris Br.-Bl. 1950 |
| RHAMNO-PRUNETEA | Prunetalia spinosae | Berberido - Prunion cocomiliae | 511020 | | | RHAMNO-PRUNETEA Rivas Goday et Borja 1961 | Prunetalia spinosae Tx. 1952 | Berberido creticae-Prunion cocomiliae Bergmeier 1990 |
| RHAMNO-PRUNETEA | Prunetalia spinosae | Berberido - Prunion cocomiliae | 511020 | Berberido creticae - Crategum orientalis | 511021 | RHAMNO-PRUNETEA Rivas Goday et Borja 1961 | Prunetalia spinosae Tx. 1952 | Berberido creticae-Prunion cocomiliae Bergmeier 1990 |
| RHAMNO-PRUNETEA | Prunetalia spinosae | Berberido - Prunion cocomiliae | 511020 | | 511022 | RHAMNO-PRUNETEA Rivas Goday et Borja 1961 | Prunetalia spinosae Tx. 1952 | Berberidion vulgaris Br.-Bl. 1950 |
| RHAMNO-PRUNETEA | Prunetalia spinosae | | 511030 | | 511031 | RHAMNO-PRUNETEA Rivas Goday et Borja 1961 | Prunetalia spinosae Tx. 1952 | Berberidion vulgaris Br.-Bl. 1950 |

31.88

Σχηματισμοί με *Juniperus communis* σε ασβεστολιθικούς “ερεικώνες” (heaths) ή χορτολίβαδα

Κωδικός «NATURA 2000» : 5130

CORINE 91: 31.88

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Σχηματισμοί με *Juniperus communis* από το επίπεδο των πεδιάδων μέχρι των ορέων. Κυρίως ανταποκρίνονται στην φυτοδυναμική διαδοχή των ακόλουθων τύπων βλάστησης:

α. Γενικά, μεσόφιλα ή ξηρόφιλα φτωχά σε θρεπτικά συστατικά, ασβεστολιθικά λιβάδια που βόσκονται ή που έχουν αφεθεί χέρσα, των κλάσεων Festuco - Brometea και Elyno - Seslerietea.
β. Σπανιότερα, “ερεικώνες” της *Calluna vulgaris* - *Ulicetea minoris* (31.2).

Οικολογικές συνθήκες

Απαντάται σε υπόστρωμα από μάρμαρα ή οφιολίθους, σε πλαγιές με υψόμετρο 1100 - 1800 m, οι οποίες έχουν ποικίλη έκθεση και κλίση 15-45%.

Πρόκειται για γρασίδια ειδών της *Festuca* κάπως χαλαρά ύψους 20-30cm, με μεγάλο αριθμό ειδών στη συνθεσή τους, κάλυψη 60-80% με υψηλό το ποσοστό σημμετοχής των θάμνων. Κυρίως υπερέχουν τα θαμνόμορφα είδη *Juniperus communis* και ο *Astragalus angustifolius*. Κυρίως απαντούν σε κυρτές επιφάνιες, μικρών κλίσεων και Ν, Δ ή Α εκθέσεων, από 1250-1800 μέτρα σε μέτρια βαθιά εδάφη ή αβαθή με πολλούς λίθους, που προέρχονται από πρασινόλιθους ή από ασβεστόλιθους αναμεμιγμένους με γρανοδιουρίτες. Συνήθως συνυπάρχουν σ’αυτά στοιχεία τόσο της Festuco Brometea, Querco-Fagetea, Elymo-Seslerietea και Daphno Festucetea τάξης.

Χλωριδική σύνθεση

Festuca varia, *Juniperus communis*, *Daphne oleoides*, *Astragalus angustifolius*, κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Κατά θέσεις υπάρχει έντονη υπερβόσκηση με αποτέλεσμα στις μεγάλες κλίσεις του εδάφους να υπάρχουν φαινόμενα διάβρωσης.

Εξάπλωση

GR1150005, GR2310004

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|-------------------|------------------|----------------------------|---------------------|---|---------------------------------------|-------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 513010 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 513010 | Ass. Juniperus communis | 513011 | ? | ? | ? |
| | | | 513020 | | | ? | ? | ? |
| ? RHAMNO - PRUNETEA | ? Prunetalia spinosae | ? | 513020 | Juniperus communis - comm. | 513021 | RHAMNO-PRUNETEA Rivas Goday et Borja 1961 | Prunetalia spinosae Tx. 1952 | ? |

Ζ2. ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟΙ ΔΕΝΔΡΩΔΕΙΣ ΘΑΜΝΩΝΕΣ (MATORRAL)

32.131 ΜΕΧΡΙ 32.135 Σχηματισμοί με αρκεύθους

Κωδικός «NATURA 2000»: 5210

CORINE 91: 32.131 μέχρι 32.136

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Μεσογειακοί και υπομεσογειακοί αείφυλλοι σκληρόφυλλοι θάμνοι γύρω από δενδρώδη είδη *Juniperus*. Μεικτή κυριαρχία μπορεί να χαρακτηριστεί με συνδυασμό κωδικών.

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμα ποικίλει και μπορεί να είναι ασβεστόλιθος, σχιστόλιθοι, φλύσσης, μάρμαρα, όξινα γρανιτικά ή βασικά οφιολιθικά. Το υψόμετρο κυμαίνεται μεταξύ 100-1500 m, οι κλίσεις 0-60% ενώ η έκθεση είναι ποικίλη.

Όλοι οι σχηματισμοί με αρκεύθους αποτελούν υποβαθμισμένη βαθμίδα οπισθοδρομικής διαδοχής ή εδαφικά εξαρτώμενα οικοσυστήματα. Παίζουν σημαντικό ρόλο στην προστασία του εδάφους από περαιτέρω διάβρωση και υποβάθμιση. Αποτελούν ενδιαίτηματα διαφόρων ζώων και σπάνιων φυτών.

Χλωριδική σύνθεση

Είδη φυτών που επικρατούν κατά περίπτωση είναι τα *Juniperus oxycedrus*, *Teucrium capitatum*, *Abies borisii-regis*, *Berberis cretica*, *Juniperus foetidissima*, *Stipa capillata*, *Thymus longicaulis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Hieracium hoppeasum*, *Brachypodium pinnatum*, *Juniperus communis*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Pteridium aquilinum*, *Thymus sibthorpii*, *Galium samothracicum*, *Viola macedonica*, *Erica arborea*, κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Επειδή το ξύλο των αρκεύθων είναι μεγάλης διάρκειας χρησιμοποιείται για την κατασκευή φρακτών και για υποστηλώματα γεωργικών καλλιεργειών με αποτέλεσμα να παρατηρούνται συχνά λαθρούλοτομίες.

Εξάπλωση

GR1130007, GR1150003, GR1240003, GR1250003, GR1310001, GR1340004, GR1420003, GR2110001, GR2110002, GR2130004, GR2130005, GR2130006, GR2130007, GR2140001, GR2210001, GR2210003, GR2230004, GR2310010, GR2320007, GR2330005, GR2450002, GR2520001, GR2520006, GR2530001, GR2550004, GR4310004

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------|--------------------------------|------------------|--|---------------------|--|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis creticum | 521010 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis creticum | 521010 | Juniperetum macrocarpae | 521011 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Juniperion turbinatae Rivas-Mart. 1975 corr. 1987 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Oleo - Ceratonion | 521010 | Juniperus phoenicea - comm. | 521012 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio - Rhamnetalia | Ceratonion - Rhmanion oleoides | 521020 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio - Rhamnetalia | Ceratonion - Rhmanion oleoides | 521020 | Prasio majoris - Ceratonietum silique | 521021 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio - Rhamnetalia | Ceratonion - Rhmanion oleoides | 521020 | Pistacio lentisci - Querecetum brachyphyllae | 521022 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio - Rhamnetalia | Ceratonion - Rhmanion oleoides | 521020 | Pistacio lentisci - Juniperetum phoeniceae | 521023 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |

32.131

Δενδρώδεις θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*

Κωδικός "NATURA 2000": 5211

CORINE 91: 32.131

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Δενδρώδεις θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus*

Χλωριδική σύνθεση

Στον όροφο των υψηλών θάμνων κυριαρχεί η *Juniperus oxycedrus ssp. macrocarpa* και συμμετέχουν συχνά τα *Pistacia lentiscus*, *Prasium majus*, *Rubia tenuifolia*, *Olea europaea ssp. oleaster* ενώ ενίοτε τα *Juniperus phoenicea*, *Quercus coccifera*.

Ο φρυγανώδης υπόροφος χαρακτηρίζεται από τα *Coridothymus capitatus*, *Anthyllis hermaniae*, *Cistus creticus*, *Cistus parviflorus*, *Genista acanthoclada*, *Sarcopoterium spinosum*, *Helichrysum orientale*, *Helichrysum conglobatum*. Στο Ν και Α Αιγαίο συμμετέχουν τα *Carlina tragacanthifolia*, *Lithodora hispidula*.

Ο ποώδης υπόροφος ποικίλλει, συχνά συμμετέχουν τα: *Brachypodium retusum*, *Dactylis glomerata*, *Rostraria cristata*

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο τύπος οικοτόπου με *Juniperus oxycedrus ssp. macrocarpa* είναι χαρακτηριστικός των μεσογειακών και υπομεσογειακών περιοχών. Πρόκειται για θαμνώνες προσαρμοσμένους στις συνθήκες των νησιών του Αιγαίου αλλά όπως φαίνεται με ιδιαίτερες απαιτήσεις ως προς το υπόστρωμα. Για το λόγο αυτό αλλά κυρίως λόγω των εντονότατων ανθρώπινων επεμβάσεων οι φυτοκοινότητες της *Juniperus oxycedrus ssp. macrocarpa* (σε σταθερό υπόστρωμα) είναι σήμερα σπανιότατες στο Αιγαίο, ίσως στα πρόθυρα της εξαφάνισης και η διατήρησή τους αποτελεί άμεση προτεραιότητα.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Η κατάσταση διατήρησης όλων των θαμνώνων που παρατηρήθηκαν ήταν μέτρια, με καθόλου ή ελάχιστες πιθανότητες ανάταξης. Λόγω θέσης ο οικοτόπος δέχεται έντονες επεμβάσεις και πρέπει να θεωρηθεί απειλούμενος.

Εξάπλωση

GR1110004, GR1110005, GR1140004, GR1260005, GR1270001, GR1340004, GR1410002, GR1430001, GR2110002, GR2130008, GR2320005, GR2420005, GR2430001, GR3000001, GR3000004, GR4120004, GR4210005, GR4210010, GR4220005

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------------|--------------------|------------------|--|---------------------|---|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescenti-petraeae | Abieto-Pinion | 521110 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cepaholonicae Knapp 1965 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescenti-petraeae | Abieto-Pinion | 521110 | Crataego pycnolobae - Juniperetum oxycedri | 521111 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cepaholonicae Knapp 1965 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescenti-petraeae | Abieto-Pinion | 521110 | Juniperus oxycedrus-Crataegus heldrechii comm. | 521112 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cepaholonicae Knapp 1965 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescenti-petraeae | Melitto-Quercion | 521120 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Melitto-Quercion Barbero et Quezel 1976 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescenti-petraeae | Melitto-Quercion | 521120 | Juniperus oxycedrus | 521121 | ? | ? | ? |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Stipo-Morinion | 521130 | | | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Stipo-Morinion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Stipo-Morinion | 521130 | Juniperus oxycedrus comm. | 521131 | ? | ? | ? |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 521140 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 521140 | Juniperus oxycedrus comm. | 521141 | ? | ? | ? |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescenti-petraeae | Quercion frainetto | 521150 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescenti-petraeae | Quercion frainetto | 521150 | Juniperus oxycedrus comm. | 521151 | ? | ? | ? |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Eryngio-Bromion | 521160 | | | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio - Bromion Quezel 1964 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------------|---------------------------------|------------------|---|---------------------|---|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Eryngio-Bromion | 521160 | Juniperus oxycedrus comm. | 521161 | ? | ? | ? |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescenti-petraeae | Ostryo - Carpinion | 521170 | | 521170 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Ostryo - Carpinion orientalis Horvat 1954 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Pistacio-Rhamnetalia | Rhamno graeci-Juniperion lyciae | 521180 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Pistacio-Rhamnetalia | Rhamno graeci-Juniperion lyciae | 521180 | Rubio tenuifoliae-Juniperetum macrocarpae | 521181 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Juniperion turbinatae Rivas-Mart. 1975 corr. 1987 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 521190 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 521190 | Juniperetum macrocarpae | 521191 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Juniperion turbinatae Rivas-Mart. 1975 corr. 1987 |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Δενδρώδεις θαμνώνες στους οποίους κυριαρχεί το *Juniperus phoenicea*

Χλωριδική σύνθεση

Επικρατεί η *Juniperus phoenicea* και στο θαμνώδη όροφο συμμετέχουν είδη της Pistacio-Rhamnietalia με μόνιμη σχεδόν την *Pistacia lentiscus* και συχνή παρουσία των *Prasium majus*, *Rhamnus lycioides* ssp. *oleiodes*, *Rubia tenuifolia*, *Calicotome villosa*, *Clematis cirrhosa*. Επίσης συμμετέχουν ενίτοτε συμμετέχουν τα *Euphorbia dendroides*, *Ceratonia siliqua*, *Ephedra foemina*, *Olea europaea* ssp. *oleaster*, *Phillyrea latifolia*, *Smilax aspera* και πιο σπάνια η *Quercus coccifera*. Στη Μήλο αναπτύσσονται και μικτοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*.

Στον φρυγανώδη υπόροφο είναι συχνή η συμμετοχή του *Coridothymus capitatus* και επίσης διαφόρων ειδών *Cistus* (*C. creticus*, *C. parviflorus*, *C. monspeliensis*, *C. salviifolius*, *Teucrium* (*T. brevifolium*, *T. capitatum*, *T. gracile*, *T. microphyllum*), και άλλων ειδών των Cisto-Micromerietea Phagnalon graecum, *Fumana arabica*, *Genista acanthoclada*, *Asparagus aphyllus*, *Helichrysum conglobatum*, *Helichrysum italicum*, *Erica manipuliflora*. Στα νησιά του Ν. και Α. Αιγαίου συμμετέχουν τα *Daphne gnidioides*, *Lithodora hispidula*, *Genista fassellata*, *Phlomis pichleri*.

Ο ποώδης υπόροφος χαρακτηρίζεται από ποικιλία ειδών, με συχνή παρουσία των *Brachypodium distachyon*, *Brachypodium retusum*, *Arisarum vulgare*, *Cyclamen* spp., *Centaurea raphanina* ssp. *mixta*, *Asterolinon linum-stellatum*, *Leontodon tuberosus*, *Selaginella denticulata*, *Rostraria cristata*, *Helianthemum salicifolium*, *Dactylis glomerata*, *Andropogon distachyos*, *Desmazeria rigida*, *Crucianella latifolia*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο οικότοπος της *Juniperus phoenicea* εμφανίζεται με τη μορφή διασπασμένων έως συμπαγών θαμνώνων της θερμο-μεσογειακής ζώνης, στην παράκτια και νησιωτική Ελλάδα και έχει ευρεία εξάπλωση και μεγάλη έκταση στο Αιγαίο. Οι θαμνώνες της *J. phoenicea* σε πολλές περιοχές σχηματίζουν μωσαϊκά βλάστησης με ανοιχτή θεροφυτική ή φρυγανική βλάστηση ενώ οι πυκνές συστάδες με πολλούς και ψηλούς θάμνους είναι μάλλον σπάνιες. Χαρακτηριστικοί είναι σε παράκτιες, ανεμόπληκτες θέσεις οι "έρποντες" θαμνώνες. Χαρακτηρίζονται από υψηλή προσαρμογή στις συνθήκες των νησιών του Αιγαίου και έχουν τη δυνατότητα να εποικίζουν θέσεις με πολύ αντίξοες συνθήκες (απότομες κλίσεις, σαθρά υποστρώματα, αποβραχυμένα εδάφη, ξηρασία, άνεμος). Σε πολλά νησιά αποτελούν τη μοναδική ξυλώδη βλάστηση μερικές φορές ως ανθεκτική υποβάθμιση θαμνώνων της Ceratonio-Rhamnion, αλλά συχνά, ιδίως σε νησίδες, αποτελούν το μοναδικό τύπο θαμνώνων που έχει τη δυνατότητα να επιβιώσει.

Από οικολογική άποψη, είναι σημαντικοί αφ' ενός για την προσφορά ενδιαιτήματος (σε πανίδα και χλωρίδα) και αφ' ετέρου για τη διατήρηση της ποιότητας του εδάφους (προστασία από τη διάβρωση). Οι λειτουργίες που επιτελούν είναι ιδιαίτερα σημαντικές στις νησίδες όπου προσφέρουν ένα καταφύγιο στη μέση του Αιγαίου. Η σημασία τους για τη βιοποικιλότητα σε επίπεδο ειδών, κοινοτήτων και τοπίου είναι μεγάλη καθώς χαρακτηρίζονται συνήθως από υψηλή χλωριδική ποικιλότητα με πολλά ποώδη φυτά να συμμετέχουν στη δομή και συντελούν στη μωσαϊκότητα του τοπίου καθώς εναλλάσσονται με μικρά λιβάδια, φρύγανα ή και εποχιακά τέλματα.

Σε όλες σχεδόν τις περιοχές που μελετήθηκαν περιλαμβάνουν στη σύνθεσή τους σπάνια και ενδημικά

είδη, όπως τα τοπικά ενδημικά *Bupleurum gaudianum* (Γαύδος), *Phlomis pichleri* (Κάρπαθος), *Campanula rhodensis* (Ρόδος), τα στενότοπα ενδημικά *Asperula taygetea* και *Viola scorpiuroides* (Αντικύθηρα), η σπάνια στην Ελλάδα *Genista fasselata* (Κάσος). Επίσης συχνή είναι η παρουσία προστατευόμενων ορχεοειδών και κυκλάμινων.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Η κατάσταση διατήρησης των θαμνώνων στις περισσότερες περιοχές είναι από καλή έως άριστη. Η *Juniperus phoenicea* έχει τη δυνατότητα να αναπτύσσεται σε μεγάλο εύρος κλιματικών και εδαφικών συνθηκών. Το χαμηλό ύψος των θαμνώνων σε ορισμένες περιοχές οφείλεται στις αντίξοες φυσικές συνθήκες, αλλά σε άλλες είναι αποτέλεσμα της ανθρωπογενών επιδράσεων.

Εξάπλωση

GR1430004, GR2310003, GR3000003, GR3000004, GR3000005, GR3000006, GR3000007, GR3000008, GR4120001, GR4120004, GR4210001, GR4210002, GR4210003, GR4210005, GR4210008, GR4210009, GR4210010, GR4210011, GR4220004, GR4220005, GR4220006, GR4220008, GR4220010, GR4220012, GR4220013, GR4220014, GR4220016, GR4220017, GR4310004, GR4320003, GR4320005, GR4320006, GR4340002, GR4340003, GR4340005, GR4340013

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------|-----------------|------------------|---|---------------------|--|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Oleo-Ceratonion | 521210 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Oleo-Ceratonion | 521210 | Juniperus phoenicea | 521211 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Quercetalia ilicis | Oleo-Ceratonion | 521210 | Oleo-Lentiscetum aegeicum: juniperetosum phoeniceae | 521212 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Quercetalia ilicis | Oleo-Ceratonion | 521210 | Juniperus phoenicea-Pistacia lentiscus comm. | 521213 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------------|---------------------------------|------------------|--|---------------------|--|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis creticum | 521210 | Juniperetum macrocarpae | 521221 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Juniperion turbinatae Rivas-Mart. 1975 corr. 1987 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | Ceratonio-Rhamnion oleoidis | 521230 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | Ceratonio-Rhamnion oleoidis | 521230 | Ceratonio-Pistacietum lentisci: Juniperetosum | 521231 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | Ceratonio-Rhamnion oleoidis | 521230 | Prasio majoris-Ceratonietum siliquae: Euphorbietosum dendroidis (facie: Juniperus phoenicea) | 521232 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | Ceratonio-Rhamnion oleoidis | 521230 | Juniperus phoenicea-Pistacia lentiscus comm. | 521233 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | Rhamno graeci-Juniperion lyciae | 521240 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | Rhamno graeci-Juniperion lyciae | 521220 | Ephedro camplopodae-Juniperetum lyciae | 521241 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | Rhamno graeci-Juniperion lyciae | 521220 | Juniperus phoenicea-Euphorbia dendroides comm. | 521242 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |

32.133

Δενδρώδεις θαμνώνες με *Juniperus excelsa* και *J. foetidissima*

Κωδικός "NATURA 2000": 5213

CORINE 91: 32.133

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Δενδρώδεις θαμνώνες της Ελλάδος στους οποίους κυριαρχούν τα είδη *Juniperus excelsa* και *J. foetidissima*.

Οικολογικές συνθήκες

Περιλαμβάνει σποραδικούς, υποβαθμισμένους, δενδρώδεις θαμνώνες της *Juniperus foetidissima* μικρής έκτασης. Απαντάται σε υψόμετρο από 1120 μ. μέχρι και 1350 μ., σε ασβεστολιθικές πλαγιές, κλίσεων από 30-40%, ΒΔ και Α. εκθέσεων.

Χλωριδική σύνθεση

Daphne oleoides, *Juniperus oxycedrus*, *Poa bulbosa*, *Dactylis glomerata*.

Εξάπλωση

GR1420003, GR2130008

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|-------------------|------------------|---|---------------------|---|---------------------------------------|-------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO-FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 521310 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 |
| QUERCO-FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 521310 | Juniperus excelsa, Juniperus foetidissima | 521311 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | Juniperion excelsae Em 1985 |
| QUERCO-FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 521310 | Juniperus excelsa, Juniperus foetidissima | 521311 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | Juniperion excelsae Em 1985 |
| | | | 521610 | Juniperus communis hemisphaerica | 521611 | DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Stypo-morinion |
| | | | 521710 | Juniperus communis sso. Nana comm. | 521711 | DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Stypo-morinion |

Ζ3. ΘΕΡΜΟΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΕΠΠΙΚΟΙ ΘΑΜΝΩΝΕΣ

32.21

Θαμνώνες με δάφνη

Κωδικός «NATURA 2000»: 5310

CORINE 91: 32.216

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Χαμηλές όψεις των θαμνώνων του *Laurus nobilis*, που περιγράφονται στο παράρτημα I υπό τον κωδικό 32.18, γενικά σε υγρούς ή νωπούς σταθμούς.

Χλωριδική σύνθεση

Είδη που συμμετέχουν στη χλωριδική σύνθεση του εξεταζόμενου οικοτόπου είναι τα: *Laurus nobilis*, *Arbutus unedo*, *Erica arborea*, *Phillyrea latifolia*, *Quercus ilex*, *Tamus communis*, *Smilax aspera*, *Hedera helix*, *Rubia peregrina*, *Asplenium onopteris*, *Ruscus aculeatus*, *Hypericum hircinum ssp. albimontanum*, *Teucrium massiliense*, *Myrtus communis*, *Crataegus monogyna*, *Rhamnus alaternus ssp. alaternus*, *Rosa sempervirens*, *Olea europaea*, *Smilax aspera*, *Clematis cirrhosa*, *Rubia peregrina*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Η δενδρώδης στρώση συγκροτείται κυρίως από *Quercus ilex*, *Phillyrea latifolia*, *Erica arborea* και *Arbutus unedo*. Το είδος *Laurus nobilis* απαντά πιο συχνά στη θαμνώδη στρώση, μαζί με τα προαναφερόμενα δέντρα.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Η οικολογική κατάσταση διατήρησης του παρόντος τύπου οικοτόπου κρίνεται καλή έως άριστη, γενικά διατρέχει κινδύνους από ανθρωπογενείς επεμβάσεις στις γειτονικές θέσεις, ενώ η αντιπροσωπευτικότητα κρίνεται από καλή έως άριστη.

Εξάπλωση

GR1420004, GR4340006, GR4340010, GR4340011

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------|------------------------------------|------------------|-------------|---------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Cyclamino creticae-Quercion ilicis | 531010 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------|------------------------------------|------------------|----------------------------------|----------------------|---|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Cyclamino creticae-Quercion ilicis | 531010 | Lauro nobilis-Quercetum ilicis | 531011 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Cyclamino creticae-Quercion ilicis | 531010 | Laurus nobilis comm. | 531012 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Fagion sylvaticae | 531020 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Fagion sylvaticae | 531020 | Orno-Quercetum ilicis lauretosum | 531021 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| Laurel thickets | | | 531030 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| | | | 531030 | | 531031 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Παράκτια garrigues με *Helichrysum italicum*, με ευφόρβιες (*Euphorbia ptyusa*), *Pistacia lentiscus*, *Camphorosma monspeliaca*, *Artemisia densiflora* ή *Thymelaea passerina*, *T. hirsuta*, *T. tartonraira* από την άμεση γεινίαση με θαλάσσιους απόκρημνους βράχους (cliffs) οι οποίοι σχηματίζουν τη μετάβαση μεταξύ της βλαστήσεως των βραχωδών ακτών ή των φρυγάνων κορυφής, κρεμνών και των θερμο - μεσογειακών θαμνώνων: ειδικά, είναι χαρακτηριστικά της ευρείας περιοχής των μεσογειακών νήσων.

Χλωριδική σύνθεση

Thymelaea hirsuta, *Helichrysum italicum*, *Teucrium capitatum*, *Ruta chalepensis*, *Capparis spinosa*, *Koeleria cristata*, *Crepis hellenica*, *Brachypodium retusum*, *Silene colorata*, *Lycium sweinfurthii*, *Anthyllis hermaniae*, *Coridothymus capitatus*, *Erodium cicutarium*, *Romulea bulbocodium*, *Valantia hispida*, *Trifolium uniflorum*, *Erica manipuliflora*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Οι φυτοκοινότητες που εντάσσονται στον εξεταζόμενο τύπο οικοτόπου είναι χαρακτηριστικές της ευρείας περιοχής των μεσογειακών νησιών. Αυτές οι μονάδες αποτελούν ένα μεταβατικό τύπο βλάστησης από τη βλάστηση των βραχωδών ακτών προς τα φρύγανα της κορυφής και τους θερμο-μεσογειακούς θαμνώνες. Οι θαμνώνες αυτού του τύπου επιτελούν τις λειτουργίες της πρωτογενούς παραγωγής και της συγκράτησης των εδαφών. Αποτελούν ιδιαίτερο τύπο βλάστησης που αναπτύσσεται σε παράκτιες θέσεις και δεν είναι πολύ συχνός στο Αιγαίο.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Αριστη κατάσταση διατήρησης. Οι κοινότητες των βραχονησίδων είναι ευαίσθητες καθώς χαρακτηρίζονται από μεγάλους ρυθμούς εναλλαγής ειδών και ακόμα και μικρές επεμβάσεις μπορεί να έχουν μεγάλες επιπτώσεις. Στις ερευνηθείσες περιοχές, όλες οι φυτοκοινότητες που διακρίθηκαν είναι σπάνιες, καταλαμβάνουν πολύ μικρή επιφάνεια και έχουν διαταραχθεί αρκετά γιατί βρίσκονται εντός της ζώνης ανοικοδόμησης των παράκτιων περιοχών, αλλά και λόγω υπερβολικής βόσκησης.

Εξάπλωση

GR4210011, GR4220013, GR4220014

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|-------------------------|------------------|--|---------------------|---|-----------------------------------|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ?Crithmo-Staticetea | ?Crithmo-Staticetalia | ?Helichryso-Thymelaeion | 532010 | | | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea | ?Crithmo-Staticetalia | ?Helichryso-Thymelaeion | 532010 | Thymelaea tartonraira | 532011 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea | ?Crithmo-Staticetalia | ?Helichryso-Thymelaeion | 532010 | Thymelaea hirsuta | 532012 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea | ?Crithmo-Staticetalia | ?Helichryso-Thymelaeion | 532010 | Helichrysum stoechas ssp. barelieri | 532013 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea | ?Crithmo-Staticetalia | ?Helichryso-Thymelaeion | 532010 | Helichrysum italicum | 532014 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| Crithmo-Staticetea | Crithmo-Staticetalia | ?Helichryso-Thymelaeion | 532010 | Thymelaea hirsuta-Helichrysum italicum | 532015 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| | | | 532020 | | | ? | ? | ? |
| | | | 532020 | Genista fassellata comm. | 532021 | ? | ? | ? |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Θερμομεσογειακοί και προελληνικοί θαμνώνες

Σχηματισμοί θάμνων χαρακτηριστικοί της Θερμο-Μεσογειακής ζώνης. Εδώ περικλείονται αυτοί οι σχηματισμοί ως επί το πλείστον αδιάφορο: σε πυριτικό ή ασβεστολιθικό υπόστρωμα, οι οποίοι φτάνουν τη μεγαλύτερη εξάπλωση τους ή την άριστη ανάπτυξή τους στη Θερμο-Μεσογειακή ζώνη. Επίσης περικλείονται πολυάριθμοι, ισχυρώς χαρακτηριζόμενοι, θερμόφιλοι σχηματισμοί ενδημικών της νοτίου Ιβηρικής χερσονήσου ως επί το πλείστον Θερμο-Μεσογειακή αλλά ενίοτε (κάποτε) μεσο-Μεσογειακοί. Στη μεγάλη τοπική τους ποικιλότητα εμφανίζονται ως μια δυτική παραλλαγή και κάποτε πλησιάζουν στην εμφάνισή (φυσιογνωμία) τα περισσότερα φρύγανα της ανατολικής Μεσογείου, τα οποία εντούτοις λόγω της ισχυρής δομικής μοναδικότητας καταγράφονται κάτω από τον κώδικα 33.

Χλωριδική σύνθεση

1. Κοινότητες της *Genista fasselata*. Τα κυριότερα είδη που συμμετέχουν στο θαμνώδη όροφο είναι τα *Coridothymus capitatus*, *Helichrysum conglobatum*, *Lithodora hispidula*, *Euphorbia acanthothamnus*, *Prasium majus*, *Sarcopoterium spinosum*, *Cistus creticus*, *Phlomis floccosa*. Στο ποώδη όροφο κυριότερα είδη είναι τα *Helianthemum appeninum*, *Brachypodium retusum*, *Crepis fraasii*, *Leontodon tuberosus*, *Dactylis glomerata*, *Asphodelus ramosus*, *Asphodelus fistulosus*, *Reseda lutea*, *Piptatherum miliaceum*.

2. Θαμνώνες με είδη των *Pistacio-Rhamnetalia*: *Pistacia lentiscus*, *Calicotome villosa*, *Euphorbia dendroides* και των *Cisto-Micromerietalia*: *Genista acanthoclada*, *Coridothymus capitatus*, *Daphne gnidioides*, *Helichrysum orientale*, *Micromeria myrtifolia*, *Origanum onites*, *Phlomis bourgaei*, *Phlomis lycia*, *Sarcopoterium spinosum*, *Phagnalon graecum*. Ιδιαίτερη περίπτωση αποτελούν οι θαμνώνες με *Spartium junceum*, *Ferula communis* ssp. *glauca* και *Anagyris foetida*

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο οικότοπος περιλαμβάνει διάφορων τύπων κοινότητες που συχνά αποτελούν υποβαθμίσεις ή επανεγκαταστάσεις της βλάστησης των υψηλών θαμνώνων της *Quercetia ilicis*, ειδικότερα της *Ceratonio-Rhamnion* (=Oleo-Ceratonion).

Οι θαμνώνες με *G. acanthoclada* (Αντίμηλος, Σίκινος, Καστελλόριζο) ή με *G. fasselata* (Κάσος, Κάρπαθος) συγκροτούν σε περιοχές που πλήττονται από την υπερβόσκηση πυκνή βλάστηση με ανθεκτικά στη βόσκηση είδη ενώ οι θαμνώνες της *Pistacia* (Κήθουρα) αναπτύσσονται σε αντίξοες εδαφικά και κλιματικά συνθήκες ή εποικίζουν καλλιέργειες. Η οικολογική τους σημασία έγκειται στο γεγονός ότι στις παραπάνω δυσμενείς συνθήκες όπου δεν αναπτύσσονται άλλοι θαμνώνες συνεχίζουν επιτελούν τις λειτουργίες της προσφοράς ενδιαιτήματος και διατήρησης της ποιότητας του εδάφους. Στην πολύ υποβαθμισμένη από την υπερβόσκηση Κάσο αποτελούν τον τύπο βλάστησης με τους μεγαλύτερους αριθμούς ειδών. Ως προς τη βιοποικιλότητα είναι επίσης σημαντικοί καθώς προσφέρουν ενδιαίτημα σε ενδημικά και σπάνια είδη (π.χ. *Allium gomphrenoides*, *Galium capitatum*, *Campanula delicatula*, *Crepis cretica* κ.α.) και σε ορχεοειδή (συγκαταλέγεται στους τύπους οικοτόπων με μεγάλο ποσοστό εμφάνισης ορχεοειδών), κυκλάμινα και και είδη *Galanthus*.

Η φυτοκοινότητα της *Genista fasselata* που σχηματίζει πιο εκτεταμένους θαμνώνες στην Κάσο είναι σημαντική από βιογεωγραφική άποψη καθώς είναι ένα ανατοlikομεσογειακό είδος που στην Ελλάδα (και στην Ευρώπη) απαντά μόνο στο σύμπλεγμα Κάσου-Καρπάθου-Σαρίας. Στην Κάρπαθο η *G.*

fasselata απαντά κυρίως στον υπόροφο πευκοδασών και δεν σχηματίζει δικές της κοινότητες παρά σε λίγες θέσεις.

Οι κοινότητες του Καστελλόριζου είναι επίσης σημαντικές λόγω της συμμετοχής των υπενδημικών *Daphne gnidioides* (εξάπλωση κυρίως στο Αν. Αιγαίο) και *Phlomis bourgaei* (σπάνιο είδος που στην Ελλάδα και βρίσκεται μόνο στο Καστελλόριζο).

Οι θαμνώνες με *Ferula communis-Spartium junceum* (Κέα) αποτελούν ιδιαίτερο, μάλλον σπάνιο, τύπο βλάστησης.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι κοινότητες της *Pistacia* (Κήθουρα) παρόλο που υφίστανται διαχείριση με βόσκηση και φωτιά σε ορισμένες θέσεις διατηρούνται σε καλή κατάσταση και καταλαμβάνουν εγκαταλελειμμένες καλλιέργειες.

Οι κοινότητες με *Genista* είναι προσαρμοσμένες τόσο στις αντίξοες συνθήκες (ξηρασία, άνεμος) όσο και στην ήπια βόσκηση και στην πραγματικότητα η κυριαρχία αυτού του είδους υποδεικνύει την έντονη επίδραση βόσκησης. Ωστόσο, η υπερβόσκηση επηρεάζει αρνητικά τη χλωριδική σύνθεση των θαμνώνων. Στις θέσεις με υπερβόσκηση παρατηρείται μικρότερος αριθμός ειδών σε σχέση με τους ίδιους θαμνώνες σε θέσεις με ήπια βόσκηση και με άλλους τύπους θαμνώνων.

Εξάπλωση

GR2120001, GR2210003, GR2230004, GR2310001, GR2310010, GR2540001, GR2540004, GR2550003, GR3000007, GR4210001, GR4210002, GR4210004, GR4220004, GR4220007, GR4220011

5331 (32.22) ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ ΔΕΝΔΡΩΔΟΥΣ ΕΥΦΟΡΒΙΑΣ

Συστάδες από *Euphorbia dendroides*, αξιοσημείωτο λείψανο της τριτογενούς Μακαρονησιακής προέλευσης. Καταλαμβάνουν ως όψεις των θερμο - μεσογειακών θαμνώνων από τις Βαλεαρίδες νήσους, τη Σαρδηνία, Σικελία μέχρι τα νησιά της Αιολίας, Αιγάδι, Πελάγι, Παντελλαριά, Κρήτη, τις ακτές της βόρειας Καταλονίας, νοτιοανατολικής Γαλλίας, της Ιταλικής χερσονήσου και των νήσων της, της Κεντρικής Ελλάδος ιδιαίτερα τις κλιτύες που βλέπουν προς τον Κορινθιακό κόλπο, την Πελοπόννησο και το αρχιπέλαγος του Αιγαίου και τον Νότιο Άθω. Ιδιαίτερα εκτεταμένες και δασιλές συστάδες εμφανίζονται στη Σικελία, Σαρδηνία και την Κρήτη όπου εκτείνονται σε σχετικά μεγάλα υπερθαλάσσια ύψη (υψόμετρα).

Οικολογικές συνθήκες

Απαντάται σε αβαθή βραχώδη προερχόμενα από ασβεστόλιθο εδάφη. Οι κλίσεις ποικίλουν από μικρές ως πολύ έντονες αφού η *Euphorbia dendroides* συχνά αναπτύσσεται σε σχεδόν κάθετα ασβεστολιθικά βράχια. Το υψόμετρο είναι μικρό και δεν ξεπερνάει τα 400 μέτρα. Στις εγκαταλελειμμένες γεωργικές καλλιέργειες υπάρχουν καλοί σχηματισμοί της *Euphorbia dendroides*. Ο τύπος οικοτόπου χαρακτηρίζεται από την κυριαρχία της *Euphorbia dendroides*. Στις ανοικτές συστάδες που δημιουργεί αυτό το είδος συμμετέχουν πολλοί θερμόφιλοι σκληρόφυλλοι θάμνοι (όπως *Pistacia lentiscus*, *Olea europaea*, *Juniperus phoenicea* κλπ.) και πολλά φρυγανικά είδη (όπως η *Phlomis fruticosa*, *Euphorbia acanthothamnus* κλπ.). Έντονη είναι επίσης η συμμετοχή πολλών ποωδών φυτών.

Χλωριδική σύνθεση

Euphorbia dendroides, με άλλα είδη των *Pistacio-Rhamnetales*, με μεγάλη συχνότητα τα *Pistacia lentiscus*, *Olea europaea ssp. oleaster*, *Calicotome villosa*, *Bryonia cretica* και συχνά τα *Quercus coccifera*, *Rhamnus lycioides ssp. graecus*, *Rhamnus lycioides ssp. oleoides*, *Prasium majus*, *Ruta*

chalepensis, *Anagyris foetida*, *Ephedra foeminea*, *Arisarum vulgare*, *Piptatherum miliaceum* κ.α., ενώ σε νησίδες είναι χαρακτηριστική η συμμετοχή των *Asparagus stipularis*, *Lycium sweinfurthii*.

Μόνιμα συμμετέχουν είδη των Cisto-Micromerietea, με μεγάλη συχνότητα τα *Coridothymum capitatus*, *Phaganlon graecum*, *Phlomis fruticosa*, *Phlomis floccosa* (Κάσος, Κάρπαθος), *Sarcopoterium spinosum*, *Salvia fruticosa* και συχνά τα *Convolvulus oleifolius*, *Ballota acetabulosa*, *Thymelaea hirsuta* (ιδιαίτερα σε παράκτιες κοινότητες), *Asparagus aphyllus*, *Daphne gnidioides* (Καστελλόριζο), *Euphorbia acanthothamnus*, *Helichrysum conglobatum*, *Helichrysum orientale*, *Origanum onites*, *Teucrium brevifolium*, *Teucrium capitatum*, *Urginea maritima*, *Ballota pseudodictamnus* (Κρήτη), *Carlina corymbosa* ssp. *graeca*, *Centaurea spinosa*.

Ο ποώδης όροφος εκτός των παραπάνω χαρακτηρίζεται από είδη κυρίως των Thero-Brachypodietea αλλά και άλλων κλάσεων με συχνά τα: *Hypochaeris achyrophorus*, *Sideritis curvidens*, *Rostraria cristata*, *Plantago afra*, *Asterolinon linum-stellatum*, *Bromus rubens*, *Catapodium rigidum*, *Dactylis glomerata* κ.α. Επίσης συμμετέχουν πολυετή είδη λιβαδιών: *Asphodelus ramosus*, *Asteriscus spinosus*, *Convolvulus althaeoides*, *Ferula communis*, *Hyparrhenia hirta*.

Σε παράκτιες θέσεις χαρακτηριστική είναι η συμμετοχή ειδών ανθεκτικών στο αλάτι: *Atriplex halimus*, *Lotus cytisoides*, *Plantago weldenii*, *Trigonella balansae*, *Trifolium uniflorum*, *Desmazeria marina*, *Salsola aegaea*, *Allium ampeloprasum*, *Androcymbium rechingeri*.

Σε απρόκρημνους βράχους συμμετέχουν χασμοφυτικά είδη όπως τα: *Capparis spinosa*, *Ptilostemon chamaepeuce*, *Inula verbascifolia*, *Lutzia cretica*, *Symphytum insulare*, *Achillea cretica*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Οι θαμνώνες με *Euphorbia dendroides* αποτελούν χαρακτηριστικό οικοτόπο των βραχωδών κυρίως περιοχών στο Αιγαίο. Πρόκειται για αξιοσημείωτο λείψανο της τριτογενούς Μακαρονησιακής προέλευσης που αγαπά τις θερμές θέσεις και δείχνει εξαιρετική αντοχή στους αλατοφόρους ανέμους (ψεκασμός) χωρίς όμως να ανέχεται αλατούχα εδάφη και έχει τη δυνατότητα να εποικίζει χασμοφυτικούς βιότοπους. Οι θαμνώνες αναπτύσσονται κυρίως στα παράκτια τμήματα των νησιών, πίσω από τη ζώνη των αλοφύτων, και σε απόκρημνες θέσεις του εσωτερικού. Θεωρείται ότι, τουλάχιστον σε ορισμένες θέσεις, αποτελούν υποβαθμίσεις των θαμνώνων των αειφύλλων σκληρόφυλλων. Σε ορισμένα νησιά των Κυκλάδων καταλαμβάνουν εγκαταλειμμένες αναβαθμίδες.

Η οικολογική τους σημασία σχετίζεται με τη δυνατότητά τους να εποικίζουν γυμνές ασβεστολιθικές βραχώδεις περιοχές, ακόμα και βοσκόμενες, συντελώντας στην παρεμπόδιση της διάβρωσης του εδάφους και ευνοώντας την αναβάθμισή του. Η σημασία τους ως προς τη βιοποικιλότητα έγκειται στο συνήθως μεγάλο αριθμό ειδών των συστάδων (η κόμη δεν είναι πλήρως κλειστή επιτρέποντας την ανάπτυξη πλούσιας ποώδους στρώσης) και στη συμμετοχή ενδημικών/σπάνιων ειδών.

Σημειώνεται η ιδιαίτερη αισθητική αξία του οικοτόπου, καθώς οι θαμνώνες είναι εντυπωσιακοί στη χρωματική κλίμακα ιδιαίτερα την περίοδο του θέρους. Αξιοσημείωτα τέτοια τοπία βρίσκονται στην Κάρπαθο (Βρυκούντα), στο Σχινιά, στο Δράπανο, στη Μίλατο, στο Καστελλόριζο και αλλού.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Άριστη έως καλή κατάσταση διατήρησης στις περισσότερες περιοχές, αλλά όχι σε όλες. Ο τύπος οικοτόπου δεν παρουσιάζει ιδιαίτερη ευπάθεια. Η *Euphorbia dendroides* είναι ανθεκτική σε δυσμενείς φυσικές συνθήκες (ξηρασία, αλατότητα, αέρας) και στη βόσκηση. Πολλές φορές δεν απειλείται άμεσα από ανθρωπογενείς επιδράσεις λόγω της μικρής προσιτότητας των βιοτόπων της.

Εξάπλωση

GR1430004, GR2540004, GR3000003, GR3000007, GR4120004, GR4210001, GR4210002, GR4210003, GR4210004, GR4210005, GR4210007, GR4210009, GR4210011, GR4220003, GR4220004, GR4220008, GR4220009, GR4220011, GR4220012, GR4310001, GR4310005, GR4320001, GR4320006, GR4320007, GR4330001, GR4330003, GR4330004, GR4340001, GR4340002, GR4340003, GR4340010, GR434001

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|--|------------------|---|---------------------|--|---|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ?Quercetea ilicis | ?Quercetalia ilicis | ? | 533010 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | ? |
| ?Quercetea ilicis | ?Quercetalia ilicis | ? | 533011 | Spartium junceum-Anagyris foetida-Ferula communis | 533011 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | ? | ? |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion capitati | 533020 | | | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion capitati | 533020 | Genista fasselata-Helianthemum appeninum comm. | 533021 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion capitati | 533020 | Genista fasselata-Coridothymus capitatus comm. | 533022 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| Cisto-Micromerietea p./Quercetea ilicis p. | ? | Θαμνώνες με Genista acanthoclada και είδη των Pistacio-Rhamnetalia | 533030 | | | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | ? | ? |
| Cisto-Micromerietea p./Quercetea ilicis p. | ? | ? | 533030 | Genista acanthoclada - Daphne gnidioides - Euphorbia dendroides comm. | 533031 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| Cisto-Micromerietea p./Quercetea ilicis p. | ? | ? | 533030 | Pistacia lentiscus - Coridothymus capitatus comm. | 533032 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|-----------------------|------------------|---|----------------------|--|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Cisto-Micromerietea p./Quercetea ilicis p. | ? | ? | 533030 | Genista acanthoclada - Pistacia lentiscus - Coridothymus capitatus - Calicotome comm. | 533033 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| EUPHORBIETEA DENDROIDIS | | Euphorbion dendroides | 533110 | | | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| EUPHORBIETEA DENDROIDIS | | Euphorbion dendroides | 533110 | Euphorbietum dendroides | 533111 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| Euphorbieteae dendroidis | | Euphorbion dendroidis | 533110 | Euphorbia dendroides-Sarcopoterium spinosum comm. | 533112 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| Euphorbieteae dendroidis | ? | Euphorbion dendroidis | 533110 | Coridothymus capitatus-Euphorbia dendroides geselschaft | 533113 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| Euphorbieteae dendroidis | ? | Euphorbion dendroidis | 533110 | Euphorbia dendroides-Convolvulus oleifolius | 533114 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 533120 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentiscii-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 533120 | Phlomidio fruticosae-Euphorbietum dendroidis | 533121 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 533120 | Oleo-Euphorbietum dendroidis | 533122 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------------|---------------------------------|------------------|--|----------------------|--|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | Ceratonio-Rhamnion oleoidis | 533130 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | Ceratonio-Rhamnion oleoidis | 533130 | Ceratonio-Pistacietum lentisci: Euphorbietosum | 533131 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | Ceratonio-Rhamnion oleoidis | 533130 | Prasio majoris-Ceratonietum siliquae: Euphorbietosum | 533132 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | Rhamno graeci-Juniperion lyciae | 533140 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | Rhamno graeci-Juniperion lyciae | 533140 | Rubio tenuifoliae-Euphorbietum dendroidis | 533141 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | Rhamno graeci-Juniperion lyciae | 533140 | Inulo-Ptilostemetum chamaepeucis | 533142 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Inulion heterolepidis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| Quercetea ilicis | Quercetalia ilicis | Oleo-Ceratonion | 533150 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Quercetalia ilicis | Oleo-Ceratonion | 533150 | Oleo-Lentiscetum aegeicum: euphorbietosum | 533151 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Quercetalia ilicis | Oleo-Ceratonion | 533150 | Euphorbia dendroides- Convolvulus oleifolius comm. | 533152 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|-----------------------------|------------------|--|----------------------|--|-----------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Quercetea ilicis | Quercetalia ilicis | Oleo-Ceratonion | 533150 | Euphorbia dendroides-Daphne gnidioides comm | 533153 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| | | | 533160 | Παράκτιοι σχηματισμοί της Euphorbia dendroides | | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| | | | 533160 | Euphorbia dendroides - Centaurea spinosa - Thymelaea hirsuta | 533161 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |
| | | | 533160 | Euphorbia dendroides - Salvia fruticosa comm. | 533162 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |
| | | | 533160 | Euphorbia dendroides-Salsola aegaea comm. | 533163 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Hyperico-Micromerion graeci | 533170 | | | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Hyperico-Micromerion graeci | 533170 | Euphorbia dendroides comm. | 533171 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |

Z4. ΦΡΥΓΑΝΑ

Προσκεφαλαιόμορφοι θερμο - μεσογειακοί σκληρόφυλλοι σχηματισμοί, συχνά ακανθώδεις και φυλλοβόλοι το θέρος. Εμφανίζουν την καλύτερη ανάπτυξή τους στην ανατολική Μεσόγειο, όπου καταλαμβάνουν σημαντικές εκτάσεις παράκτιων περιοχών και νήσων. Επίσης περικλείουν μερικές σπάνιες φυτοκοινωνίες λείψανα της Δυτικής Μεσογείου ως επί το πλείστον χαρακτηριστικές των κρασπέδων παράλιων και θαλάσσιων απόκρημνων βράχων όπου δημιουργούν μία, συχνά, στενή ζώνη μεταξύ των φυτοκοινωνιών των απόκρημνων ακτών και των θερμο - μεσογειακών θαμνώνων, περικλείοντας, επιπρόσθετα με τα χαρακτηριστικά, συχνά ενδημικά ή πολύ σπάνια ημισφαιρικά προσκεφαλαιόμορφα είδη και μείξεις ειδών που ανήκουν σ' αυτούς τους δύο σχηματισμούς βλάστησης.

33.3

Φρύγανα με *Sarcopoterium spinosum*

Κωδικός «NATURA 2000»: 5420

CORINE 91: 33.3

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Χαμηλοί, ακανθώδεις σχηματισμοί από ημισφαιρικούς θάμνους της παράκτιας θερμο - μεσογειακής ζώνης, της ηπειρωτικής Ελλάδας και των νησιών του Αιγαίου και του Ιονίου, των παράκτιων περιοχών της Ανατολίας, περισσότερο διαδεδομένοι και ποικίλοι από ό,τι οι σχηματισμοί της Δ. Μεσογείου.

Οικολογικές συνθήκες

Ο τύπος οικοτόπου των φρυγάνων εμφανίζει μια μεγάλη ποικιλία ως προς τη χλωριδική σύνθεσή του καθώς και τα περιβάλλοντα που εποικίζει. Έτσι τα εδάφη ενώ συνήθως είναι ρηχά, ασβεστολιθικά, υπάρχουν και πολλές άλλες περιπτώσεις (π.χ. εδάφη προερχόμενα από φλύσχη, μάργες κλπ.). Οι κλίσεις και οι εκθέσεις ποικίλουν πολύ, ενώ τα υψόμετρα παρότι συνήθως είναι μικρά, μπορεί και να φτάσουν τα 1000 μέτρα. Το κύριο χαρακτηριστικό των φρυγανικών διαπλάσεων είναι η κυριαρχία χαμηλών (ύψους μέχρι 1,5 μέτρων), συχνά ακανθώδων, ημισφαιρικών κατά κανόνα θάμνων, οι οποίοι σε αντίθεση με τα αείφυλλα πλατύφυλλα είδη, εμφανίζουν εποχιακό διμορφισμό, αποβάλλοντας μέρος του φυλλώματος κατά τη θερινή περίοδο. Τέτοια είδη είναι τα *Sarcopoterium spinosum*, *Coridothymus capitatus*, *Genista acanthoclada*, *Anthyllis hermanniae*, *Euphorbia acanthothamnus*, *Cistus* spp., *Phlomis fruticosa* κλπ. Οι διαπλάσεις αυτού του τύπου οικοτόπου, στερούνται της παρουσίας σκληρόφυλλων αείφυλλων θάμνων, ενώ συνήθως υπάρχει αφθονία ποωδών ειδών.

Χλωριδική σύνθεση

Η χλωριδική σύνθεση των κοινοτήτων των φρυγάνων διαφέρει κατά περιοχή. Είναι ενδεικτικό ότι στις δειγματοληψίες καταγράφηκαν σε αυτό τον τύπο οικοτόπου περισσότερα από 1300 διαφορετικά είδη, 16-20 % της ελληνικής χλωρίδας. Από αυτά μόνο το 9 % (περίπου 100 είδη) απαντά σε ποσοστό μεγαλύτερο του 10 % των δειγματοληψιών και μόνο 3 % (περίπου 30 είδη) απαντά σε ποσοστό μεγαλύτερο από 25 %.

Χαρακτηριστικά του οικοτόπου είναι τα φρυγανικά είδη (Cisto-Micromerietea). Ορισμένα από αυτά έχουν περιορισμένη εξάπλωση, είναι ενδημικά ή περιορισμένα μόνο σε τμήμα του Ελληνικού χώρου και έτσι ενώ μπορεί να αποτελούν σταθερά στοιχεία της φρυγανικής βλάστησης σε ορισμένες περιοχές, δεν έχουν μεγάλη συχνότητα στο σύνολο των περιοχών. Τα είδη που χαρακτηρίζουν τις φρυγανικές κοινότητες στις περιοχές μελέτης είναι τα:

Sarcopoterium spinosum (61%), *Coridothymus capitatus* (58%), *Phagnalon graecum* (46%), *Genista acanthoclada* (30%), *Helichrysum conglobatum* (30%), *Cistus creticus* (29%), *Erica manipuliflora* (25%), *Fumana thymifolia* (21%), *Anthyllis hermanniae* (19%), *Fumana arabica* (18%), *Cistus*

salviifolius (18%), *Satureja thymbra* (17%), *Teucrium microphyllum* (16%, μόνο Αιγαίο), *Teucrium capitatum* (15 %), *Micromeria nervosa* (12%), *Asperula rigida* (12%, ενδημικό Κρήτης), *Euphorbia acanthothamnus* (12%), *Asparagus aphyllus* (11%), *Convolvulus oleifolius* (11%), *Teucrium brevifolium* (10%), *Cistus parviflorus* (10%), *Ballota acetabulosa* (9%, υπενδημικό), *Hypericum empetrifolium* (9%), *Phlomis fruticosa* (8%), *Teucrium divaricatum* (8%), *Centaurea spinosa* (7%, μόνο Αιγαίο), *Lavandula stoechas* (6%), *Phlomis cretica* (5%, ενδημικό), *Lithodora hispidula* (4%, μόνο Αιγαίο), *Ballota pseudodictamnus* (4%, μόνο Αιγαίο), *Stachys spinosa* (4%, ενδημικό, Ν. Αιγαίο), *Carlina tragacanthifolia* (3%, μόνο Αιγαίο), *Micromeria species* (3%), *Teucrium gracile* (3%, ενδημικό Κρητικής περιοχής), *Thymelaea tartonraira* (3%), *Teucrium alpestre* (3 %, ενδημικό Κρήτης), *Helichrysum italicum* (2%), *Helianthemum stipulatum* (2%, μόνο νησιά Ν Κρήτης, ΝΔ Πελοπόννησος), *Thymelaea hirsuta* (1%), *Phlomis lanata* (1%), *Micromeria juliana* (1%), *Phlomis pichleri* (1%, ενδημικό, Κάσος-Κάρπαθος), *Hypericum empetrifolium ssp. empetrifolium* (1%), *Stachys mucronata* (1%, ενδημικό Κρητικής περιοχής), *Micromeria graeca* (1%), *Hypericum species* (1%), *Hypericum triquetrifolium* (1%), *Ononis spinosa ssp. diacantha* (1%, ενδημικό Ν. Αιγαίου), *Chamaecytisus creticus* (1%, ενδημικό), *Cytinus hypocistis ssp. orientalis* (1%), *Helichrysum species* (1%), *Asperula idaea* (1%, ενδημικό Κρήτης), *Cistus monspeliensis* (1%), *Teucrium divaricatum ssp. divaricatum* (1%), *Phlomis floccosa* (1%, μόνο Κάσος-Κάρπαθος), *Genista fasselata* (<1%, μόνο Κάσος-Κάρπαθος), *Salvia pomifera* (<1%, υπενδημικό), *Convolvulus dorycnium* (<1%), *Micromeria myrtifolia* (<1%), *Hypericum rumeliacum* (<1%), *Helianthemum apenninum* (<1%), *Phlomis bourgaei* (<1%, υπενδημικό), *Fagonia cretica* (<1%, μόνο Ανάφη-Κρήτη), *Helichrysum microphyllum* (<1%), *Teucrium massiliense* (<1%), *Ebenus cretica* (<1%, ενδημικό Κρήτης), *Artemisia herba-alba* (<1%, μόνο Γαύδος), *Phlomis lycia* (<1%, μόνο ΝΑ Αιγαίο).

Σε πολλές κοινότητες είναι χαρακτηριστική η συμμετοχή ειδών των *Quercetea ilicis*, με συχνότερα τα: *Pistacia lentiscus* (34 %), *Calicotome villosa* (28 %), *Olea europaea ssp. oleaster* (15 %), *Prasium majus* (14 %), *Juniperus phoenicea*, *Rhamnus lycioides ssp. oleoides*, *Quercus coccifera*, *Ceratonia siliqua*, *Osyris alba*, *Euphorbia dendroides*, *Juniperus macrocarpa*, *Clematis cirrhosa*, *Prunus webbii*, *Bryonia cretica*, *Rubia tenuifolia*. Σε δειγματοληψίες σε καμένα πευκοδάση συμμετέχουν τα πεύκα, *Pinus halepensis* και *P. brutia*.

Ο ποώδης όροφος χαρακτηρίζεται από πολλά διαφορετικά είδη, πολλά είναι είδη της *Thero-Brachypodietae*. Τυπικά συμμετέχουν ενδημικά/σπάνια είδη, διαφορετικά κατά περιοχή μη έχοντας έτσι μεγάλη συχνότητα στο σύνολο των δειγματοληψιών. Συχνότερα συμμετέχουν τα: *Leontodon tuberosus* (48%), *Trifolium campestre* (47%), *Urginea maritima* (46%), *Anagallis arvensis* (45%), *Dactylis glomerata* (45%), *Hypochoeris achyrophorus* (41%), *Trifolium scabrum* (37%), *Linum strictum* (37%), *Valantia hispida* (36%), *Asphodelus ramosus* (36%), *Avena barbata* (34%), *Lagoecia cuminoides* (33%), *Catapodium rigidum* (32%), *Asterolinon linum-stellatum* (30%), *Brachypodium distachyon* (30%), *Galium murale* (29%), *Briza maxima* (29%), *Rostraria cristata* (28%), *Sherardia arvensis* (26%), *Trifolium stellatum* (24%), *Brachypodium retusum* (24%), *Tordylium apulum* (24%), *Bromus fasciculatus* (24%), *Ononis reclinata* (23%), *Urospermum picroides* (23%), *Lagurus ovatus* (22%), *Biscutella didyma* (21%), *Euphorbia peplus* (21%), *Valantia muralis* (20%), *Aira elegantissima* (20%), *Crucianella latifolia* (20%), *Plantago lagopus* (18%), *Bromus intermedius* (18%), *Centaurea raphanina ssp. mixta* (18%, Αιγαίο εκτός Κρητικής περιοχής) και *Centaurea raphanina ssp. raphanina* (6%, Κρητική περιοχή), *Carlina corymbosa ssp. graeca* (17%), *Hedypnois cretica* (17%), *Scorpiurus muricatus* (17%), *Allium rubrovittatum* (17%), *Plantago bellardii* (16%), *Crepis cretica* (16%), *Arisarum vulgare* (16%), *Medicago coronata* (16%), *Atractylis cancellata* (16%), *Tuberaria guttata* (15%), *Euphorbia exigua* (15%), *Hymenocarpus circinnatus* (14%), *Centaureum tenuiflorum* (14%), *Cuscuta palaestina* (13%), *Selaginella denticulata* (13%), *Bupleurum gracile* (13%), *Crupina crupinastrum* (13%), *Gagea graeca* (13%), *Psilurus incurvus* (13%), *Trifolium uniflorum* (13%), *Hyparrhenia hirta* (12%), *Asteriscus spinosus* (12%), *Piptatherum coerulescens* (12%), *Scaligeria napiformis* (11%), *Daucus involucratus* (11%), *Filago species* (11%), *Blackstonia perfoliata* (11%), *Linum trigynum* (11%), *Lotus edulis* (11%), *Melica minuta* (10%), *Poa bulbosa* (10%), *Plantago afra* (10%), *Reichardia picroides* (10%), *Filago gallica* (10%), *Aetheorhiza bulbosa ssp. microcephala* (10%), *Vulpia ciliata*

(10%), *Bromus madritensis* (10%), *Stipa capensis* (10%), *Aetheorhiza bulbosa* (10%), *Petrorhagia dubia* (10%), *Vicia cretica* (10%), *Crepis commutata* (9%), *Crepis hellenica* (9%), *Onobrychis caput-galli* (9%), *Piptatherum miliaceum* (9%), *Scandix australis* (9%), *Lotus ornithopodioides* (9%), *Paronychia macrosepala* (9%), *Ballota acetabulosa* (9%), *Knautia integrifolia* (9%), *Galium setaceum* (9%), *Gastroidium phleoides* (9%), *Ranunculus paludosus* (9%), *Trifolium angustifolium* (9%), *Senecio vulgaris* (9%), *Medicago disciformis* (9%), *Eryngium campestre* (9%), *Scandix pecten-veneris* (9%), *Sideritis curvidens* (9%), *Helianthemum salicifolium* (9%).

Σε βραχώδεις θέσεις είναι χαρακτηριστική η συμμετοχή χασμοφυτικών ειδών όπως τα: *Ptilostemon chamaepeuce*, *Asperula taygetea*, *Campanula carpatha*, *Hypericum cuisinii*, κ.α., ενώ στα παράκτια φρύγανα είναι χαρακτηριστική η συμμετοχή αλόφιλων ειδών όπως τα: *Limonium spp.*, *Atriplex halimus*, *Salsola aegaea*, *Lotus cytisoides*, *Silene sedoides* κ.α.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο τύπος οικοτόπου περιλαμβάνει φυτοκοινότητες χαμηλών θερμο-μεσογειακών σκληρόφυλλων σχηματισμών. Εμφανίζουν την καλύτερη ανάπτυξη τους στην ανατολική Μεσόγειο, σε ευρύ φάσμα συνθηκών, και από συνταξινόμηση άποψη εντάσσονται στην Cisto-Micromerietea, στην συντάξη Cisto-Micromerietalia ή, κατ' άλλους στην Sarcopoterietalia. Παρατηρείται μια μεγάλη διαφοροποίηση των διαφόρων τύπων φρυγάνων, με βάση τις ζώνες βλάστησης που διακρίνονται ως αποτέλεσμα της διαφοροποίησης των μικρο-οικολογικών συνθηκών στις παράκτιες ζώνες και τα νησιά (παραλιακή, υποπαραλιακή, εσωτερική), το κυρίαρχο και συγκυρίαρχο είδος και την αντίστοιχη χλωριδική ακολουθία. Στις περιοχές μελέτης εμφανίζονται με μεγάλη ποικιλότητα κοινοτήτων που διαφοροποιούνται με βάση τις οικολογικές συνθήκες (π.χ., παράκτιες-εσωτερικές ζώνες, υπόστρωμα, ποιότητα εδάφους), το κυρίαρχο και συγκυρίαρχο είδος και την αντίστοιχη χλωριδική ακολουθία. Η ποικιλότητα φυτικών ειδών και ο μεγάλος αριθμός ειδών με στενή ή σχετικά στενή εξάπλωση έχουν ως αποτέλεσμα τη διάκριση πολλών διαφορετικών κοινοτήτων με βάση τη χλωριδική σύνθεση. Στη διαμόρφωση των σχηματισμών παίζει βασικό ρόλο και το ιστορικό των ανθρωπογενών επεμβάσεων (καλλιέργεια, βόσκησις, καύση κ.λπ.).

Ιδιαίτερη κατηγορία αποτελούν τα παράκτια φρύγανα που συνήθως αντιπροσωπεύουν τη μεταβατική ζώνη μεταξύ αλοφυτικής βλάστησης των παράκτιων βράχων και εσωτερικών φρυγάνων και χαρακτηρίζονται από είδη όπως τα: *Centaurea spinosa*, *Carlina tragacanthifolia*, *Helichrysum orientale*, *Euphorbia acanthothamnus*, *Thymelaea hirsuta*, *Cichorium spinosum*.

Η οικολογική σημασία της βλάστησης των φρυγάνων έγκειται στο ότι επιτελεί σημαντικές λειτουργίες όπως η πρωτογενής παραγωγή, η προσφορά ενδιαιτήματος και η συγκράτηση εδαφών σε πολύ αντίξοες φυσικές συνθήκες και ακόμα και μετά από έντονες ανθρωπογενείς επεμβάσεις. Η αντιδιαβρωτική τους ικανότητα είναι σημαντική ιδιαίτερα σε περιοχές με μεγάλες κλίσεις και σαθρά εδάφη. Σημαντικότερο όμως χαρακτηριστικό της είναι η υψηλή (εξαιρετική) βιοποικιλότητα, σε επίπεδο ειδών και κοινοτήτων.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι φρυγανικές κοινότητες απαντούν σε μεγάλο εύρος οικολογικών συνθηκών και είναι προσαρμοσμένες τόσο στις αντίξοες συνθήκες (ξηρασία, άνεμος, φτωχά εδάφη) όσο και στην ήπια βόσκησις. Πρόκειται για ανθεκτικές και δυναμικές κοινότητες με μεγάλη δυνατότητα αποίκησης διαταραγμένων περιοχών όπως οι εγκαταλειμμένες καλλιέργειες και οι καμένες εκτάσεις και περιοχών διαβρωμένων και αποβραχυωμένων και με πολύ καλή αναγεννητική ικανότητα. Κατά τη διάρκεια του 20ου αιώνα με την εγκατάλειψη των γεωργικών δραστηριοτήτων σε πολλές περιοχές, ιδιαίτερα στις νησιωτικές, και την πτώση της κτηνοτροφικής δραστηριότητας σε άλλες (λιγότερες) ανακτήθηκαν μεγάλες εκτάσεις που σταδιακά αποικίζονται από φρύγανα.

Η διατήρηση των φρυγανικών κοινοτήτων είναι απαραίτητη για τη διατήρηση της υψηλής βιοποικιλότητάς τους. Ωστόσο, η λήψη διαχειριστικών αποφάσεων δεν είναι εύκολη, πέρα από το σταμάτημα της υπερβόσκησης και της πολύ συχνής καύσης. Η ήπια βόσκησις συμβάλλει στη διατήρηση των κοινοτήτων και η φωτιά αποτελεί επίσης σημαντικό οικολογικό παράγοντα για τη

διατήρησή τους. Χωρίς τους παράγοντες αυτούς σε πολλές περιοχές τελικά θα αντικατασταθούν από μακκία βλάστηση ή πευκοδάση. Έτσι η διαχείριση απαιτεί συνολική μελέτη των οικοσυστημάτων ανά περίπτωση.

Εξάπλωση

GR1110004, GR1210002, GR1270004, GR1430003, GR1430004, GR2110001, GR2120001, GR2120002, GR2210001, GR2210002, GR2210003, GR2220001, GR2230004, GR2310001, GR2310003, GR2310004, GR2310005, GR2320001, GR2320003, GR2320004, GR2320005, GR2320007, GR2320008, GR2330004, GR2420001, GR2420003, GR2420005, GR2420006, GR2510003, GR2520003, GR2530003, GR2530005, GR2540002, GR2540003, GR2540004, GR2550001, GR2550006, GR3000001, GR3000004, GR3000005, GR3000006, GR3000007, GR3000008, GR4110001, GR4110002, GR4110003, GR4110004, GR4120001, GR4120003, GR4120004, GR4130001, GR4210001, GR4210002, GR4210003, GR4210004, GR4210005, GR4210006, GR4210007, GR4210008, GR4210009, GR4210010, GR4210011, GR4220001, GR4220002, GR4220003, GR4220004, GR4220005, GR4220006, GR4220007, GR4220008, GR4220009, GR4220010, GR4220011, GR4220012, GR4220013, GR4220014, GR4220016, GR4220017, GR4220018, GR4220019, GR4310001, GR4310002, GR4310003, GR4310004, GR4310005, GR4310006, GR4320001, GR4320002, GR4320003, GR4320004, GR4320005, GR4320006, GR4320007, GR4320008, GR4330001, GR4330002, GR4330003, GR4330004, GR4330005, GR4340001, GR4340002, GR4340003, GR4340004, GR4340005, GR4340007, GR4340008, GR4340009, GR4340010, GR4340011, GR4340012, GR4340013

Περιλαμβάνονται οι ακόλουθες υποκατηγορίες:

33.31 Φρύγανα με *Sarcopoterium*

Σχηματισμοί στους οποίους κυριαρχεί η αστιβίδα (*Sarcopoterium spinosum*) και αποτελούν την κοινότερη (πιο διαδεδομένη) όψη των φρυγάνων που εμφανίζονται (εκτείνονται) στο αρχιπέλαγος του Αιγαίου και την Κρήτη με τοπικές εμφανίσεις στην Ελληνική χερσόνησο και τα Ιόνια νησιά.

33.32 Παραθαλάσσια φρύγανα με *Centaurea spinosa*

Σπάνιος σχηματισμός, λειψανο, σε παράκτιες άμμους και βότσαλα στην Αίγινα, Αττική, Εύβοια, Σκύρο, Σάμο, Λέσβο, Λήμνο, Σαμοθράκη και Κρήτη κυριαρχούμενος από ευρέα, ασημόχρωμα, ημισφαιρικά προσκεφάλαια της *Centaurea spinosa* ssp. *spinoso*, συνοδευόμενη μερικές φορές από το *Sarcopoterium spinosum* ή την *Euphorbia acanthothamnus*.

33.33 Φρύγανα της Λέσβου με *Centaurea spinosa*

Φρύγανα, συχνά με άφθονη εμφάνιση της *Centaurea spinosa* ssp. *spinoso* μεικτά με *Sarcopoterium spinosum*, *Satureja thymbra*, *Ballota acetabulosa*, της Λέσβου εκτεινόμενα από την παραλία μέχρι τους υψηλότερους λόφους στην ξηρή δυτική πλευρά του νησιού: Καλύπτουν μια σχετική ευρεία έκταση, περικλείουν μία πολύ χαρακτηριστική χλωρίδα και πανίδα καθώς και υπολείμματα απολιθωμένου δάσους.

33.331 Φρύγανα της Λέσβου με *Centaurea* και *Sarcopoterium*

Φρύγανα του *Sarcopoterium spinosum* πλούσια σε *Centaurea spinosa*.

33.332 Φρύγανα της Λέσβου με *Sarcopoterium spinosum*

Φρύγανα με *Sarcopoterium* με λίγη ή καθόλου *Centaurea spinosa* ssp. *spinoso*.

33.333 Στεππικά φρύγανα της Λέσβου

Αραιές, σχεδόν φτωχές συστάδες με *Centaurea spinosa* σε στεππικούς λόφους.

33.34 Φρύγανα Κυκλάδων με *Centaurea spinosa*

Σχηματισμοί των Κυκλάδων, πλούσιοι σε *Centaurea spinosa* ssp. *cycladum* εκτεινόμενοι από την παράκτια περιοχή μέχρι τα υψηλότερα υψόμετρα.

33.35 Ερικοειδή φρύγανα

Φρύγανα στα οποία η *Erica manipuliflora* παίζει έναν σημαντικό ρόλο, συνοδευόμενη συχνά από *Sarcopoterium spinosum*, *Genista acanthoclada*, *Pistacia lentiscus*, *Ballota acetabulosa*, *Cistus incanus* ssp. *creticus*, *Cistus parviflorus*, *Cistus salvifolius* και όψεις φρυγάνων του *Sarcopoterium* αναπτυσσόμενα τοπικά κυρίως στην ανατολική Κρήτη και στις Κυκλάδες.

33.36 Φρύγανα με θυμάρι

Φρύγανα κυριαρχούμενα ή σχηματιζόμενα από το *Corydanthus capitatus*

33.37 Φρύγανα με *Genista*

Σχηματισμοί με *Genista acanthoclada* της θερμο - μεσογειακής ζώνης.

33.38 Φρύγανα με *Satureja thymbra*

Όψεις φρυγάνων στις οποίες κυριαρχεί τοπικά η *Satureja thymbra*.

33.39 Φρύγανα με ακανθώδη ευφόρβια

Σχηματισμοί στους οποίους κυριαρχεί η *Euphorbia acanthothamnus*

33.3A Φρύγανα με *Lithospermum hispidulum*.

Φρύγανα στα οποία κυριαρχεί το *Lithospermum hispidulum*, περιορισμένα στα νησιά του Νότιο - Ανατολικού Αιγαίου.

33.3B Φρύγανα με *Anthyllis*

Φρύγανα στα οποία κυριαρχεί η *Anthyllis hermanniae* ή πλούσια φρύγανα, εκτεινόμενα ειδικότερα στο βόρειο Αιγαίο.

