

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**  
**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΕΠΙΛΟΓΗΣ**  
**«ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ**  
**ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ»**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ**

**ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΗΜΟΥ ΑΡΤΕΜΙΔΑΣ ΜΕ**  
**ΑΝΑΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ ΚΑΙ**  
**ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΤΟΝ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΤΟΜΕΑ**

**ΚΑΤΣΑΡΟΣ Θ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ**

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:

ΓΟΥΣΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

**ΒΟΛΟΣ 2003**



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**  
**ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ**  
**ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ «ΓΚΡΙΖΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ»**

Αριθ. Εισ.: 2747/1

Ημερ. Εισ.: 23-03-2004

Δωρεά:

Ταξιδετικός Κωδικός: ΠΤ - ΠΣΕ-ΔΑΠΦΠ

2003

ΚΑΤ

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΕΠΙΛΟΓΗΣ**

**«ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ  
ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ»**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ**

**ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΗΜΟΥ ΑΡΤΕΜΙΔΑΣ ΜΕ  
ΑΝΑΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ ΚΑΙ  
ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΤΟΝ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΤΟΜΕΑ**

**ΚΑΤΣΑΡΟΣ Θ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ**

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΓΟΥΣΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΑΝΑΠΛ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΧΡΙΣΤΟΠΟΥΛΟΥ ΟΛΓΑ ΕΠΚ. ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ

ΜΑΡΙ ΝΟΕΛ ΝΤΥΚΕΝ ΔΙΔΑΣΚΩΝ ΠΑΝ/ΜΙΟΥ

**ΒΟΛΟΣ 2003**

Αφιερώνεται στην μνήμη του πατέρα μου Θεόδωρο,  
στην μητέρα μου Ελένη και στα αδέρφια μου για την στήριξη και την  
συμπαράσταση που μου παρείχαν σ' ότι έκανα μέχρι σήμερα.

## Ευχαριστίες

Η παρούσα πτυχιακή εργασία πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της ολοκλήρωσης των σπουδών μου στο Τμήμα Διαχείρισης Αγροτικού Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέπων Καθηγητή κύριο Γούσιο Δημήτριο, Αναπληρωτή Καθηγητή στο Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας Πολεοδομίας & Περιφερειακής Ανάπτυξης για την συνεργασία του κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της παρούσας εργασίας και τα μέλη της συμβουλευτικής επιτροπής κυρία Χριστοπούλου Όλγα, Επίκουρος Καθηγήτρια και την κυρία Μαρί Νοέλ Ντυκέν, Διδάσκων στο Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας Πολεοδομίας & Περιφερειακής Ανάπτυξης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Επίσης τον Δήμαρχο Αρτέμιδας κύριο Αλεξόπουλο Δημήτριο, για τις διευκολύνσεις και τις πληροφορίες που μου παρείχε κατά την εκπόνηση της. Ακόμη τον αρχιτέκτονα του Δήμου Αρτέμιδας κύριο Μαυραντώνη Ιωάννη, τον γεωπόνο της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Μαγνησίας κύριο Λέτσιο Ηλία, τον δημοτικό σύμβουλο του Δήμου Αρτέμιδας και γεωπόνο κύριο Παχίο Τιμολέων, τον βιοκαλλιεργητή κύριο Χατζηβαγγέλη Ιωάννη, τους υπαλλήλους και τους Δημότες - παραγωγούς του Δήμου Αρτέμιδας για τις πληροφορίες που μου παρείχαν.