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|---------------|------------------|---|---------------------|------------------------------|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | | | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Coridothymion Oberd. 1954 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Alypo - Coridothymetum | 542011 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Phlomidio fruticosae-Salvietum trilobae | 542012 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|------------------------|------------------|---|---------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Sarcopoterio spinosi - Coridothymetum capitati | 542013 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Phlomis fruticosa-Euphorbia acanthothamnus comm. | 542014 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Phlomis fruticosa-Ballota acetabulosa comm. | 542015 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Phlomis fruticosa-comm. | 542016 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion capitati | 542010 | Sarcopoterio spinosi-Coridothymetum capitati | 542017 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion capitati | 542010 | Sarcopoterio spinosum-Hypparhenia hirta comm. | 542018 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion capitati | 542010 | Centaurea spinosa-Coridothymus capitatus comm. | 542019 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion capitati | 542010 | Carlina tragacanthifolia-Sarcopoterium spinosum comm. | 54201A | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|------------------------|------------------|---|---------------------|---|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion capitati | 542010 | Genista acanthoclada-Sarcopoterium spinosum comm. | 54201B | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion capitati | 542010 | Calicotome villosa-Sarcopoterium spinosum comm. | 54201C | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion capitati | 542010 | Genista acanthoclada-Teucrium brevifolium | 54201D | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion capitati | 542010 | Sarcopoterium spinosum | 54201E | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | ? | 542010 | Phlomis fruticosa-Selaginella denticulata c. | 54201F | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Salvia fruticosa-Calicotome villosa comm. | 54201G | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Genista acanthoclada-Coridothymus capitatus comm. | 54201H | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Erica manipuliflora-Coridothymus capitatus comm. | 54201I | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|---------------|------------------|---|---------------------|---|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Euphorbia acanthothamnus-Coridothymus capitatus comm. | 54201J | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Coridothymus capitatus-Calicotome villosa comm. | 54201K | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Satureja thymbra comm. | 54201L | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Coridothymo-Lavanduletum stoechadis | 54201M | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Sarcopoterium spinosum-Satureja thymbra comm. | 54201N | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Stachys spinosa-Lithodora hispidula comm. | 54201O | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Salvia fruticosa comm. | 54201P | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Teucrium gracile-Coridothymus capitatus comm. | 54201Q | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|------------------------|------------------|--|---------------------|---|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Ononis natrix-Cichorium spinosum comm. | 54201R | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Anthyllis hermaniae-Erica manipuliflora comm. | 54201S | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Sarcopoterium spinosum-Convulvulus oleifolius comm. | 54201T | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion capitati | 542010 | Lavandula stoechas-Sarcopoterium spinosum comm. | 54201U | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Ballota pseudodictamnus-Sarcopoterium spinosum comm. | 54201V | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Euphorbia acanthothamnus-Cichorium spinosum comm. | 54201W | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Coridothymus capitatus-Helichrysum conglobatum comm. | 54201X | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1955 | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Coridothymus capitatus-Ranunculus paludosus comm. | 54201Y | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1956 | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|---------------|------------------|--|---------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 542010 | Sarcopoterium spinosum-Coronilla scorpioides comm. | 54201Z | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1957 | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion |
| CISTO-MICROMERIETE A | Cisto-Micromerietalia | Micromerion | 542020 | | | FESTUCO-BROMETE A Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Scorzonero-Chrysopogonetalia Horvatic et Horvat 1958 | ? |
| CISTO-MICROMERIETE A | Cisto-Micromerietalia | Micromerion | 542020 | Astragalo - Sarcopoterietum spinosi | 542021 | FESTUCO-BROMETE A Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Scorzonero-Chrysopogonetalia Horvatic et Horvat 1958 | ? |
| CISTO-MICROMERIETE A | Cisto-Micromerietalia | Micromerion | 542020 | Micromerietum julianae | 542022 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| CISTO-MICROMERIETE A | Cisto-Micromerietalia | Micromerion | 542020 | | 542023 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| CISTO-MICROMERIETE A | Cisto-Micromerietalia | Micromerion | 542020 | Salvia fruticosa comm. | 542024 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| CISTO-MICROMERIETE A | Cisto-Micromerietalia | Xeranthemion | 542030 | | | FESTUCO-BROMETE A Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Scorzonero-Chrysopogonetalia Horvatic et Horvat 1958 | Xeranthemion Oberd. 1954 |
| CISTO-MICROMERIETE A | Cisto-Micromerietalia | Xeranthemion | 542030 | Orchido - Chrysopogonetum | 542031 | FESTUCO-BROMETE A Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Scorzonero-Chrysopogonetalia Horvatic et Horvat 1958 | Xeranthemion Oberd. 1954 |
| CISTO-MICROMERIETE A | Cisto-Micromerietalia | Xeranthemion | 542030 | Orchido - Chrysopogonetum | 542032 | FESTUCO-BROMETE A Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Scorzonero-Chrysopogonetalia Horvatic et Horvat 1958 | Xeranthemion Oberd. 1954 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|-------------------|------------------|---|---------------------|--|---|-------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Cirsion orientale | 542040 | | | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Cirsion orientale | 542040 | Calicotomo - Cistemum villosae | 542041 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Cistion | 542040 | Cistetum salviifolio - cretici | 542042 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Cistion | 542040 | Pulicario-odoraе- Ericetum manipuliflorae | 542043 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Cistion | 542040 | Ericetum vertillatae | 542044 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Cistion orientale | 542040 | Lavandula stoechas comm. | 542045 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Cistion orientale | 542040 | Genista acanthoclada-Cistus comm. | 542046 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Cistion orientale | 542040 | Erica manipuliflora-Cistus creticus comm. | 542047 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Cistion orientale Oberd. 1954 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|-------------------|------------------|--|----------------------|--|---|-------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Cistion orientale | 542040 | Anthyllis hermanniae-Fumana thymifolia comm. | 542048 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Cistion orientale | 542040 | Erica manipuliflora-Genista acanthoclada comm. | 542049 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Cistion orientale | 542040 | Cistus parviflorus-Erica manipuliflora comm. | 54204A | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Cistion orientale | 542040 | Cistus creticus-Sarcopoterium spinosum comm. | 54204B | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Cistion orientale | 542040 | Erica manipuliflora-Fumana thymifolia comm. | 54204C | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Ericetalia | Cisto-Ericion | 542050 | | | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Ericetalia | Cisto-Ericion | 542050 | Cistus salvifolius comm. Cisto-Ericetum manipuliflorae | 542051 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Ericetalia | Cisto-Ericion | 542050 | ?Cisto Monspelienis - Sarcopoterietum spinosi | 542052 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Cistion orientale Oberd. 1954 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------|---------------|------------------|---|---------------------|---|-----------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Ericetalia | Cisto-Ericion | 542050 | Genisto-Lithodoretum | 542053 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Ericetalia | Cisto-Ericion | 542050 | Coridothymus capitatus - Sarcopoterium spinosum comm. | 542054 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Ericetalia | Cisto-Ericion | 542050 | Origanum onites-Sarcopoterium spinosum comm. | 542055 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Ericetalia | Cisto-Ericion | 542050 | Coridothymus capitatus-Satureja thymbra comm. | 542056 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Ericetalia | Cisto-Ericion | 542050 | Phlomis cretica-Asphodeline liburnica comm. | 542057 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Ericetalia | Cisto-Ericion | 542050 | Calicotome villosa comm. | 542058 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Ericetalia | Cisto-Ericion | 542050 | Helianthemum stipulatum-Coridothymus comm. | 542059 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Ericetalia | Cisto-Ericion | 542050 | Coridothymus capitatus-Rumex bucephalophorus comm. | 54205A | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Ericetalia | Cisto-Ericion | 542050 | Euphorbia acanthothamnus-Sarcopoterium spinosum comm. comm. | 54205B | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|---------------------------------|------------------|--|---------------------|---|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Ericetalia | Cisto-Ericion | 542050 | Genista acanthoclada comm. | 54205C | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Ericetalia | Cisto-Ericion | 542050 | Coridothymo-Anthyllidetum hermaniae | 54205D | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | ? | 5420C0 | | | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | ? |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | ? | 5420C0 | Daphne gnidioides comm. | 5420C1 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | ? |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia | Dorycnio-Coridothymion capitati | 5420D0 | | | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | ? |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia | Dorycnio-Coridothymion capitati | 5420D0 | Ononido antiquorum-Sarcopoterietum spinosi | 5420D1 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia | Dorycnio-Coridothymion capitati | 5420D0 | Sarcopoterio-Ballotetum acetabulosi | 5420D2 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia | | 542060 | | | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------|------------------------------|------------------|--|----------------------|---|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia | | 542060 | Centaurea spinosa comm. | 542061 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia | | 542060 | Centaurea spinosa-Helichrysum italicum comm. | 542062 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia | | 542060 | Centaurea spinosa-Sarcopoterium spinosum comm. | 542063 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia | | 542060 | Centaurea spinosa-Thymelaea hirsuta comm. | 542064 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia spinosi | | 542060 | Centaurea spinosa-Phleum exaratum comm. | 542065 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | ? |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | ?Centaureion cyrenaicae | 542070 | | | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | ? |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | ?Centaureion cyrenaicae | 542070 | ?Cistetum salvifolio-parviflori | 542071 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia | Hyperico-Micromerion graecae | 542080 | | | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------|------------------------------|------------------|--|---------------------|---|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia | Hyperico-Micromerion graecae | 542080 | Genista-Thymelaetum tartonrairae? | 542081 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia | Hyperico-Micromerion graecae | 542080 | Genista acanthoclada-Erica manipuliflora c. | 542082 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia | Hyperico-Micromerion graecae | 542080 | Genista acanthoclada-Cistus salviifolius c. | 542083 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia | Hyperico-Micromerion graecae | 542080 | Genista acanthoclada-Moenchia graeca c. | 542084 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia spinosi | Hyperico-Micromerion graeci | 542080 | Genisto-Lithodoretum hispidulae | 542085 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia spinosi | Hyperico-Micromerion graeci | 542080 | Sarcopoterio-Stachyetum mucronatae | 542086 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia spinosi | Hyperico-Micromerion graeci | 542080 | Coridothymus capitatus-Lithodora hispidula & other communities | 542087 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia | Sarcopoterio-Origanion oniti | 542090 | | | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------|--------------------|------------------|---|---------------------|---|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia | | 5420A0 | | | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | ? |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia | | 5420A0 | Sarcopoterium spinosum comm. | 5420A1 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | ? |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia | | 5420A0 | Sarcopoterium spinosum-Helichrysum italicum comm. | 5420A2 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | ? |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia | | 5420A0 | Sarcopoterium spinosum-Calicotome comm. | 5420A3 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | ? |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia spinosi | | 5420A0 | Sarcopoterium spinosum-Lycium sweinfurthii comm. | 5420A4 | ? | ? | ? |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia spinosi | ?Cisto-Helichryson | 5420B0 | | | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | ? |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia spinosi | ?Cisto-Helichryson | 5420B0 | Carlina tragacanthifolia-Ononis spinosa sssp. diacantha comm. | 5420B1 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia spinosi | ?Cisto-Helichryson | 5420B0 | Carlina tragacanthifolia comm. | 5420B2 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------|--------------------|------------------|--|----------------------|---|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia spinosi | ?Cisto-Helichryson | 5420B0 | Lithodora hispidula-Sarcopoterium spinosum comm. | 5420B3 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia spinosi | ?Cisto-Helichryson | 5420B0 | Coridothymus capitatus-Sarcopoterium spinosum comm. | 5420B4 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia spinosi | ?Cisto-Helichryson | 5420B0 | Ononis spinosa ssp. diacantha-Sarcopoterium spinosum comm. | 5420B5 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia spinosi | ?Cisto-Helichryson | 5420B0 | Phlomis pichleri-Sarcopoterium spinosum comm. | 5420B6 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia spinosi | ?Cisto-Helichryson | 5420B0 | Cichorium spinosum-Sarcopoterium spinosum comm. | 5420B7 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia spinosi | ?Cisto-Helichryson | 5420B0 | Euphorbia acanthothamnus-Sarcopoterium spinosum comm. | 5420B8 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia spinosi | ?Cisto-Helichryson | 5420B0 | Cistus salviifolius comm. | 5420B9 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia spinosi | ?Cisto-Helichryson | 5420B0 | Cistus creticus comm. | 5420BA | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia spinosi | ?Cisto-Helichryson | 5420B0 | Sarcopoterium spinosum-Trifolium boissieri comm. | 5420BB | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | ? |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Φρύγανα της Κρήτης, της Σαρδηνίας, της Ιταλίας και των Βαλεαρίδων νήσων (Euphorbio – Verbascion). Προσκεφαλαιόμορφοι, σκληρόφυλλοι σχηματισμοί της θερμο-Μεσογειακής ζώνης, συχνά ακανθώδεις και φυλλοβόλοι το καλοκαίρι. Οι ακόλουθες υποκατηγορίες συμπεριλαμβάνονται:

33.4 Φρύγανα μέσου υψομέτρου της Κρήτης**Euphorbio Verbascion**

Ποικίλοι σχηματισμοί της υπερ - και ορομεσογειακής περιοχής της Κρήτης οι οποίοι προκύπτουν από την ευρεία επαφή μεταξύ των φρυγάνων και των ακανθωδών “ερεικώνων” (32.7), με *Euphorbia acanthothamnus*, *Verbascum spinosum*, *Berberis cretica*, *Phlomis cretica*, *Satureja biroi*, *Sideritis syriaca*, *Hypericum empetrifolium*, *Origanum microphyllum*, *Micromeria juliana*, *Helichrysum italicum* ssp. *microphyllum*, *Genista acanthoclada*.

33.5 Φρύγανα με Hypericum

Εξαιρετικά σπάνιοι σχηματισμοί, τοπικές αποικίες του ημισφαιρικού ημίθαμνου *Hypericum aegyptiacum*, ο οποίος σχηματίζει αραιά φρύγανα σε ασβεστολιθικούς βράχους κοντά στη θάλασσα, στα Ιόνια νησιά, τη Δυτική Κρήτη, τη Σαρδηνία και τη Λαμπεδούσα.

Οικολογικές συνθήκες

Ο τύπος οικοτόπου έχει καταγραφεί μόνο από μία μικρή σε έκταση περιοχή, η οποία εποικίζεται από την κοινότητα *Hypericum aegyptiacum*-*Helichrysum orientale*. Η περιοχή αυτή είναι βραχώδης, με λίγο έδαφος, μικρή κλίση και έκθεση δυτική. Το υπερθαλάσσιο ύψος είναι μόλις 5 μέτρα. Στην ευρύτερη περιοχή υπάρχουν συστάδες με *Juniperus phoenicea*.

Χλωριδική σύνθεση

Phlomis lanata, *Euphorbia acanthothamnus*, *Sarcopoterium spinosum*, *Arisarum vulgare*, *Calicotome villosa*, *Phlomis fruticosa*, *Salvia fruticosa*, *Avena barbata*, *Phlomis cretica*, *Daphne sericea*, *Osyris alba*, *Olea europaea*, *Salvia pomifera*, *Coridothymus capitatus*, *Coridothymus capitatus*, *Sarcopoterium spinosum*, *Verbascum spinosum*

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Οι φρυγανικές κοινότητες αποτελούν ένα σημαντικό οικότοπο εξαιτίας κυρίως της εκτεταμένης εξάπλωσής τους και της υψηλής ποικιλότητάς τους σε είδη. Λόγω της υψηλής βιοποικιλότητας και της αποτελεσματικότητας στη μείωση των κινδύνων διάβρωσης, τα φρύγανα είναι σημαντικής οικολογικής σημασίας για το τοπίο. Τα φρύγανα αποτελούν επίσης σημαντική βάση της τοπικής κτηνοτροφίας. Τα φρύγανα παρέχουν τη βάση για την αναπαραγωγή των ζώων σε διάφορες περιοχές εξάπλωσής τους και γι' αυτό το λόγο είναι σημαντικής οικονομικής και οικολογικής αξίας.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Ο παρών τύπος οικοτόπου γενικά δεν απειλείται. Η μείωση της έκτασης της βλάστησης φρυγάνων εξαιτίας της αλλαγής στη χρήση της γης στην κατεύθυνση μεγαλύτερης παραγωγής λαδιού, όπου η καλλιέργεια της ελιάς αυξάνεται εις βάρος των φρυγάνων (τα φρύγανα εκχερσώνονται) αποτελεί έναν από τους ανθρωπογενείς κινδύνους για τα φρύγανα.

Εξάπλωση

GR2210001, GR2550004, GR4310006, GR4320001, GR4320002, GR4320005, GR4330002
GR4330003, GR4330004, GR4330005, GR4340008, GR4340012

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|---|------------------|--|---------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| CISTO - MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Euphorbio - Verbascion | 543010 | | | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |
| CISTO - MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Euphorbio - Verbascion | 543010 | Euphorbia acanthothmanos - Berberis cretica - comm. | 543011 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |
| CISTO - MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Euphorbio - Verbascion | 543010 | Euphorbia acanthothmanos - Verbascum angustifolius - comm. | 543012 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Hyperico empetrifolii - Micromerion graecae | 543020 | | | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Hyperico empetrifolii - Micromerion graecae | 543020 | Erico manipuliflorae - Lavanduletum stoechidis | 543021 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Hyperico empetrifolii - Micromerion graecae | 543020 | Origanum vulgare - Ericetum arboreae | 543022 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | ? | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|--|------------------|---|----------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Hyperico empetrifolii - Micromerion graecae | 543020 | Micromerio graecae - Hypericetum empetrifolii | 543023 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Hyperico empetrifolii - Micromerion graecae | 543020 | | 543024 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Helichryso orientale - Phagnalenion graeci (Hyperico empetrifolii-Micromerion) | 543030 | | | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Helichryso orientale - Phagnalenion graeci (Hyperico empetrifolii-Micromerion) | 543030 | Hypericum aegyptiacum-Helichrysum orientale comm. | 543031 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Helichryso orientale - Phagnalenion graeci | 543030 | | 543032 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Phlomidio fruticosae - Euphorbienion acanthothamni | 543040 | | | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Phlomidio fruticosae - Euphorbienion acanthothamni | 543040 | Dorycnio hirsuti - Micromerietum graecae | 543041 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quezel 1989 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|--|------------------|---|----------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Phlomido fruticosae - Euphorbienion acanthothamnii | 543040 | Salvio fruticosae - Phlomidetum lanatae | 543042 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Phlomido fruticosae - Euphorbienion acanthothamnii | 543040 | Phlomis fruticosa-Salvia fruticosa comm. | 543043 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Phlomido fruticosae - Euphorbienion acanthothamnii | 543040 | Phlomis cretica comm. | 543044 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Phlomido fruticosae - Euphorbienion acanthothamnii | 543040 | Phlomis lanata-Euphorbia acanthothamnus comm. | 543045 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| | | | 543050 | | | | | |
| Phrygana formations Euphorbieto-Verbascion etc. | | | 543050 | | 543051 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Sarcopoterietalia spinosi Eig 1939 (syn: Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954) | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |

Η. ΦΥΣΙΚΟΙ ΚΑΙ ΗΜΙΦΥΣΙΚΟΙ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ ΛΕΙΜΩΝΩΝ (ΛΙΒΑΔΙΩΝ)

Η1. ΦΥΣΙΚΑ ΛΙΒΑΔΙΑ

34.11

*Καρστικοί ασβεστούχοι λειμώνες (*Alyso - Sedion albi*)

Κωδικός «NATURA 2000»: 6110

CORINE 91: 34.11

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Καρστικοί ασβεστούχοι ή βασύφιλοι λειμώνες (*Alyso - Sedion albi*). Αραιές ξηρομορφικές πρόδρομες φυτοκοινωνίες σε αβαθή (επιφανειακά) ασβεστούχα ή πλούσια σε βάσεις εδάφη (βασικά, ηφαιστειογενή υποστρώματα) κυριαρχούμενα από ετήσια ή σαρκώδη φυτά του *Alyso alyssoides - Sedion albi*.

Παρόμοιες κοινωνίες μπορεί να αναπτύσσονται και σε τεχνητά υποστρώματα τα οποία δεν πρέπει να ληφθούν υπόψη.

Οικολογικές συνθήκες

Καταλαμβάνει πλαγιές και ράχες, σε Ν, Δ, και ΝΔ εκθέσεις και σε κλίσεις 10 – 40 %. Αναπτύσσεται σε εδάφη που εδράζονται σε μεταμορφωμένα βασικά πετρώματα, με ενστρώσεις μαρμάρων, σε μάρμαρα Αριάς και σε μαρμαρυγιακούς σχιστολίθους

Ο οικοτόπος περιλαμβάνει ανοικτές, ξηροθερμικές, πρόσκοπες φυτοκοινωνίες σε επιφανειακά εδάφη, όπου κυριαρχούν τα ποώδη φυτά με κάλυψη 60 – 90 %, ενώ ο θαμνώδης όροφος είναι πολύ αραιός (κάλυψη 3 – 6 %).

Χλωριδική σύνθεση

Poa timoleontis, *Festuca sp.*, *Arenaria leptoclados*, *Muscari botryoides*, *Sedum urvillei*, *Ornithogalum sp.*, κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Δεν βρίσκονται σε κίνδυνο οι ενότητες και τα είδη που περιλαμβάνει αυτός ο τύπος οικοτόπου.

Εξάπλωση

GR1330001, GR1420004

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------|----------------------|------------------|---|----------------------|---|-------------------------------------|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| SEDO - SCLERENTHETEA | Sedo - Scleranthetalia | Alysso - Sedion albi | 611010 | | | KOELERIO - CORYNEPHOR ETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Sedo - Scleranthetalia Br.-Bl. 1955 | ? |
| SEDO - SCLERENTHETEA | Sedo - Scleranthetalia | Alysso - Sedion albi | 611010 | Sedum album - Sedum caespitosum - comm. | 611011 | KOELERIO - CORYNEPHOR ETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Sedo - Scleranthetalia Br.-Bl. 1955 | ? |
| SEDO-SCLERENTHETEA (=KOELERIO - CORYNEPHORETEA) | Sedo - Scleranthetalia | Alysso - Sedion albi | 611010 | | 611012 | KOELERIO - CORYNEPHOR ETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Sedo - Scleranthetalia Br.-Bl. 1955 | ? |
| | | | 611020 | | | | | |
| Karstic calcareous grasslands (Alysso Sedion albi) | | | 611020 | | 611021 | KOELERIO-CORYNEPHOR ETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Sedo-Scleranthetalia Br.-Bl. 1955 | ? |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Αλπικοί και υπαλπικοί λειμώνες σε εδάφη πλούσια σε βάσεις των δυτικών Άλπεων (Οροσειρές της Δυτικής και Κεντρικής Ευρώπης) και πολύ τοπικά στις Δορυφορικές Οροσειρές της Γιούρα, Ηρκυνίας και Καληδονίας, με *Dryas octapetala*, *Gentiana nivalis*, *Gentiana campestris*, *Alchemilla flabellata*, *Anthyllis vulneraria*, *Astragalus alpinus*, *Aster alpinus*, *Draba azoides*, *Globularia nudicaulis*, *Helianthemum nummularium* spp. *grandiflorum*, *Helianthemum oelandicum* spp. *alpestre*, *Pulsatilla alpina* spp. *alpina*, *Phyteuma orbiculare*, *Astrantia mayor*, *Polygala alpestris* (37.41 μέχρι 37.43). Επίσης περικλείονται οι λειμώνες της υπαλπικής (όριο-Μεσογειακής) και αλπικής περιοχής από τα υψηλότερα όρη της Κορσικής (36.37) και οι μεσόφιλοι κλειστοί, χαμηλοί χορτοτάπητες των νοτίων και κεντρικών Απεννίνων οι οποίοι αναπτύσσονται τοπικά πάνω από τα δασοόρια σε ασβεστολιθικό υπόστρωμα (36.38).

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμα είναι συνήθως ασβεστόλιθος, αλλά σπανιότερα και φλύσχης ή σχιστόλιθοι, με ποικίλες κλίσεις και έκθεση, ενώ το υψόμετρο βρίσκεται μεταξύ 1350 - 2200 m. Έχουν μεγάλη οικολογική και οικονομική σημασία (λιβαδοπονική).

Χλωριδική σύνθεση

Festuca varia, *Daphne oleoides*, *Astragalus angustifolius*, *Stipa pennata*, *Festuca* sp., *Thalictrum minus*, *Teucrium montanum*, *Eryngium creticum*, *Thymus longicaulis*, *Thymus sibthorpii*, κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Η μεγαλύτερη απειλή για τον οικότοπο αυτόν αποτελεί η βόσκηση. Παρόλο που έχουν μειωθεί σημαντικά τα βόσκοντα ζώα της νομαδικής κτηνοτροφίας, η διάνοιξη των περιοχών αυτών με δρόμους και η μεταφορά των ζώων με αυτοκίνητα, προκαλεί πρόωρη έναρξη της βόσκησης, πριν προλάβουν να αναπτυχθούν αρκετά οι γράσσεις, με αποτέλεσμα τη διάβρωση του εδάφους και την υποβάθμιση των αλπικών λειμώνων.

Εξάπλωση

GR1150005, GR1210001, GR1240001, GR1240002, GR1240003, GR1260004, GR1320002
GR1330002

Περιλαμβάνονται οι ακόλουθες υποκατηγορίες:

6173 (36.43) Στεππικοί ασβεστόφιλοι και garland λειμώνες

Ξηρο - θερμόφιλοι, αραιοί, sculptured, στεππικοί, ή garland λειμώνες των Άλπεων, των Καρπαθίων, Πυρηναίων των ορέων της Βαλκανικής χερσονήσου και των Μεσογειακών ορέων, με πολύ τοπικές “προφυλακές” στη Γιούρα (Jura).

36.437 Ελληνικοί ζωνοειδείς λειμώνες, Daphno – Festucetalia.

Αραιοί, sculptured, στεππικοί, ή garland λειμώνες της αλπικής και υπαλπικής ζώνης των ασβεστολιθικών βουνών της Ελλάδας με *Sesleria tenerrima* (= *S. korabensis*) *S. coeruleans*, *Festuca varia* (= *F. gratea*), *Carex kitaibeliana*, *Stipa pulcherrima*, με *Viola heteroplylla* ssp. *gratea*, *Minuartia verna*, *Paronychia rechingeri*, *Silene ciliata*, *Diantus minutiflorus*, *Draba athoa*, *Iberis sempervirens*, *Anthyllis vulneraria* ssp. *pulchella*, *Acinos alpinus*, *Edraianthus graminifolius*, *Centaurea pindicola*,

Galium anisophyllum, *Morina persica*, *Bornmuellera baldaccii*, *B. tymphaea*, *Poa alolosa*, (=P. *pirinica*), *P. thessala*, *Festuca olympica* και μερικά ξυλώδη είδη, συγκεκριμένα *Daphne oleoides* και *Juniperus nana*.

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|-----------------------|------------------|--|----------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo-Seslerion | 617010 | | | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| DAPHNO - FESTUCETEA | Daphno - Festucetalia | Astragalo - Seslerion | 617310 | | | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo-Seslerion | 617310 | Sesleria coeruleans-Viola stojanowii | 617311 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo-Seslerion | 617310 | Seslerio coeruleantis - Thymetum boissieri | 617312 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| DAPHNO - FESTUCETEA | Daphno - Festucetalia | Astragalo - Seslerion | 617310 | Sesleria tenerrima - Thymus boissieri - comm. | 617313 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| Daphno-Festucetea | Daphno-Festucetalia | Astragalo-Seslerion | 617310 | Astragalus angustifolius-Eryngium creticum-Comm. | 617314 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| Daphno-Festucetea | Daphno-Festucetalia | Astragalo-Seslerion | 617310 | Paronychia chionaea-Thymus sibthorpii-Comm. | 617315 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - Seslerion Quezel 1964 |
| Daphno-Festucetea | Daphno-Festucetalia | Eryngio - Bromion | 617320 | | | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio-Bromion Quézel 1964 |
| | | | 617320 | | 617321 | ? | ? | ? |
| DAPHNO - FESTUCETEA | Daphno - Festucetalia | Eryngio - Bromion | 617330 | | | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio - Bromion Quezel 1964 |
| DAPHNO - FESTUCETEA | Daphno - Festucetalia | Eryngio - Bromion | 617330 | Carduus tmoleus - Thymus longicaulis - comm. | 617331 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio - Bromion Quezel 1964 |

36.43

Ασβεστόφιλοι στεππόμορφοι και garland λειμώνες

NEOS Κωδικός "NATURA 2000": 6173

CORINE 91: 36.43

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Ξηρο - θερμόφιλοι, αραιοί, sculptured, στεππικοί, ή garland λειμώνες των Άλπεων, των Καρπαθίων, Πυρηναίων των ορέων της Βαλκανικής χερσονήσου και των Μεσογειακών ορέων, με πολύ τοπικές "προφυλακές" στη Γιούρα (Jura).

Οικολογικές συνθήκες

Εμφανίζεται σε υπερθαλάσσιο ύψος 1300–2850 μ. Καταλαμβάνει ανωδασικές πλαγιές, σε διάφορες εκθέσεις και σε μέτριες έως ισχυρές κλίσεις 0 –50 %. Αναπτύσσεται σε εδάφη που εδράζονται σε ασβεστόλιθο και φλύσχη.

Χλωριδική σύνθεση

Daphne oleoides, *Juniperus communis subsp. nana*, *Festuca sp.*, *Astragalus sp.*

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Πρόκειται για στεππόμορφα βραχώδη λιβάδια που απαντούν πάνω από τα δασοόρια ή τα δενδροόρια και σε ορισμένες περιπτώσεις σε ανοίγματα των δασών εντός του χώρου εξάπλωσης των δασών υβριδογενούς ελάτης και μαύρης πεύκης (συνήθως σε μίξη με την υβριδογενή ελάτη στην περιοχή μας). Είναι λιβαδικοί σχηματισμοί ιδιαίτερης σημασίας, καθώς σε ανώτερα υψόμετρα (και όχι στα υψόμετρα που έχουν διενεργηθεί οι παρούσες δειγματοληψίες, που είναι κοντά στα δασοόρια, με έντονη την επίδραση των χλωριδικών στοιχείων των δασών ψυχρόβιων κωνοφόρων και φυλλοβόλων) η χλωριδική τους σύνθεση εμπλουτίζεται με στοιχεία ιδιαίτερου βιογεωγραφικού ενδιαφέροντος, ενώ πρέπει επίσης να αναφερθεί ότι χαρακτηρίζονται από υψηλή φυτο-ποικιλότητα.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Η οικολογική κατάσταση των ανωδασικών λιβαδιών είναι προϊόν συνεξέλιξης με τη βόσκηση που ασκείται εδώ και αιώνες. Δεν απειλείται ο παρών οικότοπος, παρά μόνο από την κατασκευή δρόμων που κατατεμαχίζουν και διασπούν τη συνέχεια των εξεταζόμενων στεππόμορφων-βραχωδών λιβαδιών.

Εξάπλωση

GR1120003, GR1210001, GR1240001, GR1240002, GR1250001, GR1330001, GR1330002
GR1410001, GR1410002, GR1440001, GR1440002

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|-----------------------|------------------|--|---------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| DAPHNO - FESTUCETEA | Daphno - Festucetalia | Astragalo - Seslerion | 617310 | | | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - SeslerionQuezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo-Seslerion | 617310 | Sesleria coeruleans-Viola stojanowii | 617311 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - SeslerionQuezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Astragalo-Seslerion | 617310 | Sesleria coeruleantis - Thymetum boissieri | 617312 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - SeslerionQuezel 1964 |
| DAPHNO - FESTUCETEA | Daphno - Festucetalia | Astragalo - Seslerion | 617310 | Sesleria tenerrima - Thymus boissieri - comm. | 617313 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - SeslerionQuezel 1964 |
| Daphno-Festucetea | Daphno-Festucetalia | Astragalo-Seslerion | 617310 | Astragalus angustifolius-Eryngium creticum-Comm. | 617314 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - SeslerionQuezel 1964 |
| Daphno-Festucetea | Daphno-Festucetalia | Astragalo-Seslerion | 617310 | Paronychia chionaea-Thymus sibthorpii-Comm. | 617315 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Astragalo - SeslerionQuezel 1964 |
| Daphno-Festucetea | Daphno-Festucetalia | Eryngio - Bromion | 617320 | | | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio-Bromion Quézel 1964 |
| | | | 617320 | | 617321 | ? | ? | ? |
| DAPHNO - FESTUCETEA | Daphno - Festucetalia | Eryngio - Bromion | 617330 | | | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio - Bromion Quezel 1964 |
| DAPHNO - FESTUCETEA | Daphno - Festucetalia | Eryngio - Bromion | 617330 | Carduus tmoleus - Thymus longicaulis - comm. | 617331 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio - Bromion Quezel 1964 |

Η2. ΗΜΙΦΥΣΙΚΟΙ ΞΗΡΟΦΥΤΙΚΟΙ ΛΕΙΜΩΝΕΣ ΚΑΙ ΟΨΕΙΣ ΜΕ ΘΑΜΝΟΥΣ

34.31 - 34.34

Ημιφυσικοί ξηροφυτικοί λειμώνες σε ασβεστολιθικό υπόστρωμα (*Festuco - Brometalia*) (* σημαντικές περιοχές με ορχεοειδή).

Κωδικός «NATURA 2000»: 6210

CORINE 91: 34.31 μέχρι 34.34

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Ξηροφυτικοί έως ημιξηροφυτικοί ασβεστούχοι λειμώνες της *Festuco – Brometea*. Αυτός ο οικότοπος συντίθεται από το ένα μέρος από στεππικούς ή υποηπειρωτικούς λειμώνες (*Festucetalia valesiaca*) και από το άλλο μέρος από λειμώνες ωκεανικών και υπομεσογειακών περιοχών (*Brometalia erecti*). Στην τελευταία περίπτωση διακρίνονται μεταξύ των πρωτογενών λειμώνων του *Xerobromion* και των δευτερογενών (ημι - φυσικών) λειμώνων του *Mesobromion* με *Bromus erectus*, οι τελευταίοι χαρακτηρίζονται από χλωρίδα πλούσια σε ορχεοειδή. Εγκατάλειψη οδηγεί σε θερμόφιλους θαμνώνες με ένα ενδιάμεσο στάδιο θερμόφιλης κρασπεδικής βλάστησης (*Trifolio - Geranietea*). Σε ότι αφορά τις σημαντικές για ορχεοειδή περιοχές (σταθμούς) μπορεί να αντιληφθεί κανείς τη σημασία τους βασιζόμενος σε ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα κριτήρια:

- α. η περιοχή φιλοξενεί μία πλούσια ακολουθία από είδη ορχεοειδών
- β. η περιοχή (ο σταθμός) φιλοξενεί ένα σημαντικό πληθυσμό από τουλάχιστον ένα ορχεοειδές το οποίο θεωρείται ως όχι πολύ κοινό σε εθνικό επίπεδο.
- γ. η περιοχή φιλοξενεί ένα η περισσότερα είδη ορχεοειδών θεωρούμενα ότι είναι σπάνια, πολύ σπάνια ή εξαιρέσεις σε εθνικό επίπεδο.

Οικολογικές συνθήκες

Ξηροφυτικοί έως ημι-ξηροφυτικοί ασβεστούχοι λειμώνες της *Festuco-Brometea*. Απαντώνται σε ποικίλες εκθέσεις και γεωλογικά υποστρώματα. Η ύπαρξη μοναδικών ενδημικών ειδών, προσδίδουν στον οικότοπο μια ξεχωριστή σημασία όχι μόνο από χλωριδική άποψη, αλλά και από άποψη καλαισθησίας του τοπίου.

Ο οικότοπος αυτός παρατηρείται κυρίως σε περιοχές όπου το γεωλογικό υπόστρωμα απαρτίζεται από σερπεντίνες. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να φύονται στον οικότοπο μοναδικά ενδημικά και σπάνια είδη, προσδίδοντάς του ξεχωριστή σημασία όχι μόνο από χλωριδική άποψη αλλά και από άποψη καλαισθησίας του τοπίου, διότι παρά την υπερβόσκηση και τη διάβρωση, δεν οδηγήθηκε σε ερημοποίηση.

Απαντάται σε υπερθαλάσσιο ύψος 800-2200 μ. (όρη Β. Ελλάδας), 700-1000 μ. (Εύβοια) και 350–450 μ. (Κρήτη). Καταλαμβάνει πλαγιές, ράχες, κοιλώματα και επίπεδα σε διάφορες εκθέσεις και κλίσεις. Αναπτύσσεται σε εδάφη που εδράζονται σε ασβεστόλιθο και, μόνο στη Ροδόπη, σε ρυόλιθο – ιγνιμβρίτη.

Χλωριδική σύνθεση

Festuca valesiaca, *Geranium rotundifolium*, *Chrysopogon gryllus*, *Thymus longicaulis*, *Alyssum murale*, *Bornmullera tymphaea*, *Festuca sp.*, *Brachypodium pinnatum*, *Artemisia campestris*, κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Ο μεγαλύτερος κίνδυνος προέρχεται από την υπερβόσκηση και κυρίως από την πρόωρη έναρξη της βοσκής. Γενικά είναι εύθραυστα οικοσυστήματα λόγω της διαβρωσιμότητας των εδαφών τους.

Εξάπλωση

GR1140004, GR1140007, GR1150005, GR1150010, GR1210001, GR1240002, GR1260004, GR1260005, GR1310001, GR1310003, GR1330001, GR1330002, GR1340001, GR1340004, GR1420002, GR2130006, GR2420003, GR4340003

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------------|--------------------|------------------|---|---------------------|---|---|----------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| FESTUCO-BROMETEA | Brometalia erecti | Mesobromion | 621010 | | | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |
| FESTUCO-BROMETEA | Brometalia erecti | Mesobromion | 621010 | Artemisia campestris-Comm. | 621011 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |
| FESTUCO-BROMETEA | Brometalia erecti | Xerobromion | 621020 | | | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |
| FESTUCO-BROMETEA | Brometalia erecti | Xerobromion | 621020 | | 621021 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |
| FESTUCO-BROMETEA | Brometalia erecti | Xerobromion | 621020 | | 621022 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |
| FESTUCO-BROMETEA | Astragalo - Potentilletalia | Trifolion cherleri | 621030 | | | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Astragalo - Potentilletalia Micevski 1970 | Trifolion cherleri Micevski 1970 |
| FESTUCO-BROMETEA | Astragalo - Potentilletalia | Trifolion cherleri | 621030 | Achilleo - Centauretum cylindrocephalae | 621031 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Astragalo - Potentilletalia Micevski 1970 | Trifolion cherleri Micevski 1970 |
| FESTUCO-BROMETEA | Astragalo - Potentilletalia | Trifolion cherleri | 621030 | Diantho - Cistetum incani | 621032 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Astragalo - Potentilletalia Micevski 1970 | Trifolion cherleri Micevski 1970 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------------|--------------------|------------------|---|---------------------|---|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| FESTUCO-BROMETEA | Astragalo - Potentilletalia | Trifolion cherleri | 621030 | Lino-Dianthetum corymbosia | 621033 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Astragalo - Potentilletalia Micevski 1970 | Trifolion cherleri Micevski 1970 |
| FESTUCO-BROMETEA | Astragalo - Potentilletalia | Trifolion cherleri | 621030 | Tunico - Trisetum myrianthi | 621034 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Astragalo - Potentilletalia Micevski 1970 | Trifolion cherleri Micevski 1970 |
| FESTUCO-BROMETEA | Astragalo - Potentilletalia | Trifolion cherleri | 621030 | | 621035 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |
| FESTUCO-BROMETEA | Astragalo - Potentilletalia | Alysson muralis | 621040 | | | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Astragalo - Potentilletalia Micevski 1970 | Alysson muralis Konstantinou 1992 mscr. (to be described) |
| FESTUCO-BROMETEA | Astragalo - Potentilletalia | Alysson muralis | 621040 | Alyssum repens - Centaurea bovina | 621041 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Astragalo - Potentilletalia Micevski 1970 | Alysson muralis Konstantinou 1992 mscr. (to be described) |
| FESTUCO-BROMETEA | Astragalo - Potentilletalia | Alysson muralis | 621040 | Alyssum montanum - Thlaspi ochroleucum | 621042 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Astragalo - Potentilletalia Micevski 1970 | Alysson muralis Konstantinou 1992 mscr. (to be described) |
| FESTUCO-BROMETEA | Astragalo - Potentilletalia | Alysson muralis | 621040 | Alysetum heldreichii | 621043 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Astragalo - Potentilletalia Micevski 1970 | Alysson muralis Konstantinou 1992 mscr. (to be described) |
| FESTUCO-BROMETEA | Astragalo - Potentilletalia | Alysson muralis | 621040 | Asterolino - Thymetum plasonii | 621044 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Astragalo - Potentilletalia Micevski 1970 | Alysson muralis Konstantinou 1992 mscr. (to be described) |
| FESTUCO-BROMETEA | Astragalo - Potentilletalia | Alysson muralis | 621040 | Minuartio - Alysetum muralis | 621045 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Astragalo - Potentilletalia Micevski 1970 | Alysson muralis Konstantinou 1992 mscr. (to be described) |
| FESTUCO-BROMETEA | Astragalo - Potentilletalia | Alysson muralis | 621040 | Plantago afra - Thlaspi avalanum | 621046 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Astragalo - Potentilletalia Micevski 1970 | Alysson muralis Konstantinou 1992 mscr. (to be described) |
| FESTUCO-BROMETEA | Astragalo - Potentilletalia | Alysson muralis | 621040 | Satureja pilosa - Potentilla astracanca | 621047 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Astragalo - Potentilletalia Micevski 1970 | Alysson muralis Konstantinou 1992 mscr. (to be described) |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------------|---------------------|------------------|--|---------------------|---|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| FESTUCO-BROMETEA | Astragalo - Potentilletalia | Alyssion muralis | 621040 | Trifolium tenuifolium - Aegilops lorentii | 621048 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Astragalo - Potentilletalia Micevski 1970 | Alyssion muralis Konstantinou 1992 mscr. (to be described) |
| FESTUCO-BROMETEA | Astragalo - Potentilletalia | Alyssion muralis | 621040 | | 621049 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Astragalo - Potentilletalia Micevski 1970 | Alyssion muralis Konstantinou 1992 mscr. (to be described) |
| TRIFOLI – GERANIETEA A | | | 621050 | | | TRIFOLIO - GERANIETEA Muller 1962 | ? | ? |
| TRIFOLI – GERANIETEA A | | | 621050 | | 621051 | TRIFOLIO - GERANIETEA Muller 1962 | ? | ? |
| TRIFOLI – GERANIETEA A | | | 621050 | | 621052 | TRIFOLIO - GERANIETEA Muller 1962 | ? | ? |
| FESTUCO – BROMETEA | Brometalia erecti | Bromion erecti | 621060 | | | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |
| FESTUCO – BROMETEA | Brometalia erecti | Bromion erecti | 621060 | Plantago holosteam - Eryngium amethystinum - comm. | 621061 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |
| FESTUCO – BROMETEA | Brometalia erecti | Bromion erecti | 621060 | Carex humilis - comm. | 621062 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |
| FESTUCO – BROMETEA | Festucetalia valesiacae | Saturejion montanae | 621070 | | | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|---------------------|------------------|---|---------------------|---|-------|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| FESTUCO – BROMETEA | Festucetalia valesiacae | Saturejion montanae | 621070 | Melica ciliata - Artemisia alba - comm. | 621071 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |
| FESTUCO – BROMETEA | ? | ? | 621080 | | | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |
| FESTUCO – BROMETEA | ? | ? | 621080 | Festuca varia - Sesleria rigida - comm. | 621081 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |
| FESTUCO – BROMETEA | ? | ? | 621090 | | | | | |
| FESTUCO – BROMETEA | ? | ? | 621090 | Festuca varia - Linum capitatum - comm. | 621091 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |
| FESTUCO – BROMETEA | ? | ? | 6210A0 | Plantago coronopus - Ononis spinosa - comm. | 6210A1 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |
| FESTUCO – BROMETEA | ? | ? | 6210B0 | Galium verum - Ononis spinosa - comm. | 6210B1 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |

34.311

Ημιφυσικοί ξηροφυτικοί λειμώνες σε ασβεστολιθικό υπόστρωμα
(Festuco-Brometalia)

NEOS Κωδικός "NATURA 2000": 6211

CORINE 91: 34.311

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Υπό-ηπειρωτικοί λειμώνες

Οικολογικές συνθήκες

Απαντάται σε υπερθαλάσσιο ύψος 800-1800 μ., εκτός του Έβρου, όπου η περιορισμένη εμφάνιση του εντοπίζεται σε μια επίπεδη θέση σε υπερθαλάσσιο ύψος 100 μ. Καταλαμβάνει πλαγιές και επίπεδα σε διάφορες εκθέσεις και κλίσεις. Αναπτύσσεται σε εδάφη που εδράζονται σε πυριγενή πετρώματα (γρανодиόριτης, γνεύσιος κ.ά.) και, μόνο στη Ροδόπη, σε ασβεστόλιθο.

Χλωριδική σύνθεση

Ο οικότοπος διαφορίζεται από τον 6210 λόγω της κυριαρχίας του είδους *Festuca valesiaca*. Η χορτολιβαδική βλάστηση έχει κάλυψη 40 – 100 %, ενώ οι θάμνοι, όπου εμφανίζονται, έχουν πολύ περιορισμένη παρουσία. Στις περιοχές Φαλακρού, Ελατίας και Σημύδας ο οικότοπος παρουσιάζει αυξημένη ποικιλότητα και στον Έβρο χαρακτηρίζεται από την παρουσία των ορχεοειδών.

Εξάπλωση

GR1110003, GR1110005, GR1140002, GR1140003, GR1140004, GR1250002, GR1260001, GR1340001

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------|---------------------|------------------|--|----------------------|---|-------|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| FESTUCO - BROMETEA | Festucetalia valesiaca | Festucion valesiaca | 621110 | | | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |
| FESTUCO - BROMETEA | Festucetalia valesiaca | Festucion valesiaca | 621110 | Festuca valesiaca -Trifolium campestre - comm. | 621111 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Μέσο - και θερμό - Μεσογειακοί ξηρόφιλοι, ως επί το πλείστον αραιοί (ανοικτοί) λειμώνες χαμηλών γράστειων και ετήσιων φυτών πλούσιοι σε θερόφυτα: Θεροφυτικές φυτοκοινωνίες ολιγοτροφικών εδαφών πλούσια σε βάσεις, συχνά ασβεστολιθικά υποστρώματα. Πολυετείς φυτοκοινωνίες - Thero Brachypodietea, Thero – Brachypodietalia: *Thero - Brachypodion*. Poetea bulbosae: *Astragalo - Poion bulbosae* (Βασίφιλο), *Trifolio – Periballion* (Πυριτικό υπόστρωμα). Ετήσιες φυτοκοινωνίες: *Tuberarietea guttatae*, *Trachynietalia distashyae*, *Trachynion distachyae* (ασβεστόφιλες), *Sedo - Stenorsion* (γυψόφιλες) *Omphalodion commutatae* (δολομικές και πυριτιο - βασίφιλες).

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμα στις μεν ορεινές περιοχές είναι ανθρακικό (ασβεστόλιθος, μάρμαρα) στις δε χαμηλές παράκτιες αμμώδεις.

Φυτικά είδη που επικρατούν είναι τα: *Centaurea grisebachii*, *Convolvulus cantabrica*, *Tuberaria guttata*, *Dichanthium ischaemum*, *Stipa capillata*, *Stipa capensis*, *Chrysopogon gryllus*, *Hypericum olympticum*, *Jurinea mollis*, *Silene galinyi*, κ.ά.

Χλωριδική σύνθεση

Τα περισσότερα επικρατή είδη ανήκουν στα Thero-Brachypodietea: *Aira elegantissima*, *Brachypodium distachyon*, *Brachypodium retusum*, *Aphanes minutiflora*, *Bromus hordeaceus*, *Euphorbia rigida*, *Filago gallica*, *Hypochaeris glabra*, *Linum strictum*, *Lotus halophilus*, *Ornithopus compressus*, *Trachynia distachya*, *Stipa capensis*, *Tuberaria guttata*, *Vulpia ciliata*, *Bellis annua*, *Andropogon distachyos*, *Plantago albicans* αλλά και σε άλλες κλάσεις της βλάστησης των ξηρών λιβαδιών και των στεπών της Μεσογείου *Vulpia myunos*, *Trifolium campestre*, *Myosotis ramosissima*, *Asphodelus ramosus*, *Convolvulus althaeoides*, *Hyparrhenia hirta*, *Psoralea bituminosa*. Επίσης μερικές φορές επικρατούν μονοετή είδη της πρωτοπόρας βλάστησης: *Anthemis rigida*, *Plantago weldenii*, *Polygonum maritimum*, *Echinops spinosissimus*, *Glaucium flavum* ή είδη που χαρακτηρίζουν τη συνανθρωπική βλάστηση: *Geranium molle*, *Asphodelus fistulosus*, *Aphanes arvensis*, *Bromus madritensis*, *Anthemis arvensis*. Επίσης παρατηρήθηκαν κοινότητες με επικρατή τα *Carlina corymbosa* subsp. *graeca*, *Atractyllis cancellata*, *Piptatherum coerulescens*, *Centaureum tenuiflorum*, *Crepis multiflora*, *Hirschfeldia incana*, *Leontodon tuberosus*, *Hainardia cylindrica* (σε θέσεις περιστασιακά καλυπτόμενες νερό).

Με σχετικά μεγάλη συχνότητα συμμετέχουν διάφορα θεροφυτικά είδη (κυρίως των Thero-Brachypodietea) *Silene colorata*, *Trifolium stellatum*, *Anthemis chia*, *Catapodium rigidum*, *Arenaria leptocladus*, *Hypochaeris achyrophorus*, *Filago pygmaea*, *Galium murale*, *Lagurus ovatus*, *Misopates orontium*, *Parentucellia latifolia*, *Tolpis barbata*, *Scandix australis*, *Scorpiurus muricatus*, *Sherardia arvensis*, *Avena barbata*, *Plantago coronopus*, *Trifolium scabrum*, *Psilurus incurvus*, *Echium arenarium*, *Cynosurus echinatus*, *Hyoseris scabra*, *Filago eriocephala*, *Erodium cicutarium*, *Polycarpon tetraphyllum*, *Bromus sterilis*, *Malva parviflora*, *Erodium malacoides*, *Trifolium nigrescens* κ.α.

Σε μερικές κοινότητες, ιδίως σε ιλυώδεις επίπεδες θέσεις, συμμετέχουν είδη των Isoeto-Nanojuncetea (εποχιακά τέλματα) *Centaureum pulchellum*, *Juncus bufonius*, *Juncus capitatus*, *Lotus conimbricensis*, *Lotus angustissimus*, *Ranunculus paludosus*, *Crassula tillaea*. Επίσης, συχνά εμφανίζονται θάμνοι των φρυγάνων όπως το *Sarcopoterium spinosum* ή το *Cistus creticus*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Πρόκειται για ποώδη βλάστηση με κυριαρχία ετήσιων φυτών (θερόφυτα) και αγρωστωδών και έχει ευρεία εξάπλωση στο Αιγαίο και μεγάλη ποικιλία κοινοτήτων, εν μέρει οφειλόμενα στις διαφορετικές οικολογικές θέσεις που καταλαμβάνει. Συνήθως η βλάστηση αυτού του τύπου έχει πυκνή κάλυψη και αναπτύσσεται σε μικρές επιφάνειες. Συχνά σχηματίζει μωσαϊκά με άλλους τύπους βλάστησης όπως τα φρύγανα και οι θαμνώνες ή αναπτύσσεται σε διάκενα θαμνώνων και δασών. Επίσης αναπτύσσεται ως στάδιο διαδοχής των εγκαταλελειμμένων αρόσιμων αγρών και σε άλλες διαταραγμένες θέσεις όπως τα πρηνή των δρόμων, παλαιοί αρχαιολογικοί χώροι, τοποθεσίες οι οποίες διατηρούνται ανοιχτές εξαιτίας της ποδοπάτησης και της βόσκησης και τοποθεσίες που έχουν υποστεί καύση είτε διαχειριστική είτε από πυρκαγιά (π.χ., καμμένα πευκοδάση). Μερικές φορές, όπως αντανακλάται στο συνδυασμό των ειδών, οι οικολογικές συνθήκες στις οποίες αναπτύσσεται είναι πολύ κοντά σε εκείνες των εαρινών μικρών λιμνών ή αναπτύσσονται κοινότητες των λιμνίων ανάμεσα στα λιβάδια.

Από άποψη βιοποικιλότητας, τα θεροφυτικά λιβάδια είναι πλούσια σε είδη (ενίοτε αποτελούν τον τύπο βλάστησης με την υψηλότερη άλφα-ποικιλότητα) τα οποία είναι ως επί το πλείστον κοινά αλλά ορισμένα από αυτά δεν απαντούν σε άλλους οικοτόπους και έτσι οι κοινότητες αυτές προσθέτουν σημαντικά στην ποικιλότητα των ειδών των περιοχών. Επίσης οι κοινότητες αυτές έχουν ιδιαίτερη αξία για τη διατήρηση της μωσαϊκότητας του τοπίου αλλά και ως συστατικό στοιχείο των οικοσυστημάτων εξαιτίας και της πλούσιας χλωρίδας τους που ταυτόχρονα συμμετέχει και στη σύνθεση γειτονικών φυτοκοινοτήτων. Επιπλέον, τα λιβάδια εποικίζουν διαταραγμένες θέσεις μεταξύ αυτών και καμένες εκτάσεις (π.χ., παλιά πευκοδάση) και αποτελούν την έσχατη προστασία από τη διάβρωση του εδάφους υποβοηθώντας έτσι την επανεγκατάσταση της βλάστησης σε αυτές.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Καλή έως και άριστη κατάσταση διατήρησης των εμφανίσεων του οικοτόπου στις περισσότερες περιοχές. Η αξιολόγηση πάντως της κατάστασης των κοινοτήτων, των επιδράσεων διάφορων δραστηριοτήτων και των σχέσεών τους με την γειτονική βλάστηση με σκοπό την πρόταση διαχειριστικών μέτρων δεν είναι εύκολη καθώς ο τύπος αυτός βλάστησης δεν έχει μελετηθεί αρκετά στην Ελλάδα. Τόσο για το λόγο αυτό όσο και λόγω της ύπαρξης ποικίλης προέλευσης κοινοτήτων οι διαχειριστικοί σκοποί και τα συνακόλουθα μέτρα θα πρέπει να αποφασίζονται κατά περίπτωση, χωρίς να ισχύουν γενικοί κανόνες.

Εξάπλωση

GR1110005, GR1250002, GR1250004, GR1270004, GR1340001, GR1340004, GR1420004, GR1430002, GR1430004, GR1440003, GR2420003, GR2450005, GR3000003, GR3000005, GR3000007, GR4110002, GR4110003, GR4110004, GR4110005, GR4120004, GR4210002, GR4210003, GR4210007, GR4210008, GR4210009, GR4220001, GR4220002, GR4220003, GR4320001, GR4320003, GR4320006, GR4320008, GR4330004, GR4340002, GR4340004, GR4340009, GR4340012, GR4340013

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------------|----------------------|------------------|---|----------------------|---|--|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| THERO-BRACHYPODIETE A | Thero-Brachypodietalia | Thero-Brachypodion | 622010 | | | THERO-BRACHYPODIETE Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Trachynietalia distachyae Rivas-Mart. 1978 | ? |
| THERO-BRACHYPODIETE A | Thero-Brachypodietalia | Thero-Brachypodion | 622010 | | 622011 | THERO-BRACHYPODIETE Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Trachynietalia distachyae Rivas-Mart. 1978 | ? |
| THERO - BRACHYPODIETE A | Thero - Brachypodietalia | Thero - Brachypodion | 622010 | Bromus squarrosus - Leontodon cichoriaceus - comm. | 622012 | THERO-BRACHYPODIETE Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Trachynietalia distachyae Rivas-Mart. 1978 | ? |
| THERO - BRACHYPODIETE A | Thero - Brachypodietalia | Thero - Brachypodion | 622010 | Aegilops biuncialis - Petrorhagia armerioides - comm. | 622013 | THERO-BRACHYPODIETE Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Trachynietalia distachyae Rivas-Mart. 1978 | ? |
| THERO - BRACHYPODIETE A | Thero - Brachypodietalia | Thero - Brachypodion | 622010 | Cerastium brachypetalum - Trifolium globosum - comm. | 622014 | THERO-BRACHYPODIETE Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Trachynietalia distachyae Rivas-Mart. 1978 | ? |
| Thero-Brachypodietea | Thero-Brachypodietalia | Thero-Brachypodion | 622010 | Dicanthium ischaemum-Stipa capillata-Comm. | 622015 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |
| Thero-Brachypodietea | Thero-Brachypodietalia | Thero-Brachypodion | 622010 | Dicanthium ischaemum-Stipa capensis-Comm. | 622016 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |
| Thero-Brachypodietea | Thero-Brachypodietalia | Thero-Brachypodion | 622010 | Silene gallinij-Jurinea mollis-Comm. | 622017 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |
| Thero-Brachypodietea | Thero-Brachypodietalia | Thero-Brachypodion | 622010 | Centaurea grisebachii-Hypericum olympicum-Comm. | 622018 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------------------|------------------------------------|------------------|---|---------------------|--|--|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| THERO - BRACHYPODIETE A | Thero - Brachypodietalia | Thero - Brachypodion | 622010 | Trifolium tomentosum-Trifolium nigrescens comm. | 622019 | THERO-BRACHYPODIETE Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Trachynietalia distachyae Rivas-Mart. 1978 | ? |
| THERO - BRACHYPODIETE A | Thero - Brachypodietalia | Thero - Brachypodion | 622010 | Poa bulbosa-Trifolium subterraneum comm. | 62201A | THERO-BRACHYPODIETE Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Poetalia bulbosae Rivas Goday et Rivas-Mart. in Rivas Goday et Ladero 1970 | ? |
| THERO - BRACHYPODIETE A | Thero - Brachypodietalia | Thero - Brachypodion | 622010 | Brachypodium distachyon comm. | 62201B | THERO-BRACHYPODIETE Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Trachynietalia distachyae Rivas-Mart. 1978 | ? |
| THERO - BRACHYPODIETE A | Thero - Brachypodietalia | Thero - Brachypodion | 622010 | Plantago weldenii-Trifolium suffocatum comm. | 62201C | THERO-BRACHYPODIETE Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Trachynietalia distachyae Rivas-Mart. 1978 | ? |
| THERO - BRACHYPODIETE A | Thero - Brachypodietalia | Thero - Brachypodion | 622010 | Brachypodium retusum comm. | 62201D | THERO-BRACHYPODIETE Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | ? | ? |
| THERO - BRACHYPODIETE A | Thero - Brachypodietalia | (not assignable below order level) | 622010 | Trifolium campestre-Stipa capensis comm. | 62201E | THERO-BRACHYPODIETE Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Trachynietalia distachyae Rivas-Mart. 1978 | ? |
| THERO - BRACHYPODIETE A | (not assignable below class level) | (not assignable below class level) | 622010 | Hyparrhenia hirta comm. | 62201F | LYGEO SPARTISTIPETEA TENACISSIMAE Rivas-Mart. 1978 | Hyparrhenietalia hirtae Rivas-Mart. 1978 | ? |
| THERO - BRACHYPODIETE A | Thero - Brachypodietalia | Thero - Brachypodion | 622010 | Plantago albicans comm. | 62201G | THERO-BRACHYPODIETE Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Trachynietalia distachyae Rivas-Mart. 1978 | ? |
| THERO - BRACHYPODIETE A | Thero - Brachypodietalia | Thero - Brachypodion | 622010 | Plantago lagopus comm. | 62201H | THERO-BRACHYPODIETE Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Trachynietalia distachyae Rivas-Mart. 1978 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------------|------------------------------------|------------------|---|---------------------|---|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| POETEA BULBOSAE | | Astragalo - Poion bulbosae | 622020 | | | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Poetalia bulbosae Rivas Goday et Rivas-Mart. in Rivas Goday et Ladero 1970 | ? |
| POETEA BULBOSAE | | Astragalo - Poion bulbosae | 622020 | | 622021 | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Poetalia bulbosae Rivas Goday et Rivas-Mart. in Rivas Goday et Ladero 1970 | ? |
| POETEA BULBOSAE | | Astragalo - Poion bulbosae | 622020 | | 622022 | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Poetalia bulbosae Rivas Goday et Rivas-Mart. in Rivas Goday et Ladero 1970 | ? |
| HELIANTHEMETEA GUTTATI | Helianthemetalia guttati | Helianthemion guttati | 622030 | | | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Helianthemetalia guttati Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier et Wagner 1940 | Helianthemion guttati Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier et Wagner 1940 |
| HELIANTHEMETEA GUTTATI | Helianthemetalia guttati | Helianthemion guttati | 622030 | Tuberaria guttata - Genista sericea - comm. | 622031 | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Helianthemetalia guttati Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier et Wagner 1940 | Helianthemion guttati Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier et Wagner 1940 |
| HELIANTHEMETEA GUTTATI | Helianthemetalia guttati | Helianthemion guttati | 622030 | Tuberaria guttata - Hypericum olympicum - comm. | 622032 | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Helianthemetalia guttati Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier et Wagner 1940 | Helianthemion guttati Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier et Wagner 1940 |
| Tuberarietea guttatae (=Helianthemetea guttati) | ??-etalia | ??-ion (622030) | 622030 | Convolvulus cantabrica-Tuberaria guttata-Comm. | 622033 | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Helianthemetalia guttati Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier et Wagner 1940 | ? |
| Thero-Brachypodietea | Tuberarietalia | (not assignable below order level) | 622030 | Trifolium glomeratum-Aira elegantissima comm. | 622034 | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Helianthemetalia guttati Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier et Wagner 1940 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------------|------------------------------------|------------------|--|---------------------|---|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Thero-Brachypodietea | Tuberarietalia | (not assignable below order level) | 622030 | Asphodelus ramosus- Piptatherum miliaceum comm. | 622035 | TUBERARIETEA GUTTATAE (=HELIANTHEM A GUTTATI) | Helianthemetalia guttati Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier et Wagner 1941 | Helianthemion guttati Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier et Wagner 1940 |
| Thero-Brachypodietea | Tuberarietalia | (not assignable below order level) | 622030 | Echinops spinosissimus- Glaucium flavum comm. | 622036 | TUBERARIETEA GUTTATAE (=HELIANTHEM A GUTTATI) | Helianthemetalia guttati Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier et Wagner 1942 | Helianthemion guttati Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier et Wagner 1941 |
| ? | ? | ? | 622040 | Hyparrhenia hirta - Stipa capensis comm. | | LYGEO SPARTI-STIPETEA TENACISSIMAE Rivas-Mart. 1978 | Hyparrhenietalia hirtae Rivas-Mart. 1978 | ? |
| ? | ? | ? | 622040 | Hyparrhenia hirta - Stipa capensis comm. | 622041 | LYGEO SPARTI-STIPETEA TENACISSIMAE Rivas-Mart. 1978 | Hyparrhenietalia hirtae Rivas-Mart. 1978 | ? |
| ? | ? | ? | 622040 | Stipa capensis- Corynephorus articulatus comm. | 622042 | ? | ? | ? |
| ? | ? | ? | 622040 | Rumex bucephalophorus- Bromus madritensis comm | 622043 | ? | ? | ? |
| ? | ? | ? | 622050 | | | ? | ? | ? |
| ? | ? | ? | 622050 | Vulpia myuros- Bellis annua | 622051 | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Trachynietalia distachyae Rivas-Mart. 1978 | ? |
| THERO - BRACHYPODIE TEA | ?Trachynietalia distachyae | ? | 622060 | | | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Trachynietalia distachyae Rivas-Mart. 1978 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------------|----------|------------------|--|---------------------|--|--|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| THERO - BRACHYPODIETEA | ?Trachynietalia distachyae | ? | 622060 | Anthemis arvensis-Crepis multiflora c. | 622061 | THERO-BRACHYPODIETEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Trachynietalia distachyae Rivas-Mart. 1978 | ? |
| THERO - BRACHYPODIETEA | ? | ? | 622060 | Plantago lagopus comm. | 622062 | THERO-BRACHYPODIETEA Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Trachynietalia distachyae Rivas-Mart. 1978 | ? |

35.1

*Πλούσιοι σε είδη λειμώνες με *Nardus*, σε πυριτικό υπόστρωμα της ορεινής περιοχής (και υποορεινής περιοχής, στην ηπειρωτική Ευρώπη)

Κωδικός «NATURA 2000»: 6230

CORINE 91: 35.1, 36.31, 36.35^a

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Πυκνοί, ξηροφυτικοί ή μεσοφυτικοί, πολυετείς λειμώνες με *Nardus*, που καταλαμβάνουν πυριτικά εδάφη στην Ατλαντική και Μέσο - Ατλαντική χαμηλή περιοχή, λοφώδη και ορεινή περιοχή της Μεσευρώπης και της Δυτικής Ιβηρικής Χερσονήσου.

Nardetalia: 35.1-Violo-Nardion (*Nardo-Galion saxatilis*, *Violion caninae*), 36.31-Nardion. Βλάστηση μεγάλης ποικιλότητας αλλά η ποικιλότητα χαρακτηρίζεται από συνέχεια. Ως πλούσιες σε είδη περιοχές αντιλαμβανόμαστε περιοχές με μεγάλο αριθμό ειδών. Γενικά οι οικότοποι οι οποίοι έχουν υποβαθμιστεί ανεπανόρθωτα λόγω βοσκής πρέπει να αποκλείονται.

α) Για τη Ελλάδα συμπεριλαμβάνεται και ο κωδικός 36.35

Οικολογικές συνθήκες: Εμφανίζεται σε υψόμετρα μεγαλύτερα των 1600 μ., σε κοιλάματα που φέρουν εδαφικό υλικό, συνήθως αργιλικό. Κατά κύριο λόγο απαντώνται σε επίπεδες ή με ελαφρή κλίση τοποθεσίες, όπου μπορεί και συσσωρεύεται σημαντική ποσότητα εδάφους. Οι κλίσεις που παρατηρήθηκαν είναι γενικά πολύ μικρές (5-10%), ενώ οι εκθέσεις ποικίλουν. Η βλάστηση αυτής της μορφής αποτελείται κυρίως από ποώδη χαμηλά είδη, ενώ παρατηρούνται μεγάλες φυτοκαλύψεις που τις περισσότερες φορές φτάνουν το 90-100%. Τα λιβάδια αυτά είναι συνήθως μικρά και έχουν τη μορφή λείου και πυκνού χλοοτάπητα. Λόγω των μικρών κλίσεων και της συγκράτησης εδάφους μπορούν και διατηρούν σημαντική ποσότητα υγρασίας για μεγάλο μέρος της καλοκαιρινής περιόδου. Εξάλλου, σε αυτές τις περιοχές το χιόνι διατηρείται μέχρι τα μέσα του καλοκαιριού περίπου. Σε μεγάλα υψόμετρα, σε περιοχές όπου υπάρχει νερό πχ σε ρυάκια, πηγές, αναπτύσσονται και κάποιες ομάδες υδρόφιλων ειδών, όπως *Nardus stricta*, *Luzula spicata*, *Plantago lanceolata*. Οι εκτάσεις αυτές αποτελούν εξαιρετικούς βοσκότοπους, ιδιαίτερα κατά την περίοδο του καλοκαιριού. Η υπερβόσκηση μπορεί να αλλοιώσει τη χλωριδική σύνθεση αυτών των μονάδων, γι αυτό και αποτελεί τη μεγαλύτερη απειλή για αυτό τον οικότοπο.

Χλωριδική σύνθεση

Nardus stricta, *Thymus longicaulis*, *Plantago holostium*, *Anthoxanthum odoratum*, *Festuca varia*, *Hieracium hoppeanum*, *Alopecurus gerardii*, *Carex kitaibeliana*, *Festuca peristerea*, *Festuca hirtoraginata*, *Thymus praecox* etc.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι εκτάσεις αυτές αποτελούν εξαιρετικούς βοσκότοπους, ιδιαίτερα κατά την περίοδο του καλοκαιριού. Η υπερβόσκηση μπορεί να αλλοιώσει τη χλωριδική σύνθεση αυτών των μονάδων, γι αυτό και αποτελεί τη μεγαλύτερη απειλή για αυτό τον οικότοπο. Τα τελευταία έτη ο μεγαλύτερος κίνδυνος προέρχεται από την πρόωρη έναρξη της βοσκής πριν ακόμα αναπτυχθούν οι γράσσεις και οι πόες που συνθέτουν αυτόν τον οικότοπο.

Εξάπλωση

GR1140003, GR1240001, GR1250001, GR1250002, GR1250003, GR1310001, GR1320002, GR1340001, GR1340003, GR1340006, GR2110002, GR2130001, GR2130002, GR2130003, GR2130007, GR2320002, GR2320007, GR2320008, GR2440004, GR2450001, GR2450002, GR2450005, GR2520006, GR2530001, GR2550006

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------|--------------------|------------------|--|---------------------|---|------------------------------------|--------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| | | | 6230 | | | ? | ? | ? |
| JUNCETEA TRIFIDI (=CARICETEA CURVULAE) | Trifolietalia parnassi | Trifolion parnassi | 623010 | | | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Trifolietalia parnassi Quezel 1964 | Trifolion parnassi Quezel 1964 |
| JUNCETEA TRIFIDI (=CARICETEA CURVULAE) | Trifolietalia parnassi | Trifolion parnassi | 623010 | Alopecuro gerardi - Crocetum sieberi | 623011 | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Trifolietalia parnassi Quezel 1964 | Trifolion parnassi Quezel 1964 |
| JUNCETEA TRIFIDI (=CARICETEA CURVULAE) | Trifolietalia parnassi | Trifolion parnassi | 623010 | Alopecuro gerardi - Gnaphalietum hoppeani | 623012 | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Trifolietalia parnassi Quezel 1964 | Trifolion parnassi Quezel 1964 |
| JUNCETEA TRIFIDI (=CARICETEA CURVULAE) | Trifolietalia parnassi | Trifolion parnassi | 623010 | Alopecuro gerardi - Crocetum veluchensis | 623013 | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Trifolietalia parnassi Quezel 1964 | Trifolion parnassi Quezel 1964 |
| JUNCETEA TRIFIDI (=CARICETEA CURVULAE) | Trifolietalia parnassi | Trifolion parnassi | 623010 | Anthemido carpaticae - Plantagnetum holostei | 623014 | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Trifolietalia parnassi Quezel 1964 | Trifolion parnassi Quezel 1964 |
| JUNCETEA TRIFIDI (=CARICETEA CURVULAE) | Trifolietalia parnassi | Trifolion parnassi | 623010 | Astragalus caphalonicus - Nepeta nuda | 623015 | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Trifolietalia parnassi Quezel 1964 | Trifolion parnassi Quezel 1964 |
| JUNCETEA TRIFIDI (=CARICETEA CURVULAE) | Trifolietalia parnassi | Trifolion parnassi | 623010 | Astragalus tymphresteus - Trifolium ottonis | 623016 | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Trifolietalia parnassi Quezel 1964 | Trifolion parnassi Quezel 1964 |
| JUNCETEA TRIFIDI (=CARICETEA CURVULAE) | Trifolietalia parnassi | Trifolion parnassi | 623010 | Nardus stricta - Luzula spicata | 623017 | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Trifolietalia parnassi Quezel 1964 | Trifolion parnassi Quezel 1964 |
| JUNCETEA TRIFIDI (=CARICETEA CURVULAE) | Trifolietalia parnassi | Trifolion parnassi | 623010 | Nardus stricta - Poa violacea | 623018 | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Trifolietalia parnassi Quezel 1964 | Trifolion parnassi Quezel 1964 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------|--------------------|------------------|--|----------------------|---|------------------------------------|--------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| JUNCETEA TRIFIDI (=CARICETEA CURVULAE) | Trifolietalia parnassi | Trifolion parnassi | 623010 | Plantago lanceolata var. capitata - Trifolium alpestre | 623019 | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Trifolietalia parnassi Quezel 1964 | Trifolion parnassi Quezel 1964 |
| JUNCETEA TRIFIDI (=CARICETEA CURVULAE) | Trifolietalia parnassi | Trifolion parnassi | 623010 | Plantago recurvata - Convolvulus radicosus | 62301A | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Trifolietalia parnassi Quezel 1964 | Trifolion parnassi Quezel 1964 |
| TRIFOLIETEA PARNASSI | Trifolietalia parnassi | Trifolion parnassi | 623010 | Plantago holosteum-Astragalus sirinicus | 62301B | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Trifolietalia parnassi Quezel 1964 | Trifolion parnassi Quezel 1964 |
| TRIFOLIETEA PARNASSI | Trifolietalia parnassi | Trifolion parnassi | 623010 | Festuca varia comm. | 62301C | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Trifolietalia parnassi Quezel 1964 | Trifolion parnassi Quezel 1964 |
| TRIFOLIETEA PARNASSI | Trifolietalia parnassi | Trifolion parnassi | 623010 | Trifolium ottonis comm. | 62301D | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Trifolietalia parnassi Quezel 1964 | Trifolion parnassi Quezel 1964 |
| TRIFOLIETEA PARNASSI | Trifolietalia parnassi | Trifolion parnassi | 623010 | Plantago holosteum comm. | 62301E | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Trifolietalia parnassi Quezel 1964 | Trifolion parnassi Quezel 1964 |
| JUNCETEA TRIFIDI | Trifolietea parnassi | Trifolion parnassi | 623010 | Alopecurus gerardii - Phleum alpinum - comm. | 62301F | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Trifolietalia parnassi Quezel 1964 | Trifolion parnassi Quezel 1964 |
| Juncetea trifidi (=Caricetea curvulae) | Trifolietalia parnassi | Trifolion parnassi | 623010 | Nardus stricta-Plantago media-Comm. | 62301G | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Trifolietalia parnassi Quezel 1964 | Trifolion parnassi Quezel 1964 |
| JUNCETEA TRIFIDI (=CARICETEA CURVULAE) | Trifolietalia parnassi | Poion violaceae | 623020 | | | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Seslerietalia comosae Simon 1957 | Poion violaceae Horvat 1937 |
| JUNCETEA TRIFIDI (=CARICETEA CURVULAE) | Trifolietalia parnassi | Poion violaceae | 623020 | Dianthus myrtinervius - Veronica kindlii | 623021 | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Seslerietalia comosae Simon 1957 | Poion violaceae Horvat 1937 |
| JUNCETEA TRIFIDI (=CARICETEA CURVULAE) | Trifolietalia parnassi | Poion violaceae | 623020 | Hypericum barbatum - Silene ventricosa | 623022 | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Seslerietalia comosae Simon 1957 | Poion violaceae Horvat 1937 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------|-----------------|------------------|--|---------------------|---|----------------------------------|-----------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| JUNCETEA TRIFIDI (=CARICETEA CURVULAE) | Trifolietalia parnassi | Poion violaceae | 623020 | Vaccinium myrtillus - Cytisus hirsutus polytrichus | 623023 | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Seslerietalia comosae Simon 1957 | Poion violaceae Horvat 1937 |
| JUNCETEA TRIFIDI (=CARICETEA CURVULAE) | Trifolietalia parnassi | Poion violaceae | 623020 | Poa violacea - Minuartia recurva | 623024 | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Seslerietalia comosae Simon 1957 | Poion violaceae Horvat 1937 |
| JUNCETEA TRIFIDI (=CARICETEA CURVULAE) | Trifolietalia parnassi | Poion violaceae | 623020 | Poa violacea - Silene roemerii | 623025 | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Seslerietalia comosae Simon 1957 | Poion violaceae Horvat 1937 |
| Juncetea trifidi (=Caricetea curvulae) | Trifolietalia parnassi | Poion violaceae | 623020 | Carex kitaibeliana-Festuca peristerea-Comm. | 623026 | JUNCETEA TRIFIDI Hadac in Klika et Hadac 1944 | Seslerietalia comosae Simon 1957 | Poion violaceae Horvat 1937 |

Η4. ΗΜΙ - ΦΥΣΙΚΟΙ ΥΓΡΟΙ ΛΕΙΜΩΝΕΣ ΥΨΗΛΩΝ ΧΟΡΤΩΝ

37.4

Μεσογειακοί λειμώνες υψηλών χόρτων και βούρλων.
(Molinio - Holoschoenion)

Κωδικός «NATURA 2000»: 6420

CORINE 91: 37.4

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Μεσογειακοί υγροί λειμώνες υψηλών χόρτων και βούρλων, με ευρεία εξάπλωση σε όλη τη λεκάνη της Μεσογείου, εκτεινόμενοι και κατά μήκος των ακτών της Μαύρης Θάλασσας, συγκεκριμένα στα αμμοθινικά συστήματα, βόρεια από τη Dodrogea και το δέλτα του Δούναβη, στις κοιλάδες της Βαλκανικής χερσονήσου βόρεια του Banat.

Οικολογικές συνθήκες

Κατά μήκος των παραθαλάσσιων ακτών, όπου υπάρχουν καλά αναπτυγμένα αμμοθινικά συστήματα με ενδιάμεσες κοιλότητες γλυκού νερού, παρατηρείται η ανάπτυξη μιας βλάστησης που χαρακτηρίζεται από την παρουσία ενός μεγάλου αγρωστώδους, του *Erianthus ravennae*. Αυτός ο τύπος βλάστησης βρίσκεται σε άμεση γειτνίαση με τους ελοφυτικούς σχηματισμούς του *Phragmites australis* προς τη μεριά της χέρσου καθώς και με κοινότητες της *Imperata cylindrica* προς τη μεριά της ακτής. Υπόστρωμα που σχηματίστηκε από αλλουβιακές κυρίως ποτάμιες αλλά και λιμναίες αποθέσεις, με πηλώδες ή αμμοπηλώδες έδαφος. Κατά κανόνα το ανάγλυφο είναι επίπεδο, μέχρι 1800 m υψόμετρο, με κλίσεις < 15% και ποικίλη έκθεση.

Χλωριδική σύνθεση

Χαρακτηριστικά και επικρατή είδη είναι τα *Oenanthe pimpinelloides*, *Scirpus holoschoenus* (= *Scirpoides holoschoenus*), *Juncus effusus*, *Lathyrus neurolobus*, *Plantago lanceolata*, *Polypogon monspeliensis*, *Dittrichia viscosa*, *Equisetum ramosissimum*, *Trifolium resupinatum*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Bolboschoenus maritimus*, *Ranunculus ficaria* και ειδικά σε υφάλμυρα νερά τα *Imperata cylindrica*, *Juncus acutus*, *Ranunculus marginatus* var. *trachycarpus*, *Saccharum ravennae*, *Schoenus nigricans*, *Elymus elongatus*, *Aeluropus littoralis*, *Juncus heldreichianus*.

Χαρακτηριστικά είδη που συμμετέχουν με μεγαλύτερη συχνότητα είναι τα *Lythrum junceum*, *Carex distans*, *Orchis laxiflora*, *Carex divisa*, *Mentha pulegium*, *Poa trivialis*, *Rumex conglomeratus*, *Trifolium repens*, *Ranunculus velutinus*, *Rubus sanctus*. Επίσης συχνά συμμετέχουν τα *Hordeum marinum*, *Briza minor*, *Juncus articulatus*, *Trifolium lappaceum*. Επίσης συμμετέχουν είδη των *Phragmitetea* όπως τα *Phragmites australis*, *Apium nodiflorum*, *Carex otrubae*.

Άλλα χαρακτηριστικά είδη που συμμετέχουν είναι τα *Alopecurus myosuroides*, *Dorycnium rectum*, *Brachypodium sylvaticum*, *Cyperus longus*, *Equisetum telmateia*, *Festuca pratensis* ssp. *pluriflora*, *Mentha spicata*, *Lotus preslii*, *Anagallis tenella*. Επίσης συμμετέχουν τα *Cynanchum acutum*, *Carex divulsa*, *Lotus angustissimus*, *Anagallis tenella*, *Isolepis cernua*, *Athyrium filix-femina*, *Carex flacca* ssp. *serrulata*, *Carex hispida*, *Hainardia cylindrica*, *Rumex pulcher*, *Eleocharis multicaulis*, *Serapias lingua* κ.α.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Τα υγρά και ύφυγρα λιβάδια των Molinio-Arrhenatheretea που αναπτύσσονται σε πλούσια σε θρεπτικά γλυκά και υφάλμυρα νερά είναι λόγω οικολογικών απαιτήσεων (μόνιμη ή μακρόχρονη παρουσία νερού) σπάνια στο Αιγαίο. Η οικολογική του σημασία σχετίζεται με διατήρηση της ισορροπίας και της βιοποικιλότητας των υγροτοπικών συστημάτων όπου αναπτύσσεται και με τις γνωστές για τους

υγροτόπους λειτουργίες και τα ανάλογα λειτουργικά οφέλη, μεταξύ αυτών η προσφορά ενδιαίτηματος σε είδη της ορνιθοπανίδας και της πανίδας των αμφιβίων. Ειδικά στο Αιγαίο η συνεισφορά του στην ποικιλότητα των νησιωτικών συστημάτων είναι μεγάλη καθώς συχνά αποτελεί το μοναδικό ενδιαίτημα ορισμένων ειδών σε ένα νησί και μάλιστα μερικές φορές υγρόφιλων ειδών σπάνιων στο Αιγαίο, στην Ελλάδα ή στη Μεσόγειο.

Λόγω της σπανιότητας του οικοτόπου στα νησιά και της μεγάλης μείωσης της έκτασης και γενικά της υποβάθμισης ανάλογων βιοτόπων τόσο στην Ελλάδα όσο και σε επίπεδο Ευρώπης η διατήρησή του αποτελεί προτεραιότητα. Σημειώνεται ότι μεταξύ των ειδών που συμμετέχουν στη χλωριδική σύνθεση είναι προστατευόμενα ορχεοειδή σπάνια στη Μεσόγειο ή σε υποχώρηση λόγω απώλειας ενδιαίτηματος, όπως η *Orchis laxiflora* και η *Listera ovata*.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Η κατάσταση διατήρησης των κοινοτήτων που υφίστανται σήμερα στις περισσότερες περιπτώσεις είναι καλή και μερικές φορές άριστη. Ωστόσο, οι σημερινές κοινότητες αποτελούν μειωμένης έκτασης και ποιότητας εξελίξεις των παλαιότερων κοινοτήτων. Λόγω θέσης και εξάρτησης από το νερό, οι υγροτοπικές περιοχές και τα έλη, ιδιαίτερα τα παράκτια είναι ανάμεσα στους πιο απειλούμενους οικοτόπους της Μεσογείου. Οι κοινότητες αυτές είναι ευαίσθητες στις μεταβολές της υδρολογικής ισορροπίας (αποστραγγίσεις, αντλήσεις νερού, διευθετήσεις της ροής του νερού κλπ.) και στη ρύπανση των υδάτων (στις περιοχές μελέτης κυρίως από λίπανση, ζιζανιοκτόνα-παρασιτοκτόνα και λιγότερο από απόρριψη απορριμάτων). Σε παράκτιες θέσεις σοβαρή απειλή αποτελούν η οικοδόμηση και άλλα έργα τουριστικής αξιοποίησης. Η βόσκηση αποτελεί έναν ακόμα παράγοντα υποβάθμισης, όχι όμως τόσο καταστροφικό. Γενικά είναι εύθραυστα συστήματα.

Εξάπλωση

GR1130009, GR1150010, GR1210001, GR1220001, GR1220007, GR1230002, GR1240004, GR1260001, GR1320001, GR1330001, GR1340001, GR1340004, GR1420002, GR1430003, GR2120001, GR2140001, GR2230002, GR2240001, GR2540003, GR2550004, GR4110001, GR4210008, GR4220001, GR4220019, GR4330004, GR4340001, GR4340002, GR4340004, GR4340006, GR4340010, GR4340012

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------|-----------------------|------------------|---|---------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| MOLINIO-ARRHENATHERETA (=MOLINO-JUNCETEA) | Holoschoenetalia | Molinio Holoschoenion | 642010 | | | MOLINIO-ARRHENATHERETA Tx. 1937 | Holoschoenetalia Br.-Bl. (1931) 1947 | Molinio Holoschoenion Br.-Bl. ex Tchou 1948 |
| MOLINIO-ARRHENATHERETA (=MOLINO-JUNCETEA) | Holoschoenetalia | Molinio Holoschoenion | 642010 | Carici distantis-Schoenetum nigricantis | 642011 | MOLINIO-ARRHENATHERETA Tx. 1937 | Holoschoenetalia Br.-Bl. (1931) 1947 | Molinio Holoschoenion Br.-Bl. ex Tchou 1948 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------|-----------------------|------------------|---|---------------------|--------------------------------------|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| MOLINIO-ARRHENATHERETEA (=MOLINO-JUNCETEA) | Holoschoenetalia | Molinio Holoschoenion | 642010 | Eriantho - Schoenetum nigricantis | 642012 | MOLINIO-ARRHENATHERETEA Tx. 1937 | Holoschoenetalia Br.-Bl. (1931) 1947 | Molinio Holoschoenion Br.-Bl. ex Tchou 1948 |
| MOLINIO-ARRHENATHERETEA (=MOLINO-JUNCETEA) | Holoschoenetalia | Molinio Holoschoenion | 642010 | Shoenetum - Plantaginatum coronopi | 642013 | MOLINIO-ARRHENATHERETEA Tx. 1937 | Holoschoenetalia Br.-Bl. (1931) 1947 | Molinio Holoschoenion Br.-Bl. ex Tchou 1948 |
| MOLINIO-ARRHENATHERETEA (=MOLINO-JUNCETEA) | Holoschoenetalia | Molinio-Holoschoenion | 642010 | Scirpoides holoschoenus-Carex divisa c. | 642014 | MOLINIO-ARRHENATHERETEA Tx. 1937 | Holoschoenetalia Br.-Bl. (1931) 1947 | Molinio Holoschoenion Br.-Bl. ex Tchou 1948 |
| MOLINIO-ARRHENATHERETEA (=MOLINO-JUNCETEA) | Holoschoenetalia | Molinio-Holoschoenion | 642010 | Juncus acutus c. | 642015 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | ? |
| MOLINIO-ARRHENATHERETEA (=MOLINO-JUNCETEA) | Holoschoenetalia | Molinio-Holoschoenion | 642010 | Hordeum marinum-Elymus elongatus comm. | 642016 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | ? |
| MOLINIO-ARRHENATHERETEA (=MOLINO-JUNCETEA) | Holoschoenetalia | Molinio-Holoschoenion | 642010 | Dittrichia viscosa comm. | 642017 | MOLINIO-ARRHENATHERETEA Tx. 1937 | Holoschoenetalia Br.-Bl. (1931) 1947 | ? |
| MOLINIO-ARRHENATHERETEA (=MOLINO-JUNCETEA) | Holoschoenetalia | Molinio-Holoschoenion | 642010 | Hydrocotyle vulgaris-Juncus effusus comm. | 642018 | MOLINIO-ARRHENATHERETEA Tx. 1937 | Holoschoenetalia Br.-Bl. (1931) 1947 | ? |
| MOLINIO-ARRHENATHERETEA (=MOLINO-JUNCETEA) | Holoschoenetalia | Molinio-Holoschoenion | 642010 | Scirpoides holoschoenus comm. | 642019 | MOLINIO-ARRHENATHERETEA Tx. 1937 | Holoschoenetalia Br.-Bl. (1931) 1947 | ? |
| MOLINIO-ARRHENATHERETEA (=MOLINO-JUNCETEA) | Holoschoenetalia | Molinio-Holoschoenion | 642010 | Carex pendula-Equisetum telmateia comm. | 64201A | MOLINIO-ARRHENATHERETEA Tx. 1937 | Holoschoenetalia Br.-Bl. (1931) 1947 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------|------------------------------------|------------------|---|----------------------|---------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| MOLINIO-ARRHENATHERETA (=MOLINO-JUNCETEA) | Holoschoenetalia | Molinio-Holoschoenion | 642010 | Schoenus nigricans comm. | 64201B | MOLINIO-ARRHENATHERETA Tx. 1937 | Holoschoenetalia Br.-Bl. (1931) 1947 | ? |
| MOLINIO-ARRHENATHERETA (=MOLINO-JUNCETEA) | Trifolio - Hordeetalia | Trifolion resupinati | 642020 | | | MOLINIO-ARRHENATHERETA Tx. 1937 | Trifolio-Hordeetalia Horvatic 1963 | Trifolion resupinati Micevski 1957 |
| MOLINIO-ARRHENATHERETA (=MOLINO-JUNCETEA) | Trifolio - Hordeetalia | Trifolion resupinati | 642020 | Oenanthe pimpinelloides comm. | 642021 | MOLINIO-ARRHENATHERETA Tx. 1937 | ? | ? |
| Molinio-Arrhenatheretea (=Molinio-Juncetea) | Arrhenatheretalia | Arrhenatherion | 642030 | | | MOLINIO-ARRHENATHERETA Tx. 1937 | ? | ? |
| MOLINIO-ARRHENATHERETA (=MOLINO-JUNCETEA) | | | 642030 | Plantago lanceolata comm. | 642031 | MOLINIO-ARRHENATHERETA Tx. 1937 | ? | ? |
| MOLINIO-ARRHENATHERETA (=MOLINO-JUNCETEA) | ? | ? | 642030 | Ranunculus ficaria-Plantago lanceolata comm. | 642032 | MOLINIO-ARRHENATHERETA Tx. 1937 | ? | ? |
| MOLINIO-ARRHENATHERETA (=MOLINO-JUNCETEA) | ? | ? | 642030 | Ranunculus marginatus var. trachycarpus comm. | 642033 | MOLINIO-ARRHENATHERETA Tx. 1937 | ? | ? |
| MOLINIO-ARRHENATHERETA (=MOLINO-JUNCETEA) | Holoschoenetalia | (not assignable below order level) | 642040 | | | MOLINIO-ARRHENATHERETA Tx. 1937 | Holoschoenetalia Br.-Bl. (1931) 1947 | ? |
| MOLINIO-ARRHENATHERETA (=MOLINO-JUNCETEA) | Holoschoenetalia | (not assignable below order level) | 642040 | Lathyrus neurolobus-Juncus effusus comm. | 642041 | MOLINIO-ARRHENATHERETA Tx. 1937 | Holoschoenetalia Br.-Bl. (1931) 1947 | ? |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Ελληνικές φυτοκοινωνίες υψηλών ποών. Ορεινή παρόχθια και στα κράσπεδα των πηγών βλάστηση των Ελληνικών ορέων με *Cirsium appendiculatum*, *Angelica sylvestris*, *Heracleum sphondylium*, *Geum coccineum*.

Απαντάται σε υπερθαλάσσιο ύψος 1800-1850 μ., σε επίπεδη θέση και σε έδαφος που εδράζονται σε ρυόλιθο και ιγνιμβρίτη.

Περιλαμβάνει υγρόφιλη πυκνή βλάστηση ποωδών, με μέση κάλυψη 95%. Η σπουδαιότητα του οικοτόπου έγκειται στην πολύ περιορισμένη εμφάνισή του.

6432 (37.8) Υγρόφιλες πολυετείς υψηλές πόες των ορεινών και αλπικών επιπέδων της κλάσης *Betulo - Adenostyletea*

37.87 Ελληνικές φυτοκοινωνίες υψηλών ποών

Cirsium appendiculati, *Geion coccinei*

Ορεινή παρόχθια και στα κράσπεδα των πηγών βλάστηση των Ελληνικών ορέων με *Cirsium appendiculatum*, *Angelica sylvestris*, *Heracleum sphondylium*, *Geum coccineum*.

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμα είναι κατά κανόνα σχιστόλιθοι ή γνεύσιοι και σπανιότερα οφιόλιθοι ή γρανίτες. Το υγρό κατά κανόνα έδαφος έχει επίπεδο ανάγλυφο και σπανιότερα με έντονες κλίσεις. Το υψόμετρο ποικίλει από 850 - 2200 m και η έκθεση ποικίλει κατά περιοχή.

Ο οικοτόπος είναι σημαντικός γιατί αυξάνει την βιοποικιλότητα της αλπικής ζώνης σε επίπεδο ειδών χλωρίδας και πανίδας.

Χλωριδική σύνθεση

Bellis perennis, *Cirsium appendiculatum*, *Cirsium arvense*, *Galega officinalis*, *Mentha aquatica*, *Trifolium resupinatum*, *Agrostis capillaris*, *Cirsium vulgare*, *Juncus effusus*, *Lysimachia punctata*, *Veratrum album*, *Deschampsia caespitosa*, *Geum coccineum*, *Eriophorum latifolium*, *Geum rivale*, *Orchis palustris*, κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Ο οικοτόπος αυτός λόγω της άμεσης εξάρτησης από το νερό εμφανίζεται ασταθής και συνεπώς εύθραυστος. Η μεγαλύτερη απειλή προέρχεται από τη μεταβολή της υδατικής δίκαιτας.

Εξάπλωση

(6430)

GR1140003, GR1240001, GR1260007, GR1340001, GR2130002, GR2440004

(6432)

GR1140007, GR1240001, GR1340003

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|--------------------|------------------|--------------|---------------------|----------------------------------|-------|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| MOLINIO – ARRHENATHERETEA | Molinetalia coerulea | Calthion palustris | 643010 | | | MOLINIO-ARRHENATHERETEA Tx. 1937 | ? | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|-----------------------|------------------|---|---------------------|---|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| MOLINIO – ARRHENATHERETEA | Molinetalia coerulea | Calthion palustris | 643010 | Juncus effusus - comm. | 643011 | MOLINIO-ARRHENATHERETEA Tx. 1937 | ? | ? |
| MOLINIO – ARRHENATHERETEA | Molinetalia coerulea | Calthion palustris | 643010 | Scirpus sulvaticus - comm. | 643012 | MOLINIO-ARRHENATHERETEA Tx. 1937 | ? | ? |
| MULGEDIO-ACONITETEA (BETULO-ADENOSTYLETEA) | Adenostyletalia | Cirsion appendiculati | 643210 | | | MULGEDIO-ACONITETEA Hadac et Klika in Klika et Hadac 1944 | Adenostyletalia alliariae G. et J. Br-BI. 1931 | Cirsion appendiculati Horvat, Pawlowski et Walas 1937 |
| MULGEDIO-ACONITETEA (BETULO-ADENOSTYLETEA) | Adenostyletalia | Cirsion appendiculati | 643210 | Cirsium appendiculatum - Doronicum orphanidis | 643211 | MULGEDIO-ACONITETEA Hadac et Klika in Klika et Hadac 1944 | Adenostyletalia alliariae G. et J. Br-BI. 1931 | Cirsion appendiculati Horvat, Pawlowski et Walas 1937 |
| MULGEDIO-ACONITETEA (BETULO-ADENOSTYLETEA) | Adenostyletalia | Cirsion appendiculati | 643210 | Cirsium tympheum - veratrum album var. flavum | 643212 | MULGEDIO-ACONITETEA Hadac et Klika in Klika et Hadac 1944 | Adenostyletalia alliariae G. et J. Br-BI. 1931 | Cirsion appendiculati Horvat, Pawlowski et Walas 1937 |
| MULGEDIO-ACONITETEA (BETULO-ADENOSTYLETEA) | Adenostyletalia | Cirsion appendiculati | 643210 | Heracleum pollicianum var. aeteum - Betonica jacquini | 643213 | MULGEDIO-ACONITETEA Hadac et Klika in Klika et Hadac 1944 | Adenostyletalia alliariae G. et J. Br-BI. 1931 | Cirsion appendiculati Horvat, Pawlowski et Walas 1937 |
| MULGEDIO-ACONITETEA (BETULO-ADENOSTYLETEA) | Adenostyletalia | Cirsion appendiculati | 643210 | Saxifraga rotundifolia - Adenostyles orientalis | 643214 | MULGEDIO-ACONITETEA Hadac et Klika in Klika et Hadac 1944 | Adenostyletalia alliariae G. et J. Br-BI. 1931 | Cirsion appendiculati Horvat, Pawlowski et Walas 1937 |

| | | | | | | | | |
|---|-----------------|----------------|--------|---|--------|--|---|-------------------------------|
| MULGEDIO- ACONITETEA (BETULO- ADENOSTYLETEA) | Adenostyletalia | Geion coccinei | 643220 | | | MULGEDIO- ACONITETEA Hadac et Klika in Klika et Hadac 1944 | Adenostyletalia alliariae G. et J. Br.-Bl. 1931 | Geion coccinei Horvat 1949 |
| MULGEDIO- ACONITETEA (BETULO- ADENOSTYLETEA) | Adenostyletalia | Geion coccinei | 643220 | Deschampsia caespitosa - Geum coccineum | 643221 | MULGEDIO- ACONITETEA Hadac et Klika in Klika et Hadac 1944 | Adenostyletalia alliariae G. et J. Br.-Bl. 1931 | Geion coccinei Horvat 1949 |
| | | | 643230 | | | | | |
| MULGEDIO - ACONITETEA | ? | ? | 643230 | Agrostis capillaris - Rumex arifolius - comm. | 643231 | MULGEDIO- ACONITETEA Hadac et Klika in Klika et Hadac 1944 | Adenostyletalia alliariae G. et J. Br.-Bl. 1931 | ? |

Η5. ΜΕΣΟΦΙΛΟΙ ΛΕΙΜΩΝΕΣ

38.2 Πεδινοί λειμώνες σανού (κοφτολίβαδα) (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Κωδικός «NATURA 2000»: 6510

CORINE 91: 38.2

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Εκτεταμένα κοφτολίβαδα από τις πεδιάδες μέχρι το υποορεινό επίπεδο (Arrhenatherion, Brachypodio – Centaureion nemoralis). Πλούσια σε είδη κοφτολίβαδα σε λίγο ή μέτρια λιπαινόμενα εδάφη των πεδινών μέχρι υποορεινών περιοχών, τα οποία ανήκουν στους συνδέσμους Arrhenatherion και Brachypodio - Centaureion nemoralis. Οι εκτεταμένοι αυτοί λειμώνες είναι πλούσιοι σε άνθη και θερίζονται μετά από την άνθηση των γράστων μία ή δύο φορές τον χρόνο.

Οικολογικές συνθήκες

Απαντάται σε υγρό από αλλουβιακές αποθέσεις υπόστρωμα που είναι επίπεδο.

Χλωριδική σύνθεση

Alopecurus pratensis, *Trisetum flavescens*, *Cichorium intybus*, *Sanguisorba officinalis*, *Knautia arvensis*, *Tragopogon pratensis*, *Dancus carota*, *Campanula patula*, *Leontodon hispidus*, *Oenanthe pimpinelloides*, *Malva moshata* κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Ο οικοτόπος είναι έντονα υποβαθμισμένος και απειλείται από ανθρωπογενείς δραστηριότητες (καλλιέργειες, ανοικοδόμηση κλπ) .

Εξάπλωση

GR1270005, GR1440002

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------|-------------------------------------|------------------|---|---------------------|----------------------------------|-------|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| MOLINIO - ARRHENATHERETEA | Arrhenatheretalia | Arrhenatherion | 651010 | | | MOLINIO-ARRHENATHERETEA Tx. 1937 | ? | ? |
| MOLINIO - ARRHENATHERETEA | Arrhenatheretalia | Arrhenatherion | 651010 | Trisetum flavescens - Cynosurus cristatus - comm. | 651011 | MOLINIO-ARRHENATHERETEA Tx. 1937 | ? | ? |
| MILINIO - ARRHENATHERETEA | Arrhenatheretalia | Brachypodio - Centaureion nemoralis | 651020 | | | MOLINIO-ARRHENATHERETEA Tx. 1937 | ? | ? |

Θ. ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ ΒΡΑΧΩΝ ΚΑΙ ΣΠΗΛΑΙΩΝ

Θ1. ΛΙΘΩΝΕΣ

61.4

Βαλκανικοί λιθώνες

Κωδικός «NATURA 2000»: 8140

CORINE 91: 61.41

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Λιθώνες των υψηλών ορέων της Ελλάδας με βλάστηση της τάξης *Drypetalia spinosae*

Οικολογικές συνθήκες

Εμφανίζονται σε ασταθή ασβεστολιθικά υποστρώματα (λιθώνες) που αποτελούνται από κινούμενες πετρώδεις μάζες διαφόρων μεγεθών, με ελάχιστη μεταξύ τους ποσότητα εδάφους, σε υψόμετρα μεγαλύτερα των 1600 μ. Οι κλίσεις σε αυτές τις περιοχές είναι μέτριες ως ισχυρές (20-60%) ενώ οι εκθέσεις ποικίλουν. Τα φυτά που αποικίζουν ασβεστολιθικές σάρες υπόκεινται σε ιδιαίτερα δριμείς οικολογικές συνθήκες, όπως:

- μηχανική δυσκολία στήριξης λόγω της απουσίας εδάφους
- έλλειψη νερού λόγω της μικρής παρουσίας λεπτών υλικών όπως αργίλων στο υπόστρωμα
- ακραίες μεταβολές της θερμοκρασίας λόγω της υπερέκθεσης στο ηλιακό φως.

Σε αυτούς τους ακραίους βιότοπους λίγα είδη μπορούν να αναπτυχθούν, ενώ παρατηρείται μικρός βαθμός φυτοκάλυψης (οι φυτοκαλύψεις κυμαίνονται από 10-40%). Τα περισσότερα είδη έχουν λεπτούς άτακτους βλαστούς και ριζώματα που έρπουν ανάμεσα στις πέτρες αναζητώντας το λίγο έδαφος και την υγρασία που υπάρχει από κάτω.

Χλωριδική σύνθεση

Είδη που χαρακτηρίζουν τις κοινότητες των λιθώνων χωρίς όμως όλα να περιορίζονται σε αυτούς είναι τα: *Clematis cirrhosa*, *Aethionema saxatile*, *Cymbalaria longipes*, *Cymbalaria microcalyx*, *Scrophularia lucida*, *Coronilla valentina* ssp. *glauca*, *Veronica cymbalaria* καθώς επίσης και τα είδη της συνανθρωπικής βλάστησης *Geranium robertianum* ssp. *purpureum*, *Centranthus calcitrapa*, *Mercurialis annua*, *Theligonum cynocrambe*, *Thlaspi perfoliatum*.

Χαρακτηριστικά είδη των λιθώνων είναι τα τοπικά ενδημικά *Ricotia cretica* (Κρήτη) και *Ricotia isatoides* (Κάρπαθος) καθώς και τα ενδημικά *Scutellaria sporadum* και *Malcolmia macrocalyx* (Σποράδες, απαντούν και σε άλλες κοινότητες με μικρότερη πληθοκάλυψη). Επίσης παρατηρήθηκαν κοινότητες με *Origanum onites* (Σποράδες) και με είδη ξηρών στεπών *Ferula communis-Alkanna tinctoria* (Σαντορίνη).

Στη χλωριδική σύνθεση συμμετέχουν συχνά χασμοφυτικά είδη όπως τα *Putoria calabrica*, *Sedum sediforme* και μονετή (συχνά *Thero-Brachypodietea*) όπως τα *Andrachne telephioides*, *Misopates orontium*, *Plantago afra*, *Parapholis incurva*, *Parietaria cretica*, *Valantia muralis*, *Sedum litoreum*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Οι λιθώνες (σάρες) αποτελούν συχνό τμήμα του τοπίου στο Αιγαίο, σε απότομες πλαγιές, πυθμένες φαραγγιών, βάσεις βράχων, παράκτιες θέσεις, ωστόσο δεν έχουν πάντα τυπική βλάστηση, πολλές φορές είναι γυμνοί ή εποικίζονται από φρυγανικά είδη. Οι κοινότητες που αναπτύσσονται στους λιθώνες είναι σποραδικές, αραιές, με μικρό αριθμό ειδών και χαρακτηρίζονται από είδη που έχουν την ικανότητα να επιβιώσουν σε συνθήκες αντίξοες όχι μόνο ως προς την επάρκεια του νερού και θρεπτικών αλλά και ως προς τη στήριξη. Καθώς οι περισσότερες σάρες είναι σχεδόν πρακτικά

απρόσιτες και είναι δύσκολη ή αδύνατη όχι μόνο η διενέργεια δειγματοληψιών αλλά και η απλή εξακρίβωση του αν έχουν ή όχι κάποιο τύπο βλάστησης οι γνώσεις για το βιότοπο αυτό, ειδικά στο Αιγαίο, είναι περιορισμένες και ενδέχεται να απαντά σε πολύ περισσότερες περιοχές από εκείνες στις οποίες τεκμηριώθηκε η παρουσία του.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Η κατάσταση διατήρησης της πλειοψηφίας των κοινοτήτων που παρατηρήθηκαν είναι άριστη έως καλή. Οι κοινότητες αυτές είναι ενδογενώς ευμετάβλητες με μικρή έκταση και εξάπλωση κατά τόπους, αλλά συνήθως δεν εκτίθενται σε άμεση απειλή από ανθρώπινες δραστηριότητες καθώς είναι συνήθως δυσπρόσιτες. Συνήθως ακόμα και η βόσκηση τις επηρεάζει ελάχιστα. Παράγοντα απειλής σε ορισμένες θέσεις αποτελούν τα κατασκευαστικά έργα και για τις κοινότητες των παράκτιων θέσεων η ενδεχόμενη τουριστική αξιοποίηση. Σε πιο ευπρόσιτες θέσεις, πολύ κοντά σε καλλιέργειες ή σε άλλες ανθρώπινες δραστηριότητες η χλωριδική σύνθεση των κοινοτήτων είναι υποβαθμισμένη (εισβολή ειδών).

Η ευαισθησία των σπάνιων ειδών που τις χαρακτηρίζουν έγκειται κυρίως σε ενδογενείς παράγοντες που έχουν σχέση με την εξέλιξη και την εξειδίκευσή τους.

Εξάπλωση

GR1110004, GR1120004, GR1240001, GR1250001, GR1320002, GR1330002, GR1430004, GR1440001, GR1440002, GR2110002, GR2130001, GR2130002, GR2130007, GR2220002, GR2320002, GR2320007, GR2320008, GR2420002, GR2420006, GR2440004, GR2450001, GR2450002, GR2450005, GR2530001, GR2550006, GR4210002, GR4210003, GR4210005, GR4210009, GR4210011, GR4220003, GR4220007, GR4310002, GR4310006, GR4320001, GR4320002, GR4320005, GR4330003, GR4330005, GR4340008, GR4340012

Περιλαμβάνονται οι ακόλουθες υποκατηγορίες:

61.41 Ελληνικοί ασβεστολιθικοί λιθώνες *Drypion spinosae* (*Silenion caesia*)

Σχηματισμοί των υψηλότερων ορέων της Ελλάδος (Πίνδος, Όλυμπος, Παρνασσός, Γκιώνα, Ταΰγετος, Κυλήνη) με *Drypis spinosa*, *Ranunculus brevifolius*, *Senecio thapsoides*, *Aethionema saxatile*.

61.411 Βόρεια ηπειρωτική Ελλάδα

Ασβεστολιθικοί λιθώνες της βόρειας και κεντρικής Πίνδου, με *Geranium aristatum*, *Achillea abrotanoides*, *Arenaria conferta*.

61.412 Λιθώνες του Ολύμπου, με *Asperula muscosa*, *Rhynchosinapis nivalis*, *Alyssum handeli*, *Achillea ambrosiaca*.

61.413 Λιθώνες νότιας ηπειρωτικής Ελλάδος

Λιθώνες του Παρνασσού, της Γκιώνας και άλλων κορυφών της νότιας Πίνδου με *Astragalus hellenicus*, *Corydalis bulbosa*, *Sclerochorton junceum*, *Euphorbia deflexa*, *Geranium macrorrhizum*, *Rumex scutatus*.

61.414 Ασβεστολιθικοί λιθώνες της Πελοποννήσου

Λιθώνες του Ταΰγετου, της Κυλλήνης, και άλλων ορέων της Πελοποννήσου με *Valantia aprica*, *Minuatria juniperina*.

61.415 Λιθώνες του Αιγαίου

Λιθώνες της Κρήτης και Καρπάθου.

61.42 Ελληνικοί λιθώνες σε οφιολίθους. *Campanulion hawkinsonianae*

Λιγότερο διαδεδομένοι λιθώνες περιοριζόμενοι στους οφιολίθους της Πίνδου, με *Campanula hawkinsoniana*, *Arenaria serpentini*, *Cardamine glauca*, *Viola magellensis*, *Alyssum sardicum*, *Silene haussknechtii*.

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------|-----------------|------------------|---|----------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypetalia spinosae | Silenion caesia | 814010 | | | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Drypidetalia spinosae Quezel 1964 | Silenion caesia Quezel 1964 |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypetalia spinosae | Silenion caesia | 814010 | Achillea abrotanoides - Arenaria conferta | 814011 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Drypidetalia spinosae Quezel 1964 | Silenion caesia Quezel 1964 |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypetalia spinosae | Silenion caesia | 814010 | Alyso handelii - Achilleetum ambrosiaca | 814012 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Drypidetalia spinosae Quezel 1964 | Silenion caesia Quezel 1964 |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypetalia spinosae | Silenion caesia | 814010 | Asperulo muscosae - Rhychosinapis nivalis | 814013 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Drypidetalia spinosae Quezel 1964 | Silenion caesia Quezel 1964 |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypetalia spinosae | Silenion caesia | 814010 | Corydalis bulbosa - Astragalus hellenicus | 814014 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Drypidetalia spinosae Quezel 1964 | Silenion caesia Quezel 1964 |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypetalia spinosae | Silenion caesia | 814010 | Geranium aristatum - Polystichum lonchitis | 814015 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Drypidetalia spinosae Quezel 1964 | Silenion caesia Quezel 1964 |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypetalia spinosae | Silenion caesia | 814010 | Geranium macrorrhizum - Senecio thapsoides | 814016 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Drypidetalia spinosae Quezel 1964 | Silenion caesia Quezel 1964 |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypetalia spinosae | Silenion caesia | 814010 | Minuartio juniperinae - Valantietum apricae | 814017 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Drypidetalia spinosae Quezel 1964 | Silenion caesia Quezel 1964 |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypetalia spinosae | Silenion caesia | 814010 | Sclerohorton junceum - Euphorbia deflexa (Thamnosciadium junceum-Euphorbia deflexa) | 814018 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Drypidetalia spinosae Quezel 1964 | Silenion caesia Quezel 1964 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|--------------------------|------------------|--|----------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypetalia spinosae | Silenion caesia | 814010 | Scrophulario myriophylla - Thamnosciadietum juncei | 814019 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Drypidetalia spinosae Quezel 1964 | Silenion caesia Quezel 1964 |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypetalia spinosae | Silenion caesia | 814010 | Scutellaria alpina - Lamium pictum | 81401A | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Drypidetalia spinosae Quezel 1964 | Silenion caesia Quezel 1964 |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypetalia spinosae | Silenion caesia | 814010 | Valantia aprica- Scrophularia myriophylla comm. | 81401B | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Drypidetalia spinosae Quezel 1964 | Silenion caesia Quezel 1964 |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypetalia spinosae | Silenion caesia | 814010 | Festuca spectabilis-Drypis spinosa comm. | 81401C | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Drypidetalia spinosae Quezel 1964 | Silenion caesia Quezel 1964 |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypedetalia spinosae | Silenion caesia | 814010 | Euphorbia deflexa - Acantholimon ulicinum - comm. | 81401D | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Drypidetalia spinosae Quezel 1964 | Silenion caesia Quezel 1964 |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypedetalia spinosae | Silenion caesia | 814010 | Anemone blanda - Scrophularia canina - comm. | 81401E | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Drypidetalia spinosae Quezel 1964 | Silenion caesia Quezel 1964 |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypedetalia spinosae | Silenion caesia | 814010 | Silene caesia - Scrophularia canina - comm. | 81401F | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Drypidetalia spinosae Quezel 1964 | Silenion caesia Quezel 1964 |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypedetalia spinosae | Silenion caesia | 814010 | Rumex scutatus - Silene fabarioides - comm. | 81401G | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Drypidetalia spinosae Quezel 1964 | Silenion caesia Quezel 1964 |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypetalia spinosae | Campanulion hawkinsianae | 814020 | | | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Drypidetalia spinosae Quezel 1964 | Campanulion hawkinsianae Quezel 1967 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|--------------------------|------------------|---|----------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypetalia spinosae | Campanulion hawkinsianae | 814020 | Cardamine glauca - Silene haussknechtii | 814021 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Drypidetalia spinosae Quezel 1964 | Campanulion hawkinsianae Quezel 1967 |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypetalia spinosae | Campanulion hawkinsianae | 814020 | Viola albanica - Alyssum scardium | 814022 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Drypidetalia spinosae Quezel 1964 | Campanulion hawkinsianae Quezel 1967 |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypidetalia spinosae | Campanulion hawkinsianae | 814020 | Achillea ambrosiaca - Alyssum handelii - comm. | 814023 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | Drypidetalia spinosae Quezel 1964 | Campanulion hawkinsianae Quezel 1967 |
| SATUREJETEA SPINOSAE | Scutellarietalia | Scutellarion hirtae | 814030 | | | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Scutellarietalia hirtae Zaffran 1990 | Scutellarion hirtae Zaffran 1990 |
| SATUREJETEA SPINOSAE | Scutellarietalia | Scutellarion hirtae | 814030 | Alyso - Silenium variegatae | 814031 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Scutellarietalia hirtae Zaffran 1990 | Scutellarion hirtae Zaffran 1990 |
| SATUREJETEA SPINOSAE | Scutellarietalia | Scutellarion hirtae | 814030 | Lomelosio - Centranthetum sieberi | 814032 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Scutellarietalia hirtae Zaffran 1990 | Scutellarion hirtae Zaffran 1990 |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypidetalia spinosae | Scutellarion hirtae | 814030 | Scutellaria hirta - Berberis cretica - comm. | 814033 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Scutellarietalia hirtae Zaffran 1990 | Scutellarion hirtae Zaffran 1990 |
| DRYPETEA SPINOSAE | Drypidetalia spinosae | Scutellarion hirtae | 814030 | Scutellaria hirta - Sedum litoreum - comm. | 814034 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Scutellarietalia hirtae Zaffran 1990 | Scutellarion hirtae Zaffran 1990 |
| SATUREJETEA SPINOSAE | ? | ? | 814040 | Geranium robertianum - Ranunculus chius - comm. | 814041 | ? | ? | ? |
| SATUREJETEA SPINOSAE | ? | ? | 814050 | Festuca circumediterranea - comm. | 814051 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | ? | ? |
| SATUREJETEA SPINOSAE | ? | ? | 814060 | Cephalaria ambrosioides - Lathyrus grandiflorus - comm. | 814061 | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | ? | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------|--|------------------|---|----------------------|---------------------------------------|-------|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ? | ? | Παράκτιες κοινότητες μονοετών σε ασύνδετο υλικό | 814070 | | | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | ? | ? |
| ? | ? | Παράκτιες κοινότητες μονοετών σε ασύνδετο υλικό | 814070 | Cymbalaria longipes comm. | 814071 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | ? | ? |
| Thlaspietea rotundifolii | ? | ? (Thlaspietea rotundifolii-σάρες χαμηλών υψομέτρων του Αιγαίου) | 814080 | | | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | ? | ? |
| Thlaspietea rotundifolii | ? | ? (Thlaspietea rotundifolii-σάρες χαμηλών υψομέτρων του Αιγαίου) | 814080 | Ricotia isatoides comm. | 814081 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | ? | ? |
| Thlaspietea rotundifolii | ? | ? (Thlaspietea rotundifolii-σάρες χαμηλών υψομέτρων του Αιγαίου) | 814080 | Geranium robertianum ssp. purpureum comm. | 814082 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | ? | ? |
| Thlaspietea rotundifolii | ? | ? | 814080 | Origanum onites-Geranium purpureum comm. | 814083 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | ? | ? |
| Thlaspietea rotundifolii | ? | ? | 814080 | Malcolmia macrocalyx-Aethionema saxatile comm. | 814084 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | ? | ? |
| Thlaspietea rotundifolii | ? | ? | 814080 | Malcolmia macrocalyx-Scutellaria sporadum comm. | 814085 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | ? | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------------------|------------------------------------|------------------|---|----------------------|---------------------------------------|-------|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Thlaspietea rotundifolii | ? | ? | 814080 | Geranium robertianum-Theligionum cynocrambe comm. | 814086 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | ? | ? |
| Thlaspietea rotundifolii | (not assignable below class level) | (not assignable below class level) | 814080 | Ricotia cretica comm. | 814087 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | ? | ? |
| ? | ? | ? | | Ferula communis-Alkanna tinctoria comm. | 814090 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | ? | ? |
| ? | ? | ? | 814090 | ? | 814091 | THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. 1948 | ? | ? |

Θ2. ΧΑΣΜΟΦΥΤΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ ΒΡΑΧΩΔΩΝ ΚΛΙΤΥΩΝ

61.2 και 62.1A

Ασβεστολιθικά βραχώδη πρανή με χασμοφυτική βλάστηση

Κωδικός «NATURA 2000»: 8210

CORINE 91: 62.1

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Χασμοφυτική βλάστηση ασβεστολιθικών κρημνών, στη Μεσογειακή περιοχή και στην Ευρω – Σιβηρική πεδινή περιοχή μέχρι το αλπικό επίπεδο, η οποία ανήκει κυρίως στις τάξεις *Potentilletalia caulescentis* και *Asplenietalia glandulosi*. Εδώ μπορούν να αναγνωρισθούν δύο επίπεδα. α) θερμο – μεσο μεσογειακό επίπεδο (*Onosmetalia frutescentis*, με *Campanula versicolor*, *C. rupestris*, *Inula attica*, *I. Mixta*, *Odontites luskii*, β) Ορεινο – ορομεσογειακό επίπεδο (*Potentilletalia speciosae* περιλαμβανομένων των *Silenion articulatae*, *Galion degenii* και *Ramondion nathaliae*). Αυτοί οι τύποι οικοτόπων παρουσιάζουν μία μεγάλη τυπική ποικιλότητα με πολλά ενδημικά είδη.

Οικολογικές συνθήκες: Απαντάται σε απόκρημνους βράχους με κλίσεις 65-100%. Υψομετρικά εξαπλώνεται από την επιφάνεια της θάλασσας μέχρι τα 2500 μέτρα περίπου. Σε περιοχές που η ηπειρωτικότητά τους κυμαίνεται ως τις ακραίες τιμές, μπορεί να είναι παραθαλάσσιοι βράχοι υψομέτρου 10 μέτρα μέχρι και κορυφές υψηλών βουνών της κεντρικής Ελλάδας. Πρόκειται για κοινότητες που συγκροτούνται από χασμόφυτα είδη τα οποία έχουν τις προσαρμογές που απαιτούνται για να φυτρώσουν και να αναπτυχθούν μέσα στις σχισμές των βράχων, ακόμη και σε ελάχιστο έδαφος.

Χλωριδική σύνθεση

Sedum album, *Saxifraga paniculata*, *Campanula rotundifolia*, *Silene parnassii*, *Poa thessala*, *Inula verbascifolia*, *Sedum hispanicum*, *Centaurea salonitana*, *Sedum caespitosum*, *Centaurea graeca*, *Sedum acre*, *Festuca valesiaca*, *Sesleria tenerrina*, *Carex kitaibeliana*, *Globularia cordifolia*, *Thymus praecox*, *Minuartia stojanovii*, *Anthyllis aurea*, *Stachelina uniflosculo*, *Pinus nigra*, κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι μόνες απειλές που διαπιστώθηκαν μέχρι σήμερα οφείλονται στη διάνοιξη δρόμων και στη λειτουργία λατομείων εξόρυξης φυσικού χαλικιού.

Εξάπλωση

GR1120004, GR1150003, GR1240001, GR1240002, GR1310003, GR1320002, GR1330002, GR1340001, GR1340004, GR2110002, GR2110003, GR2120004, GR2130001, GR2130002, GR2130003, GR2130004, GR2130007, GR2140001, GR2240002, GR2310001, GR2310010, GR2320001, GR2320002, GR2320003, GR2320005, GR2320007, GR2320008, GR2330005, GR2430001, GR2450001, GR2450002, GR2510003, GR2520001, GR2520005, GR2520006, GR2530001, GR2530002, GR2530003, GR2530004, GR2540001, GR2540002, GR2540004, GR2540005, GR2550003, GR2550004, GR2550006, GR3000001

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------------|---------------------|------------------|--|---------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia caulescentis | Ramondion nathaliae | 821A10 | | | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia caulescentis Br.-Bl. in Br.-Bl. et Jenny 1926 | Ramondion nathaliae Horvat ex Simon 1958 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia caulescentis | Ramondion nathaliae | 821A10 | Ramonda nathaliae - Campanula formanekiana | 821A11 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia caulescentis Br.-Bl. in Br.-Bl. et Jenny 1926 | Ramondion nathaliae Horvat ex Simon 1958 |

62.16

Χασμοφυτική βλάστηση ασβεστολιθικών πρανών της Ελλάδας-Ευ-
μεσογειακά βράχια

Κωδικός "NATURA 2000": 8216

CORINE 91: 62.16

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Χασμοφυτική βλάστηση ασβεστολιθικών πρανών της Ηπειρωτικής Ελλάδας πάνω από τη ζώνη της *Abies cephalonica* δηλαδή στη θέρμο και μεσο-μεσογειακή ζώνη.

Χλωριδική σύνθεση

Ballota acetabulosa, *Asplenium cetarach*, *Phagnalon graecum*, *Micromeria juliana*, *Theligonum cynocrambe*, *Valantia hispida*, *Inula verbascifolia*, *Brassica cretica*, *Aurinia saxatilis*, *Campanula versicolor*, *Campanula rupestris*, *Asparula arcadiensis*

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο οικότοπος αποτελεί τύπο χασμοφυτικής βλάστησης, που χαρακτηρίζεται από αραιό ποσοστό φυτοκάλυψης και σχετικά μικρό αριθμό ειδών που είναι προσαρμοσμένα στις συνθήκες του βιοτόπου αυτού, δηλαδή στην ξηρασία, την πτωχεία θρεπτικών, την έκθεση στον άνεμο, το σκληρό υπόστρωμα με ελάχιστο πάχος εδάφους. Η σημασία του οικοτόπου για την βιοποικιλότητα είναι μεγάλη και έγκειται στο ότι οι αποτελεί κατ' εξοχήν ενδιαίτημα σπάνιων και ενδημικών ειδών που περιορίζονται σε αυτόν (μεγάλο ποσοστό των ενδημικών ειδών της Ελληνικής χλωρίδας είναι χασμόφυτα). Επίσης συμβάλλει στην ποικιλότητα του τοπίου.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Καλή έως μέτρια κατάσταση διατήρησης. Οι κοινότητες των περιοχών που μελετήθηκαν δεν φαίνεται να απειλούνται άμεσα.

Εξάπλωση

GR1420002, GR1440002, GR1440004, GR2110002, GR2130001, GR2130003, GR2220002, GR2320002, GR2320005, GR2320007, GR2320008, GR2420003, GR2440003, GR2440004, GR2450001, GR2450002, GR2450005, GR2520001, GR2520006, GR2530001, GR2530004, GR2530005, GR2550006, GR3000001, GR3000003, GR3000006

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------------|--------------------------|------------------|--|----------------------|--|-------------------------------------|--------------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Onosmetalia frutescentis | Campanulion versicoloris | 821610 | | | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Onosmetalia frutescentisQuezel 1964 | Campanulion versicoloris Quezel 1964 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Onosmetalia frutescentis | Campanulion versicoloris | 821610 | Asperula arcadiensis - Hypericum vesiculosum | 821611 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Onosmetalia frutescentisQuezel 1964 | Campanulion versicoloris Quezel 1964 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Onosmetalia frutescentis | Campanulion versicoloris | 821610 | Stachys candida - Galium boryanum | 821612 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Onosmetalia frutescentisQuezel 1964 | Campanulion versicoloris Quezel 1964 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Onosmetalia frutescentis | Campanulion versicoloris | 821610 | Sideritis roeseri - Alkana graeca | 821613 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Onosmetalia frutescentisQuezel 1964 | Campanulion versicoloris Quezel 1964 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Onosmetalia frutescentis | Campanulion versicoloris | 821610 | Asperula chlorantha - Daphne jasminea | 821614 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Onosmetalia frutescentisQuezel 1964 | Campanulion versicoloris Quezel 1964 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Onosmetalia frutescentis | Campanulion versicoloris | 821610 | Inula verbascifolia spp. methanea-Ptilostemon chamepeuce | 821615 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Onosmetalia frutescentisQuezel 1964 | Campanulion versicoloris Quezel 1964 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Onosmetalia frutescentis | Campanulion versicoloris | 821610 | Inula parnassicae-Ptilostemetum chamaepeuce | 821616 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Onosmetalia frutescentisQuezel 1964 | Campanulion versicoloris Quezel 1964 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------------|--------------------------|------------------|--|----------------------|--|-------------------------------------|--------------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Onosmetalia frutescentis | Campanulion versicoloris | 821610 | Moltkia petraea comm. | 821617 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Onosmetalia frutescentisQuezel 1964 | Campanulion versicoloris Quezel 1964 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Onosmetalia frutescentis | Campanulion versicoloris | 821610 | Asperula chlorantha-Lomelosia crenata comm. | 821618 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Onosmetalia frutescentisQuezel 1964 | Campanulion versicoloris Quezel 1964 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Onosmetalia frutescentis | Campanulion versicoloris | 821610 | Silene schwarzenbergeri-ramonda serbica | 821619 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Onosmetalia frutescentisQuezel 1964 | Campanulion versicoloris Quezel 1964 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Onosmetalia frutescentis | Campanulion versicoloris | 821610 | Ballota acetabulosa - Melica ciliata - comm. | 82161A | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Onosmetalia frutescentisQuezel 1964 | Campanulion versicoloris Quezel 1964 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Onosmetalia frutescentis | Campanulion versicoloris | 821610 | Aurinia saxatilis - Sedum acre - comm. | 82161B | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Onosmetalia frutescentisQuezel 1964 | Campanulion versicoloris Quezel 1964 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Onosmetalia frutescentis | Campanulion versicoloris | 821610 | Aurinia saxatilis - Asplenium ceterach - comm. | 82161C | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Onosmetalia frutescentisQuezel 1964 | Campanulion versicoloris Quezel 1964 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Onosmetalia frutescentis | Campanulion versicoloris | 821610 | Onosma frutescens - Aurinia saxatilis - comm. | 82161D | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Onosmetalia frutescentisQuezel 1964 | Campanulion versicoloris Quezel 1964 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------------|--------------------------|------------------|---|----------------------|--|-------------------------------------|--------------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Onosmetalia frutescentis | Campanulion versicoloris | 821610 | Campanula versicolor - Teucrium flavum - comm. | 82161E | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Onosmetalia frutescentisQuezel 1964 | Campanulion versicoloris Quezel 1964 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Onosmetalia frutescentis | Campanulion versicoloris | 821610 | Campanula versicolor - Asplenium ceterach - comm. | 82161F | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Onosmetalia frutescentisQuezel 1964 | Campanulion versicoloris Quezel 1964 |

62.17

Χασμοφυτική βλάστηση ασβεστολιθικών πρανών της Ελλάδας - Βράχια του Αιγαίου (*Cirsietalia chamaerencis*)

Κωδικός "NATURA 2000": 8217

CORINE 91: 62.17

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Χασμοφυτική βλάστηση ασβεστολιθικών πρανών των νησιών του Αιγαίοπελαγίτικου αρχιπελάγους με μεγάλη ποικιλία φυτοκοινοτήτων και πλούσια ενδημικά είδη.

Χλωριδική σύνθεση

Χαρακτηριστικά είδη της χασμοφυτικής βλάστησης του Αιγαίου με εξάπλωση σε όλο το Αιγαίο ή σε μία ευρύτερη περιοχή του, όλα σχεδόν, είναι τα: *Inula candida*, *Brassica cretica*, *Dianthus fruticosus*, *Allium bourgeauii*, *Asperula tournefortii*, *Linum arboreum*, *Hypericum cuisinii*, *Campanula laciniata*, *Campanula lyrata*, *Campanula hagielia*, *Centaurea acicularis*, *Centaurea raphanina*, *Scorzonera cretica*, *Staehelina fruticosa*, *Erysimum candicum*, *Galium graecum*, *Erysimum senoneri*, *Lactuca acanthifolia*, *Seseli gummiferum*, *Melica rectiflora*, *Symphytum insulare*, *Pimpinella pretenderis*, *Cymbalaria microcalyx*, *Muscari dionysicum*, *Muscari macrocarpum*, *Origanum calacratum*, *Lomelosia variifolia*, *Fibigia lunaroides*, *Centaurea atropurpurea*, *Silene multicaulis* ssp. *sporadum*, *Lutzia cretica*, *Achillea cretica*.

Επίσης χαρακτηριστικά χασμόφυτα που απαντούν συχνά στο Αιγαίο αλλά έχουν ευρεία εξάπλωση *Helichrysum orientale*, *Cheilanthes acrostica*, *Cheilanthes fragrans*, *Dianthus elegans*, *Carum multiflorum*, *Lamyropsis cynaroides*, *Inula verbascifolia* ssp. *heterolepis*, *Melica minuta*, *Ptilostemon chamaepeuce*, *Rosularia serrata*, *Scrophularia heterophylla*, *Asplenium ceterach*, *Putoria calabrica*, *Sedum sediforme*, *Alyssum saxatile*, *Anogramma leptophylla*, *Umbilicus parviflorus*.

Πολλές κοινότητες χαρακτηρίζονται από είδη με στενή εξάπλωση, τα περισσότερα σε ένα μόνο νησί, όπως τα: *Campanula carpatha*, *Campanula reiseri*, *Asyneuma giganteum*, *Arenaria luschanii*, *Asperula lilaciflora*, *Anthyllis splendens*, *Sedum creticum*, *Linum gyaricum*, *Campanula saxatilis*, *Erysimum rhodium*, *Galium reiseri*, *Lactuca amorgina*, *Symphytum cycladense*, *Symphytum davisii*, *Symphyandra sporadum*, *Campanula rechingeri*, *Campanula scopelia*, *Centaurea cytherea*, *Centaurea lactucifolia*, *Centaurea redempta*, *Galium amorginum*.

Οι κοινότητες της Κρήτης χαρακτηρίζονται από τοπικά ενδημικά του νησιού: *Petromarula pinnata*, *Scutellaria sieberi*, *Ebenus cretica*, *Staehelina petiolata*, *Ferulago thyrsiflora*, *Galium fruticosum*, *Verbascum arcturus*, *Origanum dictamnus*, *Carlina diae*, *Scilla talosii*, *Centaurea poculatoris*, *Campanula pelviformis*, *Securigera globosa*, *Petrorhagia dianthoides*, *Asperula crassula*, *Centaurea argentea*, *Teucrium cuneifolium*.

Συχνά στις χασμοφυτικές κοινότητες υπεισέρχονται είδη των θαμνώνων, συχνότερα τα *Pistacia lentiscus*, *Euphorbia dendroides*, *Micromeria juliana*, *Erica manipuliflora*, *Euphorbia acanthothamnus*, *Phagnalon graecum*, *Rhamnus lycioides*, *Teucrium divaricatum* και θερόφυτα όπως τα *Sedum litoreum*, *Anthemis chia* κ.α. Επίσης συχνά, ιδιαίτερα στις περιοχές που βόσκονται, υπεισέρχονται είδη της συνανθρωπικής βλάστησης όπως τα *Theligionum cynocrambe*, *Lamium amplexicaule*, *Beta vulgaris* ssp. *maritima*, *Mercurialis annua*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο οικότοπος αποτελεί τον ευρύτερα διαδεδομένο και με τη μεγαλύτερη ποικιλότητα τύπο χασμοφυτικής βλάστησης στο Αιγαίο.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Γενικά η χασμοφυτική βλάστηση διατηρείται σε άριστη κατάσταση εξ'αίτιας του απρόσιτου του βιοτόπου που την προστατεύει από τους κινδύνους των διάφορων ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Μερικές φορές είδη των θαμνώνων καταλαμβάνουν τους απότομους βράχους και τα χασμόφυτα δεν συγκροτούν αντιπροσωπευτικές κοινότητες, αλλά αυτό οφείλεται μάλλον σε φυσικά αίτια. Πιθανή απειλή για τις πλέον δυσπρόσιτες κοινότητες αποτελούν τα μεγάλης κλίμακας κατασκευαστικά έργα. Σημειώνεται πάντως ότι η χασμοφυτική βλάστηση σταδιακά εγκαθίστανται σε ορθοπλαγιές που δημιουργήθηκαν από τη διάνοιξη δρόμων. Οι κοινότητες στις πιο ευπρόσιτες θέσεις αντιμετωπίζουν μεγαλύτερες απειλές. Παρόλο που δεν πλήττονται από την υπερβόσκηση στο βαθμό που πλήττονται άλλοι τύποι βλάστησης, η βόσκηση είναι δυνατό να επηρεάσει μακροπρόθεσμα τη σύνθεση και τη δομή των χασμοφυτικών κοινοτήτων.

Εξάπλωση

GR1120004, GR1430004, GR2420001, GR2420003, GR2420006, GR3000001, GR3000005, GR3000007, GR3000008, GR4120003, GR4120004, GR4210001, GR4210002, GR4210003, GR4210004, GR4210005, GR4210006, GR4210008, GR4210009, GR4210010, GR4210011, GR4220002, GR4220003, GR4220004, GR4220008, GR4220009, GR4220010, GR4220011, GR4220012, GR4220013, GR4220014, GR4220017, GR4220018, GR4310001, GR4310002, GR4310003, GR4310004, GR4310005, GR4310006, GR4320001, GR4320002, GR4320004, GR4320005, GR4320006, GR4320007, GR4330001, GR4330002, GR4330003, GR4330004, GR4330005, GR4340001, GR4340002, GR4340004, GR4340005, GR4340007, GR4340009, GR4340010, GR4340012

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------|----------------------|------------------|---|----------------------|--|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatii | Scutellarion sieberi | 821710 | | | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Petromarulo-Centaurion argenteae Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatii | Scutellarion sieberi | 821710 | Eryngio ternatum - Calaminthetum creticae | 821711 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Petromarulo-Centaurion argenteae Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------|-----------------------|------------------|--|----------------------|--|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatii | Scutellarion sieberi | 821710 | Inulo candidae - Asperuletum taygeteae | 821712 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatii | Scutellarion sieberi | 821710 | Teucro brevifolium - Stachydetum tournefortii | 821713 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Petromarulo-Centaurion argenteae Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatii | Scutellarion sieberi | 821710 | Teucro cuneifolii - Lutzietum creticae | 821714 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Petromarulo-Centaurion argenteae Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatii | Scutellarion sieberi | 821710 | Teucro divaricatum - Centaureetum redemptae | 821715 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Petromarulo-Centaurion argenteae Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatae | Scutellarion sieberii | 821710 | Scutelleraria siberi - Staehelina pediolata - comm. | 821716 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Petromarulo-Centaurion argenteae Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatae | Scutellarion sieberii | 821710 | Inula candida - Scutelleraria hirta - comm. | 821717 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatae | Scutellarion sieberii | 821710 | Teucrium divaricatum - Centaurea raphanina ssp mixta - comm. | 821718 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------|-----------------------|------------------|--|----------------------|--|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatae | Scutellarion sieberii | 821710 | Inula candida - Bromus madritensis - comm. | 821719 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatae | Scutellarion sieberii | 821710 | Centaurea raphanina ssp mixta - Malcolmia flexuosa - comm. | 82171A | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatae | Scutellarion sieberii | 821710 | Euphorbia dendroides - Theligonum cynocrambe - comm. | 82171B | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatae | Scutellarion sieberii | 821710 | Centaurea poculatoris-Petrorhagia dianthoides comm. | 82171C | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Petromarulo-Centaurion argenteae Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatae | Scutellarion sieberii | 821710 | Ebenus cretica-Ptilostemon chamaepeuce comm. | 82171D | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Petromarulo-Centaurion argenteae Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatae | Scutellarion sieberii | 821710 | Origanum dictamnus-Galium graecum comm. | 82171E | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Petromarulo-Centaurion argenteae Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatae | Scutellarion sieberii | 821710 | Ebenus cretica-Verbascum arcturus comm. | 82171F | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Petromarulo-Centaurion argenteae Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------|-----------------------|------------------|---|----------------------|--|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatae | Scutellarion sieberii | 821710 | Inula candida-Scrophularia heterophylla comm. | 82171G | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatae | Scutellarion sieberii | 821710 | Inula candida-Symphyandra sporadum comm. | 82171H | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Capparo-Amaracion Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatae | Scutellarion sieberii | 821710 | Campanula scopelia-Symphyandra sporadum comm. | 82171I | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Capparo-Amaracion Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatii | Asterion certicae | 821720 | | | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Petromarulo-Centaurion argenteae Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatae | Asterion creticae | 821720 | Petromarula pinnata - Ptilostemon chamaepeuce - comm. | 821721 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Petromarulo-Centaurion argenteae Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatae | Asterion creticae | 821720 | Sedum caespitosum - Aubrieta scyriaca - comm. | 821722 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Capparo-Amaracion Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatae | Asterion creticae | 821720 | Asperula tournefortii comm. | 821723 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Petromarulo-Centaurion argenteae Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------|----------------------|------------------|--|----------------------|--|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatae | Asterion creticae | 821720 | Asperula tournefortii-Hypericum amblycalyx comm. | 821724 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Petromarulo-Centaurion argenteae Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Petromaruletalia pinnatae | Asterion creticae | 821720 | Asperula crassula comm. | 821725 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Petromarulo-Centaurion argenteae Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Cirsietalia chamaepeucis | Petromaulion pinatae | 821730 | | | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Petromarulo-Centaurion argenteae Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Cirsietalia chamaepeucis | Petromaulion pinatae | 821730 | | 821731 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Petromarulo-Centaurion argenteae Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Cirsietalia chamaepeucis | Inulion heterolepis | 821740 | | | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Inulion heterolepidis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Cirsietalia chamaepeucis | Inulion heterolepis | 821740 | Teucurio - Inuletum | 821741 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Inulion heterolepidis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Cirsietalia chamaepeucis | Inulion heterolepis | 821740 | Campanulo - Inuletum | 821742 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Inulion heterolepidis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------|----------------------|------------------|---|----------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Cirsietalia chamaepeucis | Inulion heterolepis | 821740 | Capparo - Amaracion | 821743 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Capparo- Amaracion Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| Asplenieta trichomanis | Cirsietalia chamaepeucis | Inulion heterolepis | 821740 | Linum arboreum- Campanula carpatha comm. | 821744 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Inulion heterolepidis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| Asplenieta trichomanis | Cirsietalia chamaepeucis? | Inulion heterolepis? | 821740 | Centaurea acicularis comm. | 821745 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |
| Asplenieta trichomanis | Cirsietalia chamaepeucis? | Inulion heterolepis? | 821740 | Centaurea acicularis- Asperula lilaciflora comm. | 821746 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |
| Asplenieta trichomanis | Cirsietalia chamaepeucis? | Inulion heterolepis? | 821740 | Centaurea acicularis- Dianthus elegans comm. | 821747 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | ? | ? | 821750 | Asperula abbreviata - Hypericum olympicum - comm. | 821751 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | ? | ? |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | ? | ? | 821760 | Rosularia serata - Inula verbascifolia - comm. | 821761 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | ? | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------|--|------------------|---|----------------------|--|---|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Asplenetia trichomanis | | Vegetated calcareous inland cliffs with chasmophytic vegetation (often with <i>Brassica cretica</i> , <i>Dianthus fruticosus</i> , <i>Pimpinella pretenderis</i> , <i>Symphytum davisii</i> s.l., <i>Inula verbascifolia</i> ssp. <i>heterolepis</i>) | 821770 | | | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |
| Asplenetia trichomanis | | | 821770 | <i>Dianthus fruticosus</i> , <i>Symphytum cycladense</i> | 821771 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |
| Asplenetia trichomanis | | | 821770 | <i>Pimpinella pretenderis</i> - <i>Scorzonera crocifolia</i> c. | 821772 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |
| Asplenetia trichomanis | | | 821770 | <i>Achillea cretica</i> - <i>Lutzia cretica</i> | 821773 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |
| Asplenetia trichomanis | | | 821770 | <i>Cheilanthes acrostica</i> - <i>Cosentinia vellea</i> comm. | 821774 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | ? | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------------|----------|------------------|--|---------------------|--|---|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Asplenietea trichomanis | ?Chamaepeucetalia alpini | | 821770 | Campanula sp. comm. | 821775 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |
| Asplenietea trichomanis | ?Chamaepeucetalia alpini | | 821770 | Campanula reiseri comm. | 821776 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |
| Asplenietea trichomanis | ?Chamaepeucetalia alpini | | 821770 | Symphytum insulare-Campanula laciniata comm. | 821777 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |
| Asplenietea trichomanis | ?Chamaepeucetalia alpini | | 821770 | Polypodium cambricum-Anogramma leptophylla comm. | 821778 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Anomodonto-Polypodietalia de Bolòs et Vives in de Bolòs 1957 | ? |
| Asplenietea trichomanis | Cirsietalia chamaepeucis | | 821780 | | | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |
| Asplenietea trichomanis | Cirsietalia chamaepeucis | | 821770 | Inula candida-Campanula hagielia comm. | 821781 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |
| Asplenietea trichomanis | Cirsietalia chamaepeucis | ? | 821790 | | | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------------|----------|------------------|--|----------------------|--|---|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Asplenetea trichomanis | Cirsietalia chamaepeucis | ? | 821790 | Ptilostemon chamaepeuce comm. | 821791 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |
| Asplenetea trichomanis | Cirsietalia chamaepeucis | ? | 821790 | Ptilostemon chamaepeuce-Medicago arborea comm. | 821792 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |

62.18

Ασβεστολιθικά βραχώδη πράνη με χασμοφυτική βλάστηση (*Silenion auriculata*)

Κωδικός "NATURA 2000": 8218

CORINE 91: 62.18

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Ασβεστολιθικά χασμαίφυτα υψηλών υψομέτρων όρεων της Πελοποννήσου, της Γκιόνας και του Παρνασσού.

Οικολογικές συνθήκες

Αναπτύσσεται σε θέσεις που εδράζονται σε ασβεστόλιθο και απαντάται σε υπερθαλάσσιο ύψος 1300-2400 μ. Καταλαμβάνει βραχώδης εξάρσεις ή απόκρημνα βράχια, διαφόρων εκθέσεων και, συχνά, κατακόρυφης διάταξης.

Συγκροτείται από αραιά ποώδη βλάστηση, με κάλυψη 5–30% και με αρκετά σπάνια, προστατευόμενα και ενδημικά φυτά.

Παράλληλα, ο οικότοπος μπορεί να λειτουργεί, ως χώρος προστασίας απειλούμενων πτηνών, κυρίως αρπακτικών, όπως παρατηρείται στον Τυμφρηστό.

Χλωριδική σύνθεση

Silene auriculata, *Achillea umbellata*, *Campanula rupicola*, *Saxifraga sibthorpii*, *S. marginata*, *S. spruneri*, *Minuartia stellata*, *Valeriana olenaea*, *Satureja parnassica*, *Campanula aizoon*

Εξάπλωση

GR2320002, GR2320005, GR2320007, GR2320008, GR2430001, GR2440004, GR2450001, GR2450002, GR2450005, GR2520001, GR2520006, GR2530001, GR2530004, GR2550006

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------|----------------------|------------------|--------------|---------------------|--|---------------------------------------|----------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Silenion auriculatae | 821810 | | | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Silenion auriculatae Quezel 1964 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------|----------------------|------------------|---|---------------------|--|---------------------------------------|----------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Silenion auriculatae | 821810 | Aquilegia amaliae - Pinguicula hirtiflora | 821811 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Silenion auriculatae Quezel 1964 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Silenion auriculatae | 821810 | Aquilegia ottonis - Saxifraga spruneri | 821812 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Silenion auriculatae Quezel 1964 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Silenion auriculatae | 821810 | Asplenio fissi - Saxifragetum glabellae | 821813 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Silenion auriculatae Quezel 1964 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Silenion auriculatae | 821810 | Campanula aizoon - Campanula rupicola | 821814 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Silenion auriculatae Quezel 1964 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Silenion auriculatae | 821810 | Campanulo oreadum - Saxifragetum sempervivi | 821815 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Silenion auriculatae Quezel 1964 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Silenion auriculatae | 821810 | Minuartia stellata - Valeriana olenaea | 821816 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Silenion auriculatae Quezel 1964 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Silenion auriculatae | 821810 | Minuartio stellatae - Saturejetum parnassicae | 821817 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Silenion auriculatae Quezel 1964 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------|----------------------|------------------|--|---------------------|--|---------------------------------------|----------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Silenion auriculatae | 821810 | Potentillo deorum - Saxifragetum scardicae | 821818 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Silenion auriculatae Quezel 1964 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Silenion auriculatae | 821810 | Satureja parnassica - Sedum magellense | 821819 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Silenion auriculatae Quezel 1964 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Silenion auriculatae | 821810 | Saxifraga boryi - Potentilla speciosa | 82181A | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Silenion auriculatae Quezel 1964 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Silenion auriculatae | 821810 | Sileno parnassicae - Sedum magellensi | 82181B | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Silenion auriculatae Quezel 1964 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Silenion auriculatae | 821810 | Viola chelmea - Valeriana crinii | 82181C | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Silenion auriculatae Quezel 1964 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Silenion auriculatae | 821810 | Viola poetica - Saxifraga spruneri | 82181D | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Silenion auriculatae Quezel 1964 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Silenion auriculatae | 821810 | Campanula columnaris - Campanula rupicola | 82181E | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Silenion auriculatae Quezel 1964 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------|----------------------|------------------|---|---------------------|--|---------------------------------------|----------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Silenion auriculatae | 821810 | Silene parnassica-Achillea umbellata comm. | 82181F | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Silenion auriculatae Quezel 1964 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Silenion auriculatae | 821810 | Achillea taygetea comm. | 82181G | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Silenion auriculatae Quezel 1964 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Silenion auriculatae | 821810 | Potentilla speciosa - Asyneuma limonifolium - comm. | 82181H | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Silenion auriculatae Quezel 1964 |

Ασβεστολιθικά βραχώδη πρανή με χασμοφυτική βλάστηση

Κωδικός "NATURA 2000": 8219

CORINE 91: 62.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Χασμοφυτική βλάστηση ασβεστολιθικών πρανών υψηλών υψομέτρων της κεντρικής και νότιας Πίνδου.

Οικολογικές συνθήκες

Απαντάται σε υπερθαλάσσιο ύψος 1000–2980 μ. Καταλαμβάνει βραχώδης εξάρσεις ή απόκρημνα βράχια, σε πλαγιές (ορθοπλαγιές) και ράχες, σε διάφορες εκθέσεις και με κλίσεις, συχνά, >100%. Αναπτύσσεται σε θέσεις που εδράζονται σε ασβεστόλιθο.

Περιλαμβάνει αραιά ποώδη βλάστηση, με κάλυψη 5–40%, που αναπτύσσεται επί βραχωδών εξάρσεων. Η εμφάνιση χαμηλών θάμνων είναι σπάνια. Ο οικότοπος διακρίνεται με φυσιογνωμικά κριτήρια και γιαυτό η χλωριδική του σύνθεση διαφέρει από περιοχή σε περιοχή. Γενικό χαρακτηριστικό είναι ο περιορισμένος αριθμός ειδών, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται αρκετά σπάνια και ενδημικά.

Χλωριδική σύνθεση

Saxifragion scardici, *Saxifraga scardica*, *S. glabella*, *Campanula oreadum*, *Arabis bryoides*, *Potentilla deorum*, *Galion dagenii*, *Galium dagenii*, *Edraianthus graminifolius*, *Asplonium fissum*, *Aubrietea gracilis*, *Achillea clavenae*, *Satureja parnassica*

Εξάπλωση

GR1140004, GR1250001, GR1260005, GR1410002, GR1440001, GR2110002, GR2130001, GR2130003

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------|----------------|------------------|-------------|---------------------|--|---------------------------------------|----------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Galion dagenii | 821910 | | | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Galion dagenii Quezel 1967 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------|----------------|------------------|---|---------------------|--|---------------------------------------|----------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Galion degenii | 821910 | Achillea clavennae - Minuartia stellata | 821911 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Galion degenii Quezel 1967 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Galion degenii | 821910 | Asplenium fissum - Sedum magellense | 821912 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Galion degenii Quezel 1967 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Galion degenii | 821910 | Galio degenii - Centaureetum ossaeae | 821913 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Galion degenii Quezel 1967 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Galion degenii | 821910 | Gnaphalium roeseri var. pichleri - Asplenium fissum | 821914 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Galion degenii Quezel 1967 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Galion degenii | 821910 | Silene pindicola - Cardamine plumieri | 821915 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Galion degenii Quezel 1967 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Galion degenii | 821910 | Trifolium praetutianum - Valeriana epirotica | 821916 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Galion degenii Quezel 1967 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Galion degenii | 821910 | Arabis collina - Sedum urvillei - comm. | 821917 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Galion degenii Quezel 1967 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------------|----------------------|------------------|---|---------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Galion degenii | 821910 | Potentilla deorum - Saxifraga sempervirum - comm. | 821918 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Galion degenii Quezel 1967 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Galion degenii | 821910 | Globularia cordifolia - Saxifraga sempervirum - comm. | 821919 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Galion degenii Quezel 1967 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia speciosae | Saxifragion scardici | 821920 | | | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia speciosae Quezel 1964 | Saxifragion scardicae Dimopoulos et al. 1997 (to be described) |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | ? | ? | 821930 | Achillea holosericea - Minuartia attica - comm. | 821931 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | ? | ? |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia caulescentis | Ramondion nathaliae | 821A10 | | | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia caulescentis Br.-Bl. in Br.-Bl. et Jenny 1926 | Ramondion nathaliae Horvat ex Simon 1958 |
| ASPLENIETA TRICHOMANIS | Potentilletalia caulescentis | Ramondion nathaliae | 821A10 | Ramonda nathaliae - Campanula formanekiana | 821A11 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Potentilletalia caulescentis Br.-Bl. in Br.-Bl. et Jenny 1926 | Ramondion nathaliae Horvat ex Simon 1958 |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Βλάστηση σε σχισμές των ηπειρωτικών πυριτικών πρανών με παρουσία πολλών τοπικών υποκατηγοριών που περιγράφονται στα φυτά.

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμα είναι πυριγενές κατά κανόνα πέτρωμα (πορφυρίτης, σχιστόλιθοι, γνεύσιοι, γρανίτες, αμφιβολίτες) με έκθεση ποικίλη σε πλαγιές με μικρή ή μεγάλη κλίση και σε υψόμετρα 80 - 2200 m.

Χλωριδική σύνθεση

Campanula spathulata subsp. spruneriana, Campanula sartori, Campanula lyrata, Hypericum cuisinii, Solenopsis minuta ssp. annua, Viola sieheana, Primula acaulis, Satureja icarica, Anogramma leptophylla, Cheilanthes acrostica, Polypodium cambricum, Asplenium onopteris, , Scrophularia heterophylla, Scrophularia canina, Silene pentelica, Herniaria micrantha, Saxifraga graeca, Selaginella denticulata, Rumex pulcher, Sedum hispanicum, Filago cretensis ssp. cretensis.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο οικότοπος της χασμοφυτικής βλάστησης πυριτικών βράχων δεν είναι συχνός στο Αιγαίο, πιθανότατα λόγω της μικρότερης συχνότητας του υποστρώματος σε σχέση με τους ασβεστόλιθους. Πρόκειται για αραιές κοινότητες ορισμένες από τις οποίες παρουσιάζουν απαιτήσεις ως προς την έκθεση, τη σκίαση και την υγρασία. Η χλωριδική τους σύνθεση χαρακτηρίζεται από μικρό αριθμό ειδών με χασμοφυτικές προσαρμογές και συχνά αλλά όχι πάντα με εξειδίκευση ως προς το υπόστρωμα. Η αξία του οικοτόπου για τη βιοποικιλότητα είναι μεγάλη καθώς είναι ένας από τους πιο σημαντικούς από την άποψη της παρουσίας τοπικών ενδημικών και άλλων σημαντικών ειδών που περιορίζονται σε αυτόν. Τέτοιο είδος είναι η ενδημική *Campanula sartori* (Άνδρος).

Στις περιοχές μελέτη αξιολογες κοινότητες παρατηρήθηκαν στα νησιά Ικαρία (Αθήρας), Άνδρος και Κρήτη (Έλος-Τοπόλια).

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Καλή έως άριστη κατάσταση διατήρησης στις περισσότερες περιοχές, κυρίως λόγω του δυσπρόσιτου των περισσότερων θέσεων όπου απαντά ο οικότοπος. Δεν απειλείται ιδιαίτερα.