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

## Εισαγωγή – Μεθοδολογία

<b>1. Καταγραφή και ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης</b>	<b>1</b>
1.1 Χωρικά στοιχεία	1
1.2 Δημογραφικά στοιχεία	5
1.3 Διάρθρωση και εξέλιξη παραγωγής	9
1.3.1 Τομεακή διάρθρωση απασχόλησης	9
1.3.2 Αγροτικός χώρος και αγροτική παραγωγή	10
1.3.3 Δευτερογενής και Τριτογενής Τομέας	15
1.4 Φυσικοί πόροι	17
1.5 Τεχνικές υποδομές και δίκτυα	27
1.5.1 Οδικό δίκτυο	27
1.5.2 Σιδηροδρομικό δίκτυο – Το Τραϊνάκι του Πηλίου	29
1.5.3 Δίκτυο συγκοινωνιών	32
<b>2. Προτάσεις για την ανάπτυξη του Δήμου Αρτέμιδας</b>	<b>33</b>
2.1 Παρεμβάσεις σε ατομικό επίπεδο	33
2.1.1 Βιολογική γεωργία – κτηνοτροφία	33
2.1.2 Προϊόντα Ονομασίας Προέλευσης (Π.Ο.Π.) & Προστατευόμενης Γεωγραφικής Ένδειξης (Π.Γ.Ε)	36
2.1.3 Ανάπτυξη Ντόπιων Ποικιλιών & Διατήρηση Σπάνιων Φυλών Ζώων	37
2.1.4 Μεταποίηση και Τυποποίηση των Αγροτικών Προϊόντων	38
2.1.5 Εφαρμογή στα αγροτικά προϊόντα συστήματα ποιότητας	40
2.1.6 Συγκαλλιέργεια Εκτάσεων	40
2.1.7 Υδροπονικές & Αεροπονικές καλλιέργειες	41
2.1.8 Στεγασμένες Καλλιέργειες	42
2.1.9 Αγροτουρισμός	43
2.1.10 Αποθήκευση & Συντήρηση των Αγροτικών Προϊόντων	44
2.1.11 Αρωματικά και Φαρμακευτικά Φυτά	45
2.1.12 Υδατοκαλλιέργειες	46
2.2 Παρεμβάσεις σε συλλογικό επίπεδο	47
2.2.1 Υποδομές	47
2.2.2 Προγράμματα – δράσεις	51
<b>3. Προστιθέμενη αξία στον πρωτογενή τομέα</b>	<b>53</b>
<b>4. Συμπεράσματα</b>	<b>55</b>

<b>Παράρτημα I (Χάρτης του Δήμου Αρτέμιδας &amp; Φωτογραφίες)</b>	<b>61</b>
<b>Παράρτημα II (Πλαίσιο της Αγροτικής Ανάπτυξης)</b>	<b>61</b>
<b>Παράρτημα III (Κώδικες ορθής Πρακτικής)</b>	<b>76</b>

## Εισαγωγή

Η πτυχιακή εργασία, αφορά την ανάπτυξη του Δήμου Αρτέμιδας στον πρωτογενή τομέα. Ενός μικρού περαστικού Δήμου που προέκυψε από το Νόμο 2539/97 «Ι. Καποδίστριας» με την συνένωση τεσσάρων Κοινοτήτων. Ο Δήμος Αρτέμιδος έχει το προνόμιο να συνδυάζει ένα ευρύ και αξιοποιήσιμο θαλάσσιο μέτωπο, μία ιδιαίτερα παραγωγική αγροτική γη, σημαντικό επίπεδο υδάτινων πόρων, έναν ορεινό όγκο ιδιαίτερου φυσικού κάλλους με αξιόλογους δασικούς πόρους. Οι οικισμοί του εμφανίζουν σχετικά ισόρροπη χωρική κατανομή που επιτρέπει την περαιτέρω απρόσκοπτη ανάπτυξή τους. Οι εν λόγω οικισμοί διαθέτουν πλούσια παραδοσιακή αρχιτεκτονική κληρονομιά, που συνδυάζεται άριστα με το φυσικό περιβάλλον και δημιουργεί έντονες εικόνες. Ως περαιτέρω πλεονεκτήματα της περιοχής μπορούν να αναφερθούν η έντονα διαφοροποιημένη στο σύνολο του Δήμου αγροτική παραγωγή, το ικανοποιητικό επίπεδο υποδομών, η ικανοποιητική για τα δεδομένα της περιοχής προσπελασιμότητα, η εγγύτητα στον αστικό πόλο του Π.Σ. Βόλου, καθώς και η ύπαρξη του παραδοσιακού Τραίνου του Πηλίου του οποίου η αφετηρία βρίσκεται σήμερα στα Άνω Λεχώνια.

Ως αδυναμίες της περιοχής έχουν εντοπιστεί η έλλειψη καθετοποίησης στην αγροτική παραγωγή, η έλλειψη σημαντικών μονάδων και οικονομικών συγκεντρώσεων στον δευτερογενή και τριτογενή τομέα και η έλλειψη επιχειρηματικών δομών και βιομηχανικής παράδοσης (με ελάχιστες εξαιρέσεις).