Εξάπλωση

GR1110004, GR1130007, GR1140002, GR1140007, GR1150003, GR1240001, GR1240002, GR1260001, GR1320002, GR1330002, GR1340001, GR1340003, GR1340006, GR4120004, GR4210007, GR4220001, GR4220019, GR4340004

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------------|---------------------------|------------------|---|----------------------|--|--|--------------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Androsacetalia vandellii | Silenion lerchenfeldianae | 822010 | | | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Androsacetalia vandellii Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934 corr. Br.-Bl. 1948 | Silenion lerchenfeldianae Simon 1958 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Androsacetalia vandellii | Silenion lerchenfeldianae | 822010 | Silene lerchenfeldiana - Centaurea deustiformis | 822011 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Androsacetalia vandellii Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934 corr. Br.-Bl. 1948 | Silenion lerchenfeldianae Simon 1958 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Androsacetalia vandellii | Silenion lerchenfeldianae | 822010 | Asplenium septentrionale - Sedum annuum - comm. | 822012 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Androsacetalia vandellii Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934 corr. Br.-Bl. 1948 | Silenion lerchenfeldianae Simon 1958 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Androsacetalia vandellii | Silenion lerchenfeldianae | 822010 | Silene heuffelii - Saxifraga paniculata - comm. | 822013 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Androsacetalia vandellii Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934 corr. Br.-Bl. 1948 | Silenion lerchenfeldianae Simon 1958 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Androsacetalia vandellii | Silenion lerchenfeldianae | 822010 | Campanuletum sprunerianae-sartori ined. | 822014 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Androsacetalia vandellii Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934 corr. Br.-Bl. 1948 | Silenion lerchenfeldianae Simon 1958 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Androsacetalia vandellii | Silenion lerchenfeldianae | 822010 | Viola sieheanae-Primuletum vulgaris ined. | 822015 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Androsacetalia vandellii Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934 corr. Br.-Bl. 1948 | Silenion lerchenfeldianae Simon 1958 |
| ASPLENIETEA TRICHOMANIS | Androsacetalia vandellii | Silenion lerchenfeldianae | 822010 | Minuartia recurva-Campanula retunifolia-comm. | 822016 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Androsacetalia vandellii Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934 corr. Br.-Bl. 1948 | Silenion lerchenfeldianae Simon 1958 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------------------|--|------------------|---|----------------------|--|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Asplenetea trichomanis | Androsacetalia vandellii | Silenion lerchenfeldianae | 822010 | Allium flavum-Silene sendtneri-Comm. | 822017 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Androsacetalia vandellii Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934 corr. Br.-Bl. 1948 | Silenion lerchenfeldianae Simon 1958 |
| Asplenetea trichomanis | Androsacetalia vandellii | Silenion lerchenfeldianae | 822010 | Symphyanthra cretica-Polygonum icaricum-Comm. | 822018 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Androsacetalia vandellii Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934 corr. Br.-Bl. 1948 | Silenion lerchenfeldianae Simon 1958 |
| Asplenetea trichomanis | Androsacetalia vandellii | Silenion lerchenfeldianae | 822010 | Scleranthus perennis-Sedum sediforme-Comm. | 822019 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Androsacetalia vandellii Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934 corr. Br.-Bl. 1948 | Silenion lerchenfeldianae Simon 1958 |
| Asplenetea trichomanis (?) | (not assignable below class level) | Asplenetea trichomanis? (not assignable below class level) | 822020 | | | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | ? | ? |
| Asplenetea trichomanis (?) | (not assignable below class level) | Asplenetea trichomanis? (not assignable below class level) | 822020 | Solenopsis minuta-Anogramma leptophylla comm. | 822021 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Anomodonto-Polypodietalia de Bolòs et Vives in de Bolòs 1957 | Selaginello-Anogrammion leptophyllae Rivas-Mart., Fern.-Gonz. et Loidi 1998 |
| Asplenetea trichomanis (?) | (not assignable below class level) | Asplenetea trichomanis? (not assignable below class level) | 822020 | Centaurea acicularis-Hypericum cuisinii comm. | 822022 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | Inulion heterolepidis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 |
| Asplenetea trichomanis (?) | Chamaepeucetalia alpini ? | ? | 822020 | Cheilanthes acrostica-Cosentinia vellea comm. | 822023 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | ? | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------------|----------|------------------|--|----------------------|--|--|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Asplenetea trichomanis (?) | Chamaepucetalia alpini ? | ? | 822020 | Polypodium cambricum-Anogramma leptophylla comm. | 822024 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Anomodonto-Polypodietalia de Bolòs et Vives in de Bolòs 1957 | ? |

62.3

Πρόσκοπη (πρόδρομη) βλάστηση σε βραχώδεις επιφάνειες

Κωδικός «NATURA 2000»: 8230

CORINE 91: 62.42

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Πυριτικοί βράχοι με πρωτογενή βλάστηση Sedo - Scleranthion ή Sedo albi - Veronicion dillenii. Πρόδρομες κοινωνίες των ενώσεων Sedo - Scleranthion και Sedo albi - Veronicion dillenii οι οποίες εποικίζουν ρηχά (αβαθή) εδάφη επιφανειακών πυριτικών βράχων.

Ως συνέπεια της ξηρότητας η χαλαρή αυτή βλάστηση, χαρακτηρίζεται από βρύα, λειχήνες και είδη της Grassulaceae.

Χλωριδική σύνθεση

Viola heldreichiana, Phleum exaratum, Filago aegaea, Galium divaricatum, Vulpia bromoides, Minuartia sp., Poa bulbosa, Sedum rubens, Cerastium comatum, Petrorhagia dubia

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο τύπος αυτός βλάστησης είναι σπάνιος. Στις περιοχές μελέτης καταγράφηκε μόνο στην Ικαρία όπου περιορίζεται στα μεγαλύτερα υψόμετρα του Αθέρα. Το χαρακτηριστικό του είδος *Viola heldreichiana* είναι σπάνιο και στην Ελλάδα απαντά μόνο στα μεγαλύτερα υψόμετρα λίγων νησιών του Ανατολικού Αιγαίου. Αποτελεί στοιχείο της μωσαϊκότητας του τοπίου και η σημασία του ως προς τη βιοποικιλότητα σε επίπεδο ειδών και κοινοτήτων είναι μεγάλη.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Καλή έως άριστη κατάσταση διατήρησης. Οι κοινότητες έχουν περιορισμένη έκταση και το μικρό τους μέγεθος τις κάνει ευάλωτες σε καταστροφικά γεγονότα. Καθώς αναπτύσσονται σε σχετικά προσβάσιμες θέσεις υφίστανται έντονη βόσκηση. Γενικά πρόκειται για ασταθή και εύθραυστο οικοτόπο.

Εξάπλωση

GR4120004

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------|---------------------|------------------|-------------|---------------------|---|-----------------------------------|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| SEDO - SCLERENTHEETEA (=KOELERIO - CORYNEPHORETEA) | Sedo - Sclerenthetalia | Sedo - Scleranthion | 823010 | | | KOELERIO - CORYNEPHOR ETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Sedo-Scleranthetalia Br.-Bl. 1955 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------|----------|------------------|---|---------------------|---|-----------------------------------|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| SEDO - SCLERENTHEE TEA (=KOELERIO - CORYNEPHORETEA) | ? | ? | 823020 | | | KOELERIO - CORYNEPHOR ETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Sedo-Scleranthetalia Br.-Bl. 1955 | ? |
| SEDO - SCLERENTHEE TEA (=KOELERIO - CORYNEPHORETEA) | ? | ? | 823020 | Viola heldreichiana-Phleum exaratum comm. | 823021 | KOELERIO - CORYNEPHOR ETEA Klika in Klika et Novak 1941 | ? | ? |

Θ3. ΑΛΛΟΙ ΒΡΑΧΩΔΕΙΣ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ ^α

^α Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνεται ο οικότοπος 8310 που δεν αντιστοιχεί σε syntaxa

6.5 Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση

Κωδικός «NATURA 2000»: 8310

CORINE 91: 65

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Σπήλαια τα οποία δεν είναι ανοικτά στο κοινό, περικλειόμενων και των υδάτινων επιφανειών τους και των ρεμάτων, φιλοξενούντα εξειδικευμένα ή υψηλού ενδημισμού είδη ή είναι μέγιστης σπουδαιότητας για τη διατήρηση ειδών του Παραρτήματος II (π.χ. νυχτερίδες, αμφίβια).

Οικολογικές συνθήκες: Η πανίδα τους συντίθεται κύρια από ασπόνδυλα τα οποία ζουν αποκλειστικά σε σπήλαια και υπόγεια νερά. Τα σπήλαια αυτά που δεν είναι ανοικτά στο κοινό, περικλείουν και υδάτινες επιφάνειες και ρέματα. Φιλοξενούν εξειδικευμένα ή υψηλού ενδημισμού είδη ή είναι μέγιστης σπουδαιότητας για τη διατήρηση ειδών του Παραρτήματος II (π.χ. νυχτερίδες, αμφίβια). Βρύα και λειχήνες απαντώνται στην είσοδο των σπηλαίων.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Φιλοξενούν εξειδικευμένα ή υψηλού ενδημισμού είδη ή είναι μέγιστης σπουδαιότητας για τη διατήρηση ειδών του Παραρτήματος II (π.χ. νυχτερίδες, αμφίβια). Τα σπήλαια αποτελούν χώρους διαχείμανσης για τα περισσότερα ευρωπαϊκά είδη νυχτερίδων μεταξύ των οποίων πολλά είναι απειλούμενα.

Εξάπλωση

GR1110005, GR1240001, GR1260003, GR1340001, GR1430004, GR2310005, GR2420001, GR2440004, GR3000004, GR3000005, GR3000007, GR4120004, GR4210001, GR4210002, GR4210003, GR4210004, GR4210005, GR4210008, GR4210009, GR4220002, GR4220003, GR4220004, GR4220011, GR4220012, GR4220013, GR4220014, GR4220018, GR4310002, GR4310003, GR4310004, GR4310005, GR4310006, GR4320001, GR4320002, GR4320004, GR4320005, GR4320006, GR4330001, GR4330004, GR4330005, GR4340003, GR4340007, GR4340008, GR4340012

Πεδία λάβας και φυσικών εκχωμάτων

Κωδικός «NATURA 2000»: 8320

CORINE 91: 66.1 - 66.6

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Περιοχές και προϊόντα πρόσφατης ηφαιστειακής δραστηριότητας οι οποίες φιλοξενούν ξεχωριστές βιολογικές κοινότητες (βιοκοινότητες).

Χλωριδική σύνθεση

Rumex bucephalophorus subsp. *aegeus* (κυρίαρχο), *Trifolium arvense*, *Corynephorus articulatus*, *Filago gallica*, *Trifolium campestre*, *Crepis multiflora*, *Lagurus ovatus*, *Hypochaeris glabra*, *Lupinus angustifolius* (κυρίαρχο), *Hyparrhenia hirta* (κυρίαρχο), *Andryala integrifolia*, *Vulpia ciliata*, *Lagurus ovatus*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Η βλάστηση των νέων ηφαιστειακών υποστρωμάτων (ηλικίας μερικών εκατοντάδων ή δεκάδων χρόνων μόνο), στις νησίδες κυρίως της Νέας Καμένης (και σε ένα μικρό βαθμό και στην Παλαιά Καμένη), δείχνει σαφή χαρακτηριστικά μη κεκορεσμένης κατάστασης (η εποίκιση των ειδών χλωρίδας - η επανεγκατάσταση- βρίσκονται ακόμη σε εξέλιξη, βλέπε RAUS 1986, 1988). Σ' αυτούς τους τύπους βλάστησης επικρατούν τα ανεμόχωρα θερόφυτα και τα ανθεκτικά σε πιέσεις (stress) είδη. Οι βιοτόποι της εξεταζόμενης βλάστησης, χαρακτηρίζονται από την έλλειψη ανώτερης εδαφικής στρώσης, πολύ χαμηλό περιεχόμενο χούμου, πολύ μικρή ικανότητα συγκράτησης νερού, υπερέκθεση στο άμεσο ηλιακό φως, σκοτεινόχρωμο υπόστρωμα που αυξάνει την επιφανειακή θερμοκρασία, κ.ά. Ένας σημαντικός αν και αρνητικός τρόπος εμπλουτισμού της χλωρίδας είναι ο τουρισμός που φέρνει σπέρματα από είδη ζιζανίων των καλλιεργειών, τα οποία έχουν εγκατασταθεί κυρίως στο λιμανάκι της Νέας Καμένης. Η διατήρηση των λιβαδικών κοινοτήτων της Thero-Brachyrodietea έχει ιδιαίτερη αξία για την παρακολούθηση της εξέλιξης-διαδοχής της βλάστησης στη νησίδα αυτή που είναι αρκετά νέα (τουλάχιστον 1800 χρόνια νεώτερη από την Παλαιά Καμένη). Η κοινότητα *Rumex bucephalophorus*-*Trifolium arvense* αποτελεί μια πρωτοπόρο κοινότητα πλούσια σε Ψυχανθή, που αποικίζει τη νεότερη ηφαιστειακή λάβα (με προχωρημένη αποσάθρωση της επιφάνειας που δείχνει λείους τύπους και υψηλά περιεχόμενα άμμου και χαλικιών). Η κοινότητα *Lupinus angustifolius*-*Hyparrhenia hirta*, είναι πλούσια σε αγρωστώδη και θερόφυτα. Η διατήρηση των λιβαδικών αυτών κοινοτήτων της Thero-Brachyrodietea έχει ιδιαίτερη αξία για την παρακολούθηση της εξέλιξης-διαδοχής της βλάστησης στη νησίδα αυτή που είναι αρκετά νέα (τουλάχιστον 1800 χρόνια νεώτερη από την Παλαιά Καμένη). Αποτελούν ένα θαυμάσιο παράδειγμα νέων ηφαιστειακών οικοτόπων και της βλάστησής τους με ιδιαίτερη σημασία σε Ευρωπαϊκό και ίσως σε Παγκόσμιο επίπεδο.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Εξαιτίας του αυξανόμενου τουρισμού ασκείται έντονη πίεση στη βλάστηση κατά μήκος των μονοπατιών που ακολουθούν οι επισκέπτες. Η περιοχή της Νέας και της Παλαιάς Καμένης, θα μπορούσαν κατάλληλα να διαχειριστούν, ως Εθνικό Πάρκο μεγάλης αισθητικής, επιστημονικής και αναψυχικής αξίας. Προτείνεται η άμεση εφαρμογή σχεδίου αναγνώρισης και ανάδειξης ολόκληρου του Αρχιπελάγους της Σαντορίνης, ως Τόπο Φυσικής και Ιστορικής- Πολιτιστικής Κληρονομιάς.

Εξάπλωση

GR4210007, GR4220003

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------|----------|------------------|---|----------------------|---|--|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| - | - | - | 8320 | | | - | - | - |
| ? | ? | ? | 832010 | Lupinus angustifolius-Hyparrhenia hirta comm. | 832011 | LYGEO SPARTI-STIPETEA TENACISSIMAE Rivas-Mart. 1978 | Hyparrhenietalia hirtae Rivas-Mart. 1978 | ? |
| ? | ? | ? | 832010 | Rumex bucephalophorus-Trifolium arvense comm. | 832012 | THERO-BRACHYPODIE TEA Br.-Bl. ex A. de Bolòs 1950 | ? | ? |

Ι. ΔΑΣΗ

Βλάστηση η οποία περιλαμβάνει αυτόχθονα είδη τα οποία δημιουργούν δάση από υψηλά δένδρα, με τυπικό υπόροφο (τυπική υποβλάστηση) τα οποία ικανοποιούν τα ακόλουθα κριτήρια: Σπάνια ή λείψανα και/ή φιλοξενούν είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος.

11. ΔΑΣΗ ΤΗΣ ΕΥΚΡΑΤΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ

41.11 Δάση οξιάς της Luzulo – Fagetum

Κωδικός «NATURA 2000»: 9110

CORINE 91: 41.11

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Οξύφιλα δάση οξιάς της ορεινής ζώνης τα οποία εδράζονται κυρίως σε πυριτικά πετρώματα όπως γνεύσιοι μαρμαρυγιακοί σχιστόλιθοι, γρανίτες, γρανοδιορίτες, αργιλικοί σχιστόλιθοι και ψαμμίτες. Τα εδάφη είναι ελαφρώς εκπλυνόμενα ορεινά δασικά εδάφη, όξινα, με εκτο-ενδο-χούμο (Moder). Εμφανίζονται κυρίως σε Β, ΒΔ, ΒΑ, Α και Δ πλαγιές από ένα υψόμετρο 1.000 – 1.800 μέτρων σε μικρότερες ή μεγαλύτερες νησίδες. Χαρακτηριστικά είδη είναι οξύφιλα είδη *Luzula sylvatica*, *Luzula luzuloides*, *Luzula luzulina*, *Luzula pilosa*, *Vaccinium myrtillus*, *Deschampsia flexuosa*, *Orthilia secunda*, *Prenanthes purpurea*, *Polygonatum verticillatum* κ.α.

Στον όροφο των δένδρων εκτός από τα είδη οξιάς *Fagus sylvatica* και *Fagus moesiaca* εμφανίζονται τα *Abies borisii regii*, *Acer pseudoplatanum*, *Acer platanoides* και *Acer hyrcanum*.

Οικολογικές συνθήκες: Τα δάση οξιάς αυτού του τύπου δημιουργούν αρκετά παραγωγικά και σταθερά οικοσυστήματα μεγάλης οικολογικής και οικονομικής σημασίας και αισθητικής αξίας. Η δομή των συστάδων της εμφανίζεται συνήθως ακανόνιστη με υψηλό ξυλαπόθεμα μέτριας σύνθεσης λόγω της έλλειψης έγκαιρων καλλιεργητικών επεμβάσεων. Η φυσική αναγέννηση, με κατάλληλους χειρισμούς, είναι εύκολη και άφθονη. Η διαχείριση των δασών αυτών γίνεται με τους κανόνες της αειφορικής Δασοπονίας και η κατάσταση διατήρησής τους είναι πολύ καλή.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Ο μόνος κίνδυνος, που απειλεί κυρίως την αναγέννηση αυτών των δασών προέρχεται από την παραχώρηση της διαχείρισής τους σε δασικούς συνεταιρισμούς, οι οποίοι μερικές φορές εφαρμόζουν μεθόδους συγκομιδής μη φιλικούς προς το περιβάλλον. Απαιτείται αυστηρότερος έλεγχος και υποχρέωση εφαρμογής μεθόδων συγκομιδής φιλικών προς το περιβάλλον.

Εξάπλωση

GR1120003, GR1140002, GR1140003, GR1140007, GR1150005, GR1240001, GR1240002, GR1240003, GR1250002, GR1250003, GR1260004, GR1260007, GR1310001, GR1320002, GR1340001, GR1340006, GR1420001, GR1420003, GR1430001, GR1440001, GR2110002, GR2130002, GR2130006

Περιλαμβάνονται οι ακόλουθες υποκατηγορίες:

41.111. Μεσευρωπαϊκά λοφώδη δάση οξιάς

Οξύφιλα *Fagus sylvatica* δάση της μικρότερης Ηρκυνικής (Hercynian) οροσειρά της Λωραίνης, στο λοφώδες επίπεδο της μεγαλύτερης Ηρκυνικής οροσειράς, στην Γιούρα και στην περιφέρεια των

Άλπεων από των δυτικών Υποπαννονικών και Εσω-Παννονικών λόφων καθόλου ή λίγο συνοδευόμενων από γηγενή κωνοφόρα και γενικά σε μίξη με *Quercus petraeum*) ή μερικές φορές με *Quercus robur* στον ανόροφο.

41.112 Μεσευρωπαϊκά ορεινά δάση οξιάς.

Οξύφιλα δάση από *Fagus sylvatica*, *Fagus sylvatica* και *Abies alba* ή *Fagus sylvatica*, *Abies alba* και *Picea abies* της ορεινής περιοχής ή του επιπέδου των υψηλών ορέων της μεγάλης ηρκυνικής οροσειράς, από τα Βόσγια και τον Μέλανα Δρυμό μέχρι την περιοχή της Βοημίας, τη Γιούρα τις Άλπεις, τα Καρπάθια και το Βαυαρικό υψίπεδο (Βαυαρική Μεσοχώρα).

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|-----------------------------|------------------|--|---------------------|---|---------------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion moesiacaе hellenicum | 911010 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion moesiacaе hellenicum | 911010 | Luzulo sylvaticae - Fagetum sylvaticae | 911011 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 (Doronico columnae-Fagenion moesiacaе Dzwonko et al. 1999) |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 911020 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 911020 | Geranio striati - Fagetum sylvaticae | 911021 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Cephalanthero-Fagion Tx. 1955 (Geranio versicoloris-Fagenion (Gentile 1969) Bergmeier & Dimopoulos 2001) |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 911020 | Lathyro alpestris - Fagetum | 911022 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Cephalanthero-Fagion Tx. 1955 (Doronico orientalis-Fagenion moesiacaе Raus ex Raus 1980) |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|-------------------|------------------|--|----------------------|---|---------------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 911020 | Luzulo - Fagetum | 911023 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 (Doronico columnae-Fagenion moesiacaе Dzwonko et al. 1999) |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 911020 | Orthilio secundae - Fagetum sylvaticae | 911024 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 (Doronico columnae-Fagenion moesiacaе Dzwonko et al. 1999) |
| Querco-Fagetea | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 911020 | Abies borissii-regis-Fagus sylvatica-Comm. | 911025 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Ατλαντικά οξύφιλα δάση οξιάς με *Ilex* και μερκες φορές επίσης με *Taxus* στον όροφο των θάμνων (στον μεσώροφο και τον υπόροφο). (*Quercion robori - petraeae* ή *Ilici - Fagenion*)

Δάση οξιάς με *Ilex*, τα οποία αυξάνουν πάνω σε όξινα εδάφη, από τις πεδιάδες μέχρι την ορεινή ζώνη κάτω από υγρό Ατλαντικό κλίμα. Το όξινο υπόστρωμα ανταποκρίνεται στην αποσάθρωση όξινων πετρωμάτων ή σε ιλυώδη με πυρίτιο (χαλαζία) περισσότερο ή λιγότερο υποβαθμισμένα εδάφη ή σε παλαιές αλλουβιακές αποθέσεις. Τα εδάφη είναι όξινου ορφνού τύπου, εκπλυνόμενα ή με μια εξέλιξη προς τα ποτισολικά εδάφη. Ο χούμος είναι μορφής *Moder* ή *Dysmoder*. Αυτά τα δάση οξιάς εμφανίζουν διάφορες παραλλαγές:

- α. Υπο – Ατλαντικά δάση οξιάς - δρυός των πεδιάδων και της λοφώδους ζώνης με *Ilex aquifolium*.
- β. Υπερ – ατλαντικά δάση οξιάς - δρυός της πεδινής και λοφώδους ζώνης με *Ilex* και *Taxus*, πλούσια σε επιφυτα.
- γ. Αμιγή δάση οξιάς ή οξύφιλα δάση οξιάς - ελάτης της ορεινής ζώνης με *Ilex aquifolium* στον υπόροφο.

Το υπόστρωμα είναι γνεύσιοι ή σχιστόλιθοι με κλίσεις 45-70%, ποικίλη έκθεση και υψόμετρο 500 - 1300 m.

Οικολογικές συνθήκες: Η εμφάνιση του τύπου οικοτόπου των δασών Οξιάς-Ίταμου είναι πολύ περιορισμένη στη χώρα μας και εντοπίζεται σε απότομες μισγάγγειες (ρεματιές) βορεινής έκθεσης. Συνήθως εμφανίζεται σε κηλίδες έως μικρές νησίδες. Η κατάσταση διατήρησής του, όπου εμφανίζεται, είναι αρκετά καλή και σταθερή. Η οικολογική του σημασία, λόγω της σπανιότητάς του, είναι σημαντική.

Χλωριδική σύνθεση

Fagus sylvatica, *Taxus baccata*, *Ilex aquifolium*, *Pteridium aquilinum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Hedera helix*, *Rubus canescens*, κ.ά.

Συναντώνται σε μικρές ή μεγαλύτερες κηλίδες σε βορεινές μεσγόγκειες με μεγάλη κλίση με εξισορροπημένες συνθήκες υγρασίας και θερμοκρασίας (ωκενικότορο τοπικό κλίμα). Επειδή το *Ilici-Fagenion* δεν απαντάται στη χώρα μας μπορεί να ενταχθεί ως *Taxo-Fagetum* (912011) και *Ilici-Fagetum* (912012) στο *Doronicio-orientalis Fagenion* (912010)

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Ο μεγαλύτερος κίνδυνος που απειλεί τον οικοτόπο αυτόν προέρχεται κυρίως από την εκρίζωση νεαρών φυταρίων Ίταμου για μεταφύτευση, καθώς και κοπής κλάδων Ίταμου και αρκουδοπούρναρου για καλλωπιστικούς σκοπούς αλλά και για φαρμακευτικούς σκοπούς (Ίταμος για τις αντικαρκινικές ιδιότητες των βελονών).

Εξάπλωση

GR1150005, GR1270005

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|------------------|------------------|----------------|---------------------|---|---------------------------------------|-------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Ilici - Fagenion | 912010 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Ilici - Fagenion | 912010 | Taxo - Fagetum | 912011 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Πρόκειται για δάση οξιός τα οποία εμφανίζονται σε ελαφρώς όξινα έως σχεδόν ουδέτερα εδάφη. Στη Μεσευρώπη ο τύπος αυτός εμφανίζεται σχεδόν αποκλειστικά σε ασβεστολιθικά πετρώματα ή σε Löss (αιολικές αποθέσεις). Στη χώρα μας εμφανίζεται σχεδόν αποκλειστικά σε πυριτικά πετρώματα όπως γρανίτες, γρανοδιορίτες, γνεύσιους, μαρμαρυγιακούς σχιστόλιθους, αργιλικούς σχιστόλιθους και ψαμμίτες (φλύσχη). Αυτό δε σημαίνει ότι τα δάση αυτά στην Ευρώπη είναι ασβεστόφιλα και στη χώρα μας ασβεστόφυγα. Η διαφορά οφείλεται σε καθαρά οικολογικές συνθήκες και στις συνθήκες υγρασίας και θερμοκρασίας. Η οξιός είναι ωκεανικό είδος και απαιτεί εξισορροπημένες συνθήκες υγρασίας και θερμοκρασίας. Στη Μέση και Κεντρική Ευρώπη η υγρασία είναι εξασφαλισμένη για αυτό προτιμά ασβεστολιθικά εδάφη τα οποία θερμαίνονται περισσότερο. Στη χώρα μας η θερμοκρασία είναι εξασφαλισμένη για αυτό προτιμά πυριτικά πετρώματα τα οποία είναι ψυχρότερα και της εξασφαλίζουν περισσότερη υγρασία. Αξιοσημείωτη είναι η συγγενεία της χλωριδικής σύνθεσης των δασών αυτών με τα αντίστοιχα δάση οξιός της Μεσοευρώπης.

Χαρακτηριστικό επίσης των δασών αυτών είναι η ποιότητα του χούμου. Κυριαρχεί ο σκουληκογενής, λεπτομερισμένος ενδοχούμος (Mull) ή Mull με μετάβαση προς τον Moder. Τα εδάφη είναι καθαρά ορφνά δασικά εδάφη πολύ λίγο ή ελαφρώς εκπλυνόμενα. Όπως όλα τα δάση της οξιός στη χώρα μας εμφανίζονται 'ασυνεχώς' στις Β, ΒΑ, ΒΔ, Δ και Α πλαγιές.

Χαρακτηριστικά είδη εκτός από το *Galium odonatum* είναι το *Lamiastrum (Lamium) galeobdolon*, *Dentaria bulbifera*, *Allium ursinum*, *Pulmonaria punctata*, *Anemone nemorosa*, *Calamintha grandiflora*, *Paris quadrifolia*, *Stachys silvatica*, *Melica uniflora*, *Rubus idaeus*, *Daphne laureola*, *Lathyrus venetus*, *Lathyrus vernus* (σπάνια) κ.α. Επίσης εμφανίζονται οι ευγενείς πτέριδες *Athyrium filix femina* και *Dryopteris filix mas*. Επίσης *Festuca drymeja*, *Prenanthes purpurea*, *Polygonatum officinalis*, *Polygonatum verticillatum* κ.α.

Τα δάση της οξιός της χώρας μας παρά τη σχετικά μικρή έκταση που καταλαμβάνουν (9% της συνολικής έκτασης των δασών της) εκτείνονται σε μια σχετικά μεγάλη περιοχή με νοτιότερο άκρο το όρος οξιός της Οίτης, δημιουργώντας διάφορους τύπους βλάστησης. Τα περισσότερα δάση ανήκουν στην κατηγορία αυτού του οικοτόπου με διάφορες παραλλαγές. Οι Bergmeier και Δημόπουλος επιχειρούν μια ταξινόμηση των δασών οξιός της χώρας μας, η οποία αποτελεί μια σημαντική συμβολή στο θέμα αυτό χρειάζεται όμως πολύ δουλεία ακόμη για να αποσαφηνισθεί η ιεραρχική κατάταξη των δασών της οξιός. Για αυτό και η παρακάτω κατάταξη δίνεται με κάθε επιφύλαξη κυρίως σε ότι αφορά στους συνδέμους (Alliance).

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Τα δάση αυτά δεν κινδυνεύουν από πυρκαγιές, λόγω του υγρού περιβάλλοντος στο οποίο αναπτύσσονται, ούτε από βοσκή λόγω της μικρής βοσκοϊκανότητας των δασών αυτών, ούτε από λαθρούλοτομίες διότι η διαχείρισή τους γίνεται σύμφωνα με τους κανόνες της αειφορικής δασοπονίας υπό της επίβλεψη της Δασικής Υπηρεσίας. Ο μόνος κίνδυνος που εμφανίζεται μερικές φορές οφείλεται σε μη φιλικές προς το περιβάλλον μεθόδους συγκομιδής του ξύλου που εφαρμόζονται από τους δασικούς συνεταιρισμούς που έχουν αναλάβει τη διαχείριση ορισμένων δασών (Π.Δ. 126/83).

Εξάπλωση

GR1110003, GR1140003, GR1140007, GR1150005, GR1210001, GR1240001, GR1240002, GR1240003, GR1250001, GR1250002, GR1250003, GR1260001, GR1270005, GR1310001,

GR1310003, GR1320002, GR1330002, GR1340003, GR1340006, GR1410001, GR1420003, GR2110002, GR2130001, GR2130004, GR2130006, GR2130007

Περιλαμβάνονται οι ακόλουθες υποκατηγορίες:

41.131 Μεσευρωπαϊκά ουδετερόφιλα δάση οξιάς της λοφώδους περιοχής.

Ουδετερόφιλα ή βασίφιλα δάση *Fagus sylvatica* ή *Fagus sylvatica* - *Quercus petraea* - *Quercus robur* λοφωδών ή χαμηλών ορεινών περιοχών του οροπεδίου της ηρκυνικής και της περιφερειακής περιοχής της Γιούρα, της Λωραίνης, της λεκάνης των Παρισίων της Βουργουνδίας, του αλπικού Πεδεμοντίου, των Καρπαθίων και μερικών, λίγων περιοχών των πεδιάδων της βορείου θαλάσσης και της Βαλτικής.

41.1311 Ασβεστόφιλα δάση οξιάς - μελίκης

Ελαφρώς υγρά δάση οξιάς αναπτυσσόμενα σε ασβεστολιθικό υπόστρωμα σε πετρώδεις, ουδέτερες ή ελαφρώς όξινες ρετζίνες ή παρόμοια ανθρακο - χουμικά εδάφη με *Galium odoratum*, *Melica uniflora*, *Mercurialis perennis*, *Lathyrus verrum*, *Asarum europaeum*, *Hordeolymus europaeus*, *Eripactis helleborine*, *E. Leptochila*, *Neottia nidus - avis*, *Circaea lutetiana*, *Viola reichenbachiana*.

41.1312 Ουδετερόφιλα δάση οξιάς - μελίκης (Melico - Fagetum)

Δάση οξιάς αναπτυσσόμενα σε περισσότερο ή λιγότερο βαθιά ορφνά δασικά εδάφη, λιγότερο πλούσια σε ασβεστόφιλα φυτά και πλουσιότερα σε οξύφιλα και ανθεκτικά στην ξηρασία (ξηράντοχα) είδη: *Melica uniflora* και *Galium odoratum* αντιπροσωπεύονται ικανοποιητικά: *Carex brizoides*, *Carex pilosa*, *Milium effusum* είναι χαρακτηριστικά διαφόρων υποτύπων. Στη χώρα μας είναι ο συχνότερα εμφανιζόμενος τύπος δασών οξιάς με διάφορες παραλλαγές.

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|-----------------------------|------------------|--|---------------------|---|---------------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion moesiacaе hellenicum | 913010 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion moesiacaе hellenicum | 913010 | Galio odorati - Fagetum sylvaticae (=Asperulo - Fagetum) | 913011 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 (Doronico columnae-Fagenion moesiacaе Dzwonko et al. 1999) |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion moesiacaе hellenicum | 913010 | Melico - Fagetum | 913012 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 913010 | Galium odoratum - Fagus sylvatica - comm. | 913013 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 (Doronico columnae-Fagenion moesiacaе Dzwonko et al. 1999) |

41.15

Υποαλπικά δάση οξιάς με *Acer* και *Rumex arifolius*

Κωδικός «NATURA 2000»: 9140

CORINE 91: 41.15

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Δάση με *Fagus sylvatica*, τα οποία συνήθως συντίθενται από χαμηλά, χαμηλόκλαδα δένδρα με ορεινό σφενδάμι (*Acer pseudoplatanus*) που απαντούν κοντά στο δασοόριο, κυρίως στα χαμηλά βουνά με ωκεάνιο κλίμα της δυτικής Ευρώπης και κεντρικής και βόρειας κεντρικής Ευρώπης, συγκεκριμένα Vsges, Black Forest, Rhon, Jura, Άλπεις, Central Massif, Πυρηναία, όρη της Βοημίας και πολύ τοπικά στα Καρπάθια. Η παρεδαφιαία βλάστηση είναι όμοια με αυτήν των δασών με κωδικούς 41.13 ή τοπικά του 41.11 και με στοιχεία των εφαπτόμενων λιβαδιών.

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμα μπορεί να είναι σχιστόλιθος, γρανίτης ή και ασβεστόλιθος σε πλαγιές με μικρή ή μεγάλη κλίση, ποικίλη έκθεση και υψόμετρα από 1200 - 2000 m. Τα δάση αυτά εμφανίζονται προς τα δασοόρια και χαρακτηρίζονται από τη στρεβλότητα και το διχάσιο ως πολυχάσιο των κορμών του γεγονός που οφείλεται στη βοσκή κατά τη νεαρή τους ηλικία ή και στα έρποντα χιόνια που αφθονούν στη ζώνη αυτή. Τα δάση αυτά παίζουν σημαντικό ρόλο στην παραγωγή νερού που οφείλεται στην παραγωγή νερού που οφείλεται στην παράταση κατά 3-4 εβδομάδες της τήξης του χιονιού καθώς και στην παραγωγή άριστης ποιότητας νερού.

Χλωριδική σύνθεση

Fagus sylvatica, *Potentilla micrantha*, *Poa nemoralis*, *Orthilia secunda*, *Cerastium* sp., κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Το γεγονός ότι αυτός ο τύπος οικοτόπου αποτελεί τα δασοόρια τον κάνει ιδιαίτερα σημαντικό για τον περιορισμό της διάβρωσης των εδαφών αυτών, που χαρακτηρίζονται συνήθως από μεγάλες κλίσεις. Η εντατική βόσκηση των περιοχών που καταλαμβάνει ο οικοτόπος μπορεί να οδηγήσει στην υποβάθμιση του.

Εξάπλωση

GR1210001, GR1240001, GR1240002, GR1340001, GR1340003

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|--|------------------|---------------------------|---------------------|---|---------------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion moesiacaе hellenicum (Aceri - Fagenion) | 914010 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 (Doronico columnae-Fagenion moesiacaе Dzwonko et al. 1999) |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion moesiacaе hellenicum (Aceri - Fagenion) | 914010 | Aceri - Fagetum moesiacum | 914011 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 (Doronico columnae-Fagenion moesiacaе Dzwonko et al. 1999) |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion moesiacaе hellenicum (Aceri - Fagenion) | 914010 | | 914012 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 (Doronico columnae-Fagenion moesiacaе Dzwonko et al. 1999) |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**Ορισμός: Μεσευρωπαϊκά δάση οξιάς σε ασβεστόλιθους (Cephalanthero – Fagion)**

Ξηρά θερμόφιλα δάση του είδους *Fagus sylvatica* σε ασβεστόχρα, συχνά αβαθή εδάφη, συνήθως σε κλιτύες με ισχυρή κλίση, της Μεσευρώπης και της δυτικής Ευρώπης που επηρεάζεται από τον Ατλαντικό και της βόρειας κεντρικής Ευρώπης με γενικά άφθονη σε πόδες και θάμνους παρεδαφιαία βλάστηση, χαρακτηριζόμενη από *Carex* (*Carex digitata*, *C. flacca*, *C. montana*, *C. alba*) αγροστώδη (*Sesleria albicans*, *Brachypodium pinnatum*), ορχεοειδή (*Cephalanthera* spp, *Neottia nidus avis*, *Epipactis leptophylla*, *E. microphyllus*) και θερμόφιλα είδη μεταβατικά από την *Quercetalia pubescentis* - *retraeae*. Ο όροφος των θάμνων περιλαμβάνει μερικά ασβεστόφιλα είδη (*Ligustrum vulgare*, *Berberis vulgaris*) και το *Buxus sempervirens* μπορεί να κυριαρχεί.

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμα είναι κατά βάση ανθρακικό και κατά περίπτωση μπορεί να είναι ασβεστόλιθος, μάρμαρα, πορόλιθος ηφαιστιακός, και σπάνια σχιστόλιθος. Το έδαφος μέτρια ανεπτυγμένο, σε πλαγιές με ποικίλη έκθεση, κλίση έως και 70% και υψόμετρο 850 - 1800 m. Ο τύπος αυτός είναι πολύ σπάνιος στη χώρα μας διότι τα δάση της οξιάς εμφανίζονται, σε αντίθεση με εκείνα της Μεσευρώπης, πολύ σπάνια σε ασβεστολιθικά πετρώματα. Η οικολογική τους αξία είναι μεγάλη λόγω των ορχεοειδών που φιλοξενούν.

Χλωριδική σύνθεση

Fagus sylvatica, *Abies borisii-regis*, *Neottia nidus-avis*, *Festuca drymeja*, *Mycelis muralis*, *Cephalanthera rubra*, *Poa nemoralis*, *Epipactis helleborine*, *Primula veris*, *Fagus sylvatica*, κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Ο τύπος οικοτόπου αυτός έχει περιοριστεί σημαντικά σε μικρές συστάδες των οποίων οι επιφάνειες είναι οριακές για μια φυτοληψία. Η διατήρηση αυτών των συστάδων είναι σημαντική για την βιοποικιλότητα στην περιοχή.

Εξάπλωση

GR1140001, GR1150005, GR1240001, GR1250001, GR1260001, GR1330002, GR1340001, GR1420001, GR2130008

Περιλαμβάνεται η ακόλουθη υποκατηγορία:

41.161: Μεσευρωπαϊκά δάση οξιάς σε ξηρές ασβεστολιθικές πλαγιές (Carici - Fagetum).

Βούρλα της Μεσευρώπης και ορχεοειδή στις πλαγιές των δασών της οξιάς με ελαττωμένη διαθεσιμότητα σε νερό.

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|------------------------|------------------|---|---------------------|---|---------------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Cephalanthero - Fagion | 915010 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Cephalanthero-Fagion Tx. 1955 (Doronico orientalis-Fagenion moesiacaе Raus ex Raus 1980) |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Cephalanthero - Fagion | 915010 | Carici - Fagetum | 915011 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Cephalanthero-Fagion Tx. 1955 (Doronico orientalis-Fagenion moesiacaе Raus ex Raus 1980) |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Cephalanthero - Fagion | 915010 | Abies borisii-regis-Fagus sylvatica-Comm. | 915012 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Cephalanthero-Fagion Tx. 1955 (Doronico orientalis-Fagenion moesiacaе Raus ex Raus 1980) |
| Querco-Fagetea | Fagetalia sylvaticae | Cephalanthero-Fagion | 915010 | Melittis melissophyllum-Fagus sylvatica-Comm. | 915013 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Cephalanthero-Fagion Tx. 1955 (Doronico orientalis-Fagenion moesiacaе Raus ex Raus 1980) |
| Querco-Fagetea | Fagetalia sylvaticae | Cephalanthero-Fagion | 915010 | Orthilio secundae-Fagetum | 915014 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 (Doronico columnae-Fagenion moesiacaе Dzwonko et al. 1999) |
| Querco-Fagetea | Fagetalia sylvaticae | Cephalanthero-Fagion | 915010 | Rubus idaeus-Fagus sylvatica-Comm. | 915015 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Cephalanthero-Fagion Tx. 1955 (Doronico orientalis-Fagenion moesiacaе Raus ex Raus 1980) |
| Querco-Fagetea | Fagetalia sylvaticae | Cephalanthero-Fagion | 915010 | Doronico columnae-Fagus sylvatica-Comm. | 915016 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 (Doronico columnae-Fagenion moesiacaе Dzwonko et al. 1999) |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|----------------------|------------------|---|---------------------|---|---------------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Querc-Fagetea | Fagetalia sylvaticae | Cephalanthero-Fagion | 915010 | Primula veris-Fagus sylvatica-Comm. | 915017 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Cephalanthero-Fagion Tx. 1955 (Doronico orientalis-Fagenion moesiacaе Raus ex Raus 1980) |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 915020 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 915020 | Primula veris ssp. suaveolens - Fagus sylvatica - comm. | 915021 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Cephalanthero-Fagion Tx. 1955 (Doronico orientalis-Fagenion moesiacaе Raus ex Raus 1980) |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 915020 | Lathyrus alpestris - Fagetum sylvaticae | 915022 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Cephalanthero-Fagion Tx. 1955 (Doronico orientalis-Fagenion moesiacaе Raus ex Raus 1980) |

41.26

**Ανατολικά δάση δρυός - γαύρου
(Galio - Carpinetum)**

Κωδικός «NATURA 2000»: 9170

CORINE 91: 41.261

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Δάση με *Quercus petraea-Carpinus betulus* σε περιοχές με υπο-ηπειρωτικό κλίμα μέσα στα όρια της οξιάς της Κεντρικής Ευρώπης, όπως στις πεδιάδες του άνω Ρήνου, στη σκιά της βροχής του Harz, του Rhon και Σπέσαρτ, στη λεκάνη της Φρανκονίας, στο Βαυαρικό υψίπεδο και στη Θουριγγία, τις βόρειες προαλπικές περιοχές της Αυστρίας και στο Wienerwald, τις κεντρικές πεδιάδες της Polish και στους γειτονικούς λόφους της Silesia, στην Πολωνία και στο Kujawi που κυριαρχείται από *Quercus petraea* με *Sorbus torminalis*, *S. domestica*, *Acer campestre*, *Ligustrum vulgare*, *Convallaria majalis*, *Carex montana*, *C. umbrosa*, *Festuca heterophylla*.

Οικολογικές συνθήκες

Απαντάται συνήθως σε υπερθαλάσσιο ύψος από 900 μ. (GR1140004) μέχρι 1200 μ. (GR 2130008), σε διαφορετικές εκθέσεις και σε κλίσεις 0-80%. Καταλαμβάνει πλαγιές ή κοιλώματα και σπανιότερα επίπεδες θέσεις. Αναπτύσσεται σε εδάφη που εδράζονται επί ασβεστολιθικών πετρωμάτων και μάρμαρων.

Χλωριδική σύνθεση

Quercus delochampii, *Carpinus batulus*, *Sorbus torminalis*, *Sorbus domestica*, *Acar campestre*, *Ligustrum vulgare*

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Παρουσιάζει σημαντική ευπάθεια στη βοσκή. Μέσω αυτής εμποδίζεται το κλείσιμο της συγκόμωσης των θαμνώνων και η δημιουργία των κατάλληλων συνθηκών για την ανάπτυξη του οικοτόπου. Το αποτέλεσμα είναι η διατήρηση μικτών θαμνώνων με *Carpinus betulus* και *Carpinus orientalis* με μικρό (<50%) ποσοστό εδαφοκάλυψης.

Εξάπλωση

GR1140004, GR2130008

Περιλαμβάνεται η ακόλουθη υποκατηγορία:

41.261 Δάση Δρυός - Γαύρου (Galio – Carpinetum).

Δάση δρυός - γαύρου σε περιοχές με υπο - ηπειρωτικό κλίμα μέσα στα όρια της οξιάς της Κεντρικής Ευρώπης, όπως στις πεδιάδες του άνω Ρήνου, στη σκιά της βροχής του Harz, του Rhon και Σπέσαρτ, στη λεκάνη της Φρανκονίας, στο Βαυαρικό υψίπεδο και στη Θουριγγία, με *Sorbus torminalis*, *S. Domestica*, *Ligustrum vulgare*, *Convallaria majalis*, *Carex montana*, *C. umbrosa*, *Festuca heterophylla*.

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|-------------------|------------------|--------------------------|---------------------|---|---------------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia | Tilio - Acerion | 917010 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani Klika 1955 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia | Tilio - Acerion | 917010 | Tilio - Carpinetum | 917011 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani Klika 1955 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia | Tilio - Acerion | 917010 | Galio - Carpinetum | 917012 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | ? |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Carpinion betuli | 917020 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | ? |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Carpinion betuli | 917020 | Carpinus betulus - comm. | 917021 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | ? |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | ? Tilio - Acerion | 917030 | | | | | |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | ? Tilio - Acerion | 917030 | Corylus avellana - comm. | 917031 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | ? |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Δάση σε πλαγιές, λιθώνες ή χαράδρες με *Tilio - Acerion*. Μεικτά δάση σποραδικών ειδών (*Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Ulmus glabra*, *Tilia cordata*) σε αδρείς λιθώνες, απότομες κλιτύες ή αδρομερή κολλούβια, ειδικότερα σε ασβεστολιθικά αλλά και σε πυριτικά πετρώματα (*Tilio - Acerion*, Klika 55). Μπορεί να γίνει μια διάκριση μεταξύ μιας ομάδος η οποία είναι τυπική υγρού και ψυχρού περιβάλλοντος (υγρόφιλα και σκιοφιλα δάση), γενικώς κυριαρχούμενα από την ορεινή σφένδαμνο (*Acer pseudoplatanus*) – υποένωση *Lunario - Acerenion* και μια άλλη ομάδα η οποία είναι τυπική ξηρών και θερμών λιθώνων (ξηροθερμόφιλα δάση), γενικά κυριαρχούμενα από φιλύρες (*Tilia cordata*, *Tilia platyphyllos*) - υποένωση *Tilio - Acerenion*.

Ο συγγενικός τύπος οικοτόπου που ανήκει στο *Carpinion* δεν περιλαμβάνεται εδώ.

41.46 Ελληνικά δάση ιπποκαστανιάς: Σχηματισμοί των *Aesculus hippocastanum*, *Juglans regia*, *Fraxinus excelsior* των στενών, υγρών, θερμών, σκιερών φαραγγίων, στους τοίχους των χαράδρων και στις απότομες πλαγιές στη ζώνη της οξιάς στην Πίνδο.

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμα μπορεί να είναι γνεύσιος, φλύσχης, σχιστόλιθος ή κρυσταλλικός ασβεστόλιθος. Εκτείνεται σε υψόμετρα 300 - 1500 m σε πλαγιές με έντονη κλίση (80%) και ποικίλη έκθεση. Πρόκειται για σπάνιο τύπο οικοτόπου πολύ μεγάλης οικολογικής αξίας.

Χλωριδική σύνθεση

Tilia platyphyllos, *Hedera helix*, *Tilia tomentosa*, *Quercus frainetto*, *Acer pseudoplatanus*, *Aesculus hippocastanum*, *Acer platanoides*, *Dactylis glomerata*, *Fagus sylvatica*, *Poa nemoralis*, *Brachypodium sylvaticum*, κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Ο οικοτόπος αυτός παρόλο που δεν απειλείται σημαντικά, λόγω της σπανιότητάς του πρέπει να προστατευθεί ιδιαίτερα.

Εξάπλωση

GR1250001, GR1260001, GR1270005, GR1420003, GR2130002

Σχόλια: Ελαφρές μεταβολές στις συνθήκες υποστρώματος ή υγρασίας δημιουργούν μια μετάβαση προς τα δάση της οξιάς (*Cephalanthero - Fagenion*, *Luzulo - Fagenion*) ή προς θερμόφιλα δάση δρυός.

Στην Ελλάδα εμφανίζεται παραλλαγή της δεύτερης ομάδος *Tilio - Acerenion* με *Tilia platyphyllos* και *T. tomentosa*, *Ostrya carpinifolia*, *Acer hyrcanum*, *Acer obtusatum*, *A. pseudoplatanus*, στη Β.Α. Χαλκιδική, στον Κάτω Όλυμπο και στη Β. Πίνδο.

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|-----------------|------------------|--|---------------------|---|--|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Tilio - Acerion | 918010 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani Klika 1955 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia | Tilio - Acerion | 918010 | Aesculus hippocastanum | 918011 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani Klika 1955 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia | Tilio - Acerion | 918010 | Rusco hypoglossi - Aesculetum hippocastani | 918012 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani Klika 1955 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia | Tilio - Acerion | 918010 | Tilio tomentosae - Castanetum | 918013 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia | Tilio - Acerion | 918010 | Tilia tomentosa - Acer platanoides | 918014 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani Klika 1955 |
| Querco-Fagetea | Fagetalia sylvaticae | Tilio-Acerion | 918010 | Tilia platyphyllos-Aesculus hippocastanum -Comm. | 918015 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani Klika 1955 |
| Querco-Fagetea | Fagetalia sylvaticae | Tilio-Acerion | 918010 | Tilia tomentosa-Quercus frainetto-Comm. | 918016 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |

44.3 Αλλουβιάκα υπολειματικά δάση (*Alnion glutinoso-incanae*)

Κωδικός «NATURA 2000»: 91E0

CORINE 91: 44.13, 44.3, 44.514, 44.913^a

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Μεικτά αλλουβιακά δάση φράξου - σκλήθρου της εύκρατης και βόρειας Ευρώπης (*Alno - Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Παρόχθια δάση από *Fraxinus excelsior* και *Alnus glutinosa* των πεδιάδων της βόρειας και εύκρατης Ευρώπης και των πηγών σε λόφους (44.3 *Alno – Padion*), παραποτάμια δάση του *Alnus incanae*, των ορεινών και υπο-ορεινών των Άλπεων και των Βορείων Απεννίνων (44.2 *Alnion incanae*), γαλαρίες δενδρωειδών θάμνων από *Salix alba*, *S. fragilis* και *Populus nigra* κατά μήκος των ποταμών των πεδιάδων της Μεσευρώπης, των λόφων ή και των υπο-ορεινών. Όλοι οι τύποι απαντώνται σε βαριά εδάφη (γενικά πλούσια σε αλλουβιακές αποθέσεις) περιοδικά κατακλυζόμενα από την ετησίως ανερχόμενη στάθμη των ποταμών, αλλά κατά τα άλλα καλώς στραγγιζόμενων και αεριζόμενων κατά τη διάρκεια των χαμηλών υδάτων. Ο όροφος των ποιών και γράστων (παρεδαφιαίας βλάστησης), αμετάβλητος, περιλαμβάνει αρκετά ευμεγέθη είδη (*Filipendula ulmaria*, *Angelica sylvestris*, *Cardamine* spp., *Rumex sanguineus*, *Carex* spp., *Cirsium oleraceum*) και μπορεί να εμφανίζονται πολλά εαρινά γεώφυτα όπως *Ranunculus ficaria*, *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Corydallis solida*.

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμα στις μεν κοιλάδες των ορεινών όγκων είναι γνεύσιοι, σχιστόλιθοι, αμφιβολίτες, βασάλτες, οπότε και οι κλίσεις είναι σημαντικές, στις δε πεδινές εκτάσεις είναι αλλουβιακές αποθέσεις κατά μήκος των ποταμών ή στις όχθες λιμνών. Το υψόμετρο κυμαίνεται από 2 - 1400 m. Πρόκειται για υγράφιλα οικοσυστήματα η υπόσταση των οποίων εξαρτάται άμεσα από τη διαίτα του νερού.

Χλωριδική σύνθεση

Alnus glutinosa, *Equisetum telmateia*, *Rubus sanctus*, *Alnus glutinosa*, *Sparganium erectum*, *Urtica dioica*, *Geranium robertianum*, *Corylus avellana*, *Galium aparine*, *Salix alba*, *Sambucus nigra*, *Humulus lupulus*, *Rubus ulmifolius*, *Carex remota*, *Platanus orientalis*, *Rubus caesius*, *Salix elaeagnos*, κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Πρόκειται, όπως τονίσθηκε, για υδροχαρή οικοσυστήματα η υπόσταση των οποίων εξαρτάται από τη διαίτα του νερού, για αυτό και είναι πολύ ασταθή και εύθραυστα. Οι κίνδυνοι που τα απειλούν προκύπτουν από ανθρώπινες ενέργειες που συνδέονται κυρίως με τη διευθέτηση ποταμών και έργα εγγείων βελτιώσεων (αντιπλημμυρικά, αρδευτικά, αποστραγγιστικά).

Εξάπλωση

GR1110003, GR1110004, GR1110005, GR1140002, GR1140003, GR1150010, GR1240001, GR1260001, GR1260007, GR1270002, GR1310001, GR1320001, GR1320002, GR1340001, GR1340005, GR1340006, GR1420002, GR2130002, GR4220001

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|---------------------------|------------------|--|---------------------|---|---------------------------------------|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Populetalia albae | Alnion - Ulmion (suball.) | 91E010 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Alnion incanae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 |
| QUERCO - FAGETEA | Populetalia albae | Alnion - Ulmion (suball.) | 91EO10 | Carici - Alnetum glutinosae | 91E011 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Alnion incanae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 |
| QUERCO - FAGETEA | Populetalia albae | Alnion - Ulmion (suball.) | 91EO10 | | 91E012 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Alnion incanae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Alno - Ulmion | 91E010 | Alnetum incanae | 91E013 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Alnion incanae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 |
| Salicetea purpureae | Salicetalia albae | Salicion albae | 91E020 | | | SALICETEA PURPUREAE Moor 1958 | Salicetalia purpureae Moor 1958 | Salicion albae Soó 1930 |
| QUERCO - FAGETEA | Populetalia albae | Populion albae | 91E020 | Alnus glutinosa - comm. | 91E021 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Populetalia albae Br.-Bl. 1931 | Populion albae Br.-Bl. ex Tchou 1948 |
| QUERCO - FAGETEA | Populetalia albae | Populion albae | 91E020 | | 91E022 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Populetalia albae Br.-Bl. 1931 | Populion albae Br.-Bl. ex Tchou 1948 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Alno - Ulmion | 91E030 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Alnion incanae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 |
| Alnetea glutinosae | Alnetalia glutinosae | Alnion glutinosae | 91E040 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Alnion incanae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 |
| Alnetea glutinosae | Alnetalia glutinosae | Alnion glutinosae | 91E040 | Alnus glutinosa-Equisetum telmateia c. | 91E041 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Alnion incanae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Μεικτά παραποτάμια δάση με *Quercus robur*, *Ulmus laevis* και *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ή *Fraxinus angustifolia*, κατά μήκος μεγάλων ποταμών των Ατλαντικών και Μεσοευρωπαϊκών περιοχών (*Ulmion minoris*).

Δάση σκληρόξυλων δένδρων (πλατυφύλλων), στο μεγαλύτερο μέρος των οχθών των ποταμών, υποκείμενα σε πλημμύρες (κατάκλυση) κατά τη διάρκεια κανονικής ανερχόμενης στάθμης του νερού ή χαμηλών περιοχών υποκείμενων σε κατάκλυση λόγω της ανύψωσης της στάθμης του υδροφόρου στρώματος. Τα δάση αυτά αναπτύσσονται σε πρόσφατες αλλουβιακές αποθέσεις.

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμα είναι αργιλλώδες ή αμμώδες και σχηματίστηκε από αλλουβιακές αποθέσεις. Συνήθως είναι επίπεδες εκτάσεις σε ένα υψόμετρο μέχρι 200 m.

Το έδαφος μπορεί να στραγγίζεται καλώς μεταξύ των ανυψώσεων της στάθμης ή να παραμένει κάθυγρο. Ακολουθώντας τη διαίτα του νερού, τα κυριαρχούντα ξυλώδη είδη ανήκουν στα γένη *Fraxinus*, *Ulmus* και *Quercus*. Η παρεδαφιαία βλάστηση είναι πολύ καλά αναπτυγμένη.

Χλωριδική σύνθεση

Quercus robur ssp. *pendunculiflora*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus ornus*, *Rubus ulmifolius*, *Rubia peregrina*, *Brachypodium sylvaticum* ssp. *Sylvaticum*, *Alnus glutinosa*, *Populus alba*, *Periplosa graeca*, *Ballota nigra*, *Hedera helix*, *Arum italicum*, *Prunus spinosa*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Η ιδιαιτερότητα και σημασία του υδροχαρούς αυτού δάσους έγκειται στα πολύ υψηλά δένδρα του είδους *Quercus robur* ssp. *pendunculiflora*, στη γενικότερη οικολογική σημασία και στις σημαντικές λειτουργίες όλων των παρόχθιων δασών και βέβαια στον υπολειμματικό του χαρακτήρα που το αναδεικνύει σε ένα από τα λίγα παραδείγματα παρουσίας τέτοιου τύπου δάσους στην Εύβοια αλλά και γενικότερα στην Ελλάδα.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Ο μεγαλύτερος κίνδυνος που απειλεί τα παραποτάμια δάση είναι η μεταβολή της διαίτας του νερού και κυρίως η μη κατάκλυση από πλημμυρικά ύδατα και η ταπείνωση της στάθμης των υπογείων υδάτων λόγω διευθετήσεων της κοίτης των ποταμών. Τα παραποτάμια δάση είναι πολύ εύθραυστα οικοσυστήματα.

Τα εδάφη στα οποία εδράζονται είναι συνήθως αμμώδη, φτωχά και διατήρηση των οικοσυστημάτων αυτών οφείλεται στην υδρολίπανση (*colmatage*) και τη γρήγορη αποσύνθεση των φύλλων και λοιπών οργανικών υπολειμμάτων. Ενώ είναι πολύ σταθερά βιολογικά είναι, όπως και τα βροχερά τροπικά δάση, πολύ ασταθή και εύθραυστα στις ανθρώπινες επιδράσεις και ιδιαίτερα στη μεταβολή της υδατικής διαίτας.

Εξάπλωση

GR1130006, GR1150010, GR1230002, GR1420002, GR2420003, GR2420004

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|---|------------------|-------------------------------------|---------------------|---|---------------------------------------|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Populetalia albae | Alnion incanae (Ulmenion minoris suball.) | 91F010 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Alnion incanae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 |
| QUERCO - FAGETEA | Populetalia albae | Alnion incanae (Ulmenion minoris suball.) | 91F010 | Alno - Quercetum pendiculiflorae | 91F011 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Alnion incanae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 |
| QUERCO - FAGETEA | Populetalia albae | Alnion incanae (Ulmenion minoris suball.) | 91F010 | Fraxino - Quercetum pendiculiflorae | 91F012 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Alnion incanae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 |
| QUERCO - FAGETEA | Populetalia albae | Alnion incanae (Ulmenion minoris suball.) | 91F011 | Abies borisii-regis | 91F013 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Alnion incanae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 |
| QUERCO - FAGETEA | Populetalia albae | Alnion incanae (Ulmenion minoris suball.) | 91F012 | Fagetum moesiacaе | 91F014 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Alno - Ulmion | 91F010 | Fraxino - Ulmetum | 91F015 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Alnion incanae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 |
| Querco-Fagetea | Populetalia albae | Alno-Ulmion | 91F011 | Ulmus minor-Prunus spinosa-Comm. | 91F016 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | ? |

12. ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΑ ΦΥΛΛΟΒΟΛΑ ΔΑΣΗ

41.85

Δάση με *Quercus trojana* (Ιταλία - Ελλάδα)

Κωδικός «NATURA 2000»: 9250

CORINE 91: 41.78

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Υπερ-Μεσογειακά και σε ορισμένες περιπτώσεις μεσο-Μεσογειακά δάση στα οποία κυριαρχεί η ημι-φυλλοβόλος δρυς *Quercus trojana* ή οι ενώσεις της (*Quercetum trojanae*).

Οικολογικές σύνθηκες

Το μητρικό πέτρωμα ποικίλει και μπορεί να είναι ασβεστόλιθος, φλύσχη, μάρμαρα ή οφιολιθικό. Το ανάγλυφο κυμαίνεται από επίπεδο μέχρι έντονα κεκλιμένο, με ποικίλη έκθεση και υψόμετρο από 500 - 1300 m. Η οικολογική του κατάσταση παρουσιάζεται ως καλή. Η αναγέννηση είναι ικανοποιητική ενώ ο όροφος των δέντρων εμφανίζει καλύψεις που φτάνουν το 85%, ενώ το ύψος των δέντρων συχνά ξεπερνά τα 15m.

Χλωριδική σύνθεση

Quercus trojana, *Carpinus orientalis*, *Juniperus oxycedrus*, *Quercus pubescens*, *Cistus creticus*, *Fraxinus ornus*, *Dactylis glomerata*, *Brachypodium pinnatum*, *Helictotrichum convolutum*, *Ostrya carpinifolia*, κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Πρόκειται για υποβαθμισμένα δρυοδάση με μικρή κατανομή στην εξάπλωσή τους. Ωστόσο το είδος παρουσιάζει περιορισμένη εξάπλωση στην Δυτική Ελλάδα επομένως η διατήρηση και ανόρθωση των συστάδων της Μακεδονικής δρυός είναι αναγκαία.

Εξάπλωση

GR1240001, GR1320002, GR1330001, GR1330002, GR1340001, GR1340004, GR2120004, GR2130002, GR2130003

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|--------------------|------------------|---|---------------------|---|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Ostryo - Carpinion | 925010 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Ostryo - Carpinion orientalis Horvat 1954 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Ostryo - Carpinion | 925010 | Quercetum trojanae | 925011 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Ostryo - Carpinion | 925010 | Quercus trojana-Quercus frainetto comm. | 925012 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Υπερ-Μεσογειακά και υπο-Μεσογειακά δάση που κυριαρχεί η *Castanea sativa*, και παλαιές φυτεύσεις με ημιφυσική παρεδαφιαία βλάστηση

Οικολογικές συνθήκες

Αποτελούν υπερ-μεσογειακά και υπο-μεσογειακά δάση με κυριαρχία της *Castanea sativa*. Τα δάση αυτά άλλοτε εμφανίζονται με τη μορφή παλαιών φυτεύσεων, με ημιφυσική παρεδαφιαία βλάστηση και άλλοτε φυσικά σε πολύ καλή αντιπροσωπευτική μορφή και πλούσιο υποόροφο. Απαντούν κυρίως σε μικρής κλίσης πλαγιές και σε ποικίλες εκθέσεις κυρίως ανατολικές.

Τα δάση καστανιάς τόσο σε αμιγή μορφή, όσο και σε μίξη με άλλα είδη αποτελούν μοναδική φυσιογνωμία με τεράστια οικολογική σημασία, φιλοξενώντας σημαντικό αριθμό φυτών και ζώων.

Η εξάπλωσή του έχει ευνοηθεί από τον άνθρωπο, κυρίως σε βάρος των δρυοδασών, τόσο για την παραγωγή κάστανων (καστανοπερίβολα), όσο και ξύλου διαφόρων διαστάσεων και χρήσεων (καστανωτά).

Το υπόστρωμα ποικίλει κατά περιοχή και μπορεί να είναι ψαμμίτες, μαρμαρυγικοί σχιστόλιθοι, γρανίτες, γνεύσιοι ποικίλης σύστασης. Απαντάται κύρια σε πλαγιές (σπάνια σε επίπεδο), με κλίσεις 5-80%, ποικίλης έκθεσης και σε υψόμετρα 300 - 1100 m.

Τα δάση της καστανιάς εμφανίζουν αμιγή πολυώροφη δομή με κυριαρχία του είδους *Castanea sativa* και με μικρή εμφάνιση άλλων φυλλοβόλων ειδών, όπως τα *Quercus frainetto*, *Quercus petraea* ssp. *medwediewii*, *Carpinus orientalis*, *Sorbus domestica*, *Fagus sylvatica* s.l. κ.ά., καθώς και αείφυλλων ειδών, όπως τα *Pinus nigra*, *Abies cephalonica*, *Abies borisii-regis*, *Ilex aquifolium*, *Quercus ilex* κ.ά. Οι μικτές συστάδες με κάποια από τα παραπάνω είδη δεν αποτελούν τον κανόνα. Η χλωρίδα τους είναι σχετικά πλούσια, στην πλειονότητά της από κοινά taxa. Ο όροφος των δένδρων παρουσιάζει κάλυψη 60-100% με ύψος μέχρι και 25 μ.

Τα δάση της καστανιάς είναι από τα παραγωγικότερα της χώρας μας, παρά τη μικρή έκταση που καταλαμβάνουν (1%) των δασών μας. Διαχωρίζονται υπό πρεμνοφυή μορφή για την παραγωγή ξυλείας (καστανωτά) (Άγιο Όρος, Πήλιο, Χαλκιδική) ή υπό σπερμοφυή μορφή για την παραγωγή καρπών (Κασταναριά, Καστανοπερίβολα).

Χλωριδική σύνθεση

Castanea sativa, *Pteridium aquilinum*, *Alliaria petiolata*, *Carpinus orientalis*, *Corylus avellana*, *Fragaria vesca*, *Campanula spatula*, *Calamintha grandiflora*, *Fagus sylvatica*, κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Τα δάση της καστανιάς εμφανίζουν αμιγή πολυώροφη δομή με κυριαρχία του είδους *Castanea sativa* και με μικρή εμφάνιση άλλων φυλλοβόλων ειδών, όπως τα *Quercus frainetto*, *Quercus petraea* ssp. *medwediewii*, *Carpinus orientalis*, *Sorbus domestica*, *Fagus sylvatica* s.l. κ.ά., καθώς και αείφυλλων ειδών, όπως τα *Pinus nigra*, *Abies cephalonica*, *Abies borisii-regis*, *Ilex aquifolium*, *Quercus ilex* κ.ά. Οι μικτές συστάδες με κάποια από τα παραπάνω είδη δεν αποτελούν τον κανόνα. Η χλωρίδα τους είναι σχετικά πλούσια, στην πλειονότητά της από κοινά taxa. Ο όροφος των δένδρων παρουσιάζει κάλυψη 60-100% με ύψος μέχρι και 25 μ. Κινδυνεύουν από το έλκος της καστανιάς που προκαλείται από τον μύκητα *Pseudonectria* (*Endothia*) *parasitica*.

Τα πρεμνοφυή δάση καστανιάς κινδυνεύουν από το έλκος (καρκίνο) της καστανιάς που προκαλείται από τον μύκητα *Pseudonectria parasitica*, ενώ τα σπερμοφυή εκτός από το έλκος προσβάλλονται και από τη μόλυνση. Το έλκος αντιμετωπίζεται με εμβολιασμό με μη παθογόνο φλοιό του μύκητα, ενώ η μελάνωση με την αντικατάσταση των γερασμένων ατόμων.

Εξάπλωση

GR1150003, GR1150005, GR1210001, GR1220003, GR1240001, GR1240003, GR1250002, GR1260004, GR1260006, GR1270001, GR1270005, GR1410001, GR1420001, GR1420003, GR1420004, GR1430001, GR2130004, GR2310010, GR2320002, GR2320008, GR2420001, GR2420002, GR2420005, GR2520005, GR2520006, GR4110005, GR4120004, GR4340004

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|-------------------------------|------------------|--|---------------------|---|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Melitto - Quercion Castanetum | 926010 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Melitto-Quercion Barbero et Quezel 1976 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Melitto - Quercion Castanetum | 926010 | Cytiso villosi - Castanetum sativae | 926011 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Melitto-Quercion Barbero et Quezel 1976 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Melitto - Quercion Castanetum | 926010 | Geranio peloponnesiaci - Quervetum frainetto | 926012 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Melitto-Quercion Barbero et Quezel 1976 |
| Quercetea pubescentis | Quercetalia pubescentis | Melitto-Quercion | 926010 | Castanea sativa-Asparagus acutifolius-Comm. | 926013 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Melitto-Quercion Barbero et Quezel 1976 |
| Quercetea pubescentis | Quercetalia pubescentis | Melitto-Quercion | 926010 | Quercocastanetum | 926014 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Melitto-Quercion Barbero et Quezel 1976 |
| Quercetea pubescentis | Quercetalia pubescentis | Quercion frainetto | 926010 | Castanetum sativae | 926015 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCO - FAGETEA | Quercetalia pubescentis | Quercion frainetto | 926020 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Quercion frainetto | 926020 | Castanea sativa comm. | 926021 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|------------------------------------|------------------|---|---------------------|---|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Quercetalia pubescentis | (not assignable below order level) | 926030 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | ? |
| QUERCO - FAGETEA | Quercetalia pubescentis | (not assignable below order level) | 926030 | Castanea sativa comm. | 926031 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | ? |
| Quercetea ilicis | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 926040 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| Quercetea ilicis | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 926040 | Castanea sativa- Arbutus unedo comm. | 926041 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | ? |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Δάση οξιάς της Κεντρικής και Βόρειας Πίνδου, του Γράμμου, Βιτσίου, Βόρα, Ροδόπης, Βερμίου, Πιερίων, Β.Α. Χαλκιδικής, Όσσας, Πηλίου, Χασίων και Ολύμπου τα οποία παρουσιάζουν στη χλωριδική σύνθεση της παρεδαφιαίας βλάστησης έναν έντονο μεσευρωπαϊκό χαρακτήρα και υψηλό ενδημισμό, χαρακτηριζόμενα από την παρουσία των *Abies borisii regis*, *Doronicum caucasicum*, *Galium laconicum*, *Lathyrus venetus*, *Helleborus cyclophyllus* (*Fagion hellenicum*).

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμα ποικίλει πολύ και μπορεί να είναι ανθρακικό (ασβεστόλιθος, κρυσταλικός ασβεστόλιθος, μάρμαρα), οφιολιθικό ποικίλης σύστασης (σερπεντίνη, πρασινόλιθος), φλύσχη, γνεύσιος και σπάνια γρανίτης. Συνήθως σε πλαγιές με ποικίλη κλίση και έκθεση και σε υψόμετρο 300 - 1600 m.

Πρόκειται συνήθως για μεικτά δάση με διαρκή μείξη κατ' άτομο, συνδεδρίες, ομάδες ή και λόχμες. Οι δασοκομικο-βιολογικές ιδιότητες και οι αυξητικοί ρυθμοί των δύο ειδών σχεδόν συμπίπτουν, η αναγέννηση και των δύο ειδών εξασφαλίζεται μ' αυτήν την μείξη και παρατηρείται μια διαρκής αναγέννηση η οποία συντελεί στη δημιουργία πολύ ωραίων κηπευτών συστάδων. Η οικολογική σημασία και η οικονομική και αισθητική αξία αυτών των δασών είναι πολύ μεγάλη. Στον ίδιο κωδικό 9270 περιλαμβάνονται και τα αμιγή δάση υβριδογενούς ελάτης (*Abies borisii regis*) (Corine 42.17), τα οποία ανήκουν επίσης στο *Fagion hellenicum*. Είναι από τα παραγωγικότερα δάση της χώρας μας με μεγάλη οικολογική, οικονομική και αισθητική αξία.

Χλωριδική σύνθεση

Τα δάση αυτά παρουσιάζουν στη σύνθεση της παρεδαφιαίας βλάστησης έναν έντονο μεσευρωπαϊκό χαρακτήρα στην οποία συμμετέχουν ενδημικά είδη. Τα δάση αυτά χαρακτηρίζονται από την παρουσία των ειδών *Abies borisii-regis*, *Lathyrus venetus*, *Campanula patula* ssp. *abietina*, *Helleborus cyclophyllus*, *Fragaria vesca*, *Luzula forsteri* και πλήθους ειδών βρύων (*Scleropodium purum*, *Hypnum cupressiformis*, *Dicranum scoparium*, *Aglocomium splendens* κ.ά.). Απαντούν κυρίως σε κοιλάματα ή σε πλαγιές με μέτριες ή μεγάλες κλίσεις και εκθέσεις ποικίλες με κύριες τις Β, ΒΑ, ΒΔ. Εμφανίζονται κατά κύριο λόγο σε υψόμετρα 1000-1400 μέτρα. Εμφανίζονται σε ποικίλα γεωλογικά υποστρώματα φλύσχη, ρετζίνες, ασβεστόλιθο και αποτελούν πολύτιμο βλαστητικό στοιχείο με ιδιαίτερη οικολογική, περιβαλλοντική και εκπαιδευτική αξία.

Είδη φυτών που επικρατούν είναι τα: *Abies borisii-regis*, *Fagus sylvatica*, *Rubus idaeus*, *Abies alba*, *Buxus sempervirens*, *Juniperus communis*, *Taxus baccata*, *Juniperus oxycedrus*, *Cynosurus echinatus*, *Acer obtusatum*, *Acer Platanoides*, *Quercum cerris*, *Ulmus glabra*, *Salix caprea*, *Laburnum anagyroides* κ.α.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Τα δάση υβριδογενούς ελάτης δεν είναι ευπαθή. Τα όποια προβλήματα προκαλούνται από μη ορθολογικές ανθρωπογενείς επεμβάσεις, όπως είναι η βόσκηση. Η ρύθμιση της βόσκησης προβάλλει επιτακτική για να διευκολυνθεί έτσι η αναγέννηση του είδους ακόμη και στις πλέον υποβαθμισμένες θέσεις της περιοχής. Τα τελευταία έτη παρατηρείται προσβολή και ξήρανση ατόμων ελάτης από φλοιφαγή έντομα. Η προσβολή αυτή είναι δευτερογενής και οφείλεται στην ξηρασία των τελευταίων ετών.

Εξάπλωση

GR1150005, GR1210001, GR1240001, GR1240002, GR1250001, GR1250002, GR1320002, GR1330001, GR1340003, GR1410001, GR1410002, GR1420001, GR1420003, GR1430001, GR1440001, GR1440002, GR2110002, GR2110003, GR2130001, GR2130002, GR2130004,

GR2130006, GR2130007, GR2130008, GR2450001

Σε συνδυασμό με

42.17 Μεικτά δάση με υβριδογενή ελάτη

Δάση ελάτης της Πίνδου με *Abies borisii regis* σε επαφή με τα δάση οξιάς και δάση οξιάς - ελάτης του *Fagion hellenicum*.

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|-----------------------------|------------------|---|---------------------|---|---------------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion hellenicum | 927010 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Cephalanthero-Fagion Tx. 1955 (Doronico orientalis-Fagenion moesiacaе Raus ex Raus 1980) |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion hellenicum | 927010 | Abies borisii-regis - Campanula abietina | 927011 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Cephalanthero-Fagion Tx. 1955 (Doronico orientalis-Fagenion moesiacaе Raus ex Raus 1980) |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion hellenicum | | Juniperus oxycedrus-Cynosurus echinatus - comm. | 927012 | ? | ? | ? |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion hellenicum | 927010 | Abies borisii-regis | 927013 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Cephalanthero-Fagion Tx. 1955 (Doronico orientalis-Fagenion moesiacaе Raus ex Raus 1980) |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion moesiacaе hellenicum | 927020 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Cephalanthero-Fagion Tx. 1955 (Doronico orientalis-Fagenion moesiacaе Raus ex Raus 1980) |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion moesiacaе hellenicum | 927020 | Abies borisii-regis - Aesculus hypocastanum | 927021 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | ? |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 927030 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 927030 | Abies borisii-regis - Vaccinium myrtillus - comm. | 927031 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 927030 | Abies borisii-regis - Buxus sempervirens - comm. | 927032 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Cephalanthero-Fagion Tx. 1955 (Doronico orientalis-Fagenion moesiacaе Raus ex Raus 1980) |

41.1B.**Δάση με *Quercus frainetto***

Κωδικός «NATURA 2000»: 9280

CORINE 91:41.1B

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Δάση με *Fagus sylvatica* ή *Fagus moesiaca* περισσότερο θερμόφιλα από εκείνα των 41.19 και 41.1A εμφανιζόμενα στη μεταβατική ζώνη της υπερ - Μεσογειακής και της ορεινής περιοχής στη Θράκη, Μακεδονία, που χαρακτηρίζονται από την παρουσία πολυάριθμων ειδών της *Quercion frainetto*.

Πρόκειται για οικοτονικό τύπο βλάστησης με μεικτά δάση οξιάς και *Quercus frainetto*.

Οικολογικές συνθήκες

Απαντάται σε υπερθαλάσσιο ύψος 650-1500 μ., σε όλες τις εκθέσεις, συχνότερα όμως στις ΒΔ έως ΒΑ στα χαμηλότερα υψόμετρα, ενώ σε υψηλά υψόμετρα απαντάται και σε νότιες εκθέσεις, σε ήπιες μέχρι ισχυρές κλίσεις, σε πλαγιές, ράχες, κοιλώματα και επίπεδες θέσεις. Αναπτύσσεται σε εδάφη που εδράζονται σε ποικιλόμορφο γεωλογικό υπόστρωμα (φλύσχης, παραμεταμορφωσιγενή, όξινα πυριγενή πετρώματα, ασβεστόλιθος, μάρμαρο κ.α.).

Χλωριδική σύνθεση

Είδη φυτών που επικρατούν είναι τα: *Quercus frainetto*, *Fagus sylvatica*, *Fagus moesiaca*, *Carpinus orientalis*, *Pteridium aquilinum*, *Coryllus avellana*, *Poa nemoralis*, *Quercus petraea*, *Quercus petraea ssp.*, *Sorbus torminalis*, *Fagus sylvatica ssp. sylvatica*, κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Όλα τα οικονομικά συστήματα παρουσιάζουν μια ασταθή ισορροπία. Η οξιά, λόγω της μεγαλύτερης αντοχής της στη σκιά έχει την τάση να επικρατήσει της δρυός. Επειδή όμως βρίσκεται στα θερμοορία της η ανταγωνιστική ικανότητά της είναι σχετικά μικρή και η διατήρηση της μείξης είναι σχεδόν εξασφαλισμένος. Χρειάζεται προσοχή στους χειρισμούς.

Εξάπλωση

GR1110003, GR1120003, GR1140003, GR1140004, GR1150005, GR1210001, GR1210002, GR1240001, GR1240002, GR1240003, GR1250002, GR1260001, GR1260004, GR1260006, GR1260007, GR1270001, GR1270005, GR1340001, GR1340005, GR1420004, GR1430001, GR1440003, GR2130008

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|--------------------|------------------|-------------|---------------------|--|--|--------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Quercion frainetto | 928010 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|--------------------|------------------|---|---------------------|---|--|--------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Quercion frainetto | 928010 | Abies borisii-regis - Trifolium speciosum | 928011 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Quercion frainetto | 928010 | Digitali viridiflorae - Quercetum frainetto | 928012 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Quercion frainetto | 928010 | Huetio - Quercetum frainetto | 928013 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Quercion frainetto | 928010 | Quercetum frainetto | 928014 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Quercion frainetto | 928010 | Quercetum frainetto - cerris macedonicum | 928015 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Quercion frainetto | 928010 | Symphyto ottomani - Quercetum frainetto | 928016 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Quercion frainetto | 928010 | Verbasco glabrati - Quercetum frainetto | 928017 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| Quercetea pubescentis | Quercetalia pubescentis | Quercion frainetto | 928010 | Quercus frainetto-Fagus sylvatica-Comm. | 928018 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| Quercetea pubescentis | Quercetalia pubescentis | Quercion frainetto | 928010 | Quercus pubescens-Fagus moesiaca-Comm. | 928019 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| Quercetea pubescentis | Quercetalia pubescentis | Quercion frainetto | 928010 | Digitalis viridiflora-Fagus moesiaca-Comm. | 92801A | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|--------------------|------------------|---|---------------------|---|--|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Quercetea pubescentis | Quercetalia pubescentis | Quercion frainetto | 928010 | Corylo avelanae-Fagetum | 92801B | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 928020 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 928020 | Rubus canescens - Fagus sylvatica - comm. | 928021 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Cephalanthero-Fagion Tx. 1955 (Doronico orientalis-Fagenion moesiacaе Raus ex Raus 1980) |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 928020 | Lathyro alpestris - Fagetum sylvaticae | 928022 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Cephalanthero-Fagion Tx. 1955 (Doronico orientalis-Fagenion moesiacaе Raus ex Raus 1980) |

42.A1**Δάση Κυπαρίσσου (Acero - Cupression)**

Κωδικός «NATURA 2000»: 9290

CORINE 91:42.A1

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Ορεινά δάση της μεσογειακής λεκάνης του Ellburz και της Σαχάρα που κυριαρχούνται από τα *Cupressus sempervirens*, *C. atlantica* ή *C. dupreziana* (Acero-Cupression).

Χλωριδική σύνθεση

Δάση *Cupressus sempervirens* και μικτά με *Pinus brutia* χαμηλότερων υψομέτρων:

Pistacia lentiscus, *Arbutus unedo*, *Juniperus phoenicea*, *Quercus coccifera*, *Rubia tenuifolia*, *Prasium majus*, *Myrtus communis*, *Olea europaea ssp. oleaster*, *Phillyrea latifolia*, *Calicotome villosa*, *Genista acanthocalda*, *Lithodora hispidula*, *Hypericum empetrifolium*, *Asperula brevifolia*, *Asparagus aphyllus ssp. orientalis*, *Cistus salviifolius*, *Cistus parviflorus*, *Erica manipuliflora*, *Anemone blanda*, *Cyclamen rhodium*, *Dactylis glomerata*, *Asrisarum vulgare*, *Cyclamen graecum*, *Carex halleriana*, *Smilax aspera*, *Clematis flammula*

Δάση *Cupressus sempervirens*, ενίοτε με συμμετοχή της *Pinus brutia* (κάλυψη έως 10 %), μεσαίων και μεγάλων υψομέτρων: *Quercus coccifera*, *Styrax officinalis*, *Salvia fruticosa*, *Paeonia clusii ssp. rhodia*, *Cyclamen rhodium*, *Anemone blanda*, *Geranium robertianum ssp. purpureum*, *Anthoxanthum odoratum*, *Belis sylvestris*, *Leontodon tuberosus*, *Asphodelus ramosus*, *Ranunculus paludosus*, *Arisarum vulgare*, *Aetheoriza bulbosa*, *Scaligeria napiformis*, *Poa bulbosa*, *Carex sp.*, *Selaginella denticulata*, *Orchis anatolica*, *Veronica cymbalaria*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Τα δάση με *Cupressus sempervirens* αποτελούν χαρακτηριστικό τύπο βλάστησης της Α. Μεσογείου και στην Ελλάδα (και σε ολόκληρη την Ευρώπη) τα φυσικά δάση περιορίζονται σε λίγα νησιά του Αιγαίου (Σάμος, Κως, Ρόδος, Κρήτη, Μήλος).

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Γενικά καλή έως άριστη κατάσταση διατήρησης στις περιοχές, αλλά σε ορισμένες θέσεις μέτρια. Υποβάθμιση των δασών κυπαρισσιού έχουν προκαλέσει οι εκχερσώσεις, η φωτιά και η βόσκηση.

Εξάπλωση

GR2230004, GR4120003, GR4210005, GR4210006, GR4210008, GR4220005, GR4310002, GR4310005, GR4320002, GR4330005, GR4340008, GR4340011.

42.A11. Δάση κυπαρίσσου της Κρήτης.

Cupressus sempervirens v. horizontalis - *Acer orientalis* και *Cupressus sempervirens v. horizontalis* - *Pinus brutia* δάση τα οποία καταλαμβάνουν μια υψομετρικά ευρεία περιοχή, αλλά μια περιορισμένη γεωγραφική επιφάνεια, στα Λευκά Όρη (κυρίως στη Σαμαριά) με σποραδικές εμφανίσεις στα όρη Ίδη και Δίκη.

Εμφανίζονται υψηλά, κλειστά, δασιλά δάση με δένδρα ύψους μεγαλύτερο των 30m, όπως και χαλαρότερα. Συνοδά των *Cupressus sempervirens* και *Pinus brutia* εμφανίζονται τα *Acer sempervirens* (*Acer monspessulanum*, ssp. *sempervirens*, ή *A. orientalis*), *Zelkova abelicea*.

42.A12. Δάση κυπαρίσσου της Ρόδου

Δάση με *Cupressus sempervirens v. horizontalis* και *Cupressus sempervirens* - *Pinus brutia* της Ρόδου τα οποία εμφανίζονται κυρίως στον Ατάβηρο αλλά και σε άλλες χαμηλότερες περιοχές.

42.A13. Δάση κυπαρίσσου της Σύμης

Σχηματισμοί με *Cupressus sempervirens*, μάλλον αραιοί και με φτωχό υπόροφο.

42.A14. Δάση κυπαρίσσου της Κω

Λείψανα δάσους κυπαρίσσου σε μέσα υπερθαλάσσια ύψη της Κω.

42.A15. Δάση κυπαρίσσου της Σαμοθράκης

Σχηματισμοί *Cupressus sempervirens* κλιτύων με ισχυρή κλίση της νότιο - ανατολικής πλευράς της Σαμοθράκης.

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------|---------------------------------|------------------|--|---------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio - Rhamnetalia | Acero - Cupression sempervirens | 929010 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Acero sempervirenti-Cupression sempervirentis Barbero et Quezel 1979 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio - Rhamnetalia | Acero - Cupression sempervirens | 929010 | Luzulo nodulosae - Cupressetum orientalis | 929011 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Acero sempervirenti-Cupression sempervirentis Barbero et Quezel 1979 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio - Rhamnetalia | Acero - Cupression sempervirens | 929010 | Acero sempervirens - Berberidetum creticae | 929012 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Acero sempervirenti-Cupression sempervirentis Barbero et Quezel 1979 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia | Acero-Cupression sempervirentis | 929010 | Cupressus sempervirens comm. | 929013 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Acero sempervirenti-Cupression sempervirentis Barbero et Quezel 1979 |
| ACERETEA ORIENTALE | Pistacio-Rhamnetalia | Acero - Cupression sempervirens | 929020 | | | | | |
| ACERETEA ORIENTALE | Pistacio-Rhamnetalia | Acero - Cupression sempervirens | 929020 | Cupresso-Aceretum orientale | 929021 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Acero sempervirenti-Cupression sempervirentis Barbero et Quezel 1979 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 929030 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 929030 | ?Cupressus sempervirens-Carex halleriana comm. | 929031 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Acero sempervirenti-Cupression sempervirentis Barbero et Quezel 1979 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------------|----------------------------|------------------|---|---------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 929030 | Cupressus sempervirens comm. | 929032 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Acero sempervirenti-Cupression sempervirentis Barbero et Quezel 1979 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 929030 | Cupressus sempervirens-Pinus brutia comm. | 929033 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Acero sempervirenti-Cupression sempervirentis Barbero et Quezel 1979 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | ?Cupression sempervirentis | 929040 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Acero sempervirenti-Cupression sempervirentis Barbero et Quezel 1979 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | ?Cupression sempervirentis | 929040 | Cupressus sempervirens comm. | 929041 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Acero sempervirenti-Cupression sempervirentis Barbero et Quezel 1979 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | ?Cupression sempervirentis | 929040 | Cupressus sempervirens-Paeonia clusii comm. | 929042 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Acero sempervirenti-Cupression sempervirentis Barbero et Quezel 1979 |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Παραποτάμια δάση της λεκάνης της Μεσογείου που κυριαρχούνται από *Salix alba*, *Salix fragilis* ή άλλα σχετικά είδη (44.141).

Παρόχθια δάση με πολλαπλή στρωμάτωση στη Μεσόγειο και κεντρική Ευρασί με *Populus* spp., *Ulmus* spp., *Salix* spp., *Alnus* spp., *Acer* spp., *Tamarix* spp., *Juglans regia*, λιάνες. Λεύκες, *Populus alba*, *P. caspica*, *P. euphratica* (*P. diversifolia*), συνήθως κυριαρχούν στα υψηλά στρώματα, μπορεί να απουσιάζουν ή να είναι διάσπαρτα σε ορισμένες κοινωνίες οι οποίες κυριαρχούνται από είδη των γενών που αναφέρονται προηγούμενα (44.6)

Οικολογικές συνθήκες

Αυτός ο τύπος οικοτόπου εξαπλώνεται σε παρόχθιες περιοχές με βαθιά, υγρά έως νωπά, γόνιμα εδάφη. Τα εδάφη αυτά είναι συνήθως αμμοαργιλλώδη και έχουν προκύψει από αλλουβιακές αποθέσεις φερτών υλικών στη μεσαία και κοντά στη ζώνη των ποταμών. Ο τρόπος σχηματισμού των συγκεκριμένων εδαφών τα καθιστά πλούσια σε θρεπτικά συστατικά και σε συνδυασμό με την αναπτυγμένη υγρασία δημιουργούν τις κατάλληλες συνθήκες για την ανάπτυξη ταχυσυών, δενδρωδών ειδών.

Το υπόστρωμα είναι συνήθως αλλουβιακές αποθέσεις, πηλώδες, αμμώδες ή αμμοπηλώδες και σπάνια σε μικρά ορεινά ρέματα πετρώδες από ασβεστόλιθο, γρανίτη ή χαλίκια. Η έκθεση και η κλίση ποικίλει κατά περιοχή ενώ το υψόμετρο κυμαίνεται από 0 - 1200 m.

Χλωριδική σύνθεση

Μικτό δάσος *Salix alba* και *Salix fragilis*: *Corylus avellana*, *Platanus orientalis*, *Tamarix parviflora*, *Nerium oleander*, *Equisetum arvense*, *Brachypodium sylvaticum* και *Piptatherum miliaceum*.

Δάση *Salix alba*: *Myrtus communis*, *Nerium oleander*, *Saccharum ravennae*, *Schoenus nigricans*, *Juncus maritimus*, *Scirpus holoschoenus* (= *Scirpoides holoschoenus*), *Equisetum ramosissimum*, *Rubus* sp., *Phragmites australis*, *Veronica anagallis aquatica*, *Bromus sterilis* (σε μία περίπτωση συμμετοχή της *Platanus orientalis* με κάλυψη έως 10 %)

Δάση *Populus alba*: *Prunus* sp., *Rosa* sp., *Pistacia lentiscus*, *Nerium oleander*, *Rumex* sp., *Plantago lanceolata*, *Carex divisa*, *Cyperus badius*, *Ranunculus muricatus*, *Juncus hybridus*, *Juncus gerardi*.

Φυτοκοινότητα με *Acer sempervirens*: στη σύνθεσή είδη υγρόφιλα και μη όπως *Dracunculus vulgaris*, *Arisarum vulgare*, *parietaria judaica*, *Rumex tuberosus*, *polycarpon tetraphyllum*, *Crepis fraasi*, *Stellaria media*, *Selaginella denticulata*, *Gagea greca*, *Umbilicus horizontalis*

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Τα δάση αυτά αντιπροσωπεύουν έναν χαρακτηριστικό τύπο παραποτάμιας Μεσογειακής βλάστησης. Η παρουσία τους εξαρτάται από το υπεδάφειο νερό και αναπτύσσονται σε ομαλές θέσεις που πλημμυρίζουν. Ανήκει στους τύπους βλάστησης που δέχονται έντονες πιέσεις και έχουν υποβαθμιστεί τόσο στην Ελλάδα όσο και στην Ευρώπη.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Καλή ή μέτρια κατάσταση διατήρησης, σπάνια άριστη. Ο τύπος οικοτόπου, όπως τα περισσότερα παρόχθια δάση, είναι από τους πλέον απειλούμενους. Είναι ευαίσθητος στις μεταβολές της υδρολογικής ισορροπίας και στη ρύπανση του νερού και λόγω της εγγύτητας των καλλιεργειών στις περισσότερες θέσεις δέχεται πιέσεις κυρίως λόγω άρδευσης και αποστράγγισης. Η εκχέρσωση, κυρίως για γεωργικές δραστηριότητες, έχει ήδη μειώσει ανεπιστρεπτή την έκτασή του. Επιπλέον απειλές αποτελούν η κοπή και η βόσκηση. Η υποβάθμιση που προκαλούν η βόσκηση και η ρύπανση

ευνοεί την διείσδυση ξένων προς τον οικότοπο ειδών.

Εξάπλωση

GR1110001, GR1110005, GR1120004, GR1130006, GR1130009, GR1140006, GR1150010, GR1220001, GR1220002, GR1220003, GR1220007, GR1230002, GR1240001, GR1240004, GR1250004, GR1260001, GR1260003, GR1330002, GR1340001, GR1340003, GR1340004, GR1340005, GR1420002, GR1440004, GR2110001, GR2110003, GR2120001, GR2120002, GR2120004, GR2130005, GR2140001, GR2230002, GR2310001, GR2310006, GR2310009, GR2320001, GR2320003, GR2320005, GR2330001, GR2330002, GR2330003, GR2330004, GR2440002, GR2540003, GR2550002, GR4110003, GR4210005, GR4210006, GR4220005, GR4220014, GR4220019

44.141 Μεσογειακές στοές λευκής ιτιάς (*Salix alba*).

Παρόχθια δάση της Ιβηρικής χερσονήσου και της λεκάνης της Μεσογείου στα οποία κυριαρχεί η *Salix alba* ή συγγενικά της είδη.

44.1412 Μεσογειακές στοές με *Salix alba*

***Populion albae*: *Rubio caesi* - *Populetum albae*.**

Άλλα μεσογειακά παρόχθια δάση σχηματιζόμενα από λευκές ιτιές, *Salix alba*, *Salix fragilis* ή *S. X. rubens* - όψεις κυριαρχούμενες από λεύκες, φράξο - φτελιά (*Populus* - *Fraxinus* - *Ulmus*) τα οποία εμφανίζονται κατά μήκος ποταμών των πεδιάδων της Ιβηρικής χερσονήσου, της Νότιας Γαλλίας, Ιταλίας και Ελλάδος. Τα συνοδά είδη του υπορόφου δεν διαφέρουν από εκείνα των όψεων που κυριαρχούνται από λεύκη ή φράξο.

44.6 Μεσογειακά παρόχθια δάση λεύκης - φτελιάς - φράξο

Populion albae

Μεσογειακά πολυώροφα αλλουβιακά δάση με *Populus alba*, *Salix alba*, *Salix* spp., *Alnus glutinosa*, *Fraxinus angustifolia*, *Ulmus minor*, αναρριχώμενα είδη και συχνά είδη της *Quercetalia ilicis*. Η *Populus alba*, η οποία συνήθως κυριαρχεί σε ύψος, απουσιάζει μερικές φορές από μερικές φυτοκοινωνίες στις οποίες κυριαρχούν τα *Fraxinus angustifolia*, *Ulmus minor* και / ή *Salix* spp.

44.61 Μεσογειακά παρόχθια δάση λεύκης

Populion albae

Παρόχθια δάση, πλούσιων σε βάσεις εδαφών, τα οποία υπόκεινται σε εποχιακές παρατεταμένες πλημμύρες (κατακλύσεις) με χαμηλό βαθμό στράγγισης, φυσιογνωμικά κυριαρχούμενα από υψηλά δένδρα της *Populus alba* και / ή της *Populus nigra*.

Fraxinus angustifolia και *Salix alba* συνοδεύουν συνήθως τις λεύκες και μπορεί τυπικά να κυριαρχούν. Τέτοιες περιοχές πρέπει, ανάλογα με το μέγεθός τους, να χαρακτηρίζονται ως τοπικές εμφανίσεις (εκδηλώσεις) συμπλέγματος λευκώνων ή καταγράφονται με τον κωδικό 44.63 ή 44.141. Οι λευκώνες συνήθως αποτελούν δενδρώδη ζώνη βλάστησης, πλησίον των υδάτων στις όχθες των ποταμών.

44.615 Ελληνικές στοές με δάση λεύκης

Populetum balcanium

Παρόχθια στοές λευκώνων στους Ελληνικούς ποταμούς και άλλους υδάτινους σχηματισμούς με *Populus alba*, *P. nigra*, *Ulmus minor*, *Alnus glutinosa*, *Platanus orientalis*, *Salix* spp, *Periploca greca*, *Pyracantha coccinea*, *Vitex agnus castus*, *Cornus sanguinea*, *Brachypodium sylvaticum*.

44.6151 Παρόχθια δάση του Νέστου

44.6152 Ελληνικά παρόχθια δάση λευκής λεύκης

44.6153 Παρόχθια δάση μαύρης λεύκης Β. Ελλάδος

44.6154 Ελληνικά παρόχθια δάση χνούδους λεύκης (*Populus canescens*) (downy poplar).

44.62. Μεσογειακά παρόχθια δάση φτελιάς

***Fraxino-angustifoliae-Ulmenion*, *Aro-italici-Ulmetum*.**

Δάση στα οποία κυριαρχεί η *Ulmus minor*, δημιουργούνται συνήθως σε ευτροφικά εδάφη στα εξωτερικά ξηρότερα κράσπεδα σε παρόχθια ή παραλίμνια στοές.

Φυτά: *Populus alba*, *Fraxinus angustifolia*, *Arum italicum*, *Ranunculum ficaria*, *Acanthus mollis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Elimus caninus*, *Rubus ulmifolias*.

Γεωγραφική εξάπλωση: Γαλλία, Ιταλία, Ελλάδα.

44.63 Μεσογειακά παρόχθια δάση με φράξο

Fraxino angustifoliae-Ulmetum minoris, Fraxinion angustifoliae.

Παρόχθιες στοές κυριαρχούμενες από υψηλά δένδρα *Fraxinus angustifoliae* ως επί το πλείστον χαρακτηριστικά ολιγότερο ευτροφικών εδαφών απ' ότι τα αντίστοιχα δάση της φτελιάς και σε ξηρότερους σταθμούς με βραχύτερη περίοδο κατάκλισης από αυτά που καταλαμβάνει η *Populus alba*.

44.636. Ασυνήθιστες στοές με *Fraxinus angustifoliae* της ηπειρωτικής Ελλάδας, αναφερόμενης κυρίως στον κάτω Πηνειό και τον Αχελώο.

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------|----------------|------------------|------------------------------|---------------------|---|---|---------------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| SALICETEA PURPUREAE | Salicetalia albae | Salicion albae | 92A010 | | | SALICETEA PURPUREAE Moor 1958 | Salicetalia purpureae Moor 1958 | Salicion albae Soo 1930 |
| SALICETEA PURPUREAE | Salicetalia albae | Salicion albae | 92A010 | Salicetum albae | 92A011 | SALICETEA PURPUREAE Moor 1958 | Salicetalia purpureae Moor 1958 | Salicion albae Soo 1930 |
| Salicetea purpureae | Salicetalia albae | Populion albae | 92A010 | Acer sempervirens comm. | 92A012 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | ? |
| SALICETEA PURPUREAE | Populetalia albae | Populion albae | 92A020 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Populetalia albae Br.-Bl. 1931 | Populion albae Br.-Bl. ex Tchou 1948 |
| SALICETEA PURPUREAE | Populetalia albae | Populion albae | 92A020 | Populetum albae | 92A021 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Populetalia albae Br.-Bl. 1931 | Populion albae Br.-Bl. ex Tchou 1948 |
| SALICETEA PURPUREAE | Populetalia albae | Populion albae | 92A020 | Fraxinus angustifolius comm. | 92A022 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Populetalia albae Br.-Bl. 1931 | Fraxinion angustifoliae Pedrotti 1970 |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Δάση και δένδρα στο μεγαλύτερο μέρος τους παραποτάμια, με κυρίαρχο είδος το *Platanus orientalis* ή το *Liquidambar orientalis* που ανήκουν στην ένωση *Platanion orientalis*.

Οικολογικές συνθήκες

Αποτελούν κυρίως δάση ή δένδρα στο μεγαλύτερο μέρος τους παραποτάμια με κυρίαρχο είδος το *Platanus orientalis*. Αποικίζουν ελαφρώς σταθεροποιημένες αποθέσεις ποταμών, κολλούβια, χαλικώνες, πηγές, καθώς και τη βάση βαθιών απότομων σκιερών φαραγγιών, με τη δημιουργία πλούσιων σε είδη φυτοκοινότητες. Η υψομετρική τους κατανομή ποικίλει από πολύ χαμηλά υψόμετρα έως και ψηλά (στον Ταύγετο τα δάση πλατάνου των φαραγγιών φτάνουν μέχρι και τα 1300 μέτρα). Στα χαμηλά υψόμετρα με επίπεδο ή με μικρές κλίσεις ανάγλυφο το υπόστρωμα είναι αλλουβιακές αποθέσεις με ποικίλη σύσταση. Στα μεγαλύτερα υψόμετρα με μεγαλύτερες κλίσεις και υψόμετρο μέχρι 1000 m, το υπόστρωμα ποικίλει και ανάλογα με την περιοχή μπορεί να είναι: ασβεστόλιθος, γνεύσιος, σχιστόλιθος, μάρμαρα ή οφιόλιθοι με ποικίλη σύσταση.

Χλωριδική σύνθεση

Δάση ηπειρωτικής Ελλάδας: *Platanus orientalis* (επικρατές είδος), *Salix alba*, *Alnus glutinosa*, *Acer sempervirens*, *Rubus fruticosus*. Χαρακτηριστική συμμετοχή ειδών των Nerio-Tamaricetea: *Nerium oleander*, *Vitex agnus-castus*. Σημαντικό ρόλο στη φυσιογνωμία και στη δομή παίζουν τα υγρόφιλα ποώδη είδη *Equisetum arvense*, *Equisetum ramosissimum*, *Equisetum telmateia*, *Carex pendula*, *Carex spicata*, είδη των υγρών λιβαδιών *Festuca arundinacea*, *Plantago major*, *Juncus inflexus*, *Carex distans* και διάφορα είδη αγρωστωδών: *Poa sylvicola*, *Brachypodium sylvaticum*, *Piptatherum miliaceum*, *Poa bulbosa*, *Calamagrostis epigejos* και σε ορισμένες περιοχές το *Pteridium aquilinum*. Επίσης συμμετέχουν νιτρόφιλα είδη: *Utrica dioica*, *Rubus caesius*, *Sabucus embulus*

Δάση Αιγαίου: *Platanus orientalis* (επικρατές είδος), *Salix alba*, *Acer sempervirens*, *Alnus glutinosa*, *Osmunda regalis*, *Pteridium aquilinum*. Σημαντική συμμετοχή των ειδών των Nerio-Tamaricetea: *Nerium oleander*, *Vitex agnus-castus*, *Arundo donax*, των Rhamno-Prunetea *Rubus sanctus*, *Crataegus monogyna* και των ειδών των Quercetea *ilicis* *Laurus nobilis*, *Myrtus communis*, *Ruscus aculeatus*, *Rhamnus alaternus*, *Smilax aspera*, *Rosa sempervirens*, *Lonicera etrusca*, *Arisarum vulgare*. Στον ποώδη όροφο σημαντική συμμετοχή κυρίως αγρωστωδών των υγρών λιβαδιών αλλά και άλλων ειδών: *Brachypodium sylvaticum*, *Poa trivialis*, *Equisetum telmateia*, *Bromus sterilis*, *Dracunculus vulgaris*, *Dorycnium rectum*, *Millium vernale*, *Vitis vinifera* ssp. *sylvestris*, *Galium aparine*. Άλλα ποώδη είδη που χαρακτηρίζουν τη βλάστηση είναι τα *Arum concinatum*, *Arum nickelii*, *Carex pendula*, *Cyperus glaber*, *Galium samium*, *Hypericum hircinum* ssp. *albimontanum*, *Hedera helix*. Χαρακτηριστική συμμετοχή στο θαμνώδη όροφο των *Arbutus unedo*, *Ceratonia siliqua*, *Clematis cirrhosa*, *Olea europaea* ssp. *oleaster*, *Styrax officinalis*, *Aristolochia sempervirens*, *Ficus carica*, *Rubia peregrina*, *Rubus ulmifolius*, *Tamus communis* και στον ποώδη των *Bellis perennis*, *Cyperus longus*, *Carex distachya*, *Gaudinia fragilis*, *Trifolium campestre*, *Aristolochia hirta*, *Campanula erinus*, *Catapodium rigidum*, *Euphorbia characias*, *Geranium lucidum*, *Galium murale*, *Cyclamen hederifolium*, *Crepis fraasii*, κ.α. Ενίοτε συμμετέχει και ο *Phragmites australis*. Σε βραχώδεις θέσεις συμμετέχουν συχνά χασμοφυτικά είδη, *Lamium garganicum*, *Parietaria judaica*, *Anogramma leptophylla*, *Umbilicus parviflorus*, *Parietaria lusitanica*, *Adiantum capillus veneris*, *Saxifraga rotundifolia*.

Δάσος *Liquidambar orientalis*: *Myrtus communis*, *Nerium oleander*, *Pistacia lentiscus*, *Samolus valerandii*, *Arum* sp., *Cyclamen* sp. και κατά θέσεις *Quercus coccifera*, *Arbutus andrachne*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Τα δάση ανατολικής πλατάνου (*Platanus orientalis*) αποτελούν χαρακτηριστικό τύπο παρόχθιας Μεσογειακής βλάστησης. Συνοδεύουν κυρίως μόνιμα ρέοντα ποτάμια ή μικρούς ορεινούς χείμαρρους και η παρουσία τους εξαρτάται από το υπεδάφειο νερό. Αναπτύσσονται σε μεγαλύτερο εύρος οικολογικών συνθηκών από τα δάση *Salix-Populus* αλλά χρειάζονται θέσεις με μεγαλύτερη υγρασία από ότι οι κοινότητες των *Nerio-Tamaricetea*.

Η οικολογική τους αξία είναι μεγάλη λόγω των λειτουργιών που επιτελούν, με σημαντικότερα μεταξύ των λειτουργικών τους οφελών την αντιδιαβρωτική ικανότητα, τη σταθεροποίηση των οχθών, τη συγκράτηση του νερού και των στερεών υλικών, τη διατήρηση της ποιότητας του εδάφους, τη διατήρηση μεσοκλιματικών συνθηκών. Ως προς τη βιοποικιλότητα, η αξία τους έγκειται στην προσφορά ενδιαιτήματος (αποτελούν μοναδικούς βιοτόπους για πληθώρα ζωικών ειδών αλλά και υγρόφιλων φυτικών ειδών), τη θέση διαδρόμου που έχουν σε επίπεδο τοπίου, τη συνεισφορά στη μωσαϊκότητα του τοπίου. Επιπλέον πρέπει να σημειωθεί και η αισθητική και ψυχαγωγική αξία των πλατανοδασών.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Καλή έως άριστη κατάσταση διατήρησης των υφιστάμενων πλατανοδασών στις περισσότερες περιοχές. Οι κοινότητες αυτές εξαρτώνται από τη μόνιμη παρουσία του νερού είναι ευαίσθητες στις μεταβολές της υδρολογικής κατάστασης (αρδευτικά έργα, έργα ύδρευσης, διευθέτηση των ρεμάτων) και στη ρύπανση των υδάτων, δραστηριότητες που διαρκώς εντείνονται χωρίς να λαμβάνονται μέτρα μείωσης των επιπτώσεών τους. Η ρύπανση των υδάτων μπορεί να προκαλέσει υποβάθμιση της χλωριδικής σύνθεσης, το ίδιο και άλλες δραστηριότητες όπως η βόσκηση, η γειτνίαση με καλλιέργειες και η εναπόθεση απορριμάτων.

Εξάπλωση

GR1110004, GR1120004, GR1130006, GR1130007, GR1140006, GR1150003, GR1150005, GR1210001, GR1210002, GR1220001, GR1220003, GR1240001, GR1240002, GR1240003, GR1240004, GR1240005, GR1250001, GR1250002, GR1250003, GR1260001, GR1260003, GR1260004, GR1260006, GR1270001, GR1270002, GR1270005, GR1410001, GR1420001, GR1420002, GR1420003, GR1420004, GR1430001, GR1430003, GR1440001, GR1440002, GR1440003, GR1440004, GR2110001, GR2110002, GR2110003, GR2120004, GR2130001, GR2130003, GR2130004, GR2130006, GR2140001, GR2310001, GR2310004, GR2310009, GR2310010, GR2320002, GR2320003, GR2320005, GR2320007, GR2320008, GR2330003, GR2420001, GR2420002, GR2420003, GR2420004, GR2420005, GR2430001, GR2440002, GR2440003, GR2440004, GR2450001, GR2450002, GR2520005, GR2520006, GR2530001, GR2530005, GR2540004, GR2540005, GR2550001, GR2550006, GR3000007, GR4110003, GR4110005, GR4120003, GR4120004, GR4210006, GR4210008, GR4220001, GR4220014, GR4220019, GR4310002, GR4310006, GR4320002, GR4320005, GR4330001, GR4330003, GR4330004, GR4340004, GR4340006, GR4340007, GR4340010, GR4340012

Περιλαμβάνονται οι ακόλουθες υποκατηγορίες:

44.71 Δάση ανατολικής πλατάνου (*Platanion orientalis*)

44.711. Ελληνο-Βαλκανικά παραποτάμια δάση στοών του είδους *Platanus orientalis* σε ελληνικά και βαλκανικά υδάτινα ρέματα, προσωρινούς ποταμούς και φαράγγια.

Κατανέμονται σε όλη την ηπειρωτική χώρα και τα αρχιπελάγη, αποικίζοντας ελαφρώς σταθεροποιημένες αποθέσεις μεγάλων ποταμών, χαλικώνες, πηγές και ιδιαίτερα τη βάση βαθιών απότομων σκιερών φαραγγίων, όπου δημιουργεί πλούσιες σε είδη φυτοκοινότητες. Η συνοδεύουσα χλωρίδα, μπορεί να περιλαμβάνει: *Salix alba*, *S. eleagnos*, *S. purpurea*, *Alnus glutinosa*, *Cercis siliquastrum*, *Celtis australis*, *Populus alba*, *P. nigra*, *Juglans regia*, *Fraxinus ornus*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Ruscus aculeatus*, *Vitex agnus - castus*, *Nerium oleander*, *Rubus* spp., *Rosa sempervirens*, *Hedera helix*, *Clematis vitalba*, *Vitis vinifera* ssp. *sylvestris*, *Ranunculus ficaria*, *Anemone blanda*, *Aristolochia rotunda*, *Saponaria officinalis*, *Symphytum bulbosum*, *Hypericum hircinum*, *Calamintha grandiflora*, *Melissa officinalis*, *Helleborus cyclophyllus*, *Cyclamen hederifolium*, *C. repandum*, *C. creticum*, *Galanthus nivalis* ssp. *reginae olgae*, *Dracunculus vulgaris*, *Arum italicum*, *Biarum tenuifolium*, *Brachypodium sylvaticum*, *Dactylis glomerata* και μπορεί να είναι επίσης πλούσια

σε βρύα, λειχήνες και πτέριδες, μεταξύ των οποίων αφθονότερα εμφανίζεται το *Pteridium aquilinum*. Έχουν περιγραφεί διάφορες φυτοκοινωνίες, οι οποίες αντανακλούν τοπικές και οικολογικές παραλλαγές της σύνθεσης του υπορόφου. Τα δάση στοών της πλατάνου εκπροσωπούνται πολύ καλά στις ακτές του Ιονίου και στην Πίνδο. Άλλα σημαντικά τοπικά συμπλέγματα εμφανίζονται στη Μακεδονία, τη Θράκη, γύρω από τον ορεινό όγκο του Ολύμπου, στο Πήλιο, στην Πελοπόννησο και ιδιαίτερα στον Ταύγετο, στον οποίο δαμιλά δάση πλατάνου φαραγγίων φθάνουν μέχρι τα 1300m, στην Εύβοια και την Κρήτη. Τοπικές σημαντικές εμφανίσεις συναντώνται και σε άλλα νησιά του Αιγαίου όπως στη Ρόδο, τη Σάμο, τη Σαμοθράκη, τη Θάσο. Όσο προχωρούμε προς το Νότιο μέρος της χώρας τόσο εντονότερα εκδηλώνεται ο περιορισμός των πλατανιών στα φαράγγια (στις μισγάγγειες).

44.712. Ελληνικά δάση πλατάνου κλιτύων

Δάση πλατάνου σε κολλούβια, κώνους αποθέσεων, κλιτύες φαραγγίων και σε άλλα ασθενώς σταθεροποιημένα υποστρώματα.

44.72 Δάση υγράμβαρης (*Liquidambar orientalis*)

44.721 Δάση υγράμβαρης της Ρόδου.

Παρόχθια δάση, στοές του *Liquidambar orientalis* στην κοιλάδα με τις πεταλούδες της Ρόδου με πολύ φτωχό υποόροφο, με κυριαρχία στο παρεδαφιαίο στρώμα του *Adiantum capillus-veneris*. Τα δάση αυτά συνιστούς τον μοναδικό στην Ευρώπη σχηματισμό στον οποίο συγκεντρώνονται σμήνη του λεπιδοπτέρου *Panaxia quadripunctaria*.

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------|----------------------|------------------|---|---------------------|--|------------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| SALICETEA PURPUREAE | Populetalia albae | Platanion orientalis | 92C010 | | | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Platanetalia orientalis Knapp 1959 | Platanion orientalis I. et V. Karpati 1961 |
| SALICETEA PURPUREAE | Populetalia albae | Platanion orientalis | 92C010 | Platanetum orientalis - balkanic | 92C011 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Platanetalia orientalis Knapp 1959 | Platanion orientalis I. et V. Karpati 1961 |
| SALICETEA PURPUREAE | Populetalia albae | Platanion orientalis | 92C010 | Platanus orientalis - Equisetum telmateia | 92C012 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Platanetalia orientalis Knapp 1959 | Platanion orientalis I. et V. Karpati 1961 |
| SALICETEA PURPUREAE | Populetalia albae | Platanion orientalis | 92C010 | Liquidambar orientalis comm. | 92C013 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Platanetalia orientalis Knapp 1959 | Platanion orientalis I. et V. Karpati 1961 |
| QUERCO - FAGETEA | Populetalia albae | Populion albae | 92C010 | Dracunculo vulgaris - Platanetum orientalis | 92C014 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Platanetalia orientalis Knapp 1959 | Platanion orientalis I. et V. Karpati 1961 |
| QUERCO - FAGETEA | Populetalia albae | Populion albae | 92C010 | Nerio - Platanetum orientalis | 92C015 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Platanetalia orientalis Knapp 1959 | Platanion orientalis I. et V. Karpati 1961 |
| QUERCO - FAGETEA | Populetalia albae | Populion albae | 92C010 | Platanus orientalis - comm. | 92C016 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Platanetalia orientalis Knapp 1959 | Platanion orientalis I. et V. Karpati 1961 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|----------------------|------------------|---|---------------------|--|------------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Salicetea purpureae | Populetalia albae | Platanion orientalis | 92C010 | Platanus orientalis-Carpinus orientalis-Comm. | 92C017 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Platanetalia orientalis Knapp 1959 | Platanion orientalis I. et V. Karpati 1961 |
| Salicetea purpureae | Populetalia albae | Platanion orientalis | 92C010 | Platanus orientalis-Salix alba-Comm. | 92C018 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Platanetalia orientalis Knapp 1959 | Platanion orientalis I. et V. Karpati 1961 |
| Salicetea purpureae | Populetalia albae | Platanion orientalis | 92C010 | Platanus orientalis-Stellaria media-Comm. | 92C019 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Platanetalia orientalis Knapp 1959 | Platanion orientalis I. et V. Karpati 1961 |
| Nerio-Tamaricetea | Platanetalia orientalis | Platanion orientalis | 92C020 | | | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Platanetalia orientalis Knapp 1959 | Platanion orientalis I. et V. Karpati 1961 |
| Nerio-Tamaricetea | Platanetalia orientalis | Platanion orientalis | 92C020 | Equiseto-Platanion orientalis | 92C021 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Platanetalia orientalis Knapp 1959 | Platanion orientalis I. et V. Karpati 1961 |
| Alnetea glutinosae | | | 92C030 | | | ? | ? | ? |
| ?Alnetea glutinosae | | | 92C030 | Platanus orientalis-Osmunda regalis comm. | 92C031 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Platanetalia orientalis Knapp 1959 | Platanion orientalis I. et V. Karpati 1961 |

44.8

Θερμό-Μεσογειακές παραποτάμιες στοές (*Nerio - Tamaricetea*) και παραποτάμιες στοές της νότιο - δυτικής Ιβηρικής Χερσονήσου (*Securinegion tinctoriae*).

Κωδικός «NATURA 2000»: 92D0

CORINE 91: 44.81

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Νότιες παρόχθιες στοές και πυκνοφυτείες (*Nerio-Tamaricetea* και *Securinegion tinctoriae*). Στοές και πυκνοφυτείες από αλμυρίκια (*Tamarix*), πικροδάφνες (*Nerium*) και λυγαριές (*Vitex agnus-castus*) και παρόμοιους ξυλώδεις σχηματισμούς σε ρέματα διαρκούς ή παροδικής ροής και υγροτόπους της θερμο-Μεσογειακής ζώνης και της Νοτιο-Δυτικής Ιβηρικής χερσονήσου, και των πιο υδρομορφικών τοποθεσιών εντός της Σαχαρο-Μεσογειακής και Σαχαρο-Σινδιακής ζώνης. Ο σχηματισμός με *Tamarix africana* δεν πρέπει να ληφθεί υπόψη.

Οικολογικές συνθήκες: Ο τύπος οικοτόπου 92D0 περιλαμβάνει τη βλάστηση που προκύπτει από ξυλώδεις σχηματισμούς όπως είναι τα αλμυρίκια (*Tamarix*), οι λυγαριές (*Vitex agnus-castus*) και οι πικροδάφνες (*Nerium*) σε υγροτόπους της θερμομεσογειακής ζώνης. Το υπόστρωμα είναι αμμοπηλώδες ή αργιλλοαμμώδες συχνά αλατούχο και προέρχεται από αλλουβιακές ποτάμιες ή λιμναίες αποθέσεις.

Χλωριδική σύνθεση

Ηπειρωτική Ελλάδα: Επικρατή είδη είναι διάφορα είδη *Tamarix*, όπως *Tamarix hampeana*, *Tamarix parviflora*, *Tamarix smyrnensis*, *Tamarix tetrandra* και επίσης τα *Nerium oleander*, *Vitex agnus-castus*. Μερικές φορές συμμετέχουν είδη των θαμνώνων όπως το *Spartium junceum*.

Συχνή είναι η παρουσία ειδών των υγρών λιβαδιών και των καλαμώνων όπως τα *Brachypodium sylvaticum*, *Poa trivialis*, *Saccharum ravenae*, *Phragmites australis*, *Juncus subulatus*. Σε υφάλμυρα νερά συμμετέχουν είδη των *Juncetea* όπως τα *Elymus elongatus*, *Puccinellia distans*, *Lotus cytisoides*, *Aeluropus litoralis*, *Carex flacca*, *Juncus maritimus*, *Juncus acutus*, *Polypogon maritimus*, *Ranunculus marginatus*, *Sarcocornia perennis*, *Scirpus holoschoenus*, *Spergularia media*, *Halimione portulacoides*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο τύπος οικοτόπου περιλαμβάνει φυτοκοινότητες των θερμο-μεσογειακών παρόχθιων στοών. Δεν εξαρτώνται από τη μόνιμη παρουσία νερού και έχουν τη δυνατότητα να αναπτύσσονται σε θέσεις ξηρότερες από ότι οι οικοτόποι με *Salix*, *Populus*, *Platanus*.

Οι σχηματισμοί με *Nerium oleander* και *Vitex agnus-castus* εμφανίζονται συχνά στην Ελλάδα, κυρίως στη νότια και ανατολική Ελλάδα τα νησιά του Ιονίου, του Αιγαίου και την Κρήτη.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Καλή έως άριστη κατάσταση διατήρησης των υφιστάμενων κοινοτήτων στις περισσότερες περιοχές. Σε αρκετές περιπτώσεις τα αίτια υποβάθμισης φαίνεται ότι δεν οφείλονται σε ανθρωπογενείς επιδράσεις αλλά σε φυσικούς παράγοντες.

Εξάπλωση

GR1110001, GR1130006, GR1130009, GR1150010, GR1220001, GR1220002, GR1220004, GR1220007, GR1260001, GR1260002, GR1340004, GR1420002, GR1420004, GR1430002, GR1430003, GR2110001, GR2120001, GR2120002, GR2120003, GR2140001, GR2230001, GR2230003, GR2310001, GR2310006, GR2310007, GR2320001, GR2320003, GR2330001, GR2330002, GR2330003, GR2330005, GR2420001, GR2420006, GR2440002, GR2520003, GR2530002, GR2540003, GR3000003, GR3000004, GR3000005, GR4110002, GR4110003, GR4110004, GR4120003, GR4120004, GR4210002, GR4210003, GR4210004, GR4210007, GR4210008, GR4210009, GR4220001, GR4220004, GR4220005, GR4220008, GR4220009,

GR4220010, GR4220011, GR4220012, GR4220014, GR4220018, GR4220019, GR4310001, GR4310004, GR4310005, GR4310006, GR4320002, GR4320004, GR4320005, GR4320007, GR4330001, GR4330003, GR4340001, GR4340002, GR4340004, GR4340005, GR4340009, GR4340010, GR4340012, GR4340013

44.81 Στοές πικροδάφνης, λυγαριάς και αρμυρικιών

Nerio - Tamaricetea

Πυκνοφυτείες (συστάδες) και στοές από *Nerium oleander*, *Vitex agnus - castus* ή *Tamarix ssp.*

44.811 Στοές πικροδάφνης

Nerion oleandri p.

Ζώνες και λωρίδες από *Nerium oleander*, συχνά με *Tamarix ssp*, *Vitex agnus castus*, *Dittrichia viscosa*, *Saccharum ravennae*, *Arundo donax*, *Rubus ulmifolius* περισσότερο τυπικές σε πρόσκαιρα υδάτινα ρέματα, αλλά επίσης κατά μήκος μικρών ή μεγαλύτερων ποταμών, τοποθεσίες πηγών και περιοχές με υψηλή στάθμη νερού στη νότια και ανατολική Ιβηρική Χερσόνησο, πολύ τοπικά στην ανατολική Προβηγκία, Λιγουρία και Κορσική, στη Νότιο Ιταλία, Σαρδηνία, Σικελία, στη νότια και ανατολική Ελλάδα, στα νησιά του αρχιπελάγους Ιονίου και Αιγαίου και την Κρήτη, ανατολική Μεσόγειος, βόρεια Αφρική και Μεσοποταμία. Ειδικότερα βρίσκονται σε αφθονία στη νότια και ανατολική Ιβηρική Χερσόνησο, Σικελία και στο Αιγαίο, την ανατολική Μεσόγειο και βόρεια Αφρική.

44.812 Συστάδες λυγαριάς

Nerion Oleandri: Vinco majoris - Vitecetum agni-casti

Σχηματισμοί *Vitex agnus - castus* πρόσκαιρων υδάτινων ρεμάτων ή υγρών τόπων κυρίως εντός της θερμό - Μεσογειακής ζώνης. Εμφανίζονται, αν και εξαιρετικά, στη νότιο Μεσόγειο και την ανατολική Ισπανία και τις Βαλεαρίδες Νήσους, βρίσκονται επίσης τοπικά και σπάνια στην ανατολική Προβηγκία, τις τυρρηνικές ακτές της Ιταλίας, την Πούλια, τον Κόλπο του Τάραντα, την Κορσική, τη Σαρδηνία και τη Σικελία. Εμφανίζονται συχνά στην Ελλάδα, ειδικότερα κατά μήκος των ακτών του Ιονίου, όπου μπορούν να δημιουργήσουν πυκνές συστάδες (πυκνοφυτείες), το ίδιο επίσης εξαιρετικά εμφανίζονται στο Αρχιπέλαγος του Αιγαίου και την Κρήτη. Εκτείνονται στη νότια Βαλκανική, στην Κριμαία, στη μεσογειακή Μικρά Ασία και στη βόρεια Αφρική.

44.813 Συστάδες Αρμυρικής της Μεσογειακής και Μακαρονησιακής ζώνης

Σχηματισμοί, κυρίως των ακτών, της Μεσογειακής και θερμο - Ατλαντικής περιοχής κυριαρχούμενοι από διάφορα είδη *Tamarix*.

44.8133 Συστάδες αρμυρικιών ανατολικής Μεσογείου

Tamaricetum parviflorae, Tamaricetum tetrandrae

Tamarix parviflora, *T. tetrandra*, *T. dalmatica*, *T. smyrnensis* *T. hambeana*, συστάδες των πεδινών ρεμάτων, υγρά βυθίσματα και ελαφρώς αλατούχα παράκτια επίπεδα.

44.81343. Συστάδες με αρμυρική της Ανατολής σε αλατούχα εδάφη

Συστάδες των ειδών *Tamarix dalmatica*, *T. smyrnensis* *T. hambeana* σε ισχυρά αλατούχα εδάφη των παράκτιων ελών της Ελλάδας.

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------|-----------------|------------------|-------------|---------------------|--|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| NERIO - TAMARICETEA | Tamaricetalia | Nerion oleandri | 92D010 | | | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Tamaricetalia africanae Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Rubio ulmifolii-Nerion oleandri de Bolòs 1958 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|--|------------------|--|---------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| NERIO - TAMARICETEA | Tamaricetalia | Nerion oleandri | 92D010 | Vinco majoris - Vitetecum agni - casti | 92D011 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Tamaricetalia africanaeBr.-Bl. et de Bolos 1958 | Rubo ulmifolii-Nerion oleandri de Bolòs 1958 |
| NERIO - TAMARICETEA | Tamaricetalia | Nerion oleandri | 92D010 | Tamaricetum parviflorae | 92D012 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Tamaricetalia africanaeBr.-Bl. et de Bolos 1958 | Tamaricion parviflorae l. et V. Karpati 1961 |
| NERIO - TAMARICETEA | Tamaricetalia | Nerion oleandri | 92D010 | Tamaricetum tetrandrae | 92D013 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Tamaricetalia africanaeBr.-Bl. et de Bolos 1958 | Tamaricion parviflorae l. et V. Karpati 1961 |
| NERIO - TAMARICETEA | Tamaricetalia | Nerion oleandri | 92D010 | Tamarix hampeana comm. | 92D014 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Tamaricetalia africanaeBr.-Bl. et de Bolos 1958 | Tamaricion parviflorae l. et V. Karpati 1961 |
| NERIO - TAMARICETEA | Tamaricetalia | Nerion oleandri | 92D010 | Nerium oleander - Vitex agnus-castus - comm. | 92D015 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Tamaricetalia africanaeBr.-Bl. et de Bolos 1958 | Rubo ulmifolii-Nerion oleandri de Bolòs 1958 |
| NERIO - TAMARICETEA | Tamaricetalia | Nerion oleandri | 92D010 | Vitex agnus-castus - comm. | 92D016 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Tamaricetalia africanaeBr.-Bl. et de Bolos 1958 | Rubo ulmifolii-Nerion oleandri de Bolòs 1958 |
| Nerio-Tamaricetea | Tamaricetalia | Nerion oleandri | 92D010 | Nerium oleander comm. | 92D017 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Tamaricetalia africanaeBr.-Bl. et de Bolos 1958 | Rubo ulmifolii-Nerion oleandri de Bolòs 1958 |
| Nerio-Tamaricetea | Tamaricetalia | Nerion oleandri | 92D010 | Tamaricetum smyrnensis | 92D018 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Tamaricetalia africanaeBr.-Bl. et de Bolos 1958 | Tamaricion parviflorae l. et V. Karpati 1961 |
| Nerio-Tamaricetea | Tamaricetalia | Nerion oleandri | 92D010 | Tamarix hampeana comm. | 92D019 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Tamaricetalia africanaeBr.-Bl. et de Bolos 1958 | Rubo ulmifolii-Nerion oleandri de Bolòs 1958 |
| Nerio-Tamaricetea | Tamaricetalia africanae | ??? | 92D010 | Arundetum donacis | 92D01A | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | Tamaricetalia africanaeBr.-Bl. et de Bolos 1958 | ? |
| | | Παραποτάμιες στοές της Λέσβου με Rhododendron luteum | 92D020 | | | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | ? | ? |
| | | Παραποτάμιες στοές της Λέσβου με Rhododendron luteum | 92D020 | Rhododendron luteum comm. | 92D021 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolos 1958 | ? | ? |

13. ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΑ ΔΑΣΗ ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΩΝ

41.7C

Δάση *Quercus brachyphylla* της Κρήτης

Κωδικός «NATURA 2000»: 9310

CORINE 91: 41.735

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Δάση *Quercus brachyphylla* του Αιγαίου. Συστάδες από *Quercus brachyphylla* συχνά μαζί με *Quercus macrolepis* ή *Q. ilex* στην Πελοπόννησο και την Κρήτη.

Οικολογικές συνθήκες: Αποτελούν δάση τα οποία εμφανίζονται σε ποικίλες εκθέσεις κυρίως βορειοδυτικές, δυτικές σε λίγες θέσεις. Εντοπίζονται υψομετρικά κυρίως σε 700-1000 μέτρα και σε φλύσχη κατά κανόνα. Οι κλίσεις του εδάφους είναι ήπιες κατά κανόνα 20%-30%. Τα δάση αυτά λόγω των έντονων ανθρωπίνων επιδράσεων που έχουν δεχθεί έχουν υπολειμματικό χαρακτήρα.

Χλωριδική σύνθεση

Quercus pubescens, *Asparagus acutifolius*, *Asparagus aphyllus*, *Euphorbia peplus*, *Galium aparine*, *Brachypodium sylvatica*, *Brachypodium retusum*, *Poa bulbosa*, *Asphodelus ramosus*, *Anemone pavonina*, *Crataegus monogyna*, *Valerianella turgida*, *Dactylis glomerata s. hispanica*, *Stellaria cupaniana*, *Myosotis ramosissima*, *Cardamine hirsuta*, *Ornithopus compressus*, *Geranium molle*, *Lathyrus aphaca*, *Cistus creticus*, *Satureja thymbra*, *Carlina lanata*, *Anthoxanthum odoratum*, *Eryngium campestre*, *Sarcopoterium spinosum*, *Trifolium species*, *Calicotome villosa*, *Spartium junceum*, *Vicia villosa*, *Geranium purpureum*, *Tamus communis*, *Galium aparine*, *Ferula communis ssp. communis*, *Medicago arabica*, *Rhagadiolus stellatus*, *Smyrniium perfoliatum ssp. rotundifolium*, *Scaligeria napiformis*, *Pulicaria odora*, *Pteridium aquilinum*, *Luzula forsteri*, *Oenanthe pimpinelloides*, *Quercus coccifera*, *Olea europaea*, *Phillyrea latifolia*, *Ruscus aculeatus*, *Erica arborea*.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι εκχερσώσεις, οι πυρκαγιές και η βόσκηση αποτελούν τις ανθρωπογενείς εκείνες παραμέτρους που από τη μια έχουν λειτουργήσει από το παρελθόν έως σήμερα και έχουν δημιουργήσει την κατάσταση που σήμερα ερευνούμε (μεγάλα τμήματα δάσους έχουν εκχερσωθεί και αποδοθεί στις καλλιέργειες με αποτέλεσμα να έχουμε σήμερα ένα σύνθετο μωσαϊκό από φυσικές συστάδες πεύκης και ανθρωπογενή οικοσυστήματα, όπως καλλιεργούμενους αγρούς και βοσκούμενα λιβάδια) και από την άλλη συνεχίζουν να επενεργούν εμποδίζοντας τη φυσική αναγέννηση του δάσους και την επέκτασή στα όρια της πραγματικά φυσικής του εξάπλωσης ή και καταστρέφοντας την πρωτογενή βλάστηση (πυρκαγιές) με τη δημιουργία δευτερογενών τύπων βλάστησης όπως φρύγανα και μακκία.

Εξάπλωση

GR1430002, GR2320008, GR2420003, GR4330002, GR4330003, GR4330004, GR4340004, GR4340010,

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|------------------------------------|------------------|--|---------------------|---|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Quercion frainetto | 931010 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Quercion frainetto | 931010 | Quercetum frainetto - brachyphyllae | 931011 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | (not assignable below order level) | 931010 | Quercus pubescens comm. | 931012 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | ? |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio - Rhamnetalia | Ceratonio - Rhamnion oleoides | 931020 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio - Rhamnetalia | Ceratonio - Rhamnion oleoides | 931020 | Pistacio lentisci - Quercetum brachyphyllae | 931021 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio - Rhamnetalia | Ceratonio - Rhamnion oleoides | 931020 | Quercus pubescens-Quercus ithaburensis subsp. macrolepis | 931022 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | ? |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 931030 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 931030 | Quercetum frainetto-brachyphyllae | 931031 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | ? |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 931030 | Oenanthe pimpinelloides - Quercetum brachyphyllae | 931032 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | ? |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Θερμό - Μεσογειακά ή θερμό - Καναρια δάση κυριαρχούμενα από δενδρώδη είδη *Olea europaea* ssp. *sylvestris*, *Ceratonia siliqua*, *Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis* ή στις Κανάριους νήσους με *Olea europaea* ssp. *cerasiformis* και *Pistacia atlantica*. Οι περισσότεροι σχηματισμοί καταγράφονται ως δενδρώδεις θαμνώνες (32.12) αλλά μερικές συστάδες μπορεί να έχουν ικανοποιητικό ύψος και κλειστή συγκόμωση ώστε να εντάσσονται στον ως άνω τύπο.

Οικολογικές συνθήκες: Απαντά σχεδόν πάντα σε ασβεστολιθικής προέλευσης εδάφη, συχνά άγονα και σκελετικά. Το υψόμετρο στο οποίο απαντάται αυτός ο τύπος οικοτόπου ποικίλλει, ωστόσο σε καμία περίπτωση δεν ξεπερνά τα 500-600 μέτρα. Πρακτικά, ο τύπος οικοτόπου αφορά θερμομεσογειακούς θαμνώνες, στους οποίους κυριαρχεί ένα ή περισσότερα είδη από τα *Ceratonia siliqua*, *Pistacia lentiscus*, *Olea europaea*. Σπάνια οι συστάδες αυτές είναι αμιγείς και συνήθως κυριαρχούνται από δύο ή περισσότερα είδη. Η εγγύτητα (λόγω των χαμηλών υψομέτρων) αυτών των σχηματισμών προς τις κατοικημένες περιοχές έχει οδηγήσει σε ένα πλήθος ανθρώπινων επιδράσεων (βόσκηση, πυρκαγιές, εκχερσώσεις), με αποτέλεσμα οι θαμνώνες αυτοί να εμφανίζονται σχεδόν πάντα με έντονα τα σημάδια της υποβάθμισης.

Χλωριδική σύνθεση

Από τα χαρακτηριστικά είδη επικρατή είναι συνήθως τα *Pistacia lentiscus* (επικρατής ή παρούσα στην πλειοψηφία των κοινοτήτων), *Olea europaea* ssp. *oleaster*, *Quercus coccifera*, *Ceratonia siliqua*, *Phillyrea latifolia*, *Calicotome villosa*, συχνή είναι η συμμετοχή των *Rhamnus lycioides* ssp. *oleoides*, *Myrtus communis*, *Bryonia cretica*, *Smilax aspera*, *Asparagus acutifolius*, *Clematis cirrhosa*, *Prasium majus*, *Rubia tenuifolia*, *Ephedra foemina*, *Cyclamen* spp., *Piptatherum miliaceum*, *Arisarum vulgare*, *Helictotrichon convolutum*, *Aristolochia cretica* (Κρητική περιοχή), ενώ επίσης συμμετέχουν τα *Anagyris foetida*, *Lycium schweinfurthii*, *Euphorbia dendroides*, *Juniperus phoenicea*, *Quercus ithaburensis* ssp. *macrolepis* και ενίοτε είδη της *Quercion ilicis* που μερικές φορές είναι συνεπικρατή: *Acer sempervirens*, *Arbutus andrachne*, *Arbutus unedo*, *Pistacia terebinthus*, *Ruscus aculeatus*, *Styrax officinalis*.

Στον όροφο των χαμηλών θάμνων συχνή είναι η συμμετοχή των *Coridothymus capitatus*, *Genista acanthoclada*, *Salvia fruticosa*, *Erica manipuliflora*, *Asparagus aphyllus*, *Cistus creticus*, *Teucrium divaricatum*, *Teucrium brevifolium*, *Phlomis fruticosa*, *Phlomis pichleri* (Κάρπαθος) ενώ συμμετέχουν και άλλα είδη των Cisto-Micromerietea όπως *Euphorbia acanthothamnus*, *Helichrysum conglobatum*, *Helichrysum orientale*, *Hypericum empetrifolium*, *Lavandula stoechas*, *Lithodora hispidula*, *Micromeria graeca*, *Phagnalon graecum*, *Cistus monspeliensis*, *Cistus parviflorus*, *Cistus salvifolius*, *Anthyllis hermaniae*, *Sarcopoterium spinosum*.

Στον ποώδη όροφο συμμετέχουν διάφορα είδη ιδίως στους ανοικτούς θαμνώνες ενώ στους πυκνούς συνήθως είδη ανθεκτικά στη σκίαση όπως τα: *Mercurialis annua*, *Dracunculus vulgaris*, *Geranium purpureum*, *Selaginella denticulata*, *Arum concinatum*, *Aetheorhiza bulbosa*. Συχνή είναι η συμμετοχή ειδών της Thero-Brachypodietea αλλά και ειδών άλλων κλάσεων (ξηρών λιβαδιών και στεπών, συνανθρωπικής βλάστησης κ.λπ.): *Brachypodium distachyon*, *Brachypodium retusum*, *Piptatherum coerulescens*, *Koeleria cristata*, *Avena barbata*, *Sedum litoreum*, *Asphodelus ramosus*, *Asteriscus spinosus*, *Hyparrhenia hirta*, *Ferula communis*, *Psoralea bituminosa*, *Brachypodium sylvaticum*, *Saxifraga chryso-spleniifolia*, *Scaligeria napiformis*, *Scandix pecten-veneris*, *Stipa bromoides*, *Theligonum cynocrambe*, *Torilis nodosa*, *Urtica pilulifera*, *Galium spurium*, *Vicia villosa* ssp. *microphylla*, *Carduus pycnocephalus*, *Centranthus calcitrapa* κ.α. Σε βραχώδεις θέσεις συμμετέχουν χασμοφυτικά είδη όπως *Silene spinescens*, *Asplenium ceterach*, *Petromarula pinnata* κ.α. ενώ σε νησίδες ή παράκτιες θέσεις αλοφυτικά είδη όπως *Atriplex halimus*, *Trigonella balansae*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο τύπος οικοτόπου περιλαμβάνει τους τυπικούς σκληρόφυλλους θαμνώνες της θερμο-Μεσογειακής ζώνης, ευρέως εξαπλωμένους στις περιοχές μελέτης (Ν. Ελλάδα, Αιγαίο). Καθοριστικό φυσιογνωμικό ρόλο παίζουν το σχίνο (*Pistacia lentiscus*), η ελιά (*Olea europaea* ssp. *sylvestris*) και η χαρουπιιά (*Ceratonia siliqua*) και θεωρείται ότι αποτελούν κλιμακική βλάστηση σε αυτές τις περιοχές. Χαρακτηρίζονται από υψηλή προσαρμογή στις μεσογειακές περιβαλλοντικές συνθήκες και έχουν μεγάλο εύρος οικολογικών προτιμήσεων.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι σκληρόφυλλοι θαμνώνες αποτελούν τύπο βλάστησης με αξιόλογη σταθερότητα, με είδη ανθεκτικά και πολύ καλά προσαρμοσμένα στις Μεσογειακές κλιματικές και εδαφικές συνθήκες. Οι κοινότητες της *Pistacia lentiscus* είναι ιδιαίτερα ανθεκτικές καθώς έχουν τη δυνατότητα να αναπτύσσονται σε αντίξοες συνθήκες (ξηρασία, αέρας, ψεκασμός) και έχουν πολύ δυναμική αναγέννηση.

Ιστορικοί λόγοι μείωσης της έκτασης των θαμνώνων αυτών στην Ελλάδα και σε όλη τη Μεσόγειο υπήρξαν η ξύλευση και η εκχέρσωση σε συνδυασμό με τη βόσκηση και επίσης η (ευνοημένη από τον άνθρωπο) εξάπλωση των πευκοδασών. Ως αποτέλεσμα σε πολλές περιοχές έχουν απομείνει τελείως υπολειμματικές συστάδες ή και απομονωμένα άτομα της παλαιότερα πιο εκτεταμένης βλάστησης.

Σήμερα οι κυριότερες απειλές είναι η βόσκηση και η διαχείριση που σχετίζεται με τη βόσκηση (για τις περισσότερες κοινότητες) και κατά δεύτερο λόγο οι πυρκαγιές και οι εκχερσώσεις.

Εξάπλωση

GR1420004, GR1430004, GR2110001, GR2210002, GR2210003, GR2230001, GR2230004, GR2240001, GR2310001, GR2310003, GR2330004, GR2420001, GR2420005, GR2440001, GR2440004, GR2450005, GR2520003, GR2520005, GR2540001, GR2540004, GR2550001, GR2550003, GR2550005, GR3000001, GR3000003, GR3000005, GR3000006, GR3000007, GR4120001, GR4120004, GR4210002, GR4210003, GR4210004, GR4210005, GR4210006, GR4210007, GR4210008, GR4210009, GR4210010, GR4210011, GR4220003, GR4220005, GR4220006, GR4220008, GR4220010, GR4220011, GR4220012, GR4220013, GR4220019, GR4310001, GR4310002, GR4310003, GR4310004, GR4310005, GR4310006, GR4320001, GR4320002, GR4320004, GR4320005, GR4320006, GR4320007, GR4320008, GR4330001, GR4330003, GR4330004, GR4330005, GR4340001, GR4340002, GR4340003, GR4340005, GR4340007, GR4340009, GR4340011, GR4340012

Περιλαμβάνονται οι ακόλουθες υποκατηγορίες:

45.11 Δάση αγριελιάς

Σχηματισμοί κυριαρχούμενοι από *Olea europaea* ssp. *sylvestris*. Δάσος κλίμαξ ελιάς, με *Ceratonia siliqua* και *Pistacia lentiscus* υπάρχει στη βόρεια πλευρά του Djebel Ichkeul στη βόρεια Τυνησία. Οι κοινωνίες που μοιάζουν περισσότερο με δάση ελιάς βρέθηκαν στη νότια Ανδαλουσία (*Tamo communis* - *Oleetum sylvestris*: εκλειπόν?), στη Μενόρκα (*Prasio majoris* - *Oleetum sylvestris*), στη Σαρδηνία, Σικελία, Καλαβρία, Κρήτη.

45.12 Δάση χαρουπιιάς

Σχηματισμοί στους οποίους κυριαρχεί η *Ceratonia siliqua*, συχνά με *Olea europaea* ssp. *sylvestris* και *Pistacia lentiscus*. Τα πιο αναπτυγμένα δείγματα, μερικά πραγματικά όμοια με δάση, βρίσκονται στην Τυνησία, στις πλαγιές του Djebel, που σχηματίζουν όψεις κυριαρχούμενες από χαρουπιιά των δασών της αγριελιάς (45.11), στη Μαγιόρκα (**Cneoro - Tricocci - Ceratonietum siliquae**), την ανατολική Σαρδηνία, νοτιο - ανατολική Σικελία, την Πούλια και την Κρήτη. *Επίσης στην νότιο Ελλάδα και τα νησιά του Ν.Α. Αιγαίου.*

32.12 Θαμνώνες ελιάς και σχίνου

Θερμό - Μεσογειακοί δένδρῶδεις θαμνώνες με *Olea europaea* ssp. *sylvestris*, *Olea europaea* ssp. *cerasiformis*, *Ceratonia siliqua*, *Pistacia lentiscus*, *P. Atlantica* ή *Myrtus communis*.

32.211 Θαμνώνες ελιάς-σχίνου:

Συνήθως πλούσιοι σε είδη θαμνώνες στους οποίους η *Olea europaea* ssp. *sylvestris* συνοδευόμενη από την *Pistacia lentiscus* παίζει έναν καθοριστικό φυσιογνωμικό ρόλο. Σχεδόν εξολοκλήρου περιοριζόμενοι στη θερμο-Μεσογειακή ζώνη εμφανίζονται μερικώς σε καλά αναπτυγμένες εκτεταμένες

συστάδες στη νότιο Ιβηρική χερσόνησο, τις Βαλεαρίδες, τη Σαρδηνία, τη Σικελία, Παντελλέρια, νότιο Ιταλία, νότια Ελλάδα και το Αιγαίο. Όταν τα χαρακτηριστικά είδη αυξάνουν σε ύψος ταξινομούνται στα δενδρώδη Matorral (32.12).

32.2123 Ερεικώνες Garrigues της ανατολικής Μεσογείου με *Erica manipuliflora*.

32.213 Ακανθώδεις καιγόμενοι θαμνώνες.

Με μαξιλαροειδείς σχηματισμούς κυριαρχούμενους από το *Sarcopoterium spinosum* της ανατ. Μεσογείου.

32.214 Θαμνώνες σχίνου

Κυριαρχούμενοι από *Pistacia lentiscus* ή πλούσιοι σε είδη σχηματισμοί εξαπλούμενοι σε αφθονία στη θερμο-Μεσογειακή και μέσο-Μεσογειακή ζώνη, σε ολόκληρη τη λεκάνη της Μεσογείου. Τοπικά, παρόμοιοι σχηματισμοί μπορεί να εμφανίζονται σε θερμές περιοχές νησιών της μεσο-Μεσογειακής ζώνης. Συχνά χαμηλοί και μερικές φορές πολύ αραιοί οι θαμνώνες που ισχύουν μπορούν κάτω από ευνοϊκές συνθήκες να φθάνουν σε ύψος μερικών μέτρων, ταξινομούμενοι στους δενδρώδεις θαμνώνες (32.123)

32.215 Θαμνώνες με ασπάλαθο

Θερμο-Μεσογειακοί σχηματισμοί φυσιογνωμικά κυριαρχούμενοι από τη λαμπερή ανθοφορία του *Calycotome villosa* ή *C. spinosa*.

32.218 Λόχμες μυρτιάς

Θαμνώνες κυριαρχούμενοι από το *Myrtus Communis*. Ειδικά αξιοσημείωτοι σχηματισμοί συναντώνται στις Βαλεαρίδες (*Clematidi-Myrtetum*) στη νότια Ιβηρική χερσόνησο, τη Σαρδηνία και το Αιγαίο. Λόχμες μυρτιάς μπορούν κάτω από ευνοϊκές συνθήκες να φθάσουν το ύψος μερικών μέτρων και να καταταγούν ως δενδρώδεις θαμνώνες στο (32.124)

32.2193 Ελληνικοί θερμο-Μεσογειακοί θαμνώνες πρίνου

Σχηματισμοί της *Quercus coccifera* της θερμο-Μεσογειακής ζώνης της Ελλάδος και των αρχιπελάγων της.

32.21A4 Θαμνώνες φιλυκίου της ανατ. Μεσογείου

Σχηματισμοί της *Av. Μεσογείου* κυριαρχούμενοι από *Phillyrea augustifolia* ή *P. media* (*P. latifolia*)

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------|-------------------------------|------------------|--|---------------------|--|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio - Rhamnetalia | Ceratonio - Rhamnion oleoides | 932010 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio - Rhamnetalia | Ceratonio - Rhamnion oleoides | 932010 | Prasio majoris - Ceratonietum siliquae | 932011 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion oleoidis | 932010 | Ceratonio-Pistacietum lentisci | 932012 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------|------------------------------|------------------|--|---------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Cerantonio-Rhamnion oleoidis | 932010 | Cerantonia siliqua-Quercus coccifera | 932013 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Cerantonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Cerantonio-Rhamnion oleoidis | 932010 | Oleo europaeae-Pistacietum lentiscii (=syn: Oleo-Lentiscetum aegeicum) | 932014 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Cerantonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia | Cerantonio-Rhamnion oleoidis | 932010 | Pistacia lentiscus-Rhamnus oleoides comm. | 932015 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Cerantonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia | Cerantonio-Rhamnion oleoidis | 932010 | Arbutus unedo-Arbutus andrachne comm. | 932016 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | ? |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia | Cerantonio-Rhamnion oleoidis | 932010 | Olea-Cerantonia comm. | 932017 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Cerantonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia | Cerantonio-Rhamnion oleoidis | 932010 | Styrax officinalis comm. | 932018 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | ? |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio - Rhamnetalia | Oleo - Cerantonion | 932020 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Cerantonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio - Rhamnetalia | Oleo - Cerantonion | 932020 | Cerantonia siliqua - Quercus coccifera | 932021 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Cerantonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio - Rhamnetalia | Oleo - Cerantonion | 932020 | Quercus cocciferae - Phillyreutum latifoliae | 932022 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Cerantonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Oleo Cerantonion | 932020 | Quercus coccifera - comm. | 932023 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Cerantonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|-----------------|------------------|---|---------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia | Oleo-Ceratonion | 932020 | Pistacia lentiscus comm. | 932024 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquaeBr.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Oleo Ceratonion | 932020 | Ceratonia siliqua - comm. | 932025 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquaeBr.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Oleo Ceratonion | 932020 | Olea europaea - comm. | 932026 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquaeBr.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Oleo Ceratonion | 932020 | Phillyrea latifolia - comm. | 932027 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquaeBr.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Oleo Ceratonion | 932020 | Myrtus communis - comm. | 932028 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquaeBr.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Oleo Ceratonion | 932020 | Calicotome villosa - comm. | 932029 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquaeBr.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia | Oleo-Ceratonion | 932020 | Oleo-Lentiscetum aegeicum | 93202A | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquaeBr.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia | Oleo-Ceratonion | 932020 | Oleo-Lentiscetum aegeicum quercetosum coccifera | 93202B | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquaeBr.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia | Oleo-Ceratonion | 932020 | Helictotrichon convolutum-Quercus coccifera comm. | 93202C | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquaeBr.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia | Oleo-Ceratonion | 932020 | Pistacia lentiscus-Ceratonia siliqua θαρμώνες | 93202D | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquaeBr.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------------|---------------------------------|------------------|--|---------------------|--|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | Rhamno graeci-Juniperion lyciae | 932030 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia alaterni | Rhamno graeci-Juniperion lyciae | 932030 | Rubio tenuifoliae-Pistacietum lentisci | 932031 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Δάση κυριαρχούμενα από *Quercion ilix* ή *Q. rotundifolia* συχνά αλλά όχι απαραίτητα σε ασβεστολιθικά πετρώματα.

Οικολογικές συνθήκες: Απαντά τόσο σε ασβεστολιθικά εδάφη όσο και εδάφη που προέρχονται από μαρμαρυγικούς σχιστόλιθους, γρανίτες, γρανοδιορίτες, γνεύσιους φλύσχη κ.λπ. Τα υψόμετρα ποικίλουν ανάλογα με την έκθεση, την απόσταση από τη θάλασσα και το γεωγραφικό πλάτος και κυμαίνονται από 300-1000 μέτρα. Ο τύπος αυτός αφορά συνήθως πυκνούς και υψηλούς θαμνώνες με αείφυλλα σκληρόφυλλα, αλλά μπορεί να περιλαμβάνει και διαπλάσεις με χαμηλή θαμνώδη βλάστηση. Ο ποώδης υπόροφος μπορεί να είναι πολύ φτωχός στις πυκνές συστάδες και πλουσιότερος στις ανοιχτές.