Ευκαιρίες ανάπτυξης παρουσιάζονται από την διάχυση της ανάπτυξης του Π.Σ. Βόλου, από τις νεότερες εξελίξεις στο χώρο της Ευρωπαϊκής γεωργίας, από τις πολιτικές και προγράμματα του Γ' ΚΠΣ, καθώς και από τη συνολική ανάπτυξη του τουρισμού στο Νομό Μαγνησίας. Η περιοχή προσφέρεται για όλες τις μορφές τουρισμού όπως θαλάσσιο, χιονοδρομικό, περιπατητικό, οικολογικό, πολιτιστικό, θρησκευτικό και αγροτουρισμό.

Από την ανάλυση διαπιστώνεται ότι τα συγκριτικά αναπτυξιακά πλεονεκτήματα του Δήμου Αρτέμιδος εντοπίζονται κυρίως στο χώρο του τουρισμού και της αγροτικής οικονομίας. Συνεπώς, βασικός στόχος της εργασίας είναι να προτείνει τις ενέργειες εκείνες που πρέπει να γίνουν ώστε να αναπτυχθεί η ευρύτερη περιοχή στον αγροτικό



τομέα και να δημιουργηθούν οι συνθήκες ώστε να παράγει ο τόπος προστιθέμενη αξία.

Για την πληρέστερη κάλυψη των παραπάνω ζητημάτων η εργασία διαρθρώνεται ως εξής.

### **Ενότητα 1**

Έχουμε την καταγραφή και ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης του Δήμου που περιλαμβάνει πέντε ενότητες οι οποίες είναι:

- Χωρικά στοιχεία
- Δημογραφικά στοιχεία
- Διάρθρωση και εξέλιξη της παραγωγής
- Φυσικοί πόροι
- Τεχνικές υποδομές και δίκτυα.

### **Ενότητα 2**

Έχουμε τις προτάσεις για την ανάπτυξη του Δήμου Αρτέμιδας οι οποίες χωρίζονται σε δύο ενότητες:

- Στις παρεμβάσεις σε ατομικό επίπεδο
- Στις παρεμβάσεις σε συλλογικό επίπεδο

### **Ενότητα 3**

Στην ενότητα αυτή έχουμε τις ενέργειες που πρέπει να γίνουν ώστε να έχουμε την αύξηση της τοπικά παραγόμενης προστιθέμενης αξίας.

### **Ενότητα 4**

Τέλος καταλήγουμε στα τελικά συμπεράσματα για την ανάπτυξη του Δήμου Αρτέμιδας στον πρωτογενή τομέα.

### **Βιβλιογραφία**

### **Παράρτηματα I & II & III**

Στην ενότητα αυτή παρατίθενται χάρτης, φωτογραφίες, το πλαίσιο της Αγροτικής Ανάπτυξης και οι Κώδικες Ορθής Γεωργικής Πρακτικής.