Οι σχηματισμοί της αριάς σε μείξη με φράξο, λουτσουπιά, δάφνη, κουμαριές, φιλλύκι και ρείκια κυριαρχούν στη Δυτική Ελλάδα, αλλά και στις υγρότερες και ψυχρότερες περιοχές της ζώνης των αείφυλλων πλατύφυλλων της Ανατολικής Ελλάδας. Ιδιαίτερα στο Άγιο Όρος δημιουργεί πολύ πυκνές συστάδες στην ανατολική πλευρά του όρους. Αν άρει κανείς τα αίτια που οδήγησαν στη θαμνοποίηση των άλλοτε θαλερών αυτών δασών, αυτά ανορθώνονται φυσικά πολύ γρήγορα παίρνοντας τη μορφή υψηλού δάσους, όπως συμβαίνει στο Άγιο Όρος, αλλά και σε άλλες περιοχές.

Η οικονομική, οικολογική και κυρίως η αισθητική αξία τους είναι πολλή μεγάλη ιδιαίτερα την άνοιξη και το φθινόπωρο με την ποικιλία των χρωμάτων των φύλλων και των ανθέων των ειδών που τα συνθέτουν.

Χλωριδική σύνθεση

Quercus ilex, *Myrtus communis*, *Arbutus unedo*, *Erica arborea*, *Smilax aspera*, *Arbutus andrachne*, *Phillyrea latifolia*, *Quercus coccifera*, *Pistacia lentiscus*, *Acer sempervirens*, *Carex distachya*, *Laurus nobilis*, *Pistacia terebinthus*, *Galium fruticosum*, *Lithodora hispidula*, *Cistus salvifolius*, *Asparagus aphyllus ssp. orientalis*, *Erica manipuliflora*, *Hypericum empetrifolium ssp. empetrifolium*, *Anthyllis hermanniae*, *Salvia pomifera ssp. pomifera*, *Brachypodium retusum*, *Scaligeria napiformis*, *Carex flacca ssp. serrulata*, *Prasium majus*, *Hedera helix*, *Rubia peregrina*, *Asplenium onopteris*, *Ruscus aculeatus*, *Hypericum hircinum ssp. albimontanum*, *Teucrium massiliense*, *Chamaecytisus creticus*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Τα δάση αριάς αποτελούν τυπικό παράδειγμα Μεσογειακού δάσους που μπορεί να αναπτυχθεί σε πιο υγρές θέσεις (θεωρείται ότι αποτελούν υψηλό στάδιο διαδοχής της βλάστησης) αλλά έχουν σήμερα περιορισμένη εξάπλωση και μειωμένη έκταση σε λίγα νησιά του Αιγαίου.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Καλή έως μέτρια η κατάσταση διατήρησης, όλων των δασών και υψηλών θαμνώνων αριάς. Παράγοντες υποβάθμισης των δασών αριάς αποτελούν η ξύλευση, εκχέρσωση και οι πυρκαγιές, λόγω της ευφλεκτικότητας των ειδών που τα συνθέτουν. Τα δάση αυτά ή οι θαμνώνες ανανεώνονται πολύ εύκολα μετά από πυρκαγιά, επειδή τα είδη που τα συνθέτουν πρεμνοβλαστώνουν και ριζοβλαστώνουν άφθονα, ο μεγαλύτερος κίνδυνος προκύπτει από τον συνδυασμό πυρκαγιών και βοσκής.

Εξάπλωση

GR1110004, GR1110005, GR1150003, GR1220001, GR1220003, GR1250001, GR1270001, GR1270002, GR1270005, GR1420001, GR1420003, GR1420004, GR1430001, GR1430003, GR1430004, GR2110003, GR2120003, GR2140001, GR2310003, GR2310004, GR2310005, GR2310010, GR2320003, GR2330002, GR2420001, GR2420006, GR2440003, GR2440004, GR2450005, GR2520001, GR2520005, GR2520006, GR2530001, GR2540001, GR2540002,

GR2540005, GR2550001, GR2550006, GR4120004, GR4330004, GR4330005, GR4340004, GR4340005, GR4340006, GR4340010

45.31 Μεσο - Μεσογειακά δάση αριάς

Πλούσιοι μεσο - Μεσογειακοί σχηματισμοί, που εισχωρούν τοπικά, κυρίως σε φαράγγια, στη θερμό - Μεσογειακή ζώνη. Συχνά εμφανίζονται υποβαθμισμένα σε δενδρώδεις θαμνώνες (*matorrals*) (32.11) και μερικοί από τους καταχωρημένους στον κατάλογο τύπους δεν υφίστανται πλέον στην κατάσταση του πλήρως αναπτυσσόμενου δάσους της κατηγορίας 45, περιελήφθησαν εντούτοις τόσο για να εξασφαλισθούν κατάλληλοι κωδικοί για χρήση στο 32.11 όσο και επειδή η ανόρθωσή τους είναι δυνατή.

45.311 Δάση αριάς της Βορειο - Δυτικής Ιβηρικής Χερσονήσου

Lauro nobilis - Quercetum ilicis

Δάση της *Quercus ilex* με πληθωρικό υπόροφο μεσογειακών, συχνά δαφνόφυλλων, μικρών δένδρων, θάμνων και αναρριχητικών όπως *Laurus nobilis*, *Rhamnus alaternus*, *Arbutus unedo*, *Phillyrea media* (*latifolia*), *Rosa sempervirens*, *Rubia peregrina*, *Smilax aspera*, *Hedera helix* συχνά καλώς διατηρημένα σε απότομες πλαγιές ασβεστολιθικών ορέων ορθούμενων πάνω από τις νότιες ακτές του Βισκαϊκού κόλπου. Παρόμοιοι σχηματισμοί, με την ίδια σύνθεση ειδών, συναντώνται επιπλέον και στη χώρα μας, στον Άθω και τον Όλυμπο.

45.315 Δάση αριάς χαμηλών περιοχών της Κορσικής

Σχηματισμοί αριάς του χαμηλότερου μεσο - Μεσογειακού επιπέδου της Κορσικής με *Viburnum tinus*, *Erica arborea*, *Lonicera implexa*, *Phillyrea angustifolia*, *Clematis flammula*, *Smilax aspera*, *Rubia peregrina*, γενικά υποβαθμισμένα σε δενδρώδεις θαμνώνες ή πυκνά πρεμνοφυή δάση, τα οποία περικλείουν ακόμη, κυρίως πάνω από 400m υψομέτρου, μερικά καλά διατηρημένα κομμάτια δάσους.

45.319 Δάση αριάς της Ιλλυρίας

Orno - Quercetum ilicis

Σχηματισμοί στους οποίους κυριαρχεί η *Quercus ilex*, περιοριζόμενοι σε απότομες πλαγιές της κοινότητας **Riviera Triestina**, όμοιοι σε σύνθεση με εκείνους των ακτών της ανατολικής Αδριατικής, με *Pistacia terebinthus*, *Fraxinus ornus*, *Coronilla emerus*, *Ostrya carpinifolia*, *Carpinus orientalis*, *Laurus nobilis*, *Lonicera etrusca*, *Clematis flammula*, *Rubia peregrina*, *Smilax aspera*, *Vitis vinifera* ssp. *sylvestris*, *Cyclamen purpurescens*, *Prunus mahaleb*.

45.31C Δάση αριάς της Ελλάδας Adrachno - Quercetum ilicis

Σχηματισμοί στους οποίους κυριαρχεί η *Quercus ilex* της Ελληνικής χερσονήσου και του Ιονίου και Αιγαϊκού αρχιπελάγους, μαζί με *Quercus coccifera*, *Arbutus adrachne*, *A. unedo*, *Phillyrea latifolia*, *Pistacia terebinthus*, *P. lentiscus*, *Olea europaea* ssp. *sylvestris*, *Juniperus oxycedrus*. Δενδρώδεις θαμνώνες εμφανίζονται σε όλη την περιοχή αν και λιγότερο συχνοί από ό,τι στην Δυτική Μεσόγειο: Ικανοποιητικά εκτεταμένα, πλήρως αναπτυσσόμενα, ώριμες δασικές συστάδες δεν φαίνεται να υπάρχουν με εξαίρεση το Αγ. Όρος και τη Σφακτηρία.

45.31D. Δάση αριάς της Κρήτης

Cyclamino - Quercetum ilicis

Σπάνιος, ασυνήθιστος σχηματισμός *Quercus ilex* στην Κρήτη. Μικρές συστάδες δενδρωδών θαμνώνων (32.1), στους οποίους η *Quercus ilex* συνοδεύεται από την *Quercus coccifera* ή *Quercus pubescens* ssp. *brachyphylla* εμφανίζονται σποραδικά, ειδικότερα σε βραχώδεις κλιτύες. Σχηματισμοί που μοιάζουν με οπωρώνες γέρικων δένδρων *Q. ilex*, *Q. pubescens* ssp. *brachyphylla* και καλλιεργούμενων δένδρων ελιάς υπάρχουν στο απώτερο δυτικό άκρο του νησιού. Υπερβοσκοί μοιάζουν περισσότερο με τα *dehesas* παρά με δάση.

45.32 Υπέρ - Μεσογειακά δάση αριάς

Σχηματισμοί της υπέρ - Μεσογειακής περιοχής, συχνά σε μείξη με φυλλοβόλες δρύες, *Acer* spp. ή *Ostrya carpinifolia*.

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------|--------------------------------------|------------------|---|---------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 934010 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 934010 | Arbuto andrachne - Quercetum ilicis | 934011 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 934010 | Genisto acanthocladae - Quercetum cocciferae | 934012 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | ? | ? |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 934010 | Orno - Quercetum ilicis | 934013 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 934010 | Adrachno-Quercetum ilicis | 934014 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 934010 | Arbutus andrachne- Pistacia lentiscus - comm. | 934015 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 934010 | Arbutus unedo- Quercus ilex comm. | 934016 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| Quercetea ilicis | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 934010 | Quercus ilex- Spartium junceum- Comm. | 934017 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 934010 | Quercus ilex comm. | 934018 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 934010 | Acer sempervirens- Quercus ilex comm. | 934019 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 934010 | Erica arborea - Arbutus unedo comm. | 93401A | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | ? |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Cyclamino creticae - Quercion ilicis | 934020 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------|--------------------------------------|------------------|---|---------------------|--|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Cyclamino creticae - Quercion ilicis | 934020 | Chamaecytis o creticae - Quercetum ilicis | 934021 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Cyclamino creticae - Quercion ilicis | 934020 | Lauro nobilis - Quercetum ilicis | 934022 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | (not assignable below order level) | 934020 | Quercus coccifera comm. | 934023 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | ? |
| Quercetea ilicis | Quercetalia ilicis | Oleo-Ceratonion | 934030 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alatarni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | oleo - Ceratonion | 934030 | Oleo - Lentiscetum aegeicum | 934031 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alatarni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | oleo - Ceratonion | 934030 | Ceratonia siliqua - Quercus coccifera | 934032 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alatarni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Δάση στα οποία κυριαρχεί η ημιαιθαλής *Quercus macrolepis* συχνά αραιά στη μεγαλύτερη μεσο - Μεσογειακή ζώνη της Ελλάδας, Αλβανία, Δυτική Ασία και πολύ τοπικά στη Νότιο Ιταλία.

Οικολογικές συνθήκες: Απαντάται σε ασβεστολιθικής υφής υπόστρωμα, κλίσεις ήπιες μέχρι μέτριες <30%, ποικίλες εκθέσεις κυρίως όμως ανατολικές και υψόμετρο που ποικίλει από 0-200 μέτρα. Αν και το είδος είναι αρκετά διαδεδομένο στα χαμηλά υψόμετρα οι σχηματισμοί με *Quercus macrolepis* οι οποίοι αναπτύσσονται κυρίως στη θερμομεσογειακή ζώνη είναι σπάνιοι.

Χλωριδική σύνθεση

Επικρατεί η *Quercus ithaburensis* subsp. *macrolepis*. Στον υπόροφο απαντούν αρκετά είδη κυρίως ποώδη και αγρωστώδη όπως *Galium aparine*, *Valerianella locusta*, *Asphodelus fistulosus*, *Aphodelus ramosus*, *Anemone pavonina*, *Lathyrus cicera*, *Myosotis ramosissima*, *Geranium lucidum*, *Geranium molle*, *Trifolium angustifolium*, *Veronica arvensis*, *V. hederifolia*, *Moencia mantica*, *Ornithopus compressus*, *Vicia lathyroides*, *Brachypodium sylvaticum*, *Poa bulbosa*, *Dactylis glomerata*, *Briza maxima* και άλλα. Σε ορισμένες περιπτώσεις όπως στον Άγιο Ευστράτιο (GR4110002), στη Λέσβο (GR4110003), τη Ρόδο (GR4210006) συναντάμε την ακόλουθη χλωριδική σύνθεση με μεγαλύτερη συμμετοχή θαμνωδών και ημιθαμνωδών ειδών: *Quercus coccifera*, *Cistus creticus*, *Osyris alba*, *Anagyris foetida*, *Pistacia terebinthus*, *Ruscus aculeatus*, *Prasium majus*, *Origanum onites*, *Quercus cerris*, *Tamus communis*, *Cyclamen hederifolium*, *Parietaria cretica*, *Asparagus aphyllus*, *Quercus pubescens*, *Smilax aspera*, *Styrax officinalis*, *Pistacia lentiscus*, *Arbutus unedo*, *Salvia fruticosa*, *Cistus salviifolius*, *Rubia tenuifolia*, *Acer sempervirens*, *Celtis orientalis*, *Hedera helix*, *Saxifraga hederacea*, *Doronicum orientale*. Στη Λέσβο (GR4110004) επικρατεί η *Quercus ithaburensis* ssp. *macrolepis*. Συνήθως μεγάλη πληθοκάλυψη έχει και το είδος της *Quercion ilicis*, *Pistacia terebinthus*. Ορισμένες φορές συνοδεύουν είδη της Oleo-Ceratonion (κυρίως *Olea europea* ssp. *oleaster*) και περισσότερο συχνά είδη της Cisto-Micromerietea (κυρίως *Cistus creticus*, *Sarcopoterium spinosum*, *Lavandula stoechas*), ενώ ένα πλήθος ποωδών ειδών συμμετέχουν στη δομή του εξεταζόμενου τύπου οικοτόπου. Στην Τήνο, επικρατεί η *Quercus ithaburensis* ssp. *macrolepis*, αν και σε ορισμένες περιπτώσεις εμφανίζεται και με μεγαλύτερη ακόμη πληθοκάλυψη από τη δρυ το ξενόφυτο *Oxalis pes-caprae* ή σε περιοχές που βόσκονται ο *Asphodelus ramosus*.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι συστάδες της *Quercus ithaburensis* subsp. *macrolepis* θεωρούνται υπολειμματικό στοιχείο και χρειάζονται προστασία. Αν και το είδος είναι αρκετά διαδεδομένο στα χαμηλά υψόμετρα της ηπειρωτικής Ελλάδος, οι σχηματισμοί με *Quercus ithaburensis* subsp. *macrolepis* οι οποίοι αναπτύσσονται κυρίως στη θερμο-μεσογειακή ζώνη είναι σπάνιοι.

Η βόσκηση και οι δασικές πυρκαγιές αποτελούν τους σημαντικότερους παράγοντες που υποβαθμίζει τη δομή και αλλοιώνει τη χλωριδική σύνθεση του θαμνώδους και ποώδους υποορόφου των δασών με *Quercus ithaburensis* subsp. *macrolepis*, και εμποδίζουν την ανάπτυξη των αρτιβλάστων (φυσική αναγέννηση).

Εξάπλωση

GR1430002, GR2120001, GR2140001, GR2310003, GR2320001, GR2540004, GR4110001, GR4110002, GR4110003, GR4110004, GR4210006, GR4210007, GR4220001, GR4220009, GR4220011, GR4220019, GR4330001

Περιλαμβάνονται οι ακόλουθες υποκατηγορίες:

41.791 Ελληνικά δάση βαλανιδιάς

Σχηματισμοί της *Quercus macrolepis* της ηπειρωτικής Ελλάδος και των αρχιπελάγων της, καθώς και της γειτνιάζουσας Αλβανίας. Καλώς αναπτυγμένα δάση υπάρχουν ειδικότερα στα Ιόνια νησιά, και στη Λέσβο περισσότερο τροποποιημένες, ως οπωρώνες, συστάδες υπάρχουν στις παραθαλάσσιες πλαγιές των χαμηλών ορέων κατά μήκος του κόλπου της Αρτας, στη δυτική Αιτωλία, στη Βορειο-Δυτική Πελοπόννησο, στη Θεσσαλία, την Αττική και τη Θράκη.

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|--------------------------------|------------------|--------------------------------|---------------------|--|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Ceratonio - Pistacion creticum | 935010 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Ceratonio - Pistacion creticum | 935010 | Ceratonio - Pistacietum | 935011 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Ceratonio - Pistacion creticum | 935010 | | 935012 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | ? |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis creticum | 935020 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis creticum | 935020 | Quercetum ilicis creticum | 935021 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis creticum | 935020 | Quercetum macrolepis | 935022 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | ? |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis creticum | 935020 | Quercetum pubescentis creticum | 935023 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | ? |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis creticum | 935020 | | 935024 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | ? |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 935030 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|--------------------|------------------|--|---------------------|---|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 935030 | Quercus macrolepis comm. | 935031 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | ? |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Pistacio-Rhamnion | 935040 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Pistacio-Rhamnion | 935040 | Quercus macrolepis-Phlomis fruticosa comm. | 935041 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | ? |
| Quercetea pubescentis | Quercetalia pubescentis | ? | 935050 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | ? |
| Quercetea pubescentis | Quercetalia pubescentis | ? | 935050 | Doronico-Quercetum pubescentis ined. | 935051 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | ? |
| Quercetea pubescentis | Quercetalia pubescentis | ? | 935050 | Quercus pubescens-Arbutus unedo c. | 935052 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | ? |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Δάση, συχνά παρόχθια, τα οποία δημιουργούνται από δύο ενδημικά είδη *Phoenix theophrasti* της Κρήτης και *Phoenix canariensis* των Καναρίων νήσων.

Χλωριδική σύνθεση

Phoenix theophrasti, *Nerium oleander*, *Juncus heldreichianus*, *Schoenus nigricans*, *Aristolochia cretica*, *Pistacia lentiscus*, *Asparagus aphyllus*, *Smilax aspera*, *Prasium majus*, *Ruscus aculeatus*, *Tamus communis*, *Rubia peregrina*, *Clematis cirrhosa*, *Dracunculus vulgaris*, *Myrtus communis*

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Πρόκειται για τύπο οικοτόπου υψηλής προτεραιότητας για προστασία και αναβάθμιση. Το είδος *Phoenix theophrasti* είναι ένα σπάνιο ενδημικό του Αιγαίου, ένα παλαιό υπολειμματικό είδος, το οποίο σχετίζεται στενά με τον φοίνικα της Β Αφρικής και τον φοίνικα που απαντά στις Καναρίους νήσους. Τύπος οικοτόπου προτεραιότητας με ιδιαίτερες απαιτήσεις για τη διατήρησή του.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Στην περιοχή του Βάι, έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για τον έλεγχο του τουρισμού (περίφραξη). Ωστόσο, ο παρών τύπος οικοτόπου απειλείται λόγω της ενδεχόμενης διαχείρισης του υπεδάφειου νερού για αρδευτικούς σκοπούς (υπάρχουν καλλιέργειες μπανάνας και σπαρτών σε γειτονικές θέσεις). Υπάρχει ακόμη μικρή επίδραση από κατοικίδια ζώα. Περισσότερες περιβαλλοντικές και βιολογικές πληροφορίες θα πρέπει να παρέχονται σε ένα σημαντικό και ολοένα αυξανόμενο αριθμό τουριστών που επισκέπτονται τη διάσημη αυτή περιοχή.

Εξάπλωση

GR4310001, GR4310004, GR4310005, GR4320006, GR4330003, GR4340002, GR4340010, GR4340012,

Σχόλια: Τα άλση του φοίνικα (φοινικόδαση) της Κρήτης περιορίζονται σε υγρές, αμμώδεις παράκτιες κοιλάδες: περικλείουν το σχετικά εκτεταμένο φοινικόδασος του Βάϊ, όπου το δασιλό άλσος του φοίνικα συνοδεύεται από έναν πυκνό υπόροφο πλούσιο σε *Nerium oleander*, και περίπου τέσσερα ακόμη παράκτια αλσύλλια, και δύο στις νότιες ακτές του νομού Ρεθύμνου.

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|---------------------|--|--|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis creticum | 937010 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis creticum | 937010 | Phoenix theophrasti Ass. | 937011 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolòs 1958 | Tamaricetalia africanae Br.-Bl. et de Bolòs 1958 | ? |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis creticum | 937010 | | 937012 | NERIO-TAMARICETEA Br.-Bl. et de Bolòs 1958 | Tamaricetalia africanae Br.-Bl. et de Bolòs 1958 | ? |

Ι4. ΑΛΠΙΚΑ ΚΑΙ ΥΠΑΛΠΙΚΑ ΔΑΣΗ ΚΩΝΟΦΟΡΩΝ

42.21-42.23. Οξύφιλα δάση (Vaccinio - Piceetea)

Κωδικός «NATURA 2000»: 9410

CORINE 91: 42.21 έως 42.23, 42.24^a

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Οξύφιλα δάση ερυθρελάτης (Vaccinio - Piceetea). Υπαλπικά και αλπικά δάση κωνοφόρων των Άλπεων, των Καρπαθίων και των Δειναρίων, των βαλκανικών οροσειρών, της Ροδόπης των Απεννίνων, της Γιούρα και των ηρκυνικών (Hercynian) οροσειρών (κυριαρχούμενα από την *Picea abies*) και των οροσειρών του Πόντου (κυριαρχούμενα από την *Picea orientalis* και του Καυκάσου, κυριαρχούμενα από την *Picea omorica*).

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμα είναι γρανίτης ηφαιστιογενές πέτρωμα ή σχιστόλιθος και γνεύσιος. Το ανάγλυφο με κλίσεις 10-50%, ποικίλη έκθεση και σε υψόμετρα 1500 - 1800 m.

Απαντάται σε υπερθαλάσσιο ύψος από 1100 μ. μέχρι τα 1900 μ., όπου σχηματίζει και τα δασοόρια, σε όλες τις δυνατές εκθέσεις, σε κλίσεις 0-80% και σε πλαγιές, ράχες ή επίπεδες θέσεις. Το γεωλογικό υπόστρωμά του είναι κυρίως γρανοδιοριτικής, ρυόλιθος και ιγνιμβρίτης. Πρόκειται για υψηλές συστάδες ερυθρελάτης στις οποίες ο όροφος των δένδρων μπορεί να είναι αραιός μέχρι πυκνός (50-90% κάλυψη). Εκτός από την *Picea abies* εμφανίζονται τα είδη *Abies borisii-regis*, *Fagus sylvatica* s.l. και *Pinus sylvestris*. Ο θαμνώδης όροφος έχει μικρή κάλυψη και εκτός από τα παραπάνω ξυλώδη είδη συμμετέχουν στη σύνθεσή του και τα *Vaccinium myrtillus*, *Rubus idaeus*, *Corylus avellana*, *Sorbus aucuparia* κ.α. Στη χώρα μας δημιουργεί τα νοτιότερα όρια της εξάπλωσής της και εμφανίζεται μόνο στην Κεντρική Ροδόπη.

Δημιουργεί πολύξυλες συστάδες ως αμιγής ή σε μείξη με δασική πεύκη, σημύδα, οξιά, ελάτη και ορεινή σφένδαμο. Η φυσική αναγέννηση είναι άφθονη και εξασφαλισμένη με την προϋπόθεση ότι δεν ανοίγονται μεγάλα διάκενα και χρησιμοποιούνταν φιλικές προς το περιβάλλον μέθοδοι συγκομιδής του ξύλου.

Χλωριδική σύνθεση

Vaccinium myrtillus, *Pinus sylvestris*, *Urtica dioica*, *Rubus idaeus*, *Bruckenthalia spiculifolia*, *Poa nemoralis*, *Daphne oleoides*, *Calamagrostis arundinaceae*, *Fragaria vesca*, κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Κοινός τύπος οικοτόπου για την περιοχή, αλλά σπάνιος σε εθνικό επίπεδο, γιατί βρίσκεται στα νοτιότερα όρια της γεωγραφικής του εξάπλωσης. Αυτό καθιστά την παρουσία του στον ελληνικό χώρο αρκετά σημαντική. Ο οικότοπος αυτός δεν διατρέχει άμεσο κίνδυνο, παρά μόνο από κακούς χειρισμούς και μη φιλικές προς το περιβάλλον μεθόδους συγκομιδής.

Εξάπλωση

GR1120003, GR1140003, GR1140007

Περιλαμβάνονται οι ακόλουθες υποκατηγορίες:

9411 (42.21) Αλπικά και υπαλπικά των Καρπαθίων δάση ευθρελάτης *Piceetum subalpinum*.

Δάση ευθρελάτης (*Picea abies*) της χαμηλότερης υπαλπικής ζώνης και ανώμαλων σταθμών της ορεινής ζώνης, της εξωτερικής, ενδιάμεσης και εσωτερικής περιοχής των Άλπεων: Στην τελευταία αποτελούν συχνά συνέχεια των ορεινών δασών της ευθρελάτης του 42.22. Οι ευθρελάτες είναι συχνά μικρού ύψους και στηλοειδείς: Συνοδεύονται από έναν υπόροφο αναμφισβήτητα υπαλπικού χαρακτήρα. Δάση *Picea abies* στο κατώτερο υπαλπικό επίπεδο των Καρπαθίων.

9412 (42.22) Ορεινά δάση ευθρελάτης των εσωτερικών Άλπεων***Piceetum montanum***

Δάση *Picea abies* στις ορεινές ζώνες των εσωτερικών Άλπεων, χαρακτηριστικό περιοχών κλιματικά δυσμενών τόσο για την οξιά όσο και για την ελάτη. Ανάλογα δάση με *Picea abies* στο ορεινό επίπεδο της εσωτερικής λεκάνης των Καρπαθίων της Σλοβακίας, υπόκεινται σε μεγάλη ηπειροτικότητα του κλίματος.

9413 (42.24) Ελληνικά δάση ευθρελάτης

Πολύ τοπικοί σχηματισμοί ευθρελάτης στην οροσειρά της Ροδόπης της Βόρειας Ελλάδας (Δάσος του Καρά-Ντερέ) .

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|--------------------|------------------|-------------------------------|---------------------|--|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| VACCINIO - PICEETEA | Vaccinio - Piceetalia | Vaccinio - Piceion | 941010 | | | VACCINIO-PICEETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Sissingh et Vlieger 1939 | Piceetalia excelsae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 | Piceion excelsae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 |
| VACCINIO - PICEETEA | Vaccinio - Piceetalia | Vaccinio - Piceion | 941010 | Vaccinio - Pinetum sylvestris | 941011 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | ? |

15. ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΑ ΔΑΣΗ ΟΡΕΙΝΩΝ ΚΩΝΟΦΟΡΩΝ

42.61-42.66. ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΑ ΔΑΣΗ ΠΕΥΚΗΣ ΜΕ ΕΝΔΗΜΙΚΑ ΕΙΔΗ ΜΑΥΡΗΣ ΠΕΥΚΗΣ

Κωδικός «NATURA 2000»: 9530 (9536)

CORINE 91: 42.6, 42.66

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Δάση της ορεινής Μεσογειακής ζώνης, σε δολομιτικό και οφιολιθικό υπόστρωμα (υψηλής αντοχής σε μαγνήσιο) στα οποία κυριαρχούν διάφορα υποείδη της ομάδας *Pinus nigra*, συχνά σε μη πυκνή δομή.

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμα στην πλειονότητα των περιπτώσεων είναι υπερβασικό οφιολιθικό (περιδοτίτης, γάβρος, δολερίτης, σερπεντίνης), αλλά σε αρκετές περιπτώσεις είναι ασβεστόλιθος, γνεύσιος, σχιστόλιθος (σπάνια γρανίτης). Το ανάγλυφο σπάνια είναι επίπεδο συνήθως είναι πλαγιές με ποικίλες κλίσεις και ποικίλη έκθεση, σε υψόμετρα 450 - 1500 m. Τα δάση της εμφανίζονται ομήλικα, προερχόμενα από πυρκαγιές και δημιουργούν μια μεγάλη ποικιλία φυτοκοινωνικών ενώσεων (Association).

Η κατάσταση διατήρησής τους είναι πολύ καλή και η οικονομική, οικολογική, αισθητική αξία τους πολύ μεγάλη. Η φυσική αναγέννηση είναι δύσκολη λόγω της μυκητοπαγούς πλάκας που δημιουργείται από τις βελόνες και τις υφές των μυκήτων. Μετά από μια έρπουσα πυρκαγιά καταστρέφεται η μυκητοπαγής αυτή πλάκα και η αναγέννηση εμφανίζεται άφθονη. Δημιουργεί πολύξυλες, παραγωγικές συστάδες ακόμη και σε υποβαθμισμένα εδάφη.

Χλωριδική σύνθεση

Pinus nigra var. pallagiana., *Brachypodium sylvaticum*, *Pteridium aquilinum*, *Buxus sempervirens*, *Abies borisii-regis*, *Brachypodium pinnatum*, *Staehelina uniflosculosa*, *Sesleria robusta*, *Genista carinalis*, *Dactylis glomerata*, *Thymus longicaulis*, *Juniperus oxycedrus*, *Juniperus communis*, *Cicer graecum*, *Quercus coccifera*, *Phillyrea latifolia*, *Ruscus aculeatus*, *Crataegus pycnoloba*, *Campanula stenosisiphon*, *Doronicum orientale*, *Crepis fraasii*, *Aremonia agrimonoides* κ.ά..

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Τα δάση της μαύρης πεύκης είναι προσαρμοσμένα στις έρπουσες πυρκαγιές λόγω του μεγάλου πάχους του φλοιού τους και αναγεννιούνται εύκολα και άφθονα μετά από αυτές, ενώ δεν αντέχουν σε επικόρυφες πυρκαγιές μετά τις οποίες δεν αναγεννιούνται. Ο μεγαλύτερος κίνδυνος προκύπτει από τον συνδυασμό επικόρυφης πυρκαγιάς και βοσκής.

Εξάπλωση

GR1150003, GR1260007, GR1310001, GR1310003, GR1320002, GR1420001, GR2110002, GR2130001, GR2130002, GR2130004, GR2130006, GR2130007, GR2320002, GR2320008, GR2520006, GR2530001, GR2540005, GR2550006

Υπότυποι και τυπικοί σταθμοί αυτού του τύπου οικοτόπου στην Ελλάδα είναι:

9536 (42.66) Ορεινά δάση παλλασσιανής πεύκης: *Pinus nigra* ssp. *Pallasiana* της Ελλάδος και της Βαλκανικής χερσονήσου.

Εξάπλωση

GR1110005, GR1140004, GR1210001, GR1210002, GR1240001, GR1250001, GR1250002, GR1260005, GR1270002, GR1330001, GR1440001, GR2420003, GR2440004, GR2450005, GR4110003, GR4110005, GR4120002

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------|----------------|------------------|---|---------------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ERICO – PINETEA | Erico – Pinetalia | Orno – Ericion | 953010 | | | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | ERICO-PINETALIA Horvat 1959 | Orno-Ericion Horvat 1959 |
| ERICO – PINETEA | Erico – Pinetalia | Orno – Ericion | 953010 | Brachypodio – Pinetum | 953011 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | ERICO-PINETALIA Horvat 1959 | Orno-Ericion Horvat 1959 |
| ERICO – PINETEA | Erico – Pinetalia | Orno – Ericion | 953010 | Buxo – Pinetum | 953012 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | ERICO-PINETALIA Horvat 1959 | Orno-Ericion Horvat 1959 |
| ERICO – PINETEA | Erico – Pinetalia | Orno – Ericion | 953010 | Erico – Pinetum | 953013 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | ERICO-PINETALIA Horvat 1959 | Orno-Ericion Horvat 1959 |
| ERICO – PINETEA | Erico – Pinetalia | Orno – Ericion | 953010 | Pino – Chamaecytision | 953014 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | ERICO-PINETALIA Horvat 1959 | Orno-Ericion Horvat 1959 |
| Erico-Pinetea | Erico-Pinetalia | Orno-Ericion | 953010 | Pinus nigra var. Caraman.- Euphorbia amygdaloides-Comm. | 953015 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | ERICO-PINETALIA Horvat 1959 | Orno-Ericion Horvat 1959 |
| Erico-Pinetea | Erico-Pinetalia | Orno-Ericion | 953610 | | | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | ERICO-PINETALIA Horvat 1959 | Orno-Ericion Horvat 1959 |
| ERICO – PINETEA | Erico – Pinetalia | Orno – Ericion | 953610 | Sesslerio robustae – Pinetum pallasianae | 953611 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | ERICO-PINETALIA Horvat 1959 | Orno-Ericion Horvat 1959 |
| ERICO – PINETEA | Erico – Pinetalia | Orno – Ericion | 953610 | Pinus pallasiana – Sesleria korabensis | 953612 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | ERICO-PINETALIA Horvat 1959 | Orno-Ericion Horvat 1959 |
| ERICO – PINETEA | Erico – Pinetalia | Orno – Ericion | 953610 | Stachelino uniflosculosae – Pinetum pallasianae | 953613 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | ERICO-PINETALIA Horvat 1959 | Orno-Ericion Horvat 1959 |
| ERICO – PINETEA | Erico – Pinetalia | Orno – Ericion | 953610 | Pinus pallasiana – Erica arborea | 953614 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | ERICO-PINETALIA Horvat 1959 | Orno-Ericion Horvat 1959 |
| ERICO – PINETEA | Erico – Pinetalia | Orno – Ericion | 953610 | Trifolio alpestri – Pinetum pallasianae | 953615 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | ERICO-PINETALIA Horvat 1959 | Orno-Ericion Horvat 1959 |
| ERICO – PINETEA | Erico-Pinetalia | Orno – Ericion | 953610 | Pinus nigra ssp. Pallasiana – Abies borisii-regis – comm. | 953616 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | ERICO-PINETALIA Horvat 1959 | Orno-Ericion Horvat 1959 |
| Erico-Pinetea | Erico-Pinetalia | Orno-Ericion | 953610 | Pinus pallasiana-Comm. | 953617 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | ERICO-PINETALIA Horvat 1959 | Orno-Ericion Horvat 1959 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|--|------------------|--|---------------------|--|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Erico-Pinetea | Erico-Pinetalia | Orno-Ericion | 953610 | Pinus peuce-Comm. | 953618 | VACCINIO-PICEETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Sissingh et Vlieger 1939 | Piceetalia excelsae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 | Pinion peucis Horvat 1950 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Abieto-Pinion | 953620 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cephalonicae Knapp 1965 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Abieto-Pinion | 953620 | Pinus nigra-Crataegus pycnoloba | 953621 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cephalonicae Knapp 1965 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Abieto-Pinion | 953620 | Campanulo stenosphoni-Pinetum nigrae | 953622 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cephalonicae Knapp 1965 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 953630 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 953630 | Pinus brutia comm. | 953631 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 953630 | Orno - Quercetum ilicis, Pinetum pallasianae | 953632 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 953630 | Pinus nigra ssp. pallasiana - comm. | 953633 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cephalonicae Knapp 1965 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 953630 | Cicer graecum-Pinus nigra | 953634 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cephalonicae Knapp 1965 |
| | | Abieto cephalonicae - Pinion pallasianae | 953640 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cephalonicae Knapp 1965 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|--|------------------|---|---------------------|--|--|----------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Quercetalia pubescentis | Abieto cephalonicae - Pinion pallasianae | 953630 | Abies cephalonica - Pinus nigra ssp. pallasiana - comm. | 953641 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cephalonicae Knapp 1965 |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Μεσογειακά και θερμό - Ατλαντικά δάση θερμόφιλων πευκών, εμφανιζόμενα ως υποκατάστατα ή παρακλίμαξ στάδια δασών της *Quercetalia ilicis* ή *Ceratonio – Rhamnnetalia*. Η άποψη αυτή όμως είναι συζητήσιμη διότι στην ουσία τα δάση αυτά αποτελούν κλίμαξ μιας πυρογενούς διαδοχής. Βασικό στοιχείο της ύπαρξής τους είναι οι δασικές πυρκαγιές στις οποίες όλα τα είδη αυτά είναι τέλεια προσαρμοσμένα. Εδώ περικλείονται και παλαιές φυτείες (αναδασώσεις) των ειδών αυτών, μέσα στη φυσική ζώνη εξάπλωσής τους, και στις οποίες η σύνθεση του υπορόφου είναι ίδια με εκείνη των φυσικών δασών.

Οικολογικές συνθήκες: Ο τύπος οικοτόπου περιλαμβάνει αφενός μεν τα θερμόφιλα δάση χαλεπίου και τραχείας πεύκης, αφετέρου δε τα ψυχρόβια ορεινά δάση ρόμπολου (*Pinus heldreichii*). Είναι προφανές ότι οι οικολογικές συνθήκες στις οποίες απαντούν οι δύο αυτές μονάδες βλάστησης διαφέρουν πολύ. Συγκεκριμένα, τα δάση χαλεπίου και τραχείας πεύκης αναπτύσσονται σε αβαθή εδάφη, σπάνια δε σε εδάφη μετρίως βαθιά. Ως προς τη σύσταση του εδάφους προτιμούν μέσης σύστασης εδάφη αμμοπηλώδη, πηλώδη. Οι κλίσεις κυμαίνονται από μέτριες έως πολύ ισχυρές. Απαντώνται στις παράκτιες περιοχές εσωτερικά από τις αμμώδεις παραλίες και στις πλαγιές των βουνών μέχρι το υψόμετρο των 1000 μέτρων. Συνήθως ο υπόροφος είναι πυκνός και αποτελείται από αείφυλλα πλατύφυλλα της ευ-μεσογειακής ζώνης. Ο υπόροφος μπορεί να αποτελείται μόνο από φρυγανικά είδη σε περιπτώσεις υποβαθμισμένων, υπερβοσκούμενων συστάδων ή να είναι πρακτικά ανύπαρκτος στην περίπτωση δασών που έχουν προέλθει από τεχνητή αναδάσωση. Η φυσική αναγέννηση των δασών χαλεπίου και τραχείας πεύκης είναι πολύ δύσκολη. Η αναγέννηση συνήθως γίνεται μετά από πυρκαγιά η οποία προκαλεί μαζική φύτευση των σπερμάτων της υπέργειας τράπεζας (σπέρματα προστατευμένα σε κλειστούς κώνους). Τα δάση με ρόμπоло (*Pinus heldreichii*) αναπτύσσονται σε ρηχά εδάφη που συνήθως έχουν προέλθει από ασβεστολιθικά πετρώματα. Οι κλίσεις ποικίλλουν αλλά συνήθως είναι ισχυρές. Τα υψόμετρα στα οποία καταγράφηκαν ήταν 1500-1900 μέτρα. Οι συστάδες αυτών των δασών δεν είναι πολύ πυκνές (συνήθως η φυτοκάλυψη δεν ξεπερνά το 70%) και ο υπόροφος είναι αραιός με είδη όπως τα *Buxus sempervirens*, *Vaccinium myrtillus* κλπ. Το ρόμπоло είναι ένα μακρόβιο είδος, προσαρμοσμένο στις αντίξοες συνθήκες των μεγάλων υψομέτρων. Συστάδες μ' αυτό το είδος καταγράφηκαν στα βουνά της Ηπείρου.

Χλωριδική σύνθεση

Στα δάση χαλεπίου πεύκης το είδος *Pinus halepensis subsp. halepensis* είναι το κυρίαρχο. Στη χλωριδική σύνθεση συμμετέχουν συχνά με μεγάλη πληθοκάλυψη είδη της *Oleo-Ceratonion* και *Oleo-Lentiscetum aegaeicum* (*Pistacia lentiscus*, *Olea europea ssp. oleaster*) αλλά και της *Quercetalia*, *Quercetalia ilicis* (*Arbutus unedo*, *Quercus ilex*, *Myrtus communis*, *Smilax aspera*). Άλλα είδη που συμμετέχουν είναι τα: *Phillyrea latifolia*, *Smilax aspera*, *Lonicera implexa*, *Hypericum empetrifolium*, *Pinus pinea*, *Scaligeria napiformis*, *Crepis fraasii*, *Rhamnus alaternus*.

Στον υπόροφο των δασών χαλεπίου πεύκης συνήθως συναντάμε είδη όπως: *Pistacia lentiscus*, *Quercus coccifera*, *Genista acanthoclada*, *Prasium majus* και ποικιλία ποωδών ειδών όπως π.χ. *Carex flacca*, *Brachypodium retusum*, *Hypericum empetrifolium* κ.ά. Μικρές συστάδες από άτομα χαμηλού ύψους της *Pinus halepensis subsp. halepensis*, σε αμμώδες υπόστρωμα, με πολύ φτωχό σε είδη υπόροφο και συνυπάρχοντα είδη τα: *Juniperus phoenicea*, *Anthyllis hermanniae*, *Helichrysum siculum*, *Coridothymus capitatus*.

Η σύνθεση των διακρινόμενων φυτοκοινωνιών αλλάζει όταν πρόκειται για αναγέννηση. Εκεί τα νεαρά πεύκα με πολύ μεγάλη πληθοκάλυψη συνοδεύονται από τα φρύγανα μέσα από τα οποία αναγεννιούνται, κυρίως *Cistus monspeliensis*, *Cistus creticus*, *Anthyllis hermanniae*, *Genista*

acanthoclada. Λόγω της μεγάλης κάλυψης από πεύκα τα περιθώρια για ανάπτυξη ποώδους στρώσης είναι μικρότερα από αυτά που συναντώνται στα ώριμα πευκοδάση.

Στα δάση τραχείας πεύκης κυριαρχεί η *Pinus halepensis subsp. brutia*. Ο υποόροφος είναι συνήθως φτωχός σε είδη λόγω της στρωμνής. Είδη που απαντώνται είναι τα: *Cistus creticus*, *Crucianella latifolia*, *Aetheorhiza bulbosa*, *Stipa bromioides*, *Leontodon tuberosus*, *Trifolium campestre*, *Anthyllis hermanniae*, *Micromeria graeca*, *Luzula nodulosa*, *Cistus creticus*, *Alyssum lesbiacum*, *Crepis fraasii*, *Bupleurum trichopodium*, *Stipa bromioides*, *Allium sipyleum*, *Campanula hagielia*, *Stachys cretica subsp. smyrnaea*, *Lithodora hispidula*, *Genista fasselata*, *Rubia tenuifolia*, *Olea europaea ssp. oleaster*, *Rhamnus lycioides ssp. oleoides*, *Prasium majus*, *Asparagus acutifolius*, *Cistus salviifolius*, *Piptatherum miliaceum*, *Leontodon tuberosus*, *Helichrysum conglobatum*

Θαμνώδη - ημιδενδρώδη είδη που συναντώνται σε ορισμένες συστάδες τραχείας πεύκης είναι τα ακόλουθα: *Erica arborea*, *Juniperus phoenicea*, *Quercus ilex*, *Arbutus andrachne*, *Arbutus unedo*, *Quercus coccifera*, *Acer monspessulanum*.

Κατά θέσεις με μεγάλη συχνότητα συμμετέχουν τα είδη *Quercus coccifera*, *Arbutus unedo*, *Olea europaea ssp. oleaster*, *Rhamnus lycioides ssp. oleoides*, *Arisarum vulgare*, *Aetheorhiza bulbosa*, *Dactylis glomerata*. Σε ορισμένες θέσεις συμμετέχουν τα είδη *Styrax officinalis*, *Ceratonia siliqua*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Η αξία και η σημασία των πευκοδασών είναι πολλαπλή και αναφέρεται στην αισθητική, στην υδρολογική αξία, στην αξία για αναψυχή, στο ρυθμιστικό τους ρόλο στο μικροκλίμα και στους ρύπους και τέλος στην προστασία του εδάφους.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι κύριοι κίνδυνοι για τα πευκοδάση (τραχείας και χαλεπίου πεύκης) προέρχονται από τις δασικές πυρκαγιές, την επέκταση των καλλιεργειών, τις καταπατήσεις και την οικοπεδοποίησή τους. Τα δάση της λευκόδερμης πεύκης κινδυνεύουν από τις λαθρούλοτομίες για την απόληψη του πολύτιμου ξύλου της, το οποίο χρησιμοποιείται στην ξυλογλυπτική.

Εξάπλωση

GR1110005, GR1150003, GR1210001, GR1250001, GR1260003, GR1260005, GR1270002, GR1310003, GR1320002, GR1430003, GR1430004, GR2130001, GR2130002, GR2130004, GR2130005, GR2130006, GR2140001, GR2210001, GR2210002, GR2230004, GR2240002, GR2310001, GR2310010, GR2320001, GR2320003, GR2320005, GR2330002, GR2330004, GR2330005, GR2420002, GR2420003, GR2420005, GR2510003, GR2520001, GR2520006, GR2530001, GR2530003, GR2530004, GR2530005, GR2540001, GR2550005, GR2550006, GR3000001, GR3000003, GR3000004, GR3000005, GR3000006, GR4110003, GR4110004, GR4110005, GR4120002, GR4120003, GR4120004, GR4130001, GR4210002, GR4210003, GR4210005, GR4210006, GR4210008, GR4220013, GR4310002, GR4310005, GR4310006, GR4320002, GR4320005, GR4330005, GR4340002, GR4340005, GR4340008, GR4340013

ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΟΙ ΑΚΟΛΟΥΘΕΣ ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ:

42.83 Δάση κουκουναριάς

Μεσογειακά δάση και παλαιές φυσικοποιημένες φυτείες της *Pinus pinea*. Εισαγωγή του είδους από την αρχαιότητα ακόμη οι παλαιές φυτείες σε πολλές περιοχές κάνουν τη διάκριση μεταξύ φυσικών αυτοχθόνων δασών και τεχνητών φυτειών κουκουναριάς συχνά δύσκολη έως αδύνατη εφόσον δεν υπάρχουν ιστορικές μαρτυρίες. Γι' αυτό περικλείονται εδώ σε παλαιές φυτείες σε αντίθεση με πρόσφατες φυτείες κουκουναριάς, οι οποίες δεν συμπεριλαμβάνονται στον τύπο αυτόν οικοτόπου.

42.838 Ελληνικά δάση κουκουναριάς

Δάση της *Pinus pinea* των παραλιακών περιοχών και των παράκτιων λόφων της Πελοποννήσου, Χαλκιδικής, Κρήτης, νήσων του Αιγαίου, περισσότερο τοπικά αλλά πιθανόν μερικώς, τουλάχιστον αυτόχθονα. Σημαντικά δείγματα υπάρχουν ειδικότερα στη Σκιάθο.

42.84 Δάση χαλεπίου πεύκης

Δάση της *Pinus halepensis*, συχνό εποικιστή των θερμο - ασβεστολιθικών - μεσο - μεσογειακών

θαμνώνων. Η διάκριση μεταξύ αυτοχθόνων δασών και παλαιών τεχνητών δασών (αναδασώσεων) είναι συχνά δύσκολη. Τα τελευταία περικλείονται εδώ ενώ αποκλείονται οι πρόσφατες φυτείες (αναδασώσεις).

42.848 Ελληνικά δάση χαλεπίου πεύκης

Σχηματισμοί *Pinus halepensis* της Ελλάδος, όπου το είδος είναι σχετικά διαδεδομένο, ειδικότερα στην Αττική, Β. Σποράδες, ακτές Πελοποννήσου και κεντρικής ηπειρωτικής Ελλάδος, Ιόνιοι νήσοι, Χαλκιδική, Εύβοια και Σκύρο.

42.85 Δάση πεύκης του Αιγαίου

Δάση της *Pinus brutia* της Κρήτης και των νησιών του Ανατολικού Αιγαίου. Αποτελούν ανατολικούς εκπροσώπους (vicariants) των δασών του χαλεπίου πεύκης (42.84), περικλείουν εντούτοις υψηλότερα, δαφιλότερα, και συχνά εκτεταμένα δάση. Συμπεριλαμβάνονται και οι σχηματισμοί από τις περιοχές της Κριμαίας και του Καυκάσου.

42.851 Δάση πεύκης της Κρήτης

Δάση στα οποία κυριαρχεί η *Pinus brutia* της Κρήτης και των δορυφόρων του νησιού της Γαύδου και Γαϊδουρονήσου, αμιγή ή μεικτά με *Cupressus sempervirens*, εξαπλώνονται ειδικότερα στα Λευκά Όρη, στον Ψηλορείτη, στη Δίκτη και τοπικά στην ορεινή Σητεία και στα όρη Αστερούσια.

42.852 Δάση τραχείας πεύκης της Λέσβου

Εκτεταμένα δάση τραχείας πεύκης της Λέσβου τα οποία καταλαμβάνουν το Όρος Όλυμπος και τους περιβάλλοντες λόφους στο νότιο - ανατολικό μέρος του νησιού, καθώς και μέρος του Κουράτσονα στα Βόρειο - δυτικά. Τα δάση αυτά φιλοξενούν τον μοναδικό ευρωπαϊκό πληθυσμό της *Sitta krueperi* και τον πλέον σημαντικό πληθυσμό του ορχεοειδούς *Comperia compertiana*.

42.853 Δάση πεύκης της Σάμου.

Δάση *Pinus brutia*, τα οποία καλύπτουν ευρείες εκτάσεις της Σάμου, ειδικότερα στην οροσειρά της Αμπέλου, το όρος Κίρκη, τους νότιους λόφους και της Βόρειο - ανατολικής χερσονήσου.

42.854 Δάση πεύκης της Χίου.

Υπολειματικά δάση της Χίου με σύνθεση με των δασών της Λέσβου

42.855 Δάση πεύκης της Θάσου.

Ευρεία ζώνη δασών τραχείας πεύκης η οποία εκτείνεται από τη χαμηλή ζώνη και φθάνει μέχρι τα 400 - 500m και μεικτά δάση με *Pinus pallasiana* του υψηλότερων ορέων του νησιού.

42.856 Δάση πεύκης της Σαμοθράκης.

Ως επί το πλείστον διάσπαρτοι σχηματισμοί *Pinus brutia* στη χαμηλότερη ζώνη της Σαμοθράκης.

42.857 Δάση πεύκης της Ρόδου

Δάση *Pinus brutia* της Ρόδου, τα οποία αντιπροσωπεύονται από μερικούς φυσικούς σχηματισμούς με υπόροφο πλούσιο σε θάμνους.

42.858 Δάση πεύκης της Καρπάθου

Ευρέως εξαπλούμενα δάση *Pinus brutia* της Καρπάθου, κατανεμημένα ιδιαίτερα στη βορεινή παράκτια περιοχή, στο νότιο εσωτερικό μέρος του νησιού και στα μέσου ύψους όρη της Καλής Λίμνης.

42.859 Δάση πεύκης της Δωδεκανήσου.

Σχηματισμοί της *Pinus brutia* των νησιών της Σύμης, Κω, Λέρου και Ικαρίας.

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|--------------------|------------------|--|---------------------|--|--|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Oleo – Ceratonion | 954010 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. Ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alatarni Rivas-Mart. 1975 | Oleo – Ceratonion siliquaeBr.-Bl. Ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Oleo – Ceratonion | 954010 | Pinus halepensis comm. | 954011 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. Ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alatarni Rivas-Mart. 1975 | Oleo – Ceratonion siliquaeBr.-Bl. Ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Oleo – Ceratonion | 954010 | Pinus pinea | 954012 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. Ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alatarni Rivas-Mart. 1975 | Oleo – Ceratonion siliquaeBr.-Bl. Ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Quercetalia ilicis | Oleo-Ceratonion | 954010 | Ass. Pinus brutia | 954013 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. Ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alatarni Rivas-Mart. 1975 | Oleo – Ceratonion siliquaeBr.-Bl. Ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Quercetalia ilicis | Oleo-Ceratonion | 954010 | Oleo-lentiscetum aegeicum: Pinetosum halepense | 954014 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. Ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alatarni Rivas-Mart. 1975 | Oleo – Ceratonion siliquaeBr.-Bl. Ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 954020 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. Ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicisBr.-Bl. Ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. Ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 954020 | Pinus brutia comm. | 954021 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. Ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alatarni Rivas-Mart. 1975 | Oleo – Ceratonion siliquaeBr.-Bl. Ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 954020 | Pinus halepensis comm. | 954022 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. Ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alatarni Rivas-Mart. 1975 | Oleo – Ceratonion siliquaeBr.-Bl. Ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 954020 | Pinus brutia-Comm. | 954023 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. Ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alatarni Rivas-Mart. 1975 | Oleo – Ceratonion siliquaeBr.-Bl. Ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| VACCINIO – PICEETEA | Vaccinio – Piceetalia | Vaccinio – Piceion | 954030 | | | VACCINIO-PICEETEA Br.-Bl. In Br.-Bl., Sissingh et Vlieger 1939 | Piceetalia excelsae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 | Piceion excelsae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 |
| VACCINIO – PICEETEA | Vaccinio – Piceetalia | Vaccinio – Piceion | 954030 | Fago – Pinetum heldreichii | 954031 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | Pinion leucodermidis Horvat 1946 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|--------------------|------------------|---|---------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| VACCINIO - PICEETEA | Vaccinio - Piceetalia | Vaccinio - Piceion | 954030 | Pinus heldreichii - Daphne blangayana | 954032 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | Pinion leucodermidis Horvat 1946 |
| VACCINIO - PICEETEA | Vaccinio - Piceetalia | Vaccinio - Piceion | 954030 | Pinetum heldreichii (P. leucodermis) | 954033 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | Pinion leucodermidis Horvat 1946 |
| VACCINIO - PICEETEA | Vaccinio - Piceetalia | Vaccinio - Piceion | 954030 | Vaccinio - Pinetum sylvestris | 954034 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | ? |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 954040 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquaeBr.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 954040 | Pinus halepensis comm. | 954041 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquaeBr.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| CISTO - MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Ciston orientale | 954040 | Pinetum halepensis manipulifloreae | 954042 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquaeBr.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 954040 | Junipero lyciae-Pinetum brutiae | 954043 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquaeBr.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 954040 | Irido cretensis-Pinetum brutiae | 954044 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquaeBr.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 954040 | Pinus brutia comm. | 954045 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquaeBr.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 954040 | Lithodora hispidula-Genista fasselata comm. | 954046 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 954040 | Juniperus phoenicea comm. | 954047 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquaeBr.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------|--------------------|------------------|---|---------------------|--|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ERICO - PINETEA | Erico-Pinetalia | Orno - Ericion | 954050 | | | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | ERICO-PINETALIA Horvat 1959 | Orno-Ericion Horvat 1959 |
| ERICO - PINETEA | Erico-Pinetalia | Orno - Ericion | 954050 | Stachelino uniflosculosae - Pinetum pallasianae | 954051 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | ERICO-PINETALIA Horvat 1959 | Orno-Ericion Horvat 1959 |
| ERICO - PINETEA | Erico-Pinetalia | Pinion peuce | 954060 | | | VACCINIO-PICEETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Sissingh et Vlieger 1939 | Piceetalia excelsae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 | Pinion peucis Horvat 1950 |
| ERICO - PINETEA | Erico-Pinetalia | Pinion peuce | 954060 | Pinus heldreichii - comm. | 954061 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | Pinion leucodermidis Horvat 1946 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia | Pistacio-Rhamnion | 954070 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Quercetea ilicis | Pistacio-Rhamnetalia | Pistacio-Rhamnion | 954070 | Pinus halepensis comm. | 954071 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia spinosi | ?Cisto-Helichryson | 954080 | | | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| Cisto-Micromerietea | Sarcopoterietalia spinosi | ?Cisto-Helichryson | 954080 | Pinus brutia-Carlina tragacanthifolia comm. | 954081 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Δασικοί σχηματισμοί μέσω υψομέτρων στους οποίους κυριαρχούν διάφορα είδη *Juniperus*. Εδώ δεν περιλαμβάνονται οι δενδρώδεις θαμνώνες (32.13 και 31.3).

Οικολογικές συνθήκες: Στις περιοχές που μελετήθηκαν από την ομάδα μας σε αυτό τον τύπο οικοτόπου εντάχθηκαν κοινότητες είτε με *Juniperus foetidissima* είτε με *Juniperus drupacea*. Αυτά τα είδη εμφανίζονται σε δενδρώδη κυρίως μορφή, συνήθως αραιά, ενώ τις περισσότερες φορές σχηματίζουν αμιγείς συστάδες. Αναπτύσσονται κυρίως σε αβαθή και χαλικώδη εδάφη σε ασβεστολιθικά υποστρώματα.

Οι κοινότητες με *Juniperus foetidissima* εμφανίζονται σε υψόμετρα από 1000 μέχρι 1800 μ. Οι εκθέσεις των περιοχών που εντοπίζονται αν και παρουσιάζουν μεγάλη ποικιλία, προτιμούν τις νότιες και ανατολικές μεσαίες και μεγάλες κλίσεις (25-50%). Ο δενδρώδης όροφος εμφανίζει μέσο βαθμό κάλυψης 60%. Στον υποόροφο, ανάλογα με το υψόμετρο, κυριαρχούν θαμνώδη είδη όπως τα *Quercus coccifera*, *Juniperus oxycedrus*, ή είδη χαρακτηριστικά των στεππόμεσων λιβαδιών, όπως τα *Astragalus creticus*, *Daphne oleoides*. Στις περισσότερες από τις περιπτώσεις που μελετήθηκαν ο τύπος αυτός αποτελεί τα ανώτερα όρια των δασών ελάτης και εμφανίζεται πριν από τα στεππόμεσφα λιβάδια και την ανωδασική βλάστηση.

Οι κοινότητες με *Juniperus drupacea* εντοπίζονται αποκλειστικά στον Πάρνωνα, σε υψόμετρα 800-1000 μ. Εμφανίζονται κυρίως σε βόρειες και ανατολικές εκθέσεις, ενώ οι κλίσεις κυμαίνονται από 20-40%.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Κινδυνεύουν κυρίως από την υπερβόσκηση.

Εξάπλωση

GR2110002, GR2130001, GR2130004, GR2320008, GR2450002, GR2520006 (9564), GR2530004, GR1340001 (9562)

Περιλαμβάνονται οι ακόλουθες υποκατηγορίες.

9562 (42.A3). Ελληνικά δάση άρκευθου (*Juniperetum excelsae*)

Δασικοί σχηματισμοί της ζώνης **Ostrya - Carpinion** των ορέων της Βορείου Ελλάδος (πάνω από τα 900-1000m) γύρω από τη λίμνη των Πρεσπών, στους οποίους κυριαρχεί η *Juniperus excelsa*.

9564 (42.A5) Δάση Συριακής άρκευθου (*Juniperus drupacea*)

Δασικοί σχηματισμοί της *Juniperus drupacea* των βορεινών κλιτύων του Πάρνωνα Ελλάδα

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|-----------------|------------------|------------------------------|---------------------|---|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| DAPHNO - FESTUCETEA | Daphno - Festucetalia | ? | 956210 | | | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | ? |
| DAPHNO - FESTUCETEA | Daphno - Festucetalia | ? | 956210 | Ass. Juniperus excelsa | 956211 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | Juniperion excelsae Em 1985 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Abieto - Pinion | 956410 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cephalonicae Knapp 1965 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Abieto - Pinion | 956410 | Ass. Juniperus drupacea | 956411 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cephalonicae Knapp 1965 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Abieto-Pinion | 956410 | Juniperus foetidissima comm. | 956412 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | Juniperion excelsae Em 1985 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 956420 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 956420 | Juniperus drupacea comm. | 956421 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cephalonicae Knapp 1965 |

42.A4

Δάση της δυσσομότατης αρκεύθου

Κωδικός "NATURA 2000": 9563

CORINE 91: 42.A4

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Δάση της δυσσομότατης αρκεύθου: Δασικοί σχηματισμοί στους οποίους κυριαρχεί η *Juniperus foetidissima* σε ράχες της άνω-υπέρ-Μεσογειακής ζώνης της Ελλάδος.

Οικολογικές συνθήκες

Απαντάται σε υπερθαλάσσιο ύψος 1500-1950 μ. (GR2440004) και 1100-1500 μ. (GR2450005). Αναπτύσσεται σε εδάφη που εδράζονται σε ασβεστόλιθο. Καταλαμβάνει πλαγιές και ράχες, με συνήθως, μεγάλες κλίσεις (μέχρι 85%) σε διάφορες εκθέσεις.

Περιλαμβάνει δασικούς σχηματισμούς, στους οποίους κυριαρχεί η *Juniperus foetidissima*. Έχει περιορισμένη εμφάνιση, με τη μορφή μεμονωμένων δένδρων ή συνδενδριών, στις υψηλότερες θέσεις εξάπλωσης και στα δασόρια της ελάτης, με την οποία είναι συχνά σε μίξη. Ως αμιγής συστάδα εμφανίζεται μόνο στη θέση Μάρμαρα Δελφών του Παρνασσού. Στην περιοχή αυτή συμμετέχει στη χλωριδική σύνθεση του οικοτόπου το ενδημικό είδος *Fritillaria mutabilis*.

Εξάπλωση

GR2440004, GR2450005

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|------------------|------------------|------------------------------|---------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Stipo - Morinion | 956310 | | | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Stipo-MorinionQuezel 1964 |
| DAPHNO - FESTUCETEA | Daphno - Festucetalia | Stipo - Morinion | 956310 | Juniperus foetidissima comm. | 956311 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | Juniperion excelsae Em 1985 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Stipo - Morinion | 956310 | Ass.Juniperus foeditissima | 956312 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | Juniperion excelsae Em 1985 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Eryngio-Bromion | 956320 | | | DAPHNO-FESTUCETEA Quezel 1964 | Daphno-Festucetalia Quezel 1964 | Eryngio-BromionQuezel 1964 |
| DAPHNO-FESTUCETEA | Daphno-Festucetalia | Eryngio-Bromion | 956320 | Juniperus foetidissima comm. | 956321 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | Juniperion excelsae Em 1985 |

42.A71 - 42.A73.

Δάση ιτάμου (*Taxus baccata*)

Κωδ. "Natura 2000": 9580

CORINE 91: 42.A71-42.A73

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Δάση πολύ τοπικής εμφάνισης στα οποία κυριαρχεί το είδος *Taxus baccata* συχνά μαζί με το *Ilex aquifolium*. Αυτός ο τύπος οικοτόπου μπορεί να έχει δύο προελεύσεις: φάση γηρασμού δασών οξιάς ή οξιάς - ελάτης, τα οποία δημιουργούνται από ομάδες *Taxus* μετά την πτώση των υψηλών δένδρων της οξιάς και ελάτης, περιβαλλόμενες από παραμένουσες συστάδες οξιάς - ιτάμου ή υπολείμματα συστάδων *Taxus* με εξαφάνιση των υψηλών ειδών. Και οι δύο προελεύσεις δημιουργούνται όπου υπάρχει *Taxus*.

Οικολογικές συνθήκες

Απαντάται σε υπερθαλάσσιο ύψος 1200-1300 μ., σε Β, ΒΔ και ΝΔ εκθέσεις, ήπιων έως πολύ ισχυρών κλίσεων, ορεινών απόκρημνων βράχων ή πλαγιών. Αναπτύσσεται σε εδάφη επί αμφιβολιτών. Εμφανίζεται σε μικρές ομάδες, σε θαμνώδη μορφή, που πιθανώς είναι υπολείμματα δάσους που κάλυπτε παλαιότερα την περιοχή. Πρόκειται για ανοιχτούς σχηματισμούς στις κορυφές Προφήτης Ηλίας και Γιούδα, που συνοδεύονται από τα είδη *Ilex aquifolium* και *Festuca jeanpertii*.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Η ανάπτυξη του *Taxus baccata* στην περιοχή δεν είναι καλή εξαιτίας κυρίως των οριακών οικολογικών συνθηκών για το είδος. Στις περισσότερες περιπτώσεις εμφανίζεται σε θαμνώδη μορφή. Εξαίρεση αποτελεί μία μικρή συστάδα με καλά ανεπτυγμένα άτομα στις βόρειες κλιτύς της κορυφής Γιούδας. Σε όλες τις περιπτώσεις η ηλικία των ατόμων του *Taxus* είναι μεγάλη.

Εξάπλωση

GR1110004, GR2420001

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|-----------------------------|------------------|----------------|---------------------|---|---------------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion moesiacaе hellenicum | 958010 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Cephalanthero-Fagion Tx. 1955 (Doronicο orientalis-Fagenion moesiacaе Raus ex Raus 1980) |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion moesiacaе hellenicum | 958010 | Taxo - Fagetum | 958011 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|----------------------------|------------------|-----------------------|---------------------|---|---------------------------------------|-------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion moesiacaehellenicum | 958010 | | 958012 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 |
| ? | ? | ? | 958020 | Taxus baccata - comm. | 958021 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | ? |

2.2. ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ CORINE BΙΟΤΟΡΕ 91 ΚΑΙ PALEARCTIC HABITAT CLASSIFICATION ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Περιγράφονται οι τύποι οικοτόπων που αναφέρονται στα εγχειρίδια CORINE BΙΟΤΟΡΕ 1991 και PALEARCTIC HABITAT CLASSIFICATION 1996 που απαντούν στην Ελλάδα και δεν έχουν αντιστοίχιση στους κωδικούς των τύπων οικοτόπων Natura 2000. Για κάθε τύπο οικοτόπου δίνονται:

α) η ονοματολογία του τύπου οικοτόπου σύμφωνα με το CORINE BΙΟΤΟΡΕ 1991 ή/και το PALEARCTIC CLASSIFICATION (PAL. CLASS.),

β) ο νέος προτεινόμενος 4-ψήφιος και 6-ψήφιος κωδικός «Natura 2000» ο οποίος προέκυψε με προσθήκη νέων κωδικών ως συνέχεια των κωδικών ανά ευρύτερη κατηγορία όπως είναι καταχωρημένοι οι οικοτόποι στα SDF και στις βάσεις δεδομένων Biogreece '95 και Natura.

δ) ο κωδικός κατά Corine Biotore 91

ε) Αντιστοίχιση με τα syntaxa,

στ) Περιγραφή των τύπων οικοτόπων σύμφωνα με το CORINE BΙΟΤΟΡΕ 1991 και τυχόν σχόλια.

στ) Ιεραρχικό σύστημα ταξινόμησης κατά Braun-Blanquet, σύμφωνα με την υπάρχουσα βιβλιογραφία για την Ελλάδα και στο οποίο προτείνεται νέος 6-ψήφιος κωδικός Natura.

2.2.1. "ΘΑΛΑΣΣΙΟΙ" ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ

1. ΠΑΡΑΚΤΙΟΙ ΚΑΙ ΑΛΟΦΥΤΙΚΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ

11. ΩΚΕΑΝΟΙ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΕΣ

11.22 Μαλακά υποστρώματα χωρίς βλάστηση

ΝΕΟΣ Κωδικός «NATURA 2000»: 119A

CORINE 91: 11.22

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Αμμώδεις ή αμμοϊλυώδεις βυθοί χωρίς βλάστηση που εκτείνονται σε μικρά ή μεγάλα βάθη. Ο τύπος οικοτόπου χρησιμοποιήθηκε για την περιγραφή τόσο των βυθών που αντιστοιχούν στη βιοκοινωνία της παράκτιας χερσογενούς ιλύος (γνωστή με τον γαλλικό όρο vase terrigene coriere) όσο και σε αβαθείς αμμοϊλυώδεις βυθούς.

Εξάπλωση

GR1150007, GR1150008, GR1150009, GR1150010, GR1220004, GR1270002, GR1270007, GR1270008, GR1270009, GR1270010, GR1270011, GR1420002, GR1430001, GR1430003, GR1430004, GR2140003, GR2210002, GR2220003, GR2220004, GR2230005, GR2330007, GR2330008, GR2420001, GR2420003, GR2420004, GR2420005, GR2440001, GR2550007, GR3000003, GR3000004, GR3000005, GR4110001, GR4110002, GR4110004, GR4110005, GR4120003, GR4120004, GR4130001, GR4210001, GR4210002, GR4210003, GR4210004, GR4210005, GR4210007, GR4210008, GR4210009, GR4210011, GR4220004, GR4220005, GR4220006, GR4220007, GR4220008, GR4220010, GR4220012, GR4220013, GR4220017, GR4220019, GR4320006, GR4320008, GR4330004, GR4340001, GR4340002, GR4340005, GR4340008, GR4340012

11.33

Μαλακά υποστρώματα με βλάστηση

ΝΕΟΣ Κωδικός «NATURA 2000»: 119B

CORINE 91: 11.3 3

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Κοινότητες κυρίως από θαλάσσια φανερόγαμα σε μαλακά υποστρώματα που δε μπορούν να χαρακτηριστούν ως αμμοσύρσεις.

Χλωριδική σύνθεση

Φυτοκοινωνίες των θαλάσσιων φανερόγαμων *Cymodocea nodosa*, *Zostera noltii*, *Halophila stipulacea* κ.α.

Εξάπλωση

GR1220004, GR1270002, GR1270007, GR1270008, GR1270009, GR1420002, GR1430003, GR1430004, GR2140003, GR2210002, GR2230005, GR2330008, GR2420001, GR2420004, GR2420005, GR2440001, GR2550007, GR3000003, GR3000004, GR3000005, GR4110004, GR4110005, GR4130001, GR4210001, GR4210004, GR4210005, GR4210009, GR4210011, GR4220004, GR4220010, GR4220012, GR4220013, GR4220019, GR4320006, GR4330004, GR4340001, GR4340002, GR4340005

2.2.2 «ΧΕΡΣΑΙΟΙ» ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ

2. ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ ΓΛΥΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

24 ΡΕΟΝΤΑ ΝΕΡΑ

24.5 Ιλυώδεις όχθες ποταμών

24.52 Ετήσιες κοινωνίες σε ιλυώδεις όχθες ποταμών της Ευρο-Σιβηρικής

ΝΕΟΣ Κωδικός «NATURA 2000»: 32B0

CORINE 91: 24.52

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Bidention ρ., Chenopodium rubri ρ.

Πρόδρομοι σχηματισμοί από ετήσια είδη σε ιλύ πλούσια σε άζωτο των ποταμών της κεντρικής Ευρώπης (*Bidens* spp., *Rorippa* spp., *Chenopodium* spp., *Polygonum* spp., *Xanthium* spp.).

Συναντάται σε ιλυώδες υπόστρωμα που σχηματίστηκε από σχετικά πρόσφατες αλλουβιακές αποθέσεις, στα κατάντι των ποταμών, όπου το υψόμετρο δεν υπερβαίνει τα 50 m και σε επίπεδο ανάγλυφο.

Χλωριδική σύνθεση

Paspalum paspaloides, *Rorippa sylvestris*, *Cyperus fuscus*, *Persicaria hydropiper*, *Portulaca oleracea*, *Chenopodium botrys*, *Cynodon dactylon*, *Amaranthus blitum*, *Eragrostis pilosa*, κ.ά.

Εξάπλωση

GR1130007, GR1130009, GR1150010

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------|-----------|------------------|-------------|---------------------|---|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| BIDENTETEA | Bidentetalia | Bidention | 32B010 | | | BIDENTETEA TRIPARTITI Tx., Lohm. Et Preising ex Rochow 1951 | Bidentetalia tripartitae Br.-Bl. et Tx. ex Klika et Hadac 1944 | Bidention tripartitae Nordhagen 1940 |
| BIDENTETEA | Bidentetalia | Bidention | 32B010 | | 32B011 | BIDENTETEA TRIPARTITI Tx., Lohm. Et Preising ex Rochow 1951 | Bidentetalia tripartitae Br.-Bl. et Tx. ex Klika et Hadac 1944 | Bidention tripartitae Nordhagen 1940 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------|-------------------|------------------|-------------|---------------------|---|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| BIDENTETEA | Bidentetalia | Chenopodion rubri | 32B020 | | | BIDENTETEA TRIPARTITI Tx., Lohm. Et Preising ex Rochow 1951 | Bidentetalia tripartitae Br.-Bl. et Tx. ex Klika et Hadac 1944 | Chenopodion rubri Tx. in Poli et J. Tx. 1960 corr. Kopecky 1969 |
| BIDENTETEA | Bidentetalia | Chenopodion rubri | 32B020 | | 32B021 | BIDENTETEA TRIPARTITI Tx., Lohm. Et Preising ex Rochow 1951 | Bidentetalia tripartitae Br.-Bl. et Tx. ex Klika et Hadac 1944 | Chenopodion rubri Tx. in Poli et J. Tx. 1960 corr. Kopecky 1969 |

3. ΘΑΜΝΩΝΕΣ ΚΑΙ ΧΕΡΣΑ ΕΔΑΦΗ

31.8 “ΟΜΑΔΟΠΑΓΕΙΣ” ΘΑΜΝΩΝΕΣ

31.86 Χέρσες εκτάσεις με φτέρη (πτεριάδες)

ΝΕΟΣ Κωδικός “NATURA 2000”: 5150

CORINE 91: 31.86, 31.863

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

31.86 Χέρσες εκτάσεις (πτεριάδες)

Εκτατικές, συχνά κλειστές, φυτοκοινότητες με *Pteridium aquilinum* (φτέρη). Σε όλη την Ελλάδα, ιδιαίτερα στη ζώνη της δρυός και της οξιάς.

31.863 Υπερ-Μεσογειακές χέρσες εκτάσεις

Εκτάσεις με *Pteridium aquilinum* της ζώνης *Quercetalia pubescenti-petraeae*.

Απαντάται συνήθως σε υγρά πλούσια σε θρεπτικά στοιχεία εδάφη, ενώ το μητρικό υπόστρωμα ποικίλει σε μεγάλο βαθμό. Μπορεί να είναι ασβεστόλιθοι, γνεύσιοι, σχιστόλιθοι ή υπερβασικά-βασικά της σειράς των οφιολίθων. Το ανάγλυφο επίσης ποικίλει από επίπεδο έως έντονα κεκλιμένο, όπως ποικίλει και η έκθεση, ενώ το υψόμετρο κυμαίνεται από 0 - 1700 m.

Είδη φυτών που επικρατούν είναι κύρια το *Pteridium aquilinum*, ενώ με μικρότερη συμμετοχή εμφανίζονται τα: *Dactylis glomerata*, *Fragaria vesca*, *Berberis cretica*, κ.ά.

Χλωριδική σύνθεση

Είδη που χαρακτηρίζουν τη σύνθεση του οικοτόπου είναι τα: *Pteridium aquilinum*, *Carex otrubae*, *Phleum exaratum*, *Filago cretensis*, *Leontodon tuberosus*, *Luzula forsteri*. Σε ορισμένες περιπτώσεις συμμετέχουν με σχετικά μικρή κάλυψη τα είδη *Erica arborea*, *Arbutus unedo*, *Sarcopoterium spinosum*, *Hypericum empetrifolium* και άλλα είδη φρυγάνων.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Η οικολογική κατάσταση διατήρησης του παρόντος τύπου οικοτόπου κρίνεται καλή, γενικά δεν διατρέχει κινδύνους από ανθρωπογενείς επεμβάσεις, ενώ η αντιπροσωπευτικότητα της εν λόγω κοινότητας κρίνεται από καλή έως άριστη.

Εξάπλωση

GR1110004, GR1120003, GR1140003, GR1150003, GR1150005, GR1210001, GR1240001, GR1240002, GR1260001, GR1310001, GR1330001, GR1340001, GR1340003, GR1340006, GR1420001, GR1420003, GR1440001, GR2110002, GR2110003, GR2120004, GR2550006, GR4120004, GR4210007

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------------|----------------------|------------------|--|---------------------|---|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Quercetea pubescentis | Quercetalia pubescenti-petraeae | Quercion frainetto | 515010 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| Quercetea pubescentis | Quercetalia pubescenti-petraeae | Quercion frainetto | 515010 | Ass. Pteridium aquilinum | 515011 | ? | ? | ? |
| Quercetea pubescentis | Quercetalia pubescenti-petraeae | Quercion frainetto | 515010 | Pteridium aquilinum-Fragaria vesca-Comm. | 515012 | ? | ? | ? |
| Querco-Fagetea | Prunetalia spinosae | Berberidion vulgaris | 515020 | | | RHAMNO-PRUNETEA Rivas Goday et Borja 1961 | Prunetalia spinosae Tx. 1952 | Berberidion vulgaris Br.-Bl. 1950 |
| Querco-Fagetea | Prunetalia spinosae | Berberidion vulgaris | 515020 | Pteridium aquilinum-Berberis cretica-Comm. | 515021 | RHAMNO-PRUNETEA Rivas Goday et Borja 1961 | Prunetalia spinosae Tx. 1952 | ? |
| ?Quercetea ilicis | ?Quercetalia ilicis | ?Quercion ilicis | 515030 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| ?Quercetea ilicis | ?Quercetalia ilicis | ?Quercion ilicis | 515030 | Pteridium aquilinum-Carex otrubae comm. | 515031 | ? | ? | ? |

31.8B

Νοτιο-ανατολικές υπο-Μεσογειακές λόχμες φυλλοβόλων (*Prunion fruticosae*)

ΝΕΟΣ Κωδικός "NATURA 2000": 5160

CORINE 91: 31.8B, 31.8B3, 31.8B4

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

31.8B Νοτιο-ανατολικές υπο-Μεσογειακές λόχμες φυλλοβόλων

Φυλλοβόλοι προδασικοί ή μεταδασικοί θαμνώνες σε κράσπεδα δασών, φυτοφράκτες στη ζώνη του *Quercion frainetto* ή *Ostryo-Carpinion* της Βαλκανικής χερσονήσου.

31.8B3 Ελληνικές υπο-μεσογειακές λόχμες φυλλοβόλων

Ποικίλοι, συχνά πλούσιοι σε είδη, σχηματισμοί της εύκρατης ή υπο-Μεσογειακής περιοχής της ηπειρωτικής Ελλάδος και του Β. Αιγαίου με *Prunus spinosa*, *Prunus fruticosa*, *P. mahaleb*, *P. cerasifera*, *P. cocomilia*, *Pyrus amygdaliformis*, *Pyracantha coccinea*, *Crataegus monogyna*, *C. laciniata*, *Sorbus domestica*, *Rosa sempervirens*, *R. canina*, *Rosa rubiginosa*, *Rubus ulmifolius*, *Euonymus spp*, *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Rhamnus saxatilis*, *Berberis vulgaris*, *Clematis vitalba*, *Paliurus spina christi*, *Cotinus coggygria*, *Rhus coriaria*, *Coriaria myrtifolia*, *Syringa oxycedrus*, *Juniperus communis*, *Buxus sempervirens*, *Corylus spp*, *Acer spp*, *Fraxinus ornus*, *ulmus minor*, *Carpinus spp*, *Ostrya carpinifolia*, *Quercus spp*.

31.8B4 Αιγαϊκές υπο-Μεσογειακές λόχμες φυλλοβόλων.

Σχηματισμοί του νοτίου και ανατολικού Αιγαίου με *Crataegus monogyna*, *C. azarolus*, *Prunus cocomili*, *P. Webbii*, *P. prostrata*, *P. discolor*, *Pyrus amygdaliformis*, *Rubus ulmifolius*, *Rosa sempervirens*, *Berberis cretica*, *Rhododendron flavum*, *Acer sempervirens*, *Quercus brachyphylla*, *Q. infectoria*.

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμα μπορεί να είναι ασβεστολιθικό συμπαγές ή χαλίκια και μάρμαρα, σε πλαγιές ή αλλουβιακές αποθέσεις, η έκθεση ποικίλει ενώ η κλίση κυμαίνεται από 0-70%. Το υψόμετρο είναι από 500 - 650 m.

Χλωριδική σύνθεση

Rhus coriaria, *Rubus discolor*, *Pistacia terebinthus*, *Ailanthus altissima*, *Cionura erecta*, κ.ά.

Εξάπλωση

GR1330001, GR1340004

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------|--------------------|------------------|---------------------|---------------------|---|------------------------------|-----------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| RHAMNO - PRUNETEA | Prunetalia | Prunion fruticosae | 516010 | | | RHAMNO-PRUNETEA Rivas Goday et Borja 1961 | Prunetalia spinosae Tx. 1952 | Prunion fruticosae Tx. 1952 |
| RHAMNO - PRUNETEA | Prunetalia | Prunion fruticosae | 516010 | Prunetum spinosae | 516011 | RHAMNO-PRUNETEA Rivas Goday et Borja 1961 | Prunetalia spinosae Tx. 1952 | ? |
| RHAMNO - PRUNETEA | Prunetalia | Prunion fruticosae | 516010 | Rhus coriaria-Comm. | 516012 | RHAMNO-PRUNETEA Rivas Goday et Borja 1961 | ? | ? |

32. ΣΚΛΗΡΟΦΥΛΛΟΙ ΘΑΜΝΩΝΕΣ

32.5 GARRIGUES ΤΗΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ

32.5 Garrigues της Ανατολικής Μεσογείου

ΝΕΟΣ Κωδικός "NATURA 2000": 5340

CORINE 91: 32.5, 32.51, 32.53, 32.54, 32.56, 32.57, 32.58, , 32.5A 32.5B, 32.5C, 32.5D, 32.5E, 32.5F, 32.5G, 32.5H

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

32.5 Garrigues της Ανατολικής Μεσογείου

Θαμνώδεις σχηματισμοί, συχνά χαμηλοί, της μεσο-θερμο και υπερ-Μεσογειακής ζώνης της Ελλάδος. Περιλαμβάνονται όλοι οι σκληρόφυλλοι σχηματισμοί ανεξαρτήτως υποστρώματος με εξαίρεση τους ειδικούς σχηματισμούς (φρύγανα, ερεικώνες) οι οποίοι περιλαμβάνονται στο 31.1.

32.51 Garrigues πρίνου της Αν. Μεσογείου

Σχηματισμοί, συνήθως κλειστοί και ψηλοί, κυριαρχούμενοι από *Quercus coccifera* με λίγο ή καθόλου *Pistacia lentiscus* ή άλλους θερμο-Μεσογειακούς θάμνους. Τα garrigues του πρίνου είναι οι πιο διαδεδομένοι ξηροφυτικοί θαμνώδεις σχηματισμοί της μεσο-Μεσογειακής ζώνης. Εμφανίζονται επίσης συχνά στην υπέρ- και θερμο-Μεσογειακή ζώνη. Σχηματισμοί που ανήκουν στην τελευταία αναφέρονται με τον κωδικό 32.2193.

32.53 Garrigues της Αν. Μεσογείου με *Cistus*

32.531 Garrigues με *Cistus incanus*

32.533 Garrigues με *Cistus salvifolius*

32.534 Garrigues με *Cistus monspeliensis*

32.54 Garrigues με ευφόρβιες (*Euphorbia*)

32.541 Garrigues της Αν. Μεσογείου με ακανθώδη ευφόρβια (*Euphorbia acanthothamnus*)

32.56 Garrigues της Αν. Μεσογείου με *Lavandula stoechans*

32.57 Garrigues της Αν. Μεσογείου με χειλανθή (*Labiatae*)

32.58 Garrigues με παλιούρι (*Paliurus spina christi*)

32.5A Σχηματισμοί της Κρήτης με *Ebenus cretica*

32.5B Garrigues της Αν. Μεσογείου με *Helichrysum* και άλλα κεφαλανθή

Συνήθως χαμηλά, αραιά garrigues με κεφαλανθή των γενών *Helichrysum*, *Phagnalon*, *Scorzonera*.

32.5C Garrigues της Αν. Μεσογείου με σουσούρες

Μεσο-Μεσογειακοί σχηματισμοί κυριαρχούμενοι από την *Erica manipuliflora*.

32.5D Garrigues χαρακτηριζόμενα από την άφθονη παρουσία του *Arbutus andrachne*

32.5E Garrigues της Αν. Μεσογείου κυριαρχούμενα από το *Globularia alypum*

32.5F Σχηματισμοί με *Helianthemum* και *Fumana*

32.5G Σχηματισμοί πλούσιοι σε θάμνους του γένους *Thymelaea*

32.5H Συχνά υψηλοί, μερικές φορές πολύ υψηλοί πυκνοί σχηματισμοί κυριαρχούμενοι από το *Bupleurum fruticosum*

Οικολογικές συνθήκες: Απαντάται σε ξηρά εδάφη με ελάχιστο έδαφος, όπου το μητρικό υπόστρωμα μπορεί να είναι ασβεστόλιθοι, γνεύσιοι ή βασάλτης. Τα εδάφη συνήθως είναι θερμά, ξηρά και φτωχά σε θρεπτικά στοιχεία ασβεστολιθικά, χωρίς όμως αυτό να σημαίνει ότι δεν έχουν καταγραφεί και άλλες περιπτώσεις (π.χ. εδάφη που προέρχονται από φλύσχη, σχιστόλιθους κλπ.). Οι υπόλοιπες οικολογικές παράμετροι (κλίσεις, εκθέσεις) ποικίλουν πολύ, όπως και το υψόμετρο, αφού αυτός ο τύπος οικοτόπου καταγράφηκε από το επίπεδο της θάλασσας μέχρι το υψόμετρο των 1200 μέτρων.

Χλωριδική σύνθεση

Quercus coccifera, *Phillyrea latifolia*, *Arbutus unedo*, *Arbutus andrachne*, *Erica manipuliflora*, *Pistacia*

lentiscus, Olea europaea ssp. oleaster, Cistus salviifolius, Hypericum empetrifolium, Euphorbia acanthothamnus, Salvia fruticosa, Coridothymus capitatus, Sarcopoterium spinosum, Fumana thymifolia, Dactylis glomerata, Lagoecia cuminoides, Crepis hellenica ssp. hellenica, Leontodon tuberosus, Aetheorhiza bulbosa, Cistus creticus, Cistus monspeliensis, Anthyllis hermanniae, Asparagus acutifolius, Paliurus spina-cristi, Cistus creticus, Teucrium capitatum, Cistus parviflorus, Thymelaea tartonraira, Ononis pusilla, Satureja thymbra, Knautia integrifolia, Nigella arvensis, Stipa capensis, Brachypodium retusum, Pimpinella cretica, Hyparrhenia hirta, Androcymbium rechingeri Nigella stricta, Silene colorata, Silene sedoides, Pseudorlaya pumila, Medicago littoralis, Erica manipuliflora, Coridothymus capitatus, Genista acanthoclada, Asteriscus spinosus, Steptorhampus tuberosus, Asphodelus ramosus

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Εν γένει οι θαμνώνες είναι σημαντικοί για τις λειτουργίες τους (πρωτογενής παραγωγή, συγκράτηση εδαφών) και για την συμβολή τους στη βιοποικιλότητα. Οι υψηλοί και πυκνοί θαμνώνες (μακί) της Ceratonia-Rhamnion (=Oleo-Ceratonia) χαρακτηρίζονται εν γένει από υψηλή προσαρμογή στις μεσογειακές περιβαλλοντικές συνθήκες και από ποικιλία ειδών αλλά η έκτασή τους είναι περιορισμένη στο Αιγαίο. Το γεγονός αυτό καθώς και οι λειτουργίες που επιτελούν και τα οφέλη τους (δημιουργία μικροκλιμάτων-προσφορά πολλαπλών ενδαιτημάτων, διατήρηση της ποιότητας του εδάφους και συγκράτηση εδαφών) καθιστούν απαραίτητη τη διατήρησή τους. Οι φυτοκοινότητες στα πλαίσια του εξεταζόμενου οικοτόπου αποτελούν μέρος της φυσικής βλάστησης αρκετών περιοχών. Το γεγονός αυτό τις καθιστά ενδιαφέροντες και η καλή ανάπτυξή τους αποτελεί ένδειξη της ομαλής λειτουργίας των οικοσυστημάτων με τα οποία σχετίζονται.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι κύριοι κίνδυνοι είναι οι πυρκαγιές, η βόσκηση, που είναι έντονη κατά θέσεις, η ξύλευση, η εκχέρσωση και η διαχείρισή τους με καύση για τη βόσκηση. Στις περιοχές όπου οι εξεταζόμενοι θαμνώνες βόσκονται δεν υπάρχει κίνδυνος για τη διατήρηση της δομής τους. Γενικά βρίσκονται σε καλή οικολογική κατάσταση στο μεγαλύτερο μέρος της έκτασης που καταλαμβάνουν. Αρκετές από τις θέσεις στις οποίες απαντώνται οι κοινότητες του εξεταζόμενου οικοτόπου έχουν καεί κατά το παρελθόν ή αποτελούσαν γεωργικές καλλιέργειες.

Εξάπλωση

GR1110004, GR1150003, GR1340004, GR1430001, GR1430004, GR1440004, GR2110001, GR2110003, GR2120001, GR2120003, GR2120004, GR2130001, GR2130003, GR2130005, GR2140001, GR2210001, GR2220001, GR2220002, GR2230004, GR2240002, GR2310001, GR2310003, GR2310005, GR2310006, GR2310010, GR2320003, GR2320005, GR2320007, GR2320008, GR2420001, GR2420006, GR2440002, GR2440003, GR2450001, GR2520001, GR2520002, GR2520006, GR2530002, GR2530004, GR2540002, GR2540004, GR2550002, GR2550003, GR2550004, GR2550006, GR3000006, GR3000007, GR3000008, GR4110004, GR4110005, GR4120004, GR4210005, GR4210006, GR4220012, GR4220014, GR4310002, GR4310006, GR4320002, GR4330002, GR4330005, GR4340010

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|--------------------|------------------|---|---------------------|--|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| CISTO - MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 534010 | | | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| CISTO - MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 534010 | Quercus coccifera-Coridothymus capitatus comm. | 534011 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| CISTO - MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 534010 | Erica manipuliflora-Quercus coccifera comm. | 534012 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| CISTO - MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Micromerion | 534010 | Phlomis fruticosa-Micromeria juliana - comm. | 534013 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| Cisto-Micromerietea | Micromerietalia | Micromerion? | 534010 | Euphorbia characias-Comm. | 534014 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| Cisto-Micromerietea | Micromerietalia | Micromerion? | 534010 | Cistus creticus-Comm. | 534015 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| Cisto-Micromerietea | Micromerietalia | Micromerion? | 534010 | Satureja montana-Comm. | 534016 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| CISTO - MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Micromerion | 534010 | Euphorbia acanthothmanos - Coridothymus capitatus comm. | 534017 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| CISTO - MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Micromerion | 534010 | Quercus coccifera-Pistacia terebinthus comm. | 534018 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1955 | Micromerion |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 534020 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentiscii-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|--------------------|------------------|---|---------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 534020 | Quercus coccifera comm. | 534021 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | ? | ? |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Ceratonio-Rhamnion | 534020 | Cistus salvifolius - Quercus coccifera comm. | 534022 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | ? |
| CISTO - MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Corydothymion | 534020 | Phlomis lanata-Quercus coccifera - comm. | 534023 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| CISTO - MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Corydothymion | 534020 | Ebenus cretica-Quercus coccifera - comm. | 534024 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| CISTO - MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Corydothymion | 534020 | Spartium junceum - comm. | 534025 | ? | ? | ? |
| CISTO - MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Corydothymion | 534020 | Euphorbia acanthothamnus - comm. | 534026 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| CISTO - MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 534020 | Euphorbia acanthothamnus - Salvia fruticosa comm. | 534027 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| CISTO - MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 534020 | Cistus salviifolius-Cistus monspeliensis comm. | 534028 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| CISTO - MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 534020 | Cistus salviifolius-Cistus creticus comm. | 534029 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| CISTO - MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 534020 | Cistus salviifolius comm. | 53402A | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| CISTO - MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Coridothymion | 534020 | Cistus salviifolius-Pistacia lentiscus comm. | 53402B | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Cistion orientale Oberd. 1954 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------------------|---------------------|------------------|--|---------------------|--|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Pistacio-Rhamnion | 534030 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | ? |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia | Pistacio-Rhamnion | 534030 | Phlomis fruticosa-Quercus coccifera comm. | 534031 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | ? |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 534030 | Cocciferetum | 534032 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | ? |
| Cisto-Micromerietalia | CISTO-MICROMERIETEA (+ Arbutus unedo) | Cistion-cretici | 534040 | | | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| Cisto-Micromerietalia | CISTO-MICROMERIETEA (+ Arbutus unedo) | Cistion-cretici | 534040 | Erica manipuliflora comm. (+Arbutus unedo) | 534041 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Cistion-cretici | 534040 | Erica manipuliflora - Pinus halepensis comm. | 534042 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolòs 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Cistion-cretici | 534040 | Erica manipuliflora-Cistus salviifolius comm. | 534043 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | "Cistion-orientale" | 534040 | Erica manipuliflora-Coridothymus capitatus comm. ("coastal scrub") | 534044 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Cistion-cretici | 534040 | Quercus coccifera-Erica manipuliflora comm. | 534045 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| CISTO-MICROMERIETEA | Cisto-Micromerietalia | Cistion-cretici | 534040 | Cistus salviifolius-Genista acanthoclada comm. | 534046 | CISTO-MICROMERIETEA JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Cistion orientale Oberd. 1954 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|----------------------------------|------------------|--|---------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | | 534050 | | | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | ? |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | | 534050 | Cistus parviflorus-Thymelaea tartonraira comm. | 534051 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | | 534050 | Genista acanthoclada-Erica manipuliflora comm. | 534052 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Cistion orientale Oberd. 1954 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Rhamno grraeci-Juniperion lyciae | 534060 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo-Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Rhamno grraeci-Juniperion lyciae | 534060 | Prasio-Salvietum fruticosae | 534061 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | Cisto-Micromerietalia Oberd. 1954 | Hyperico empetrifolii-Micromerion graecae Barbero et Quézel 1989 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Quercion ilicis | 534070 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Quercion ilicis | 534070 | Arbutus unedo-Telline monspenssulana comm. | 534071 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| Cisto-Micromerietea | Cisto-Micromerietalia | Quercion ilicis | 534070 | Arbutus unedo-Erica arborea comm. | 534072 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |

32.7 ΨΕΥΔΟΜΑΚΚΙ

32.7

Ψευδομακκί

ΝΕΟΣ Κωδικός "NATURA 2000": 5350

CORINE 91: 32.7

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

32.7 Ψευδομακκί

Θαμνώδεις σχηματισμοί, ενδιάμεσοι μεταξύ μεσογειακών θαμνώνων (maquis) και Schibljak, δημιουργούμενοι από την υποβάθμιση του Ostryo-Carpinion στην Ελλάδα, τα Βαλκάνια και την Ιταλία, με μείξη αιφύλλων και φυλλοβόλων ειδών (θάμνων), στα οποία περιλαμβάνονται τα είδη *Quercus coccifera*, *Juniperus oxcedrus*, *Quercus trojana*, *Carpinus orientalis*, *Ostrya carpinifolia*, *Pistacia terebinthus*, *Buxus sempervirens*, *Jasminus fruticans*, *Fraxinus ornus*, *Cercis siliquastrum* (Coccifero - Carpinetum Honvat).

Οικολογικές συνθήκες

Απαντά σε μια ποικιλία εδαφών από σχετικά ρηχά και βραχώδη μέχρι βαθιά και γόνιμα. Οι κλίσεις επίσης ποικίλουν από ήπιες έως έντονες. Το υψόμετρο στο οποίο απαντάται αυτός ο τύπος κυμαίνεται από 600-1100 μέτρα, στο εσωτερικό της ηπειρωτικής ξηράς σε σημαντική απόσταση από τη θάλασσα. Αφορά θάμνους ύψους 2-5 μέτρα στους οποίους συμμετέχουν σε μίξη σκληρόφυλλα αείφυλλα είδη (με κύριο εκπρόσωπο το *Quercus coccifera*) και φυλλοβόλα (όπως *Carpinus orientalis*, *Ostrya carpinifolia*, *Acer monspessulanus* κλπ.). Οι θαμνώνες αυτοί συνήθως είναι πυκνοί και αδιαπέραστοι με σχετικά φτωχό υπόροφο ποιών. Σε περιπτώσεις υποβάθμισης λόγω υπερβόσκησης ή πυρκαγιάς η βλάστηση μπορεί να είναι πιο αραιή και χαμηλή και ο ποώδης υπόροφος πλουσιότερος.

Χλωριδική σύνθεση

Τα είδη που κατά περίπτωση μπορούν να επικρατούν είναι τα: *Quercus coccifera*, *Agrimonia eupatoria*, *Acer campestre*, *Carpinus orientalis*, *Chrysopogon gryllus*, *Silene italica*, *Juniperus oxycedrus*, *Ballota acetabulosa*, *Trifolium repens*, *Fraxinus ornus*, *Berberis cretica*, *Ostrya carpinifolia*, κ.ά.

Εξάπλωση

GR1110004, GR1120004, GR1130007, GR1130009, GR1150003, GR1150005, GR1150010, GR1210001, GR1210002, GR1220001, GR1220003, GR1240003, GR1240004, GR1250002, GR1260001, GR1260002, GR1260003, GR1260004, GR1270001, GR1330001, GR1420001, GR1420002, GR1420003, GR1420004, GR1430001, GR1440002, GR1440003, GR1440004, GR2110002, GR2130001, GR2130003, GR2130006, GR2130007, GR2130008, GR2310003, GR2310004, GR2310005, GR2450005

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|--------------------|------------------|--|---------------------|---|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Ostryo - Carpinion | 535010 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Ostryo - Carpinion orientalis Horvat 1954 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Ostryo - Carpinion | 535010 | Coccifero - Carpinetum | 535011 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Ostryo - Carpinion orientalis Horvat 1954 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Ostryo - Carpinion | 535010 | Carpitetum orientalis | 535012 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Ostryo - Carpinion orientalis Horvat 1954 |
| QUERCO - FAGETEA | Quercetalia pubescentis | Ostryo - Carpinion | 535010 | Cocciferetum | 535013 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Ostryo - Carpinion orientalis Horvat 1954 |
| Quercetea pubescentis | Quercetalia pubescentis | Ostryo - Carpinion | 535010 | Juniperus oxycedrus-Berberis cretica-Comm. | 535014 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Ostryo - Carpinion orientalis Horvat 1954 |

34. ΞΗΡΑ ΑΣΒΕΣΤΟΛΙΘΙΚΑ ΛΙΒΑΔΙΑ ΚΑΙ ΣΤΕΠΠΕΣ

34.6 ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΕΣ ΣΤΕΠΠΕΣ ΜΕ ΥΨΗΛΕΣ ΠΟΕΣ

34.623 Στέππες σπάρτου της Κρήτης

ΝΕΟΣ Κωδικός "NATURA 2000": 6270

CORINE 91: 34.623

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

34.623 Στέππες σπάρτου της Κρήτης

Σπάνιοι και μεμονωμένοι σχηματισμοί με *Lygeum spartum* των νοτίων ακτών της Κρήτης.

Χλωριδική σύνθεση

Lygeum spartum, *Viola scorpiuroides*, *Helichrysum conglobatum*, *Fumana thymifolia*, *Asperula crassula*, *Suaeda palaestina*, *Erodium crassifolium*, *Plantago amplexicaulis*, *Limonium graecum*, *Salsola aegaea*, *Atriplex halimus*

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Τα λιβάδια με *Lygeum spartum* είναι περιορισμένα στα πιο ξηρά μέρη της Κρήτης. Στον εξεταζόμενο τόπο, απαντούν σε μία σχετικά μικρή περιοχή κοντά στο Ανατολικό Μαυροβούνι. Συγκροτούν ανοιχτή βλάστηση πάνω σε βραχώδη εδάφη, ως επί το πλείστον με φτωχά ανεπτυγμένο έδαφος. Η κοινότητα με *Lygeum spartum* είναι μεγάλης επιστημονικής και οικολογικής αξίας ως δείκτης των κλιματικών και εδαφικών συνθηκών. Περιέχει σπάνια και ενδημικά είδη όπως είναι η *Viola scorpiuroides* και η *Asperula crassula*. Τα λιβάδια με *Lygeum spartum* της κοινότητας 627012 χαρακτηρίζονται από υψηλή φυτογεωγραφική και βιοκοινωνιολογική αξία. Τα είδη που συμμετέχουν στη χλωριδική σύνθεση της εξεταζόμενης κοινότητας είναι κυρίως Βόρειο-Αφρικανικά είδη, τα οποία αποτελούν δείκτες των ξηρότερων οικοτόπων της Ελλάδας, μεταξύ των οποίων είναι τα ακόλουθα: *Lygeum spartum*, *Erodium crassifolium*, *Suaeda palaestina*.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Ο παρών οικοτόπος δεν απειλείται. Τα λιβάδια με *Lygeum spartum* στο Κουφονήσι όπου είναι εξαπλωμένα, έχουν ένα μοναδικό χαρακτηριστικό. Πρόκειται για ένα τύπο βλάστησης ιδιαίτερα πλούσιο σε είδη με κυρίως Βορειο-Αφρικανική εξάπλωση, ενώ η *Suaeda palaestina* απαντάται όσον αφορά συνολικά την Ελλάδα αποκλειστικά και μόνο στο Κουφονήσι, στα πλαίσια της παρούσας κοινότητας. Ο οικοτόπος είναι ξηρός και πιθανώς υπάρχει σχετικά αυξημένη αλατότητα. Προς το παρών δεν απειλείται, όμως αποτελεί έναν σπάνιο τύπο οικοτόπου, ο οποίος βρίσκεται υπό δυνητική απειλή στην περίπτωση που προωθηθεί ο τουρισμός στο νησί.

Εξάπλωση

GR4320006, GR4320008

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------|----------|------------------|--|---------------------|---|-------|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| | | | 627010 | ? | | ? | ? | ? |
| Lygeo sparti-Stipetea tenacissimae | ? | ? | 627010 | Ass. Lygeum spartum | 627011 | LYGEO SPARTI-STIPETEA TENACISSIMAE Rivas-Mart. 1978 | ? | ? |
| Lygeo sparti-Stipetea tenacissimae | ? | ? | 627010 | Suaeda palaestina-Lygeum spartum comm. | 627012 | LYGEO SPARTI-STIPETEA TENACISSIMAE Rivas-Mart. 1978 | ? | ? |

34.7 ΟΡΟ-ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΑ ΛΙΒΑΔΙΑ

34.7 Ορο-Μεσογειακά λιβάδια Ononido-Rosmarinetea p.

ΝΕΟΣ Κωδικός "NATURA 2000": 6280

CORINE 91: 34.7 , 34.71, 34.75

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

34.7 Ορο-Μεσογειακοί λειμώνες Ononido-Rosmarinetea

Ανοικτοί πολυετείς λειμώνες, συχνά πλούσιοι σε χαμαίφυτα, περισσότερο χαρακτηριστικοί στη ζώνη των θερμόφιλων δρυοδασών της Ιβηρικής χερσονήσου, τη νότια Γαλλία, νότια Ιταλία και την Ελλάδα. Μερικές από τις παραμένουσες σε ευρείες εκτάσεις συνεχών λειμώνων επιφάνειες της Ευρώπης, με προφανή σημασία ως ενδιαίτημα ειδών πανίδας, ανήκουν σ' αυτόν τον τύπο.

34.71 Ορο-Μεσογειακές στέππες

Διάσπαρτοι ή ασυνεχείς ξηρόφιλοι λειμώνες από τα είδη *Stipa pennata*, *Festuca auquieri* (*F. duriuscula*), *F. herrieri*, *Koeleria vallesiana*, ή *Sesleria albicans* var. *elegantissima*, με *Heliathemum apenninum*, *H. carum*, *Genista* spp, *Globularia* spp, *Ononis striata*, *Euphorbia seguieriana*, *Potentilla crantzii*, *Thymus dolomiticus*, *Plantago argentea*, *Rosa pimpinellifolia*, *Dianthus sylvestris*, *Lavandula angustifolia*, *Aster alpinus*, *Anthyllis* spp, *Carex humilis*.

34.75 Ξηροί λειμώνες της υπο-Μεσογειακής ζώνης της Αν. Μεσογείου

Ξηροί λειμώνες της υπο-Μεσογειακής ζώνης της Τεργέστης και της ζώνης του Ostryo-Carpinion της Ελλάδος, όπου συνυπάρχουν με στεππικούς λειμώνες της *Festucetalia valesiaca* (34.311) αναπτυσσόμενοι σε λιγότερο ηπειρωτικές περιοχές από ό,τι οι τελευταίοι και περικλείοντας περισσότερα μεσογειακά στοιχεία από ό,τι αυτοί. Εντούτοις, όπως οι στεππικοί λειμώνες, κυριαρχούνται συχνά από τα *Carex humilis* ή *Festuca rupicola* (Horvat et al 1974).

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμα όπου απαντάται μπορεί να είναι ασβεστόλιθοι, γρανίτες ή οφιόλιθοι, σε υψόμετρο 800 - 1500 m, με κλίσεις μέχρι 60%.

Χλωριδική σύνθεση

Festuca sp., *Melica ciliata*, *Teucrium capitatum*, *Chrysopogon gryllus*, *Astragalus onobrychis*, *Helictotrichum convolutum*, *Hypericum rumeliacum*, *Stipa pennata* ssp. *pulcherima*, κ.ά.

Εξάπλωση

GR1260007, GR1330001, GR1330002, GR1340001

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------------------|--------------------------|------------------|-----------------------------|---------------------|---|--|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ONONIDO - ROSMARINETEA | Ononido - Rosmarinet alia | Ononidion spinosae | 628010 | | | FESTUCO HYSTRICIS-ONONIDETEA STRIATAE Rivas-Mart. et al. 1991 | ? | ? |
| ONONIDO - ROSMARINETEA | Ononido - Rosmarinet alia | Ononidion spinosae | 628010 | Ononidi-Brometum condensati | 628011 | FESTUCO HYSTRICIS-ONONIDETEA STRIATAE Rivas-Mart. et al. 1991 | ? | ? |
| ONONIDO - ROSMARINETEA | Ononido - Rosmarinet alia | Ononidion striatae | 628020 | | | FESTUCO HYSTRICIS-ONONIDETEA STRIATAE Rivas-Mart. et al. 1991 | ? | ? |
| ONONIDO - ROSMARINETEA | Ononido - Rosmarinet alia | Ononidion striatae | 628020 | | 628021 | FESTUCO HYSTRICIS-ONONIDETEA STRIATAE Rivas-Mart. et al. 1991 | ? | ? |
| BRACHYPODIO - CHRYSOPOGON ETEA | Schorzoner o-Chrysopogonetalia | Chrysopogoni - Saturejon | 628030 | | | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Scorzonero-Chrysopogonetalia Horvatic et Horvat 1958 | ? |
| BRACHYPODIO - CHRYSOPOGON ETEA | | | 628030 | | 628031 | FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Scorzonero-Chrysopogonetalia Horvatic et Horvat 1958 | ? |

34.8 ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟΙ ΥΠΟ-ΝΙΤΡΟΦΙΛΟΙ ΛΕΙΜΩΝΕΣ

34.8

Μεσογειακοί υπονιτρόφιλοι λειμώνες

ΝΕΟΣ Κωδικός "NATURA 2000": 6290

CORINE 91: 34.8, 34.81, 34.84

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

34.8 Μεσογειακοί υπονιτρόφιλοι λειμώνες

Σχηματισμοί δημιουργούμενοι ως επί το πλείστον από ετήσιες, κυρίως γράσταις των γενών *Bromus*, *Aegilops*, *Avena*, *Vulpia*, σταυρανθή και ψυχανθή, οι οποίοι καταλαμβάνουν σημαντικές εκτάσεις της δυτικής, κεντρικής και ανατολικής Μεσογείου στις θερμο- και μεσο-Μεσογειακές ζώνες, σε εδάφη ελαφρώς εμπλουτισμένα με νιτρικά (άζωτο). Οι φυτοκοινότητες αυτές αναπτύσσονται ως πρόδρομοι σε γυμνά εδάφη, ελαφρά εμπλουτιζόμενα με άζωτο με αερισμό ή προσθήκη οργανικής ουσίας, κατά μήκος δρόμων, σε αναχώματα και σε διάκενα καλλιεργούμενων εκτάσεων. Επίσης αντικαθιστούν τις ολιγοτροφικές φυτοκοινότητες ετήσιων ειδών περιλαμβανομένων των ξηρικών μεσογειακών λειμώνων (34.51, 34.53) κάτω από την επίδραση κτηνοτροφικών δραστηριοτήτων (βόσκησης). Εξαπλώνονται ως μετακαλλιεργητικοί σχηματισμοί. Εξελίσσονται μέσω εντατικής βόσκησης σε πολυετείς λειμώνες της *Poetalia bulbosae* και συγγενών κοινοτήτων (34.52) με την αύξηση της νιτροποίησης σε σχηματισμό χέρσων εκτάσεων (*tuderal*) (87) και με την αύξηση της υγρασίας του εδάφους σε αμφίβιες κοινότητες (22.3) και σε πολυετείς στέππες του *Andropogon* (34.634) ή Phoenician *torgress swards* (34.36). Επαναποίκιση ξυλωδών σχηματισμών μπορεί να οδηγήσει σε αλο-νιτρόφιλους θαμνώνες της *Salsolo-Peganetalia* (15.17) ή σε μακκί ή *garrigues* της *Rosmarinetalia*, *Lavanduletalia*, *Gypsophiletalia* (32.15.19).

34.81 Μεσογειακές υπονιτρόφιλες φυτοκοινότητες γράστων

Σχηματισμοί γράστων (αγροστωδών) με *Bromus fasciculatus*, *B. madritensis*, *B. intermedius*, *B. alopecurus*, *B. rubens*, *B. hordeaceus*, *B. tectorum*, *Aegilops neglecta*, *A. geniculata*, *A. triuncialis*, *A. ventricosa*, *Taeniatherum caput-medusae*, *Avena sterilis*, *A. barbata*, *Lagurus ovatus*, *Lolium rigidum*, *Vulpa ciliata*, *V. bromoides*, *V. geniculata*, *Lamarckia aurea*, *Trisetum paniceum*, *Cynosurus echinatus*, *Stipa capensis*, και με *Scandix australis*, *Astragalus scorpioides*, *Trifolium cherleri*, *T. hirtum*, *T. striatum*, *T. campestre*, *T. arvense*, *T. glomeratum*, *Viccia lutea*, *Medicago rigidula*, *M. sativa*, *M. littoralis*, *Melilotus sulcata*, *coronilla scorpioides*, *Filago minima*, *Paronychia argentea*, ειδικά εξαπλούνται στην Ιβηρική χερσόνησο, την νότιο Ιταλία και την Ελλάδα, όπου καλύπτουν σημαντικές μετακαλλιεργούμενες εκτάσεις (χέρσα) ή περιοχές με εκτατική βόσκηση.

34. 84 Υπονιτρόφιλες φυτοκοινότητες ποών της Ανατολικής Μεσογείου

Σχηματισμοί ετήσιων ποών της ξηρής περιοχής του Αιγαίου (π.χ. Ανατολική Κρήτη) αναπτυσσόμενοι κυρίως ως τελευταίο στάδιο υποβάθμισης υπερβοσκομένων φρυγάνων.

Οικολογικές συνθήκες: Πρόκειται για λιβάδια στα οποία κυριαρχούν αγρωστώδη των γενών *Bromus*, *Aegilops*, *Avena*, *Vulpia*, σταυρανθή και ψυχανθή τα οποία καταλαμβάνουν σημαντικές εκτάσεις της δυτικής, κεντρικής και ανατολικής Μεσογείου στις θερμο- και μεσο-μεσογειακές ζώνες σε εδάφη ελαφρώς εμπλουτισμένα με νιτρικά (άζωτο). Εμφανίζονται σε υψόμετρα μικρότερα των 1200 μέτρων σε εδάφη με μικρές κλίσεις.

Εξάπλωση

GR1130006, GR1340004, GR2320005, GR2330006, GR2520006, GR2530005, GR4340011

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------------------------|-----------------------------|------------------|--|---------------------|--|--|--------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ARTEMISIETEA A VULGARIS | Brometalia rubentictectori | Bromion | 629010 | | | STELLARIETEA MEDIATAE Tx., Lohm. et Preising ex Rochow 1951 | Brometalia rubentictectori (Rivas Goday et Rivas-Mart. 1963) Rivas-Mart. et Izco 1977 | ? |
| ARTEMISIETEA A VULGARIS | Brometalia rubentictectori | Bromion | 629010 | Brometum tectorae | 629011 | STELLARIETEA MEDIATAE Tx., Lohm. et Preising ex Rochow 1951 | Brometalia rubentictectori (Rivas Goday et Rivas-Mart. 1963) Rivas-Mart. et Izco 1977 | ? |
| BRACHYPODI O - CHRYSOPOG ONETEA | | | 629020 | | 629021 | ? | ? | ? |
| BRACHYPODI O - CHRYSOPOG ONETEA | Scorzonero - Chrysopogonetalia | Chrysopogoni - Saturejon | 629030 | | | FESTUCO- BROMETEA Br.- Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | Scorzonero- Chrysopogonetalia Horvatic et Horvat 1958 | ? |
| BRACHYPODI O - CHRYSOPOG ONETEA | Scorzonero - Chrysopogonetalia | Chrysopogoni - Saturejon | 629030 | Euphorbia myrsinites - Aegilops geniculata - comm. | 629031 | FESTUCO- BROMETEA Br.- Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949 | ? | ? |
| BRACHYPODI O - CHRYSOPOG ONETEA | Cymbopogoni - Brachypodietalia | Vulpio - Lotion | 629040 | | | THERO- BRACHYPODIET EA Br.-Bl. ex A. de Bolòs 1950 | Trachynietalia distachyae Rivas- Mart. 1978 | Vulpio-Lotion Horvatic 1960 |
| BRACHYPODI O - CHRYSOPOG ONETEA | Cymbopogoni - Brachypodietalia | Vulpio - Lotion | 629040 | Vulpia ciliata - Trifolium subterraneum - comm. | 629041 | THERO- BRACHYPODIET EA Br.-Bl. ex A. de Bolòs 1950 | Trachynietalia distachyae Rivas- Mart. 1978 | Vulpio-Lotion Horvatic 1960 |

37. ΥΓΡΟΙ ΛΕΙΜΩΝΕΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ ΥΨΗΛΩΝ ΠΟΩΝ
37.6 ΥΠΕΡ-ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟΙ ΥΓΡΟΙ ΛΕΙΜΩΝΕΣ ΤΗΣ ΑΝ. ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ

37.61 Ελληνικοί υπερ-Μεσογειακοί υγροί λειμώνες

ΝΕΟΣ Κωδικός "NATURA 2000": 6450

CORINE 91: 37.61

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

37.61 Ελληνικοί άνω-Μεσογειακοί υγροί λειμώνες

Μεσο-υγρόφιλοι λειμώνες σε αλλουβιακούς ή άλλους σταθμούς υψηλής στάθμης νερού της Ostyo-Carpinion ζώνης της Ελλάδος, ιδιαίτερα στη Μακεδονία και τη Θράκη, με *Trifolium resupinatum*, και διάφορα άλλα είδη *Trifolium*, *Alopecurus utriculatus*, *Hordeum murinum*, *Ranunculus marginatus*, *R. velutinus*, *Cirsium canum*, var. *macedonicum*, *Narcissus poeticus*, *Leucojum aestivum* (Horvat et al 1974).

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμα που κατά κανόνα είναι σε επίπεδες εκτάσεις με μικρότερες του 10% κλίσεις απαρτίζεται από αλλουβιακές ποτάμιες ή λιμνιαίες αποθέσεις.

Χλωριδική σύνθεση

Bellis perennis, *Ranunculus bulbosus* ssp., *Ononis spinosa*, *Phacelurus digitatus*, *Cynodon dactylon*, *Trifolium mutabile*, κ.ά.

Εξάπλωση

GR1110001, GR1270004, GR1340005

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------|----------------------|------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| MOLINIO - ARRHENATHERETA | Trifolio - Hordeetalia | Trifolion resupinati | 645010 | | | MOLINIO-ARRHENATHERETA Tx. 1937 | Trifolio-Hordeetalia Horvatic 1963 | Trifolion resupinati Micevski 1957 |
| MOLINIO - ARRHENATHERETA | Trifolio - Hordeetalia | Trifolion resupinati | 645010 | Trifolietum resupinetobalansae | 645011 | MOLINIO-ARRHENATHERETA Tx. 1937 | Trifolio-Hordeetalia Horvatic 1963 | Trifolion resupinati Micevski 1957 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------|-------------------------|------------------|----------------------------------|---------------------|--|---|---------------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| MOLINIO - ARRHENATHE RETEA | Trifolio - Hordeetalia | Trifolion resupinati | 645010 | Hordo- Caricetum distantis | 645012 | MOLINIO- ARRHENATHERET EA Tx. 1937 | Trifolio- Hordeetalia Horvatic 1963 | Trifolion resupinati Micevski 1957 |

38. ΜΕΣΟΦΙΛΟΙ ΛΕΙΜΩΝΕΣ

38.1 Μεσόφιλοι βοσκότοποι

ΝΕΟΣ Κωδικός "NATURA 2000": 651A

CORINE 91: 38.1

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

38.1 Μεσόφιλοι βοσκότοποι

Κανονικά βοσκόμενοι μεσόφιλοι βοσκότοποι, λιπαινόμενοι και σε καλώς στραγγιζόμενα εδάφη με *Lolium perenne*, *Cynosurus cristatus*, *Poa* spp., *Festuca* spp., *Trifolium repens*, *Leontodon autumnalis*, *Bellis perennis*, *Ranunculus repens*, *R. acris*, *Cardamine pratensis*. Είναι περισσότερο χαρακτηριστικοί της Ευρω-Σιβηρικής ζώνης, αλλά εξαπλούνται επίσης στην Ατλαντική Ιβηρία και την κεντρική Cordillera, τα Απέννινα και την άνω-Μεσογειακή ζώνη της Ελλάδος.

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμα είναι σχιστολιθικό σε υψόμετρα 1000 - 1350 m, με κλίσεις < 30% και ποικίλη έκθεση.

Χλωριδική σύνθεση

Brachypodium sylvaticum, *Thymus longicaulis*, *Pteridium aquilinum*, *Trifolium alpestre*, *Cynosurus cristatus*, *Leontodon autumnalis* κ.ά.

Στην Κρήτη απαντάται σε υπερθαλάσσιο ύψος 1340 μ., σε επίπεδη θέση και σε έδαφος που εδράζεται σε ασβεστόλιθο.

Συνιστά το λιβάδι του οροπέδιου της Νίζας, που αποτελεί μια από τις λίγες σχετικά μεγάλες προλιβαδικές εκτάσεις της Κρήτης. Η φυτοκάλυψη είναι 80-100% και μεταξύ των 18 καταγραφέντων taxa υπάρχουν τρία ενδημικά: *Polygonum idaeum*, *Carlina corymbosa* ssp *curetum* και *Centaurea raphanina* ssp *raphanina*.

Εξάπλωση

GR1240003, GR4330005

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------|------------|------------------|-------------|---------------------|-----------------------------------|-------|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| MOLINIO - ARRHENAT HERETEA | Arrhenatheretalia | Cynosurion | 651A10 | | | MOLINIO-ARRHENATHER ETEA Tx. 1937 | ? | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------|--------------------------|------------------|---|---------------------|----------------------------------|-------|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| MOLINIO - ARRHENATHERETEA | Arrhenatheretalia | Cynosurion | 651A10 | Polygonum idaeum - Eryngium campestre - comm. | 651A11 | ? | ? | ? |
| Molinio-Arrhenatheretea (=Molinio-Juncetea) | Arrhenatheretalia | Deschampsion caespitosae | 651A20 | | | MOLINIO-ARRHENATHERETEA Tx. 1937 | ? | ? |

4. ΔΑΣΗ

41. ΔΑΣΗ ΦΥΛΛΟΒΟΛΩΝ ΠΛΑΤΥΦΥΛΛΩΝ

41.7 ΘΕΡΜΟΦΙΛΑ ΚΑΙ ΥΠΕΡ-ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΑ ΔΡΥΟΔΑΣΗ

41.73, 41.76 Θερμόφιλα δρυοδάση της Αν. Μεσογείου και της Βαλκανικής

ΝΕΟΣ Κωδικός "NATURA 2000": 924A

CORINE 91: 41.733, 41.76

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

41.733 Ελληνικά δάση χνοώδους δρυός (*Quercus pubescens*)

Σχηματισμοί των ειδών *Quercus pubescens* ssp. *Pubescens*, *Carpinus orientalis*, *Carpinus betulus*, *Ostrya carpinifolia* της χαμηλότερης ανω-Μεσογειακής ζώνης στη Θεσσαλία, Μακεδονία, Θράκη και τοπικά, σε ασβεστολιθικά πετρώματα στη δυτική Ελλάδα.

41.734 Δάση της ανατολικής δρυός

Συνήθως αραιά δάση που σχηματίζονται από το είδος *Quercus pubescens* ssp. *anatolica*, συχνά συνοδευόμενα από το είδος *Quercus macrolepis* στη Λέσβο και Σαμοθράκη.

41.76 Βαλκανικά θερμόφιλα δρυοδάση *Quercion frainetto*

Δρυοδάση της πλατυφύλλου, ευθυφλοίου και άλλων φυλλοβόλων δρυών της υπερ - Μεσογειακής περιοχής της ηπειρωτικής Ελλάδος με εξαίρεση την απώτερη νότια Ελλάδα (Νότια Πελοπόννησο).

41.761 Ελληνικά δάση ευθυφλοίου δρυός:

Σχηματισμοί στους οποίους κυριαρχεί η *Quercus cerris*. Κυρίως σε οφιολιθικά ή ασβεστολιθικά πετρώματα της Κεντρικής και Βόρειας Πίνδου, Όλυμπο κ.λπ.

41.762 Ελληνικά δάση πλατύφυλλου δρυός:

Η πλατύφυλλος δρυς σχηματίζει το 1/3 των δασών της χώρας μας και ~ το 80% των δρυοδασών μας. Σε όλη την ηπειρωτική Ελλάδα εκτός της Ν. Πελοποννήσου.

41.763 Δάση βαλκανικής απόδισκης δρυός (*Quercus dalechampii*).

Σχηματισμοί στους οποίους κυριαρχεί η *Quercus dalechampii*. Σε όλη την κεντρική και Β. Ελλάδα σε ελαφρά αμμο-πηλώδη εδάφη στην ανώτερη περιοχή των δρυοδασών (*Quercetum montanum*, Dafis, 1966).

41.764 Ελληνικά δάση απόδισκης δρυός

Σχηματισμοί κυριαρχούμενοι από το είδος *Quercus petraea*.

41.765 Ελληνικά δρυοδάση με *Quercus virgiliana*

Σχηματισμοί κυριαρχούμενοι από το είδος *Quercus virgiliana*

41.766 Ελληνικά δρυοδάση με *Quercus pedunculiflora*

Σχηματισμοί κυριαρχούμενοι από το είδος *Quercus pedunculiflora*

41.767 Ελληνικά δρυοδάση με *Quercus polycarpa*

Σχηματισμοί κυριαρχούμενοι από το είδος *Quercus polycarpa*

Οικολογικές συνθήκες: Πρόκειται για δρυοδάση στα οποία κυριαρχεί η *Quercus frainetto* και άλλοτε σε μίξη με την *Quercus cerris*. Εμφανίζονται σε υψόμετρο 600-1200 μέτρα σε ποικίλες εκθέσεις, κύρια σε φλύσχη και σπανιότερα σε σχιστόλιθους και ασβεστόλιθους. Οι κλίσεις του εδάφους κυμαίνονται από 30% - 40%. Τα δάση αυτά είναι συνήθως πυκνά με καλή ανάπτυξη των δέντρων τα οποία ξεπερνούν τα 15 μέτρα. Επίσης εμφανίζονται στη μεταβατική ζώνη της υπερ-μεσογειακής και της ορεινής περιοχής όπου πολύ συχνά συναντιέται σε μίξη με την οξυά. Αποτελούν ενδιαίτημα για πολλά είδη χλωρίδας και πανίδας. Αποτελούν τοπία με μεγάλη αισθητική και οικολογική αξία.

Χλωριδική σύνθεση

Quercus frainetto, *Quercus cerris*, *Lathyrus laxiflorus*, *Veronica chamaedrys*, *Potentilla micrantha*, *Rosa*

sp., *Campanula spathulata*, *Symphytum bulbosum*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Τα δάση δρυός της περιοχής και οι επιμέρους φυτοκοινωνίες, που συγκροτούν, παρά την πολύχρονη κακομεταχείρισή τους (πρεμνοφυής διαχείριση και έντονη βόσκηση) συνεχίζουν να παρουσιάζονται σταθερά και παραγωγικά. Οι σταθμικές συνθήκες, αλλά και οι συνθήκες των συστάδων εμφανίζονται αρκετά καλές σε βαθμό που να θεωρείται εύκολη η οικολογική και παραγωγική τους ανόρθωση. Σχεδόν σε όλη την έκτασή τους και κάτω από την κομοστέγη της δρυός έχει εισχωρήσει η υβριδογενής ελάτη, η οποία σηματοδοτεί μια άλλη δυναμική αυτών των δασών, με κατεύθυνση τη δημιουργία μικτών δασών δρυός /ελάτης ή και ελάτης /δρυός.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Τα οικοσυστήματα αυτά δεν θεωρούνται ευπαθή ιδιαίτερα εάν απομακρυνθούν οι λαθροϋλοτομίες και η υπερβόσκηση. Η κατάλληλη διαχείρισή τους (σπερμοφυής) θα οδηγήσει σε παραπέρα σταθερότητα και προοδευτική εξέλιξη.

Περιλαμβάνει κυρίως πρεμνοφυή και σπανιότερα σπερμοφυή αμιγή και λιγότερο μικτά δρυοδάση των ειδών *Quercus pubescens*, *Q. frainetto*, *Q. petraea* ssp. *medwediewii* και *Q. cerris*. Άλλα είδη που συμμετέχουν στον όροφο των δένδρων των δρυοδασών με σημαντική κατά θέσεις κάλυψη είναι τα *Carpinus orientalis*, *Ostrya carpinifolia*, *Pinus halepensis* ssp. *brutia* (μόνο στο GR1110005), *Castanea sativa*, *Sorbus domestica*, *S. torminalis*, *Fraxinus ornus*, *Fagus sylvatica* s.l., *Abies borisii-regis*, *Pinus nigra*, *Acer obtusatum* κ.ά.

Η μονάδα αυτή εμφανίζεται στα όρη Ακαρνανικά, Παναιτωλικό και Βαράσοβα και τα είδη που της δίνουν μοναδικότητα και ιδιαίτερο χαρακτήρα είναι τα *Quercus coccifera*, *Q. ilex*, *Phillyrea latifolia*, *Phlomis fruticosa*, *Pyrus spinosa*, *Sarcopoterium spinosum*, *Coridothymus capitatus*, *Rosa sempervivens*, *Juniperus phoenicea*, *Pistacia terebinthus*, *Spartium junceum*, *Cercis siliquastrum* κ.ά. Τα δάση της *Quercus petraea* ssp. *medwediewii*, γνωστά ως *Quercus dalechampii*-κοινότητα, έχουν την τυπική χλωρίδα των δρυοδασών με μόνο διαφοριστικό και κυρίαρχο είδος στο δενδρώδη όροφο το *Quercus petraea* ssp. *medwediewii*. Το ίδιο ισχύει και για τα δάση του είδους *Quercus cerris*, που αναφέρονται ως *Quercus cerris*-κοινότητα.

Εξάπλωση

GR1110003, GR1110004, GR1110005, GR1120003, GR1130007, GR1130009, GR1140002, GR1140003, GR1150005, GR1150010, GR1210001, GR1210002, GR1220001, GR1220003, GR1240001, GR1240002, GR1240003, GR1240004, GR1240005, GR1250001, GR1250002, GR1250003, GR1260001, GR1260004, GR1260006, GR1260007, GR1270001, GR1270005, GR1310001, GR1320002, GR1330001, GR1330002, GR1340001, GR1340003, GR1340006, GR1410001, GR1410002, GR1420001, GR1420003, GR1420004, GR1430001, GR1440001, GR1440002, GR1440003, GR2110002, GR2110003, GR2130002, GR2130003, GR2130004, GR2130007, GR2130008, GR2310003, GR2310004, GR2310005, GR2310010, GR2320004, GR2320008, GR2330002, GR2420001, GR2420005, GR2440003, GR2440004, GR2450001, GR2520006, GR2540004, GR2550006

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------------|--------------------|------------------|---|---------------------|---|--|--------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Quercetalia pubescentis | Quercion conferae | 924A10 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS - PETRAE | Quercetalia pubescentis petrae | Quercion frainetto | 924A10 | Quercetum frainetto comm. | 924A11 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS - PETRAE | Quercetalia-pubescentis petrae | Quercion frainetto | 924A10 | Quercetum frainetto-cerris | 924A12 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCO - FAGETEA | Quercetalia pubescentis | Quercion conferae | 924A10 | Huetio-Quercetum confertae | 924A13 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCO - FAGETEA | Quercetalia pubescentis | Quercion conferae | 924A10 | Quercetum frainetto-cerris macedonicum | 924A14 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCO - FAGETEA | Quercetalia pubescentis | Quercion conferae | 924A10 | Quercus frainetto - Quercus coccifera - comm. | 924A15 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCO - FAGETEA | Quercetalia pubescentis | Quercion conferae | 924A10 | Quercus dalechampii - comm. | 924A16 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCO - FAGETEA | Quercetalia pubescentis | Quercion conferae | 924A10 | Quercus cerris - comm. | 924A17 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| Quercetea pubescentis | Quercetalia pubescenti-petraeae | Quercion frainetto | 924A11 | Quercus pubescens-Buxus sempervirens-Comm. | 924A18 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | ? | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------------|-------------------------------|------------------|---|---------------------|--|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Quercetea pubescentis | Quercetalia pubescenti-petraeae | Quercion frainetto | 924A12 | Quercetum petraeae | 924A19 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| Quercetea pubescentis | Quercetalia pubescenti-petraeae | Quercion frainetto | 924A13 | Quercus cerris-Comm. | 924A1A | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| Quercetea pubescentis | Quercetalia pubescenti-petraeae | Quercion frainetto | 924A14 | Quercetum frainetto | 924A1B | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCO - FAGETEA | Quercetalia pubescentis | Ostryo - Carpinion orientalis | 924A20 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Ostryo - Carpinion orientalis Horvat 1954 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS - PETRAE | Quercetalia pubescentis petrae | Ostryo - Carpinion | 924A20 | Quercus pubescens-Paliurus spinachristi-Comm. | 924A21 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Orno-Cotinetalia Jakucs 1961 | ? |
| QUERCETEA PUBESCENTIS - PETRAE | Quercetalia-pubescentis petrae | Melitto-Quercion | 924A30 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Melitto-Quercion Barbero et Quezel 1976 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS - PETRAE | Quercetalia-pubescentis petrae | Melitto-Quercion | 924A30 | Geranio peloponesiaci-Quercetum frainetto | 924A31 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Melitto-Quercion Barbero et Quezel 1976 |

41.8 ΔΑΣΗ ΟΣΤΡΥΑΣ, ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΓΑΥΡΟΥ ΚΑΙ ΜΕΙΚΤΑ ΘΕΡΜΟΦΙΛΑ ΔΑΣΗ

41.8 Δάση οστρυάς, ανατολικού γαύρου και μεικτά θερμόφιλα δάση

ΝΕΟΣ Κωδικός "NATURA 2000": 925A

CORINE 91: 41.8, 41.81 41.811, 41.812, 41.813, 41.82

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

41.8 Δάση οστρυάς, ανατολικού γαύρου και μεικτά θερμόφιλα δάση

Μη αλλουβιακοί σχηματισμοί της μέσο- και άνω-Μεσογειακής ζώνης, κυριαρχούμενοι από τα είδη *Ostrya carpinifolia*, *Carpinus orientalis*, *Acer spp.*, *Fraxinus spp.*, *Tilia spp.* ή *Celtis australis*.

41.81 Σχηματισμοί κυριαρχούμενοι από το είδος *Ostrya carpinifolia*

41.811 Δάση οστρυάς σε χαράδρες της μέσο-Μεσογειακής ζώνης της αριάς (*Quercus ilex*)

41.812 Άνω-Μεσογειακά δάση οστρυάς

Σχηματισμοί της άνω-Μεσογειακής ζώνης του Ostryo - Carpinion

41.813 Ορεινά δάση οστρυάς

Σχηματισμοί συνοδευόμενοι από χλωρίδα του Ostryo - Fagion

41.82 Δάση ανατολικού γαύρου

Χαμηλοί σχηματισμοί κυριαρχούμενοι από το είδος *Carpinus orientalis*, άφθονοι στην Ελλάδα (*Carpinetum orientalis*, Horvat).

Οικολογικές συνθήκες: Ο συγκεκριμένος τύπος οικοτόπου απαντάται κύρια σε ασβεστόλιθους, σε εκθέσεις που ποικίλουν και σε κλίσεις κυρίως έως 40%. Οι σχηματισμοί αυτοί αντικατοπτρίζουν τεράστια οικολογική σημασία για τη χώρα μας. Η χλωριδική σύνθεση είναι πλούσια τόσο σε δενδρώδη, θαμνώδη όσο και σε ποώδη είδη.

Εμφανίζεται σε ποικίλα υποστρώματα, όπως ανθρακικά (ασβεστόλιθος, μάρμαρα), γνεύσιους, σχιστόλιθους, ηφαιστιακά αλλά και σε αλλουβιακές αποθέσεις. Σε κοιλάδες και σε πλαγιές με μικρή ή μεγάλη κλίση είναι συχνή η παρουσία του, με ποικίλη έκθεση και υψόμετρα 50 - 1500 m.

Χλωριδική σύνθεση

Fraxinus ornus, *Carpinus orientalis*, *Quercus frainetto*, *Paliurus spina-christi*, *Juniperus oxycedrus*, *Ostrya carpinifolia*, *Quercus pubescens*, *Helictotrichum convolutum*, *Festuca sp.*, *Brachypodium sylvaticum*, *Cornus mas*, κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Τα οικοσυστήματα αυτά δεν θεωρούνται ευπαθή ιδιαίτερα εάν απομακρυνθούν οι λαθροϋλοτομίες και η υπερβόσκηση. Η κατάλληλη διαχείρισή τους (σπερμοφυής) θα οδηγήσει σε παραπέρα σταθερότητα και προοδευτική εξέλιξη.

Εξάπλωση

GR1110004, GR1120003, GR1120004, GR1140004, GR1150005, GR1210001, GR1240001, GR1240002, GR1240003, GR1240005, GR1260001, GR1260004, GR1260005, GR1260007, GR1320002, GR1330001, GR1330002, GR1340001, GR1340003, GR2110003, GR2130001, GR2130002, GR2130004, GR2130008

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------------|-------------------------------------|------------------|--------------------------------|---------------------|---|--|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETA A PUBESCENT IS | Quercetalia pubescentis | Ostryo - Carpinion | 925A10 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Ostryo - Carpinion orientalis Horvat 1954 |
| QUERCETA A PUBESCENT IS | Quercetalia pubescentis | Ostryo - Carpinion | 925A10 | Carpinus orientalis comm. | 925A11 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Ostryo - Carpinion orientalis Horvat 1954 |
| QUERCO - FAGETEA | Quercetalia pubescentis | Ostryo - Carpinion orientalis | 925A10 | Ostrya carpinifolia - comm. | 925A12 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Ostryo - Carpinion orientalis Horvat 1954 |
| QUERCETA A PUBESCENT IS | Quercetalia pubescentis | Quercion frainetto | 925A20 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |
| QUERCETA A PUBESCENT IS | Quercetalia pubescentis | Quercion frainetto | 925A20 | | 925A21 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Quercion frainetto Horvat 1954 |

41.8 ΘΕΡΜΟΦΙΛΑ ΔΑΣΗ

41.85 Δάση μελικουκιάς (*Celtis australis*)

ΝΕΟΣ Κωδικός "NATURA 2000": 925B

CORINE 91: 41.85

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

41.85 Δάση μελικουκιάς

Σχηματισμοί πλούσιοι σε *Celtis australis*.

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμά του είναι ασβεστόλιθος, σε πλαγιές με κλίση 10-40%, ποικίλη έκθεση και υψόμετρο 730 - 850 m.

Χλωριδική σύνθεση

Celtis australis, *Aurinia saxatilis*, *Paliurus spina-christi*, *Dactylis glomerata*, *Stipa calamagrostis*, *Lilium candidum*, *Sedum acre*, *Galium verum*, *Phleum exaratum*, *Asphodeline lutea*, *Lunaria annua*, κ.ά.

Εξάπλωση

GR1320001

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|----------|------------------|-----------------------|---------------------|--|---|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | ? | 925B10 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | ? |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | | 925B10 | Ass. Celtis australis | 925B11 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | ? |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | | 925B10 | | 925B12 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | ? |

41.B ΔΑΣΗ ΣΗΜΥΔΑΣ

41.B35

Ελληνικά δάση σημύδας

ΝΕΟΣ Κωδικός "NATURA 2000": 91K0

CORINE 91: 41.B35

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

41.B35 Ελληνικά δάση σημύδας

Νότιες προφυλακές της σημύδας (*Betula pendula*) στις οροσειρές της Ροδόπης, του Βόρα και του Παγγαίου της Β. Ελλάδος.

Οικολογικές συνθήκες

Απαντάται σε υπερθαλάσσιο ύψος 900-1430 μ., σε ράχες και πλαγιές διαφορετικού προσανατολισμού, σε κλίσεις μέχρι 55% και σε εδάφη που εδράζονται σε γρανιτικά πετρώματα.

Αυτός ο τύπος οικοτόπου βρίσκεται στα νοτιότερα όρια της γεωγραφικής του εξάπλωσης, γεγονός που καθιστά την παρουσία του στον ελληνικό χώρο αρκετά σημαντική. Τα δάση της σημύδας αποτελούν πρόσκοπες φυτοκοινωνίες, που μετά από χρόνια θα αντικατασταθούν από άλλα δασοπονικά είδη (δασική πεύκη, ερυθρελάτη, οξιά). Για τη διατήρησή τους θα πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα προστασίας. Πρόκειται για πυκνές έως αραιές συστάδες, όπου ο όροφος των δένδρων έχει ύψος 10-15 μ., κάλυψη 35-80%.

Χλωριδική σύνθεση

Betula pendula, *Pinus sylvestris*, *Fagus sylvatica*, *Quercus petraea* ssp. *medwediewi*, *Crataegus monogyna*, *Juniperus communis*, *Rosa canina*, *Silene vulgaris*, *Fragaria vesca*, *Hieracium pannosum*, *Brachypodium sylvaticum*, *Achillea millefolium*, *Thymus sibthorpii*, *Sanguisorba minor*, κ.ά.

Εξάπλωση

GR1140002, GR1150005, GR1240001

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|-------------------|------------------|-------------|---------------------|---|---------------------------------------|-------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 91K010 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|-------------------|------------------|------------------------|---------------------|---|-------|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 91K010 | Betula pendula - comm. | 91K011 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | ? | ? |

41.D ΔΑΣΗ ΛΕΥΚΗΣ

41.D4

Υπερ-Μεσογειακές συστάδες τρέμουσας λεύκης

ΝΕΟΣ Κωδικός "NATURA 2000": 91L0

CORINE 91: 41.D4

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

41.D4 Υπερ-Μεσογειακές συστάδες τρέμουσας λεύκης

Σχηματισμοί της *Populus tremula* οι οποίοι συναντώνται στο Ανω-Μεσογειακό περιβάλλον των μεικτών δασών φυλλοβόλων πλατυφύλλων.

Οικολογικές συνθήκες

Απαντάται σε υπερθαλάσσιο ύψος από 700 μ. μέχρι 1700 μ., σε διάφορες εκθέσεις, σε μηδενικές έως ισχυρές κλίσεις, σε πλαγιές, κοιλώματα και επίπεδες θέσεις. Αναπτύσσεται σε εδάφη που εδράζονται σε ασβεστόλιθους, γρανιτικά πετρώματα, ρυόλιθους και ιγνιμβρίτες. Εμφανίζονται με μορφή κηλίδων, μικρής έκτασης. Πρόκειται για πρόδρομες μονάδες βλάστησης, που αν δεν τύχουν της απαραίτητης προστασίας, θα αντικατασταθούν σταδιακά από τα δασοπονικά είδη που συγκροτούν τις συστάδες που τα περιβάλλουν. Η δομή τους αποτελείται από έναν όροφο δένδρων, ύψους 10-30 μ., έναν όροφο θάμνων με κάλυψη 15-60% και έναν όροφο ποών με κάλυψη 30-80%.

Χλωριδική σύνθεση

Populus tremula, *Fagus sylvatica*, *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *Dactylis glomerata*, *Poa nemoralis*, *Euphorbia amygdaloides*, *Primula veris*, κ.ά.

Εξάπλωση

GR1140007, GR1150005, GR1210001, GR1260004, GR1260007, GR1270001, GR2420003

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|-------------------|------------------|----------------------|---------------------|---|---------------------------------------|-------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 91L010 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 91L010 | Ass. Populus tremula | 91L011 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | ? | ? |

42. ΔΑΣΗ ΚΩΝΟΦΟΡΩΝ

42.1 ΔΑΣΗ ΕΛΑΤΗΣ

42.16 Ελληνικά δάση λευκής ελάτης

ΝΕΟΣ Κωδικός "NATURA 2000": 951A

CORINE 91: 42.16

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

42.16 Ελληνικά δάση λευκής ελάτης

Πολύ τοπικά, ασβεστόφιλα, δάση της *Abies alba* στην ακραία περιοχή της Β. Ελλάδος (Horvat 1974, Σφήκας 1978, Μαυρομμάτης 1978, Κασσιούμης 1988). Πρόκειται πιθανόν για μορφές της *Abies borisii regis* που πλησιάζουν πολύ προς την *Abies alba*.

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμά του είναι όξινο γρανιτικό, με κλίσεις 40-60%, Β. έκθεση και υψόμετρο 1500 -1650 m.

Χλωριδική σύνθεση

Fagus sylvatica, *Abies alba*, *Orthilia secunda*, *Festuca heterophylla*, *Rubus idaeus*, *Daphne mezereum*, κ.ά.

Εξάπλωση

GR1340003

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|-------------------|------------------|----------------------------------|---------------------|---|---------------------------------------|-------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 951A10 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 |
| QUERCO - FAGETEA | Fagetalia sylvaticae | Fagion sylvaticae | 951A10 | Fagus sylvatica-Abies alba-Comm. | 951A11 | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Fagion sylvaticae Luquet 1926 |

42.1 ΔΑΣΗ ΕΛΑΤΗΣ

42.18 Δάση ελληνικής ελάτης (*Abies cephalonica*)

NEOS Κωδικός "NATURA 2000": 951B CORINE 91: 42.18

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

42.18 Δάση Ελληνικής Ελάτης

Αμιγή ή μεικτά δάση του ενδημικού είδους *Abies cephalonica* της νότιας Πίνδου, του Παρνασσού, της Κεφαλληνίας και της Πελοποννήσου, εκτός της ζώνης εξάπλωσης της Οξιάς (*Fagus* spp). Horvat et al 1974 Ozenda 1975 κ.α.

Οικολογικές συνθήκες: Τα δάση αυτά αναπτύσσονται σε εδάφη συνήθως μέτρια, βαθιά, σπάνια πολύ βαθιά που προέρχονται από την αποσάθρωση ασβεστολιθικού υλικού. Είναι ορφνά δασικά εδάφη, πηλώδους, αργιλοπηλώδους ως αμμοαργιλοπηλώδους υφής. Ελατοδάση επίσης αναπτύσσονται και σε φλύσχη ενώ τα εδάφη που παρατηρήθηκαν είναι βαθιά και σχετικά βαριά. Οι κλίσεις κυμαίνονται από μέτριες ως ισχυρές (20-70%), σπάνια παρατηρήθηκαν και πολύ ισχυρές κλίσεις (60-80%). Υψομετρικά κατανέμονται από τα 700 (-600) μέτρα ως τα 1700 (-1800) μέτρα. Μεμονωμένα όμως άτομα φτάνουν ως τα 2000 μέτρα όπως για παράδειγμα στην Γκιώνα, στον Χελμό κλπ. Το άριστο της εξάπλωσης εκτείνεται από τα 900-1400 μέτρα.

Εξάπλωση

GR2220002, GR2310003, GR2310004, GR2320002, GR2320003, GR2320004, GR2320005, GR2320007, GR2320008, GR2420002, GR2420003, GR2430001, GR2440004, GR2450001, GR2450002, GR2450005, GR2520001, GR2520005, GR2520006, GR2530001, GR2530002, GR2530004, GR2530005, GR2540001, GR2540005, GR2550006, GR3000001

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|-----------------------|------------------|-------------|---------------------|---|--|----------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETE A PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Abietion cephalonicae | 951B10 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cephalonicae Knapp 1965 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------------------------|--|------------------|---|---------------------|---|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Abietion cephalonicae | 951B10 | Abies cephalonica - Cyclamen linearifolius Ass. | 951B11 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cephalonicae Knapp 1965 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Abietion cephalonicae | 951B10 | Cyclamino neapolitani - Abietetum cephalonicae | 951B12 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cephalonicae Knapp 1965 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 951B20 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 951B20 | Helictotricho convolutii-Abietetum cephalonicae | 951B21 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cephalonicae Knapp 1965 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Abieto-Pinion | 951B30 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cephalonicae Knapp 1965 |
| QUERCETEA PUBESCENTIS | Quercetalia pubescentis | Abieto-Pinion | 951B30 | Lilio chalcidonici-Abietetum cephalonicae | 951B31 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cephalonicae Knapp 1965 |
| QUERCO - FAGETEA | Quercetalia pubescentis | Abieto cephalonicae - Pinion pallasianae | 951B40 | | | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cephalonicae Knapp 1965 |
| QUERCO - FAGETEA | Quercetalia pubescentis | Abieto cephalonicae - Pinion pallasianae | 951B40 | Lilio heldreichii - Abietetum cephalonicae | 951B41 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cephalonicae Knapp 1965 |
| QUERCO - FAGETEA | Quercetalia pubescentis | Abieto cephalonicae - Pinion pallasianae | 951B40 | Abies cephalonica - Lonicera graeca | 951B42 | QUERCETEA PUBESCENTIS Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 | Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933 | Abietion cephalonicae Knapp 1965 |

42.5 ΔΑΣΗ ΔΑΣΙΚΗΣ ΠΕΥΚΗΣ

42.5C Ελληνικά δάση δασικής πεύκης

ΝΕΟΣ Κωδικός "NATURA 2000": 9440 CORINE 91: 42.5C

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

42.5C Ελληνικά δάση δασικής πεύκης

Δάση δασικής πεύκης (*Pinus sylvestris*) των ορέων της βορείου Ελλάδος (Πιέρια, Όλυμπος, Βέρμιο, Βόρας, Λαϊλιάς, Ροδόπη), συχνά με *Acer pseudoplatanus*, *Sorbus aucuoiaria* και μερικές φορές *Fagus sylvatica* ή *Picea abies* στον όροφο των δένδρων και με *Vaccinium myrtillus* και *Rubus idaeus* στον όροφο των θάμνων.

Οικολογικές συνθήκες

Απαντάται σε υπερθαλάσσιο ύψος από 1000 μ. μέχρι 1900 μ., σε όλες τις δυνατές εκθέσεις, σε κλίσεις μέχρι 65%, σε πλαγιές, ράχες, κοιλώματα ή επίπεδες θέσεις. Το γεωλογικό υπόστρωμα στο οποίο αναπτύσσεται είναι γρανοδιορίτες, γνεύσιοι, ρυόλιθοι, ιγνιμβρίτες και μάρμαρα.

Χλωριδική σύνθεση

Pinus sylvestris, *Pteridium aquilinum*, *Juniperus communis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Rubus idaeus*, *Calamagrostis arundinacea*, *Fragaria vesca*, *Clinopodium vulgare*, *Rosa arvensis*, κ.ά.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Αυτός ο τύπος οικοτόπου βρίσκεται στα νοτιότερα όρια της φυσικής του εξάπλωσης, γεγονός που καθιστά την παρουσία του στον ελληνικό χώρο αρκετά σημαντική.

Εξάπλωση

GR1120003, GR1140002, GR1140003, GR1140007, GR1210001, GR1240001, GR1250002, GR1260005, GR1260007

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|-------------------|------------------|--------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------------|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| VACCINIO - PICEETEA | Vaccinio - Piceetalia | Pinion sylvestris | 944010 | | | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | ? |
| VACCINIO - PICEETEA | Vaccinio - Piceetalia | Pinion sylvestris | 944010 | Pinetum sylvestris | 944011 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-----------------------|--------------------|------------------|-------------------------------|---------------------|--|--|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| VACCINIO - PICEETEA | Vaccinio - Piceetalia | Pinion sylvestris | 944010 | | 944012 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | ? |
| VACCINIO - PICEETEA | Vaccinio-Piceetalia | Vaccinio - Piceion | 944020 | | | VACCINIO-PICEETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Sissingh et Vlieger 1939 | Piceetalia excelsae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 | Piceion excelsae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 |
| VACCINIO - PICEETEA | Vaccinio-Piceetalia | Vaccinio - Piceion | 944020 | Vaccinio - Pinetum sylvestris | 944021 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | ? |
| ERICO - PINETEA | Erico-Pinetalia | Orno - Ericion | 944030 | | | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | Orno-Ericion Horvat 1959 |
| ERICO - PINETEA | Erico-Pinetalia | Orno - Ericion | 944030 | Pinus sylvestris - comm. | 944031 | ERICO-PINETEA Horvat 1959 | Erico-Pinetalia Horvat 1959 | ? |

5. ΕΛΗ ΚΑΙ ΒΑΛΤΟΙ

53 ΠΑΡΟΧΘΙΑ ΒΛΑΣΤΗΣΗ

53.1 Καλαμώνες

ΝΕΟΣ Κωδικός «NATURA 2000»: 72A0

CORINE 91: 53.1

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: *Phragmition australis*, *Scirpion maritimi*: Σχηματισμοί από καλαμώνες με ψηλά ελόφυτα, συνήθως φτωχοί σε είδη και συχνά κυριαρχούμενοι από ένα είδος, που αναπτύσσονται σε στάσιμα ή αργά ρέοντα νερά με διακύμανση της στάθμης και μερικές φορές σε κορεσμένα με νερό εδάφη. Μπορούν να ταξινομηθούν σύμφωνα με το κυρίαρχο είδος, το οποίο τους δίνει μια διακριτή εμφάνιση.

Οικολογικές συνθήκες

Οι καλαμώνες αναπτύσσονται σε όχθες με μικρή κλίση και ιλυοαργιλλώδες υπόστρωμα. Καταλαμβάνουν την ανώτερη υποπαράκτια ζώνη και ζώνη των αναδυόμενων μακροφύτων, η οποία συνήθως εξαπλώνεται από την όχθη μέχρι βάθος νερού περίπου ενός μέτρου. Η ελόβια βλάστηση εντάσσεται στη φυτοκοινωνιολογική κλάση των *Phragmitetea*. Κυρίαρχο είδος είναι το *Phragmites australis*, το οποίο σχηματίζει συμπαγείς, μικτές (π.χ. με *Scirpus* sp. ή *Typha* sp.) ή και αμιγείς φυτοκοινότητες. Στις συστάδες αυτές καθώς το *Phragmites* εξασκεί απόλυτη ανταγωνιστικότητα, μπορεί να εισχωρήσουν λίγα άλλα είδη, όπως τα *Oenanthe aquatica* και *Carex pseudocyperus*.

Χλωριδική σύνθεση

Χαρακτηριστικά επικρατή είδη είναι τα: *Phragmites australis* (στην πλειοψηφία των εμφανίσεων του οικοτόπου), *Bolboschoenus maritimus* (συχνά), *Schoenoplectus litoralis*, *Typha domingensis*, *Typha latifolia*, *Arium nodiflorum*. Σε ορισμένες κοινότητες επικρατούν είδη των αλμυρών λιβαδιών *Carex divisa*, *Juncus heldreichianus*, *Scirpus holoschoenus* (= *Scirpoides holoschoenus*) ή άλλα υγρόφιλα είδη όπως τα *Hydrocotyle vulgaris*, *Ludwigia palustris*, *Arundo donax*, *Samolus valerandi*.

Χαρακτηριστικά είδη (*Phragmito-Magnocaricetea*) είναι τα: *Cladium mariscus*, *Iris pseudacorus*, *Nasturtium officinale*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Eleocharis uniglumis*, *Lycopus europaeus*, *Schoenoplectus tabernaemontani*, *Galium palustre*, *Berula erecta*, *Euphorbia pubescens*. Χαρακτηριστική είναι η συμμετοχή ειδών των υγρών λιβαδιών (αλμυρών ή μη) όπως τα: *Aster tripolium*, *Cyperus longus*, *Equisetum ramosissimum*, *Ditrichia viscosa*, *Polygonum monspeliensis*, *Lythrum junceum*, *Oenanthe pimpinelloides*, *Poa trivialis*, *Mentha aquatica*, *Ranunculus marginatus*, *Saccharum ravennae*, *Teucrium scordium*, *Juncus inflexus*, *Juncus effusus*, *Carex extensa*, *Elymus elongatus*, *Juncus acutus*, *Juncus gerardii*, *Juncus maritimus*, *Schoenus nigricans*. Συχνά συμμετέχουν είδη νιτρόφιλα όπως τα *Calystegia sepium*, *Cynanchum acutum*, *Galium aparine*, *Epilobium hirsutum*, *Rubus sanctus*, και αλονιτρόφιλα όπως τα *Atriplex hastata*, *Polygonum maritimum*, *Salsola soda*. Ορισμένες κοινότητες συνοδεύονται από είδη υδρόβια όπως τα *Potamogeton nodosus*, *Chara* sp., *Lemna minor*, και αμφίβια όπως τα *Juncus articulatus*, *Mentha pulegium*, *Myosurus minimus*, *Lippia nodiflora*. Άλλα υγρόφιλα είδη που συμμετέχουν είναι τα *Galium debile*, *Orchis palustris*, *Lotus glaber*, *Sium latifolium*, *Smyrniolum olusatrum*, *Calystegia pulchra*, *Stachys palustris* κ.α.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Οι καλαμώνες αποτελούν υγροτοπικό τύπο βλάστησης με ευρεία εξάπλωση και συχνή παρουσία στην Ελλάδα και στην περιοχή του Αιγαίου, όπου όμως σπάνια είναι αναπτυγμένοι. Οι κοινότητες της *Phragmition* είναι οι πιο συχνές και εμφανίζονται σε σταθμούς με σχετικά ρηγά νερά και σταθμούς στους

οποίους η στάθμη του νερού είναι αρκετά υψηλή ακόμη και κατά την ξηρή περίοδο. Είναι αρκετά απαιτητικές ως προς τις συγκεντρώσεις των θρεπτικών αλάτων και εμφανίζονται μέχρι τον υποαλπικό όροφο των υψηλών βουνών.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι κοινότητες του οικοτόπου ως υγροτοπικές είναι ευαίσθητες στις μεταβολές της υδρολογικής ισορροπίας και στη ρύπανση των υδάτων. Συνεπώς απειλούνται από αποστραγγίσεις, υπερβολική άρδευση, διευθετήσεις ρεμάτων. Δεν είναι γνωστό αν επηρεάζονται όλες οι κοινότητες και κατά πόσο από τη χρήση φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων στις γειτονικές καλλιέργειες. Σημειώνεται ότι σε αρκετές τέτοιες θέσεις εντοπίστηκε το επιγενές ζιζάνιο *Oxalis pes-caprae* και άλλα νιτρόφιλα. Η υψηλή παροχή θρεπτικών αυξάνει αρχικά την πυκνότητα των συστάδων του *Phragmites australis* αλλά αργότερα μπορεί να προκαλέσει αλλαγές στις συνθήκες του οικοτόπου, με αποτέλεσμα οι βλαστοί να γίνονται υψηλότεροι αλλά λιγότεροι.

Κύριο όμως παράγοντα υποβάθμισης τους έχουν αποτελέσει οι εκχερσώσεις, για καλλιέργειες, κατασκευή δρόμων και οικημάτων, με αποτέλεσμα τη μείωση της έκτασης και τη διάσπαση της συνέχειας του οικοτόπου. Επίσης η διαχείριση με καύση/κοπή για τη βόσκηση αποτελεί κοινή πρακτική. Οι δραστηριότητες αυτές είναι εντονότερες τις τελευταίες δεκαετίες στις παράκτιες τουριστικά αξιοποιήσιμες εκτάσεις.

Εξάπλωση

GR1110001, GR1130006, GR1130009, GR1140006, GR1150003, GR1150010, GR1220001, GR1220002, GR1220003, GR1220007, GR1230001, GR1230002, GR1240004, GR1260001, GR1260002, GR1270004, GR1320001, GR1340001, GR1340003, GR1340004, GR1340005, GR1420002, GR1430003, GR2110001, GR2120001, GR2120002, GR2120003, GR2130003, GR2130005, GR2140001, GR2210002, GR2230001, GR2230002, GR2240001, GR2310001, GR2310006, GR2310007, GR2310008, GR2310009, GR2320001, GR2320006, GR2330001, GR2330003, GR2330005, GR2330006, GR2420001, GR2420004, GR2440002, GR2520002, GR2530001, GR2530002, GR2540003, GR2550002, GR2550004, GR2550005, GR3000003, GR3000004, GR4110001, GR4110004, GR4110005, GR4120001, GR4210008, GR4220001, GR4220005, GR4220016, GR4220019, GR4310001, GR4320003, GR4320005, GR4330001, GR4330003, GR4330004, GR4340006, GR4340009, GR4340010, GR4340012

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------|-------------|------------------|-------------|---------------------|--|-----------------------------|------------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| PHRAGMITET O - MAGNOCARIC ETEA | Phragmitetalia | Phragmition | 72A010 | | | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Phragmition australis Koch 1926 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------------|-------------|------------------|--------------------------------------|---------------------|--|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| PHRAGMITET O- MAGNOCARIC ETEA | Phragmitetali a | Phragmition | 72A010 | Phragmites australis comm. | 72A011 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Phragmition australis Koch 1926 |
| PHRAGMITET O- MAGNOCARIC ETEA | Phragmitetali a australis | Phragmition | 72A010 | Eleocharis palustris comm. | 72A012 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | ? |
| Phragmito- Magnocaricetea | Phragmitetali a | Phragmition | 72A010 | Bolboschoen us maritimus comm. | 72A013 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Bolboschoenetali a maritimi Hejny in Holub et al. 1967 | Scirpion maritimi Dahl et Hadac 1941 |
| Phragmito- Magnocaricetea | Phragmitetali a | Phragmition | 72A010 | Typhetum domingensis | 72A014 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Phragmition australis Koch 1926 |
| Phragmito- Magnocaricetea (=Phragmitetea) | Phragmitetali a | Phragmition | 72A010 | Phragmitetu m | 72A015 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Phragmition australis Koch 1926 |
| Phragmito- Magnocaricetea (=Phragmitetea) | Phragmitetali a | Phragmition | 72A010 | Scirpetum lacustris | 72A016 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Phragmition australis Koch 1926 |
| Phragmito- Magnocaricetea (=Phragmitetea) | Phragmitetali a | Phragmition | 72A010 | Typhetum angustifoliae | 72A017 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Phragmition australis Koch 1926 |
| Phragmito- Magnocaricetea (=Phragmitetea) | Phragmitetali a | Phragmition | 72A010 | Typhetum latifoliae | 72A018 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Phragmition australis Koch 1926 |
| Phragmito- Magnocaricetea (=Phragmitetea) | Phragmitetali a | Phragmition | 72A010 | Typha domingensis- Comm. | 72A019 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Phragmition australis Koch 1926 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------|--|------------------|--|---------------------|---|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Phragmito-Magnocaricetea (=Phragmitetea) | Phragmitetalia | Phragmition | 72A010 | Phragmites australis-Bolboschoenus maritimus comm. | 72A01A | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Phragmition australis Koch 1926 |
| Phragmito-Magnocaricetea | Phragmitetalia | (not assignable below order level) | 72A010 | Arundo donax comm. | 72A01B | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | ? |
| PHRAGMITET O - MAGNOCARIC ETEA | Phragmitetalia | Apion nodiflori | 72A020 | | | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nasturtio-Glycerietalia Pignatti 1953 | Sparganio-Glycerion Br.-Bl. et Sissingh in Boer 1942 nom. inv. Oberd. 1957 |
| Phragmito-Magnocaricetea | Phragmitetalia | Sparganio-Glycerion (Apion nodiflori) | 72A020 | Apium nodiflorum comm. | 72A021 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nasturtio-Glycerietalia Pignatti 1953 | Sparganio-Glycerion Br.-Bl. et Sissingh in Boer 1942 nom. inv. Oberd. 1957 |
| PHRAGMITET O - MAGNOCARIC ETEA | Phragmitetalia | Bolboschoenion maritimi (syn: Scirpion maritimi) | 72A030 | | | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Bolboschoenetalia maritimi Hejny in Holub et al. 1967 | Scirpion maritimi Dahl et Hadac 1941 |
| PHRAGMITET O - MAGNOCARIC ETEA | Phragmitetalia | Bolboschoenion maritimi (syn: Scirpion maritimi) | 72A030 | Bolboschoenium maritimi (syn: Scirpetum maritimi) | 72A031 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Bolboschoenetalia maritimi Hejny in Holub et al. 1967 | Scirpion maritimi Dahl et Hadac 1941 |
| PHRAGMITET O - MAGNOCARIC ETEA | Phragmitetalia | Bolboschoenion maritimi (syn: Scirpion maritimi) | 72A030 | Phragmites australis-Berula erecta comm. | 72A032 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Phragmition australis Koch 1926 |
| PHRAGMITET O - MAGNOCARIC ETEA | Phragmitetalia | Bolboschoenion maritimi (syn: Scirpion maritimi) | 72A030 | Juncus heldreichianus-Scirpus holoschoenus comm. | 72A033 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------|--|------------------|--|---------------------|---|---|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Phragmito-Magnocaricetea | Phragmitetalia | Bolboschoenion maritimi (syn: Scirpion maritimi) | 72A030 | Schoenoplectus litoralis comm. | 72A034 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Bolboschoenetalia maritimi Hejny in Holub et al. 1967 | ? |
| Phragmito-Magnocaricetea | Phragmitetalia | Bolboschoenion maritimi (syn: Scirpion maritimi) | 72A030 | Scirpoides holoschoenus -Carex divisa comm. | 72A035 | MOLINIO-ARRHENATHERETE A Tx. 1937 | Holoschoenetalia Br.-Bl. (1931) 1947 | ? |
| Phragmito-Magnocaricetea | Phragmitetalia | Bolboschoenion maritimi (syn: Scirpion maritimi) | 72A030 | Carex divisa comm. | 72A036 | MOLINIO-ARRHENATHERETE A Tx. 1937 | Holoschoenetalia Br.-Bl. (1931) 1947 | ? |
| Phragmito-Magnocaricetea | Phragmitetalia | ? | 72A040 | ? | | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | ? |
| PHRAGMITET O - MAGNOCARIC ETEA | Phragmitetalia | ? | 72A040 | Phragmites australis-Juncus heldreichianus comm. | 72A041 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | ? |

53.2

53.2 Κοινωνίες των υψηλών βούρλων

ΝΕΟΣ Κωδικός «NATURA 2000»: 72B0

CORINE 91: 53.2

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Σχηματισμοί από μεγάλα Cyperaceae του γένους *Carex* ή *Cyperus* που καταλαμβάνουν τις άκρες ή όλη την επιφάνεια υγρών κοιλοτήτων, ολιγότροφα έλη, σε έδαφος που μπορεί να είναι ξηρό για ένα μέρος του χρόνου. Εμφανίζονται στην υγροτοπική διαδοχή των καλαμώνων από τη μεριά της χέρσου ως εποικιστές εδαφών πλούσια σε ανόργανα στοιχεία ή σε όξινα και αλκαλικά έλη.

Στις επίπεδες κατά κανόνα εκτάσεις που εμφανίζεται ο οικότοπος, το έδαφος είναι υγρό αργιλλοπηλώδες, που προέρχεται από αλλουβιακές ή λιμναίες αποθέσεις. Εμφανίζεται από άποψη υψομέτρου μέχρι 1850 m.

Χλωριδική σύνθεση

Calamagrostis epigejos, *Carex riparia*, *Carex pseudocyperus*, *Eleocharis palustris*, *Juncus effusus*, *Juncus inflexus*, *Carex paniculata*, *Juncus articulatus*, *Cyperus sp.*, *Typha sp.*, *Scirpus holschoenus*, *Plantago major* κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Καλή κατάσταση διατήρησης. Η υποβάθμισή τους οφείλεται μάλλον σε φυσικά αίτια παρά σε ανθρωπογενείς επιδράσεις.

Εξάπλωση

GR1240003, GR1320002, GR1340005, GR1420002, GR 2310009, GR4220019

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------|---------------|------------------|---------------------|---------------------|---|--------------------------|--------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| PHRAGMITETO - MAGNOCARICETE A | Phragmitetalia | Magnocaricion | 72B010 | | | PHRAGMITO - MAGNOCARICETE A Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Magnocaricion elatae Koch 1926 |
| PHRAGMITETO - MAGNOCARICETE A | Phragmitetalia | Magnocaricion | 72B010 | Carex riparia-Comm. | 72B011 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETE A Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Magnocaricion elatae Koch 1926 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------|--------------------|------------------|----------------------------------|---------------------|---|---|--------------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Phragmito-Magnocaricetea | Phragmitetalia | Magnocaricion | 72B010 | Eleocharis palustris-Comm. | 72B012 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | ? |
| Phragmito-Magnocaricetea | Phragmitetalia | Magnocaricion | 72B010 | Juncus inflexus-Comm. | 72B013 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | ? | ? |
| PHRAGMITETO - MAGNOCARICETE A | Phragmitetalia | ?Scirpion maritimi | 72B020 | | | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Bolboschoenetalia maritimi Hejny in Holub et al. 1967 | Scirpion maritimi Dahl et Hadac 1941 |
| PHRAGMITETO - MAGNOCARICETE A | Phragmitetalia | ?Scirpion maritimi | 72B020 | Cyperus-Typha-Juncus articulatus | 72B021 | ? | ? | ? |
| PHRAGMITETO - MAGNOCARICETE A | Phragmitetalia | ?Scirpion maritimi | 72B020 | Schoenus sp. | 72B022 | MOLINIO-ARRHENATHERETE A Tx. 1937 | ? | ? |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Οι κοινότητες της υποπαραλιακής ζώνης των νησίδων αποτελούν πολύτιμο και μοναδικό στοιχείο της βιοποικιλότητας του Αιγαίου. Καταλαμβάνουν τη ζώνη μετά την αλονιτρόφιλη βλάστηση των παράκτιων βράχων και πριν την εσωτερική ζώνη που δεν δέχεται επίδραση του ψεκασμού (δεν υπάρχει σε όλες τις νησίδες) και αποτελούν διακριτό τύπο οικοτόπου καθώς στη ζώνη αυτή επικρατούν διαφορετικές οικολογικές συνθήκες. Συχνά πρόκειται για μικτές κοινότητες αλοφυτικών ειδών και ειδών των φρυγάνων και των θαμνώνων ή χασμοφυτικών ειδών. Επίσης στον τύπο αυτό οικοτόπου εντάχθηκαν τα αλοφυτικά λιβάδια που αναπτύσσονται στη ζώνη των νησίδων που δέχεται την επίδραση του ψεκασμού αλλά δεν λούζεται (ή σπάνια λούζεται) από το κύμα.

Χλωριδική σύνθεση

Χαρακτηριστικά είδη της υποπαραλιακής ζώνης των νησίδων είναι τα: *Allium ampeloprasum*, *Anthemis ammanthus*, *Anthemis scopulorum*, *Cichorium spinosum*, *Convolvulus oleifolius*, *Elytrgia rechingeri*, *Lavatera arborea*, *Matthiola sinuata*, *Parietaria cretica*, *Phleum exaratum* ssp. *aegaeum*, *Polygonum praelongum*, *Scorzonera cretica*, *Senecio vernalis*, *Silene holzmannii*, *Taraxacum megalorhizon*, *Trigonella balansae*, *Trigonella rechingeri*, *Zygophyllum album* ενώ συχνά απαντούν και τα *Aetheorhiza bulbosa*, *Trifolium scabrum*, *Psilurus incurvus*, *Arenaria leptoclados*, *Filago cretensis*, *Phleum crypsoides*, *Parapholis incurva*, *Reichardia picroides*, *Rostraria cristata*, *Phalaris minor*. Είναι επίσης χαρακτηριστική η παρουσία αλοφυτικών ειδών: *Limonium frederici*, *Limonium graecum*, *Limonium narbonense*, *Lotus cytisoides*, *Malcolmia flexuosa*, *Silene sedoides*, *Arthrocneum macrostachyum*, *Atriplex halimus*, *Halimione portulacoides*, *Atriplex recurva*, *Salsola aegaea*, *Salsola carpatha*, *Suaeda vera*, *Cistanche phelypaea* και ειδών των *Saginetea Desmazeria marina*, *Frankenia hirsuta*, *Frankenia pulverulenta*, *Mesembryanthemum nodiflorum*, *Sedum littoreum*, *Bellium minutum*.

Από τα είδη των θαμνώνων τα πλέον χαρακτηριστικά είναι τα: *Asparagus stipularis*, *Carlina tragacanthifolia* (που μεταβαίνουν στην κλάση των Crithmostaticetea), *Helichrysum conglobatum*, *Helichrysum orientale*, *Teucrium gracile*, *Thymelaea hirsuta*, *Thymelaea tartonaraire*, *Lycium sweinfurthii*, *Euphorbia dendroides* ενώ συχνά συμμετέχουν τα: *Coridothymys capitatus*, *Euphorbia acanthothamnos*, *Pistacia lentiscus*, *Prasium majus* και λιγότερο συχνά τα:

Genista acanthoclada, *Lithodora hispidula*, *Phagnalon graecum*, *Sarcopoterium spinosum*, *Teucrium capitatum*, *Catapodium rigidum*. Από τα πώδη είδη συμμετέχουν τα *Campanula pinatzii*, *Centaurea raphanina* ssp. *mixta*, *Galium murale*, *Helianthemum salicifolium*, *Medicago littoralis*, *Stipa capensis*, *Sonchus tenerrimus*, *Urospermum picroides*, *Brachypodium distachyon*, *B. retusum* κ.α.

Στις χασμοφυτικές κοινότητες χαρακτηριστική είναι η παρουσία των *Capparis spinosa*, *Achillea cretica*, *Lactuca acanthifolia*, *Lutzia cretica*, *Carum multiflorum*, *Hyoscyamus aureus* και σε χαλαρές πέτρες των *Cymbalaria longipes*, *Cymbalaria microcalyx*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Η οικολογική τους σημασία έγκειται στο ότι συμβάλλουν στην προστασία των εδαφών, στην εγκατάσταση σημαντικών ειδών και στη χωρολογική διαδοχή άλλων κοινοτήτων στα ενδότερα τμήματα. Σημαντικότερη είναι η συνεισφορά τους στη βιοποικιλότητα τόσο στο επίπεδο των κοινοτήτων όσο και στο επίπεδο των ειδών. Αποτελούν ενδιάθετα είδη ενδημικών ή σπάνιων στην Ελλάδα που εξειδικεύονται σε ανάλογους βιοτόπους και μάλιστα ειδών που απαντούν αποκλειστικά ή κυρίως σε νησίδες. Είναι αξιοσημείωτο ότι

ακόμα και σε γειτονικές νησίδες απαντούν κοινότητες με διαφορετική χλωριδική σύνθεση, μερικές φορές μοναδικές, τόσο λόγω της ποικιλίας της ορεογραφικής διαμόρφωσης, του εδάφους και των πετρωμάτων όσο και λόγω των τυχαίων παραγόντων που καθορίζουν την εγκατάσταση των ειδών στις νησίδες αλλά και του βαθμού απομόνωσης. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν τα Κασονήσια με ποικιλία κοινοτήτων όπως οι "αλατούχες στέππες" με *Limonium* και το σπανιότατο στην Ελλάδα είδος *Zygophyllum album* και η νησίδα Μικρονήσι της Χρυσής με τις κοινότητες με *Asparagus stipularis*-*Cistanche phelypaea*.

Τα αλοφυτικά λιβάδια της υποπαραλιακής ζώνης αποτελούν κύριο βιότοπο της *Silene holzmannii* και του *Polygonum graelongum* (είδη του Παραρτήματος II της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ). Μεταξύ των σημαντικών ειδών της ζώνης αυτής που απαντούν κυρίως σε νησίδες (ενδημίτες νησίδων) είναι τα *Anthemis ammanthus*, *Anthemis scopolorum*, *Salsola aegaea*, *Salsola carpatha*, *Limonium frederici*, *Trigonella rechingeri*, *Atriplex recurva*.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι κοινότητες των νησίδων είναι ευαίσθητες καθώς χαρακτηρίζονται από μεγάλους ρυθμούς εναλλαγής ειδών και μικρό μέγεθος βιοτόπου και οι τυχαίες μεταβολές (φυσικές ή μη) είναι δυνατό να έχουν έντονες συνέπειες. Ακόμα και μικρές επεμβάσεις μπορεί να έχουν μεγάλες επιπτώσεις. Ιδιαίτερα η κατάσταση της υποπαραλιακής ζώνης που είναι μεταβατική μεταξύ της παραλιακής και της εσωτερικής ζώνης δεν είναι σταθερή. Έτσι, ο οικότοπος αυτός είναι εξαιρετικά ευαίσθητος στις ανθρωπογενείς επιδράσεις.

Σε πολλές νησίδες οι κοινότητες έχουν άριστη έως καλή κατάσταση διατήρησης είτε έχουν δεχτεί ελάχιστες ανθρώπινες επεμβάσεις είτε γιατί οι ανθρώπινες δραστηριότητες σε αυτές (κυρίως καλλιέργειες, βόσκηση) έχουν σταματήσει ή είναι ήπιες. Συνέπεια της παρουσίας του ανθρώπου είναι η αυξημένη συμμετοχή ανθρωπόχωρων και μάλιστα νιτρόφιλων ειδών στη χλωριδική σύνθεση των κοινοτήτων. Ειδικά οι καλλιέργειες έχουν εγκαταληφθεί σε όλες τις νησίδες και έτσι επανέρχεται η φυσική βλάστηση. Η βόσκηση όμως, παρόλο που σε μερικές περιοχές έχει πτωτικές τάσεις και σε ορισμένες νησίδες έχει απαγορευτεί τουλάχιστον για ορισμένες περιόδους, σε άλλες συνεχίζεται και μάλιστα είναι έντονη ιδιαίτερα κατά την περίοδο Ιανουαρίου-Απριλίου κατά την οποία η ανάπτυξη των φυτών βρίσκεται σε μέγιστο. Σε μερικές νησίδες εκτός από πρόβατα και κατσίκια εκτρέφονται και κουνέλια που προξενούν ίσως χειρότερη βλάβη. Ακόμα και η ήπια βόσκηση μπορεί να έχει αρνητικές επιδράσεις αλλά στις νησίδες που πλήττονται από την υπερβολική βόσκηση οι επιπτώσεις είναι έντονες τόσο στη χλωριδική σύνθεση όσο και στη δομή των κοινοτήτων και η συνέχιση της πρακτικής αυτής μπορεί να έχει καταστροφικές συνέπειες. Ειδικά η *Silene holzmannii* είναι ευαίσθητη και ενώ στις νησίδες που δεν βόσκονται διατηρεί αξιοσημείωτους πληθυσμούς στις νησίδες που βόσκονται έχει εξαφανιστεί ή παραμένουν μόνο διάσπαρτα άτομα.

Η ανθρώπινη παρουσία, εκτός των παραπάνω, είναι ασήμαντη στην πλειοψηφία των νησίδων. Σε ελάχιστες περιπτώσεις, σε εύκολα προσβάσιμες νησίδες κοντά σε μεγάλα νησιά, η ανθρώπινη παρουσία είναι συχνότερη και γίνεται τουριστική αξιοποίηση ενώ τα τελευταία χρόνια είναι συχνότερες οι επισκέψεις με φουσκωτά κλπ. για αναψυχή. Οι δραστηριότητες αυτές πρέπει να ελέγχονται.

Εξάπλωση

GR1430004, GR4120004, GR4210001, GR4210003, GR4210004, GR4210009, GR4210011, GR4220004, GR4320003

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------|---|------------------|--|---------------------|--|--|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ?Crithmo-Staticetea | | Αλοφυτικά λιβάδια- ?Crithmo-Staticetea | 126010 | | | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea | | | 126010 | Polygonum praelongum comm. | 126011 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea | | | 126010 | Elymus rechingeri-Frankenian hirsuta | 126012 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea | | | 126010 | Anthemis ammanthus comm. | 126013 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea | | | 126010 | Salsola aegaea-Scorzonera cretica comm. | 126014 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea | | | 126010 | Salsola aegaea-Atriplex comm. | 126015 | PEGANO HARMALAE-SALSOLETEA VERMICULATAE Br.-Bl. et de Bolòs 1958 | Salsolo vermiculatae-Peganetalia harmalae Br.-Bl. et de Bolòs 1955 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea | | | 126010 | Salsola carpatha-Anthemis ammanthus comm. | 126016 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea | | | 126010 | Trigonella rechingeri-Arthrocnemum macrostachyum comm. | 126017 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea | | | 126010 | Anthemis ammanthus-Suaeda vera comm. | 126018 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------|----------|------------------|---|---------------------|--|--|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ?Crithmo-Staticetea | | | 126010 | Suaeda vera-Asparagus stipularis comm. | 126019 | PEGANO HARMALAE-SALSOLETEA VERMICULATAE Br.-Bl. et de Bolòs 1958 | Salsolo vermiculatae-Peganetalia harmalae Br.-Bl. et de Bolòs 1955 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea | | | 126010 | Atriplex halimus-Allium ampeloprasum comm. | 12601A | PEGANO HARMALAE-SALSOLETEA VERMICULATAE Br.-Bl. et de Bolòs 1958 | Salsolo vermiculatae-Peganetalia harmalae Br.-Bl. et de Bolòs 1955 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea | | | 126010 | Salsola aegaea-Limonium graecum comm. | 12601B | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea | | | 126010 | Scorzonera cretica-Convolvulus oleifolius comm. | 12601C | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea | | | 126010 | Scorzonera cretica-Limonium sp. comm. | 12601D | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea | | | 126010 | Anthemis scopulorum comm. | 12601E | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea | | | 126010 | Anthemis scopulorum-Trigonella balansae comm. | 12601F | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea | | | 126010 | Anthemis scopulorum-Silene holzmannii comm. | 12601G | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------|---|------------------|--|---------------------|--|---|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ?Crithmo-Staticetea/Asplenieta trichomanis | | Χασμοφυτικές-αλοφυτικές κοινότητες-?Crithmo-Staticetea/Asplenieta trichomanis | 126020 | | | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietalia Molinier 1934 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea/Asplenieta trichomanis | | | 126020 | Salsola aegaea - Lutzia cretica/Achillea cretica | 126021 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietalia Molinier 1934 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea/Asplenieta trichomanis | | | 126020 | Salsola carpatha-Achillea cretica | 126022 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietalia Molinier 1934 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea/Asplenieta trichomanis | | | 126020 | Lactuca acanthifolia-Scorzonera cretica comm. | 126023 | ASPLENIETEA TRICHOMANIS (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977 | Cirsietalia chamaepeucis Horvat in Horvat, Glavac et Ellenberg 1974 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea/Asplenieta trichomanis | | | 126020 | Capparis spinosa-Lavatera arborea comm. | 126024 | PEGANO HARMALAE-SALSOLETEA VERMICULATAE Br.-Bl. et de Bolòs 1958 | Salsolo vermiculatae-Peganetalia harmalae Br.-Bl. et de Bolòs 1955 | ? |
| ?Crithmo-Staticetea/Cisto-Micromerietea | | Φρυγανικές-αλοφυτικές κοινότητες: ?Crithmo-Staticetea/Cisto-Micromerietea | 126030 | | | ? | ? | ? |
| ?Crithmo-Staticetea/Cisto-Micromerietea | | | 126030 | Elymus rechingeri-Thymelaea hirsuta | 126031 | ? | ? | ? |
| ?Crithmo-Staticetea/Cisto-Micromerietea | | | 126030 | Limonium-Phagnalon graecum comm. | 126032 | ? | ? | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------------|---------------------------|------------------|--|---------------------|---|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| ?Crithmo-Staticetea/ Cisto-Micromerietea | | | 126030 | Teucrium gracile-Limonium graecum comm. | 126033 | ? | ? | ? |
| ?Crithmo-Staticetea/ Cisto-Micromerietea | | | 126030 | Thymelaea hirsuta-Teucrium gracile comm. | 126034 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | ? | ? |
| ?Crithmo-Staticetea/ Cisto-Micromerietea | | | 126030 | Limonium-Teucrium capitatum comm. | 126035 | ? | ? | ? |
| ?Crithmo-Staticetea/ Cisto-Micromerietea | | | 126030 | Achillea cretica-Scorzonera cretica comm. | 126036 | ? | ? | ? |
| ?Crithmo-Staticetea/ Cisto-Micromerietea | | | 126030 | Convolvulus oleifolius-Helichrysum orientale comm. | 126037 | CISTO-MICROMERIETE A JULIANAE Oberd. 1954 | ? | ? |
| Saginetea maritimae | Frankenietalia pulverulentae | ?Frankenion pulverulentae | 126040 | | | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 |
| Saginetea maritimae | Frankenietalia pulverulentae | Frankenion pulverulentae | 126040 | Phleum crypsoides-Bellium minutum comm. | 126041 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 |
| Saginetea maritimae | Frankenietalia pulverulentae | ?Frankenion pulverulentae | 126040 | Phleum exaratum ssp. aegaeum comm. | 126042 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 |
| Saginetea maritimae | Frankenietalia pulverulentae | ?Frankenion pulverulentae | 126040 | Anthemis ammanthus-Cichorium spinosum comm. | 126043 | CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Negre 1952 | Crithmo-Limonietealia Molinier 1934 | Crithmo-Frankenion hirsutae Mayer 1995 |
| Saginetea maritimae | Frankenietalia pulverulentae | Frankenion pulverulentae | 126040 | Frankenia pulverulenta-Phleum crypsoides comm. | 126044 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------------|-------------------------------------|------------------|---|---------------------|---|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Sagineetea maritimae | Frankenietalia pulverulentae | ?Mesembryan themion nodiflori | 126050 | | | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas- Mart. ex Castroviejo et Porta 1976 |
| Sagineetea maritimae | Frankenietalia pulverulentae | ?Mesembryan themion nodiflori | 126050 | Mesembryanth emetum nodiflori | 126051 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas- Mart. ex Castroviejo et Porta 1976 |
| ?Crithmo- Staticetea/ Sagineetea | ? | Αλίπεδα Limonium | 126060 | | | ? | ? | ? |
| ?Crithmo- Staticetea/ Sagineetea | ? | ? | 126060 | Limonium graecum- Phleum crypsoides comm. | 126061 | ? | ? | ? |
| ?Crithmo- Staticetea/ Sagineetea | ? | ? | 126060 | Zygophyllum album- Limonium graecum comm. | 126062 | ? | ? | ? |
| Salicorniet ea fruticosae | ? | ? | 126070 | | | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | ? | ? |
| Salicorniet ea fruticosae | ? | ? | 126070 | Atriplex portulacoides- Mesembryanth emum nodiflorum comm. | 126071 | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | ? |
| Salicorniet ea fruticosae | ? | ? | 126070 | Arthrocnemum macrostachyum - Mesembryanth emum nodiflorum comm. | 126072 | SALICORNIETEA FRUTICOSAE Br.-Bl. et Tx. ex A. de Bolos 1950 | Salicornietalia fruticosae Br.-Bl. 1933 | ? |

ΝΕΟΣ Κωδικός "NATURA 2000": 1270

CORINE 91: 18

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Πρόκειται για φυτοκοινότητες νιτρόφιλων μικρών μονοετών ειδών που αναπτύσσονται κατά τόπους και έχουν πολύ μικρή έκταση. Αποτελούν στοιχείο της βιοποικιλότητας των παράκτιων οικοτόπων του Αιγαίου.

Χλωριδική σύνθεση

Anthemis rigida, *Mesembryanthemum nodiflorum*, *Plantago weldenii*, *Spergularia bocconeii*, *Silene sedoides*, *Psilurus incurvus*, *Parapholis incurva*, *Trifolium uniflorum*

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι παράκτιες νιτρόφιλες κοινότητες υπόκεινται στους ίδιους κινδύνους με όλες τις παράκτιες κοινότητες του Αιγαίου με κυριότερη την απώλεια του βιοτόπου λόγω εκχερσώσεων για κατασκευές έργων (οικοδόμηση, δρόμοι) και καλλιέργειες. Οι κίνδυνοι αυτοί έχουν ενταθεί τις τελευταίες δεκαετίες λόγω της έντονης τουριστικής αξιοποίησης. Το μικρό μέγεθος των κοινοτήτων τις κάνει πιο ευαίσθητες ακόμα και σε μικρές επεμβάσεις. Στις περιοχές που μελετήθηκαν η κατάσταση διατήρησης των κοινοτήτων είναι καλή. Ωστόσο, κάποιες βιβλιογραφικές αναφορές (Ρόδος) δεν επαληθεύτηκαν και αυτό είναι πιθανό να οφείλεται σε υποχώρησή τους.

Εξάπλωση

GR4210002, GR4210003, GR4210005

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------|----------------------|---|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Saginetea | Frankenietalia pulverulentae | Mesembryanthemion nodiflori | 127010 | | | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1976 |
| Saginetea | Frankenietalia pulverulentae | Mesembryanthemion nodiflori | 127010 | Mesembryanthemum nodiflori | 127011 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. ex Castroviejo et Porta 1976 |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------------|--------------------------|------------------|--|----------------------|---|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Saginetea | Frankenietalia pulverulentae | Frankenion pulverulentae | 127020 | | | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 |
| Saginetea | Frankenietalia pulverulentae | Frankenion pulverulentae | 127020 | Parapholis incurvae-Silenetum sedoidis | 127021 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 |
| Saginetea | Frankenietalia pulverulentae | Frankenion pulverulentae | 127020 | Anthemidatum rigidae | 127022 | SAGINETEA MARITIMAE Westhoff, van Leeuwen et Adriani 1962 | Frankenietalia pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 | Frankenion pulverulentae Rivas-Mart. Ex Castroviejo et Porta 1976 |

15.72

Μεσογειακές αλο-νιτρόφιλες λόχμες

ΝΕΟΣ Κωδικός "NATURA 2000": 1430

CORINE 91: 15.72

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Νιτρόφιλες λόχμες τυπικές για ξηρά εδάφη και ξηρά κλίματα, συχνά ασπρόφαιες όμοιες με εκείνες ημερημικών περιοχών, μερικές φορές με υψηλούς πυκνούς θάμνους.

Χλωριδική σύνθεση

Κάρπαθος: *Artemisia arborescens*, *Piptatherum miliaceum*, *Smyrniium apifolium*

Νίσυρος: *Artemisia arborescens*, *Atriplex halimus*, *Ruta chelepensis*, *Anagyris foetida*

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Πρόκειται νιτρόφιλες και αλονιτρόφιλες κοινότητες που αποτελούν για τύπο βλάστησης σπάνιο και όχι επαρκώς μελετημένο στο Αιγαίο και γενικά στην Ελλάδα.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Ο τύπος αυτός βλάστησης στην Κάρπαθο αναπτύσσεται σε υγρές θέσεις, κυρίως στις όχθες ρεμάτων και προφανώς μπορεί να επηρεαστεί από τις μεταβολές της υδρολογικής κατάστασης. Καθώς πρόκειται για νιτρόφιλη, συνανθρωπική βλάστηση που αναπτύσσεται σε θέσεις με έντονη ανθρωπογενή επιρροή (συχνά κοντά σε οικισμούς) δεν απειλείται ιδιαίτερα. Οι κοινότητες καταλαμβάνουν μικρή έκταση και είναι αποσπασματικές στις περισσότερες θέσεις.

Στη Νίσυρο σε ορισμένες θέσεις (πχ κοντά στους Πάλλους) είναι υποβαθμισμένος και με πολλές παρεμβάσεις (πχ φυτεύσεις *Oruntia ficus-indica*).

Εξάπλωση

GR4210002, GR4210007

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------|--------------------------|------------------|---|---------------------|---|---|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Pegano-Salsoletea | Salsolo-Peganetalia | Artemision arborescentis | 143010 | Smyrniio apiifolii-Artemisietum arborescentis | 143011 | PEGANO HARMALAE-SALSOLETEA VERMICULATAE | Salsolo vermiculatae-Peganetalia harmalae | ? |
| Pegano-Salsoletea | Salsolo-Peganetalia | Artemision arborescentis | 143010 | Artemisia arborescens comm. | 143012 | PEGANO HARMALAE-SALSOLETEA VERMICULATAE | Salsolo vermiculatae-Peganetalia harmalae | ? |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: **Magnocaricion, Phragmition.** Ο κωδικός αυτός σχετίζεται επίσης με τις κοινωνίες των καλαμώνων που περιγράφονται στα πεδία 53.1, 53.2, 53.3 του Corine, οι οποίοι όμως δεν αποτελούν οικοτόπους της οδηγίας.

Χλωριδική σύνθεση

Επικρατή ή συνεπικρατή είδη στις διάφορες κοινότητες είναι συνήθως είδη της Phragmition, της Magnocaricion και των Juncetalia: *Schoenus nigricans*, *Scirpus maritimus*, *Juncus acutus*, *Juncus heldreichianus*, *Juncus maritimus*, *Juncus subulatus*, *Phragmites australis* (συχνά με μονοεπικράτηση) και σπανιότερα τα *Carex distans*, *Carex divisa*, *Carex extensa*, *Elymus elongatus*, *Elymus flaccidifolius*, *Imperata cylindrica*, *Saccharum ravennae*. Σε επιφάνειες με ελεύθερο νερό παρατηρήθηκαν κοινότητες υψυδατικών μακροφύτων *Potamogeton pectinatus*, *Potamogeton pusillus* και *Myriophyllum spicatum*, ενίοτε με μονοεπικράτηση ενός είδους *Potamogeton*.

Στη χλωριδική σύνθεση συμμετέχουν και άλλα είδη (χαρακτηριστικά ή συνοδά), κυρίως αλμυρών και υφάλμυρων λιβαδιών και καλαμώνων ή και νιτρόφιλα είδη όπως τα: *Puccinellia distans*, *Triglochin bulbosa*, *Pulicaria dysenterica*, *Oenanthe silaifolia*, *Dittrichia viscosa*, *Lotus corniculatus*, *Calystegia sepium*, *Salsola soda*, *Atriplex prostrata*, *Juncus hybridus*, *Aeluropus littoralis*, *Aster tripolium*, *Plantago crassifolia*, *Limonium narbonense*, *Cirsium creticum*, *Rumex conglomeratus*, *Polypogon monspeliensis*, *Scirpus lacustris*, *Cynanchum acutum*, *Mentha pulegium*, *Polypogon viridis*, *Melilotus segetalis*, *Parentucellia viscosa*

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο τύπος οικοτόπου περιλαμβάνει διάφορους τύπους υγροτοπικών κοινοτήτων που αναπτύσσονται μεταξύ αμμοθινών ή σε επίπεδες αμμώδεις ακτές που συνδέονται με οικοτόπους. Οι κοινότητες που αναπτύσσονται σε κάθε θέση εξαρτώνται κυρίως από την αλατότητα του νερού και την περίοδο κατακλυσμού αλλά και την περιεκτικότητα σε θρεπτικά. Οι κοινωνίες της Phragmition εμφανίζονται σε σταθμούς με ρηχά ή και βαθύτερα νερά και είναι αρκετά απαιτητικές ως προς τις συγκεντρώσεις των θρεπτικών αλάτων ενώ οι κοινωνίες της ένωσης Magnocaricion αναπτύσσονται σε εύτροφες ή μεσότροφες συνθήκες πίσω από και συνήθως αντικαθιστώντας τις προηγούμενες. Οι κοινότητες της *Juncion maritimi* είναι αλοφυτικές ή ημιαλοφυτικές και ίσως οι πιο τυπικές σε αμμοθινικά συστήματα. Οι κοινωνίες των υπερυδατικών μακροφύτων απαιτούν μόνιμη παρουσία νερού.

Πρόκειται για τύπους βλάστησης με μεγάλη πρωτογενή παραγωγή που είναι σημαντικοί για τη διατήρηση της ισορροπίας και της ποικιλότητας των αμμοθινικών και υγροτοπικών συστημάτων. Επιπλέον, είναι σημαντικοί ως ενδιαίτημα υδρόβιων ειδών πανίδας.

Η εξάπλωσή τους στην Ελλάδα είναι ευρεία αλλά διακεκομμένη και στο Αιγαίο είναι πολύ σπάνιοι ακόμα και σε περιοχές που δεν έχουν υποστεί επεμβάσεις. Συγκαταλλέγονται σε τύπους παράκτιων οικοτόπων (αμμοθινικοί-υγροτοπικοί) που είναι οι πλέον απειλούμενοι στην Μεσόγειο και η διατήρησή τους αποτελεί προτεραιότητα.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι υγροτοπικές κοινότητες που αναπτύσσονται σε αμμώδεις ακτές είναι ευαίσθητες είναι ιδιαίτερα ευαίσθητες σε όλες τις μεταβολές της υδρολογικής ισορροπίας (υπόγεια στάθμη νερού, φυσικοί κύκλοι πλημμύρας/αποξήρανσης, μεταβολές του ισοζυγίου γλυκού/αλμυρού νερού). Ως παράκτιοι

υγροτοπικοί/αμμοθινοί οικότοποι είναι απειλούμενοι σε Ευρωπαϊκό επίπεδο και σε όλη τη Μεσόγειο. Οι κύριες απειλές, εκτός των παρεμβάσεων στην υδρολογία των συστημάτων είναι οι επεκτάσεις των καλλιεργειών και των οικισμών, δραστηριότητες συνήθως έντονες στις περιοχές όπου αναπτύσσονται.

Εξάπλωση

GR1250004, GR1430002, GR2440001, GR2440002, GR3000002, GR4110001, GR4210003, GR4220014

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------|---------------|------------------|-------------------------------|---------------------|---|---|---------------------------------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA (= PHRAGMITETEA) | Phragmitetalia | Magnocaricion | 219510 | | | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Magnocaricion elatae Koch 1926 |
| PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA (= PHRAGMITETEA) | Phragmitetalia | Magnocaricion | 219510 | | 219511 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | ? | ? |
| Phragmito-Magnocaricetea | Phragmitetalia | Magnocaricion | 219510 | Carex distans-Comm. | 219512 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | ? | ? |
| PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA (= PHRAGMITETEA) | Phragmitetalia | Phragmition | 219520 | | | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Phragmition australis Koch 1926 |
| Phragmitetea | Phragmitetalia | Phragmition | 219520 | Phragmitetum communis | 219521 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Phragmition australis Koch 1926 |
| Phragmitetea | Phragmitetalia | Phragmition | 219520 | Scirpetum littoralis | 219522 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Phragmition australis Koch 1926 |
| Phragmito-Magnocaricetea (=Phragmitetea) | Phragmitetalia | Phragmition | 219520 | Bolboschoenus maritimus-Comm. | 219523 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Bolboschoenetalia maritimi Hejny in Holub et al. 1967 | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------|-------------------|------------------|--|---------------------|---|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Phragmito-Magnocaricetea (=Phragmitetea) | Phragmitetalia | Phragmition | 219520 | Phragmites australis-Comm. | 219524 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Phragmitetalia Koch 1926 | Phragmition australis Koch 1926 |
| Phragmito-Magnocaricetea (=Phragmitetea) | Phragmitetalia | Phragmition | 219520 | Imperata cylindrica-Anthoxanthum ovatum-Comm. | 219525 | PHRAGMITO - MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novak 1941 | ? | ? |
| Potamogetonetea | Potamogetonetalia | Potamogetonion | 219530 | | | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | Parvopotamion (Vollmar 1947) Den Hartog et Segal 1964 |
| Potamogetonetea | Potamogetonetalia | Potamogetonion | 219530 | Potamogetonum pectinati | 219531 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Zannichellietalia pedicellatae Schaminee, Lanjou et Schipper 1990 | Zannichellion pedicellatae Schaminee, Lanjou et Schipper 1990 |
| Potamogetonetea | Potamogetonetalia | Potamogetonion | 219530 | Myriophyllo-Potamogetonum pectinati | 219532 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Zannichellietalia pedicellatae Schaminee, Lanjou et Schipper 1990 | Zannichellion pedicellatae Schaminee, Lanjou et Schipper 1990 |
| Potamogetonetea | Potamogetonetalia | Potamogetonion | 219530 | Potamogetonum pusillae | 219533 | POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941 | Nupharo-Potametalia Schaminee, Lanjou et Schipper. 1990 | Parvopotamion (Vollmar 1947) Den Hartog et Segal 1964 |
| Ruppietea maritimae | Ruppietalia | Ruppion maritimae | 219540 | | | RUPPIETEA MARITIMAE J. Tx. 1960 | Ruppietalia maritimae J. Tx. 1960 | Ruppion maritimae Br.-Bl. 1931 |
| Ruppietea maritimae | Ruppietalia | Ruppion maritimae | 219540 | Ruppietum maritimae | 219541 | RUPPIETEA MARITIMAE J. Tx. 1960 | Ruppietalia maritimae J. Tx. 1960 | Ruppion maritimae Br.-Bl. 1931 |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 219550 | | | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 219550 | Juncus heldreichianus-Schoenus nigricans comm. | 219551 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |
| Juncetea maritimi | Juncetalia maritimi | Juncion maritimi | 219550 | Juncus heldreichianus comm. | 219552 | JUNCETEA MARITIMI Tx. et Oberd. 1958 | Juncetalia maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 | Juncion maritimi Br.-Bl. ex Horvatic 1934 |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Φυτοκοινωνίες παρυφών οικισμών και εγκαταλειμμένων αγρών οι οποίες συντίθενται κυρίως από ζιζάνια καλλιέργειών και νιτρόφιλα είδη

Χλωριδική σύνθεση

Gladiolus italicus, *Chrysanthemum coronarium*, *Muscari comosum*, *Ornithogalum narbonense*, *Scandix pecten-veneris*, *Sinapis arvensis*

Malva parviflora, *Marrubium vulgare*, *Centaurea melitensis*, *Adonis microcarpa* subsp. *cretica*, *Nepeta melissifolia*, *Lamyropsis cynaroides*

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Όσον αφορά την κοινότητα 102111, πρόκειται για μια κοινότητα ζιζανίων καλλιέργειών, η οποία απαντά σε μια από τις τελευταίες περιοχές της Κρήτης (και ίσως ολόκληρης της Νότιας Ελλάδας) όπου συνεχίζει να ασκείται παραδοσιακή καλλιέργεια. Στη διάρκεια του Μαρτίου (αργά το Μάρτιο) και νωρίς τον Απρίλιο, οι αγροί κοντά στα χωριά είναι πολύχρωμοι εξαιτίας της κοινότητας *Gladiolus italicus-Chrysanthemum coronarium*. Η εξεταζόμενη βλάστηση των ζιζανίων πρέπει να θεωρείται μαζί με εκείνη των παράκτιων οικοσυστημάτων, ως η πιο απειλούμενη της περιοχής μελέτης. Λόγω της υψηλής χλωριδικής ποικιλότητας της ζιζανιο-χλωρίδας της νήσου Γαύδου, πιθανή εξαφάνιση αυτής της κοινότητας από το νησί θα σήμαινε απώλεια πολλών ειδών. Όσον αφορά την κοινότητα 102120, πρόκειται για μια ανθρωπογενούς προέλευσης κοινότητα ζιζανίων, που είναι επίσης εντυπωσιακή από την άποψη των χρωμάτων την άνοιξη, και που έχει βρεθεί μόνο στη Γαύδο. Το ύψος της ποώδους στρώσης κυμαίνεται στους επιμέρους σταθμούς εξάπλωσης της κοινότητας από 45-75 εκ. Εκτός από τα είδη *Marrubium vulgare* και *Centaurea melitensis* και τα είδη *Adonis microcarpa* subsp. *cretica* και *Nepeta melissifolia* επίσης παίζουν έναν προεξάρχοντα ρόλο στη δομή της κοινότητας.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Η κατάσταση διατήρησης της κοινότητας 102120 είναι ικανοποιητική και εξαρτάται από τις ανθρωπογενείς εγκαταστάσεις. Η διασπορά των νιτρόφιλων και των ειδών ζιζανίων καλλιέργειών είναι ανθρωπογενής. Παρεμφερής κοινότητα εμφανίζεται και στη Χίο. Ο κίνδυνος εξαφάνισης της φυτοκοινότητας ζιζανίων 102111, προέρχεται από την εγκατάλειψη της καλλιέργειας στους εναπομείναντες λίγους αγρούς της Γαύδου.

Εξάπλωση

GR1110004, GR1110005, GR1120003, GR1120004, GR1150010, GR1210001, GR1210002, GR1220002, GR1220007, GR1240001, GR1240003, GR1250002, GR1250004, GR1260001, GR1260004, GR1260006, GR1260007, GR1320002, GR1330001, GR1330002, GR1340005, GR1410002, GR1430004, GR2110002, GR2110003, GR2120004, GR2130001, GR2130002, GR2130003, GR2130004, GR2130007, GR2140001, GR2310003, GR2310004, GR2310006, GR2320002, GR2320004, GR2320007, GR2320008, GR2420005, GR2450001, GR2450002, GR2520001, GR2520003, GR2520005, GR2530001, GR2530004, GR2540001, GR2540004, GR2550006, GR3000003, GR4110004, GR4120001, GR4120002, GR4120004, GR4130001,

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|-------|----------|------------------|---|---------------------|--|---|----------|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Stellarietea mediae | | | 102110 | | | STELLARIETEA MEDIAE Tx., Lohm. et Preising ex Rochow 1951 | ? | ? |
| Stellarietea mediae | | | 102110 | Gladiolus italicus-Chrysanthemum coronarium comm. | 102111 | STELLARIETEA MEDIAE Tx., Lohm. et Preising ex Rochow 1951 | Centaureetalia cyani Tx., Lohm. et Preising in Tx. 1950 | ? |
| Artemisetea vulgaris | | | 102120 | | | ARTEMISIETEA VULGARIS Lohm. Preising et Tx. ex Rochow 1951 | ? | ? |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Υγρά ηπειρωτικά πρηνή με εξειδικευμένη βλάστηση σχηματιζόμενη από *Adiantum capillus vanderis*, βρύα και υγροφυτικά είδη

Χλωριδική σύνθεση

Adiantum capillus-veneris, *Samolus valerandi*, *Hypericum hircinum*, *Dittrichia viscosa*, *Ficus carica*, *Βρυόφυτα*, *Blackstonia perfoliata*, *Carex distans*, *Campanula cretica*, *Lathyrus neurolobus*, *Galium debile*, *Scirpoides holoschoenus*, *Apium nodiflorum*, *Isolepis cernua*, *Anagalis tenella*, *Sibthorpia europaea*, *Primula acaulis*, *Carex cretica*, *Poa trivialis ssp. sylvicola*, *Woodwardia radicans*, *Osmunda regalis*, *Eucladium verticillatum*, *Selaginella denticulata*

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Πρόκειται για ένα τύπο χασμοφυτικής βλάστησης που αποικίζει τους μόνιμα υγρούς βράχους (συνεχώς διαβρεχόμενους με νερό), κατά μήκος μικρών ποταμών, σε φαράγγια, σπηλιές, ή κοντά σε θέσεις με μόνιμα νερά. Κατάλληλες συνθήκες για βλάστηση με *Adiantum* σπάνια βρίσκονται σε επιφάνειες μεγαλύτερες από λίγα τετραγωνικά μέτρα. Εξαιτίας του γεγονότος ότι ο οικότοπος μικροκλιματικά προστατεύεται από τους περιβάλλοντες χώρους και ότι συχνά είναι απομονωμένος από τόπους με παρόμοιες συνθήκες, η σύνθεση των ειδών του είναι δυνατό να παραμένει σταθερή για μεγάλες χρονικές περιόδους. Είναι επίσης ένας κατάλληλος οικότοπος για μικρής ανταγωνιστικότητας είδη, στον οποία τα ασπόνδυλα δεν είναι γνωστά). Πρόκειται για έναν αζωνικού χαρακτήρα τύπο βλάστησης που είναι ευρέως εξαπλωμένος στη Μεσόγειο. Η υγρόφιλη- χασμοφυτική βλάστηση αυτού του τύπου είναι φτωχή σε είδη.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Ο παρών τύπος οικοτόπου απειλείται σε διάφορους τόπους. Οι κηλίδες πάνω στα υγρά βράχια που αποικίζονται από την *Adiantum capillus-veneris* βρίσκονται σε κίνδυνο στην περίπτωση που το υδρολογικό καθεστώς επηρεαστεί, από την κατασκευή δρόμων, από τη ρύπανση του νερού (παρασιτοκτόνα που χρησιμοποιούνται στις γειτονικές καλλιέργειες), αλλά και από τυχαία καταστροφή.

Εξάπλωση

GR4330003, GR4340006

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|------------------------------------|---|------------------|---|---------------------|----------------------------|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Adiantetea | Adiantetalia | Adiantion | 826010 | | | ADIANTETEA Br.-Bl. 1948 | Adiantetalia capilli-veneris Br.-Bl. ex Horvatic 1939 | Adiantion capilli-veneris Br.-Bl. ex Horvatic 1939 |
| Adiantetea | Adiantetalia | Adiantion | 826010 | Woodwardia radicans comm. | 826011 | ADIANTETEA Br.-Bl. 1948 | Adiantetalia capilli-veneris Br.-Bl. ex Horvatic 1939 | Adiantion capilli-veneris Br.-Bl. ex Horvatic 1939 |
| Adiantetea | Adiantetalia | Adiantion | 826010 | Adiantum capillus-veneris comm. | 826012 | ADIANTETEA Br.-Bl. 1948 | Adiantetalia capilli-veneris Br.-Bl. ex Horvatic 1939 | Adiantion capilli-veneris Br.-Bl. ex Horvatic 1939 |
| Adiantetea | (not assignable below class level) | Adiantetea (not assignable below class level) | 826020 | | | ADIANTETEA Br.-Bl. 1948 | Adiantetalia capilli-veneris Br.-Bl. ex Horvatic 1939 | Adiantion capilli-veneris Br.-Bl. ex Horvatic 1939 |
| Adiantetea | (not assignable below class level) | Adiantetea (not assignable below class level) | 826020 | Sibthorpia europaea-Primula acaulis comm. | 826021 | ADIANTETEA Br.-Bl. 1948 | Adiantetalia capilli-veneris Br.-Bl. ex Horvatic 1939 | Adiantion capilli-veneris Br.-Bl. ex Horvatic 1939 |

44.123

Βαλκανικοί θαμνώνες ερυθρής ιτιάς

ΝΕΟΣ Κωδικός "NATURA 2000": 92EO

CORINE 91: 44.123

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Βαλκανικοί θαμνώνες ερυθρής ιτιάς, κυριαρχούμενοι με ιπιές θαμνώνες σε όχθες και ξέρες ελληνικών ποταμών με *Salix purpurea*, *Salix amplexicaulis*, *S. eleagnos*, *S. triandra*, *S. riminalis*.

Χλωριδική σύνθεση

Salix purpurea, *Salix amplexicaulis*, *S. eleagnos*, *S. triandra*, *Petasites hybridus*, *Festuca arudinacea*, *Mentha longifolia*, *Poa compressa*, *Angelica sylvestris*

Οικολογικές συνθήκες

Το υπόστρωμα είναι αλλουβιακές αποθέσεις με μικρές κλίσεις (~ 5%), ποικίλη έκθεση, σε υψόμετρα 1000 - 1100 m.

Εξάπλωση

GR1210001

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|----------------------|---------------|------------------|----------------------|---------------------|---|---------------------------------------|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCO - FAGETEA | Populetales | Alno - Ulmion | 92EO10 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Alnion incanae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 |
| QUERCO - FAGETEA | Populetales | Alno - Ulmion | 92EO10 | Salicetum triandrae | 92EO11 | SALICETEA PURPUREAE Moor 1958 | Salicetalia purpureae Moor 1958 | Salicion triandrae Müller et Görs 1958 |
| QUERCO - FAGETEA | Populetales | Alno - Ulmion | 92EO10 | | 92EO12 | SALICETEA PURPUREAE Moor 1958 | Salicetalia purpureae Moor 1958 | Salicion triandrae Müller et Görs 1958 |
| Quercu-Fagetea | Fagetalia sylvaticae | Alno-Padion | 92EO20 | | | QUERCO - FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 | Fagetalia sylvaticaePawl. et al. 1928 | Alnion incanae Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 |
| Quercu-Fagetea | Fagetalia sylvaticae | Alno-Padion | 92EO20 | Salix eleagnos-Comm. | 92EO21 | SALICETEA PURPUREAE Moor 1958 | Salicetalia purpureae Moor 1958 | Salicion eleagnodaphnoidis (Moor 1958) Grass in Mucina et al. 1993 |

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Δενδρώδεις σχηματισμοί στους οποίους κυριαρχεί η *Q. coccifera* της Ελληνικής χερσονήσου, των νήσων του Αιγαίου και Ιονίου πελάγους και της Κρήτης. Εκτεταμένες πλήρως ανεπτυγμένες συστάδες υφίστανται σε αρκετές περιοχές της Κρήτης. Τα πιο αντιπροσωπευτικά δάση καταλαμβάνουν κοιλάδες σε υψόμετρο 700 – 800 m στις νότιες κλιτύες του όρους Ψειλορίτης. *Acer orientale*, *Cephalanthera cocculata* και η *Epipactis cretica* είναι τα κυριότερα συνοδά είδη. Άλλα δάση πρίνου βρίσκονται επίσης στα Λευκά Όρη και τα όρη του Λασηθίου (Δίκτη). Τα κυριότερα χαρακτηριστικά είδη των πρινώνων της Κρήτης είναι: *Pyrus amygdaliformis*, *Prunus webbii*, *Pistacia terebinthus*, *Phillyrea latifolia*, *Styrax officinalis*. Εκτός Κρήτης, έχουν βρεθεί επίσης σποραδικές δασικές συστάδες πρίνου, ειδικότερα στην Ικαρία, Σαμοθράκη, στο όρος Άθω όπου η *Q. coccifera* συνδυάζεται με την *Q. ilex* και σε υψηλά υψόμετρα της Ρόδου όπου η *Q. coccifera* δημιουργεί συστάδες με υψηλά άτομα *Phillyrea latifolia*. Σε πολλές άλλες περιοχές εμφανίζονται λείψανα δασών πρίνου ιδιαίτερα γύρω από παλιά παρεκκλήσια.

Υποβαθμισμένοι, ισχυρώς βοσκόμενοι (υπερβοσκόμενοι) εκτεταμένοι πρινώνες εμφανίζονται σε όλη την Ελλάδα στη μεταβατική ζώνη και ιδιαίτερα στη Στερεά Ελλάδα, Θεσσαλία, Ήπειρο, Μακεδονία και Θράκη.

Οικολογικές συνθήκες

Απαντάται πρακτικά σε κάθε τύπου γεωλογικό υπόστρωμα, με ιδιαίτερη συχνότητα εμφάνισης όμως στα σκληρά ασβεστολιθικά υποστρώματα. Τα εδάφη συνήθως είναι άγονα και σκελετικά, χωρίς όμως αυτό να είναι κανόνας. Το υψόμετρο στο οποίο καταγράφηκε αυτός ο τύπος οικοτόπου ήταν από το επίπεδο της θάλασσας μέχρι τα 1200m περίπου.

Η σύνθεσή του περιλαμβάνει είτε αμιγείς συστάδες με *Quercus coccifera* είτε μικτές με *Quercus coccifera* και *Phillyrea latifolia*. Οι συστάδες αυτές κυμαίνονται από πολύ ψηλούς δενδρώδεις θαμνώνες μέχρι διάσπαρτους και υποβαθμισμένους θαμνώνες. Ο ποώδης υπόροφος μπορεί να είναι πολύ πτωχός στις πυκνές συστάδες ή πλουσιότερος στις ανοικτές συστάδες.

Το *Quercus coccifera* είναι ένα είδος με ισχυρή αναγεννητική ικανότητα, το οποίο μπορεί να ανθίσταται στις ανθρώπινες επιδράσεις (πυρκαγιές, βόσκηση). Στις περισσότερες περιπτώσεις η συχνότητα και η ένταση των επιδράσεων αυτών καθορίζει την δομή των θαμνώνων αυτών.

Χλωριδική σύνθεση

Σε τόπους της Κρήτης, ο εξεταζόμενος οικότοπος χαρακτηρίζεται στις επιμέρους κοινότητες που διακρίθηκαν από την ακόλουθη χλωριδική σύνθεση: *Quercus coccifera*, *Prasium majus*, *Asparagus aphyllus*, *Lamyropsis cynaroides*, *Bromus sterilis*, *Brachypodium retusum*, *Crucianella latifolia*, *Phlomis fruticosa*, *Urginea maritima*, *Teucrium microphyllum*, *Rhamnus lycioides* ssp. *oleoides*, *Coridothymus capitatus*, *Olea europaea* ssp. *oleaster*, *Salvia fruticosa*, *Stipa bromoides*, *Calicotome villosa*, *Genista acanthoclada*, *Hypericum empetrifolium*, *Iris unguicularis* ssp. *cretensis*, *Leontodon tuberosus*, *Cistus creticus*, *Dactylis glomerata*, *Osyris alba*, *Melica minuta*, *Scaligeria napiformis*, *Cyclamen creticum*, *Phillyrea latifolia*, *Pistacia terebinthus*

Στους υπόλοιπους τόπους στους οποίους εξεπλώνεται ο παρών οικότοπος είδη που συμμετέχουν στη χλωριδική σύνθεση των διακρινόμενων κοινοτήτων είναι τα: *Quercus coccifera* (κυρίαρχο είδος), *Geocaryum macrocarpum*, *Pistacia lentiscus*, *Clematis cirrhosa*, *Arbutus unedo*, *Valerianella turgida*, *Erophila macrocarpa*, *Croccus biflorus* ssp. *nubigena*, *Rhagadiolus stellatus*, *Crataegus monogyna*, *Ornithogalum nutans*, *Veronica cymbalaria*, *Moenchia mantica*, *Galium aparine*, *Prunus cocomilia*,

Ranunculus ficaria, *Pteridium aquilinum* (κυρίαρχο στον ψηλότερο ποώδη όροφο), *Crepis fraasii*, *Geranium lucidum*, *Acer sempervirens*, *Genista acanthoclada*, *Erica manipuliflora*, *Cistus salviifolius*, *Pistacia lentiscus*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Δενδρώδεις σχηματισμοί στους οποίους κυριαρχεί η *Quercus coccifera*, απαντούν στην ηπειρωτική Ελλάδα, στα νησιά του Ιονίου, του Αιγαίου και την Κρήτη. Οι δασικές συστάδες της *Quercus coccifera* έχουν σχετικά ευρεία εξάπλωση στο Αιγαίο, αλλά σπανίζουν τα δάση ενώ συνήθως σχηματίζονται θαμνώνες. Αποτελούν συχνά φυσικό συστατικό της βλάστησης των εσωτερικών περιοχών στα νησιά όπου συναντάται και παίζουν έτσι αρκετά σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της φυσιογνωμίας του τοπίου.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Τα δάση πρίνου γενικά βρίσκονται σε καλή έως μέτρια κατάσταση διατήρησης. Σε αρκετές περιοχές η σύνθεση αυτού του τύπου βλάστησης είναι ικανοποιητικά αντιπροσωπευτική και παρουσιάζει καλή κατάσταση διατήρησης.

Εξάπλωση

GR1430004, GR2110003, GR2120002, GR2120004, GR2130001, GR2220001, GR2220002, GR2230002, GR2240002, GR2310006, GR2310007, GR2310008, GR2310009, GR2310010, GR2320002, GR2320004, GR2320005, GR2320007, GR2320008, GR2330002, GR2420001, GR2450001, GR2450002, GR2520001, GR2520006, GR2530001, GR2530004, GR2550006, GR4110005, GR4120002, GR4120003, GR4120004, GR4220001, GR4220014, GR4310002, GR4310005, GR4310006, GR4320002, GR4320004, GR4320005, GR4330003, GR4330005, GR4340003, GR4340008, GR4340010

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|---------------------------------------|------------------------------------|------------------|------------------------------|---------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCIATION | κωδικός ASSOCIATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCET EA ILICIS | Pistacio- Rhamnetalis alaternus | Oleo Ceratonion | 934A10 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci- Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Oleo - Ceratonion siliquae Br.-Bl. ex Guinochet et Drouineau 1944 |
| QUERCET EA ILICIS | Pistacio- Rhamnetalis oleoides | Ceratonio- Rhamnion oleoides | 934A10 | Quercus coccifera Ass. | 934A11 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | ? | ? |
| QUERCET EA ILICIS | Pistacio- Rhamnetalis oleoides | Ceratonio- Rhamnion oleoides | 934A10 | Quercus coccifera - comm. | 934A12 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | ? | ? |

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Ονοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------------------|---------------------------------------|------------------|---|----------------------|--|---|---|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia alaternus | Arbuto andrachnae-Quercion cocciferae | 934A20 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Andrachno-Quercion cocciferaeBarbero et Quezel 1979 |
| QUERCETEA ILICIS | Pistacio-Rhamnetalia alaternus | Arbuto andrachnae-Quercion cocciferae | 934A20 | Quercus coccifera-Arbutus unedo c. | 934A21 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Mart. 1975 | Andrachno-Quercion cocciferaeBarbero et Quezel 1979 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 934A30 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicisBr.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 934A30 | | 934A31 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicisBr.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| QUERCETEA ILICIS | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 934A30 | Quercus cocifera-Crataegus monogyna comm. | 934A32 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | ? | ? |

Σκληρόφυλλα δάση *Crataegus monogyna*

ΝΕΟΣ Κωδικός "NATURA 2000": 934B

Κωδικός CORINE: 45.41

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ορισμός: Παραλλαγή του 934A με κυριαρχία του *Crataegus monogyna*
Αποτελεί φυτοκοινωνία του 934A

Χλωριδική σύνθεση

Crataegus monogyna (κυρίαρχο είδος), *Pyrus spinosa*, *Erica arborea*, *Quercus coccifera* (όχι σε όλες τις θέσεις), *Pteridium aquilinum* (κυρίαρχο στον ψηλότερο ποώδη όροφο), *Poa trivialis*, *Crepis fraasii*, *Galium aparine*, *Legousia pentagonia*, *Rumex pulcher*, *Bromus sterilis*, *Geranium robertianum*, *Geranium rotundifolius*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Τα δάση με *Crataegus* (σε δενδρώδη μορφή) περιορίζονται σε λίγες απομονωμένες συστάδες σε προστατευμένες πλαγιές του Αθέρα στην Ικαρία. Δεν είναι γνωστή άλλη αναφορά αυτού του τύπου βλάστησης από άλλο νησί του Αιγαίου. Η αξία του έγκειται στη συμβολή τους στη βιοποικιλότητα σε επίπεδο κοινοτήτων και τοπίου.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Μέτρια κατάσταση διατήρησης. Οι συστάδες είναι μικρής έκτασης και απομονωμένες. Δεν φαίνεται να γίνεται διαχείρισή τους, αλλά υφίστανται βόσκηση, εκτός από μία θέση σε περιοχή που, προς το παρόν τουλάχιστον, προστατεύεται. Είναι ελπιδοφόρο το γεγονός ότι παρατηρούνται και νεαρότερα δένδρα και αναγέννηση της *Crataegus* (πρεμνοφυής).

Εξάπλωση

GR4120004

ΙΕΡΑΡΧΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΤΑ BRAUN-BLANQUET (6-ψήφιοι κωδικοί Natura)

| Όνοματολογία και κωδικοποίηση που χρησιμοποιήθηκε στο έργο | | | | | | Νέα ονοματολογία | | |
|--|--------------------|-----------------|------------------|--|----------------------|--|---|--|
| CLASS | ORDER | ALLIANCE | κωδικός ALLIANCE | ASSOCI-ATION | κωδικός ASSOCI-ATION | CLASS | ORDER | ALLIANCE |
| Quercetea ilicis | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 934B10 | | | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 |
| Quercetea ilicis | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 934B10 | Crataegus monogyna-Pteridium aquilinum comm. | 934B11 | ? | ? | ? |
| Quercetea ilicis | Quercetalia ilicis | Quercion ilicis | 934B10 | Crataegus monogyna-Arbutus unedo comm. | 934B12 | QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. de Bolos 1950 | Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 | ? |

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αναγνώριση και περιγραφή των τύπων οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης (2001). Έργο ΕΠΠΕΡ – Υποπρόγραμμα 3-Μέτρο 3.3-Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.

BABALONAS D., SYKORA K.V & PAPASTERGIADOU E. (1995): Review of plant communities from Greek dunes and salt-marshes, a preliminary summarizing list. *Ann. Bot. (Rome)* 53: 107-117.

COMMISSION OF EUROPE COMMUNITIES (CEC) (1991): *CORINE biotopes manual. Habitats of the European Community*. Office of publications of the European Communities. Luxembourg.

COMMISSION OF EUROPE COMMUNITIES (DG XI-B2) (1994): *Natura 2000 network standart data form*. Office of publications of the European Communities, Brussel.

COUNCIL OF EUROPE (1992): Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. *Off. J. Eur. Communities L206/7/1992*.

DAFIS S., PAPASTERGIADOU E. & TSIAOISSI V. (eds.) (1995): *Habitat types of community interest (Directive 92/43/EEC) encountered in Greece, whose preservation requires the designation of Special areas of conservation*. Commission of the European Communities DG XI, The Goulandris Natural History Museum-Greek Biotope/Wetland Centre, Thessaloniki.

DAFIS S., PAPASTERGIADOU E., GEORGIU K., BABALONAS D., GEORGIADIS T., PAPAGEORGIU M., LAZARIDOU TH., TSIAOISSI V. (1996): Directive 92/43/EEC The Greek "Habitat" Project NATURA 2000: An Overview. Commission of the European Communities DG XI, The Goulandris Natural History Museum-Greek Biotope/Wetland Centre, Thessaloniki.

DAUVIN J.CI. (coordonateur) et al. (1994). Typologie des ZNIEFF-Mer, liste des parametres et des biocenoses des cotes francaises metropolitaines. Coll. Patrimoines Naturels, vol.12, Paris. Secretariat Faune-Flore/MNHN. 70p.

DEVILLERS P.& DEVILLERS-TERSCHUREN J. (1996): *A classification of palearctic habitats and preliminary list of priority habitats in Council of Europe Member States*. Council of Europe, Brussels.

DE FOUCALT B. (1993): Essai synsystématique sur les pelouses sèches acidophiles (Nardetea strictae, Caricetea curvulae). *Colloq. Phytosoc.* 22: 431-455.

DIMOPOULOS P., GEORGIADIS TH., (1995): Present state of the phytosociological research of the Greek mountains, syntaxonomy and future perspectives. *Ann. Bot. (Rome)* 53: 119-133.

ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ Π., ΠΑΠΑΣΤΕΡΓΙΑΔΟΥ Ε., ΣΥΚΟΡΑ Κ.Υ, ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ Θ., ΜΠΑΜΠΑΛΩΝΑΣ Δ., & ΝΤΑΦΗΣ Σ..(1995). Συλλογή και ανάλυση φυτοκοινωνιολογικών

δεδομένων για τη βλάστηση της Ελλάδας. Μουσείο Γουλιανδρή Φυσικής Ιστορίας/Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων Υγροτόπων, Θεσσαλονίκη.

DIMOPOULOS P., SYCORA K., MUCINA L. & GEORGIADIS TH. (1997): The high-rank syntaxa of the rock-cliff and scree vegetation of the mainland Greece and Crete. *Folia Geobot. Phytotax.* 32: 313-334.

EUROPEAN COMMISSION DG XI-B2 (1996): *Interpretation manual of European Union habitats. Draft Version EUR 15.* Commission of the European Communities, Brussels.

GÉHU J.M., BIONDI E., GÉHU-FRANK J. & ARNOLD-APOSTOLIDES N. (1986): Données synsystématiques et synchorologiques sur la végétation du littoral sédimentaire de la Grèce continentale. *Colloq. Phytosoc.* 10: 43-91.

MUCINA L. (1997): Conspectus of classes of the European vegetation. *Folia Geobot. Phytotax.* 32: 117-172.

ΝΤΑΦΗΣ Σ., ΠΑΠΑΣΤΕΡΓΙΑΔΟΥ Ε., ΛΑΖΑΡΙΔΟΥ Θ. ΤΣΙΑΦΟΥΛΗ Μ. (2001). Αναπροσαρμοσμένο Ιεραρχικό Σύστημα Ταξινόμησης μονάδων βλάστησης της Ελλάδας. Μελέτη: Διαχείριση και παρακολούθηση του προγράμματος μελετών Αναγνώρισης και περιγραφής των τύπων οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης. Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων Υγροτόπων (ΕΚΒΥ), Θεσσαλονίκη.

ΝΤΑΦΗΣ Σ., ΠΑΠΑΣΤΕΡΓΙΑΔΟΥ Ε., ΛΑΖΑΡΙΔΟΥ Θ. 1999. Τεχνικός Οδηγός Αναγνώρισης, Περιγραφής και Χαρτογράφησης Τύπων Οικοτόπων της Ελλάδας. Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων Υγροτόπων (ΕΚΒΥ), Θεσσαλονίκη.

PAPASTERGIADOU E., DAFIS S., DIMOPOULOS P., LAZARIDOU TH., 1997. Syntaxonomic Typology of Greek Habitats. *Folia Geobot. Phytotax.* 32: 335-341.

RIVAS-MARTÍNEZ S., ASENSI A., COSTA A., FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ F., LLORENS L., MASALLEY R., MOLERO MESA J., PENAS A., & PERÉZ DE PAZ P.L. (1993): El proyecto de cartografía e inventariación de los tipos de habitats de la Directiva 92/43/CEE en España. *Colloq. Phytosoc.* 22:611-661.