## Μεθοδολογία

Η μεθοδολογία που ακολούθησα για την εκπόνηση της διατριβής αυτής, στηρίχτηκε πιο πολύ στην έρευνα πάνω στην περιοχή μελέτης και σε περιοχές με παρόμοια χαρακτηριστικά που τα τελευταία χρόνια παρουσιάζουν μια έντονη ανάπτυξη στον αγροτικό τομέα, όπως η Ζαγορά, η ελάτη Τρικάλων, το κτήμα «Αμφίκαϊα» μεταξύ Αμφίκλειας και Τιθορέας και άλλες. Με βάση την βιβλιογραφία για την εν λόγω περιοχή και για την ανάπτυξη του πρωτογενούς τομέα χρησιμοποίησα τα εγκεκριμένα στοιχεία από την Στατιστική Υπηρεσία, την πολεοδομία Μαγνησίας, την Διεύθυνση Περιβάλλοντος Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Μαγνησίας (Ν.Α.Μ), την Διεύθυνση Γεωργίας Ν.Α.Μ., το Επιμελητήριο Μαγνησίας, το Δασαρχείο Βόλου, την Διεύθυνση Συγκοινωνιών της Ν.Α.Μ., τον ΟΣΕ, τον ΕΟΤ, τον Σύλλογο ενοικιαζομένων δωματίων Πλατανιδίων, τον Ανθοκομικό Σύλλογο Νομού Μαγνησίας, την Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών Πηλίου & Βορείου Σποράδων, τους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς των τεσσάρων Δημοτικών Διαμερισμάτων και τον Δήμο Αρτέμιδας. Αυτό όμως που με ενθουσίασε περισσότερο ήταν η επαφή με τους ίδιους τους παραγωγούς και επαγγελματίες της περιοχής. Όπως οι κτηνοτρόφοι, οι βιοκαλλιεργητές, οι ανθοπαραγωγοί, οι ιδιοκτήτες ελαιοτριβείων, οι εστιάτορες κ.α. που ο καθένας από αυτούς έκανε και από μια διαφορετική πρόταση για την ανάπτυξη της περιοχής αλλά χωρίς ξέρει πως θα την υλοποιήσει. Δηλαδή αυτό που είδα στην περιοχή έρευνας είναι ότι ο αγρότης – επαγγελματίας έχει όρεξη για δουλειά, ξέρει πάρα πολλά για την καλλιέργεια του και έχει πολλές και πρωτότυπες προτάσεις αλλά δεν γνωρίζει τον τρόπο και τα μέσα που χρειάζονται για να τις υλοποιήσει. Γι' αυτό πρέπει το κράτος να βγει στην περιφέρεια να πάει σ' αυτούς τους ανθρώπους, να τους ενημερώσει για τα προγράμματα που τρέχουν και να τους βοηθήσει να υλοποιήσουν τις προτάσεις τους, ώστε να αναπτυχθεί ο τόπος τους και να παραμείνουν οι κάτοικοι στα χωριά τους.

# 1. Καταγραφή και ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης

## 1.1 Χωρικά στοιχεία

Ο Δήμος Αρτέμιδος, όπως προέκυψε από το Νόμο 2539/97 «Ι. Καποδίστριας», βρίσκεται στην περιοχή του Δυτικού Πηλίου σε απόσταση 10 χλμ. από το Βόλο. Δημιουργήθηκε από τη συνένωση τεσσάρων Κοινοτήτων - Άνω Λεχωνίων, Κάτω Λεχωνίων, Αγίου Βλασίου και Αγίου Λαυρεντίου - και περιλαμβάνει μία έκταση 28.791 στεμμάτων, με πληθυσμό 4.577 κατοίκους (σύμφωνα με την απογραφή του 2001). Συνορεύει γεωγραφικά με τους Δήμους Αγριάς, Μηλεών, και Μουρεσίου, ενώ το νότιο τμήμα του βρέχεται από τον Παγασητικό κόλπο. Ουσιαστικά όμως, η επαφή του Δήμου με το Δήμο Μουρεσίου εμποδίζεται από την κορυφογραμμή του Πηλίου, που αποτελεί και το φυσικό σύνορο και η όποια άμεση επικοινωνία είναι εφικτή μόνο μέσα από τα παραδοσιακά μονοπάτια. Αντίθετα με τους Δήμους Αγριάς και Μηλεών, η επικοινωνία είναι άμεση, τόσο λόγω του κεντρικού οδικού άξονα του Πηλίου όσο και λόγω του γεγονότος ότι η ευρύτερη περιοχή αποτελεί μία γεωγραφική ενότητα με σχεδόν κοινή κοινωνική και οικονομική δομή. Η γεωμορφολογία του εδάφους παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον καθ' ότι στα όρια του Δήμου υπάρχουν τόσο παραθαλάσσιες όσο και ορεινές περιοχές. Λόγω αυτής της ιδιαιτερότητάς του, το επίκεντρο των κύριων ανθρωπογενών δραστηριοτήτων αποτελούν οι περιοχές που γειτνιάζουν με την θάλασσα και όπου η συγκοινωνία είναι ιδιαίτερα εύκολη.

Τα βασικά χωρικά στοιχεία του Δήμου Αρτέμιδος είναι τα εξής :

- Η ποικιλομορφία των χωρικών καταστάσεων

Η περιοχή του Δήμου συντίθεται από όλα σχεδόν τα στοιχεία που χαρακτηρίζουν τον ελλαδικό χώρο, ήτοι από παραθαλάσσιο μέτωπο, πεδινή έκταση, ημιορεινή και ορεινή έκταση με πλούσια δασική βλάστηση και εν μέρει καλλιεργήσιμες εκτάσεις.

- Σχετικά συμμετρική οικιστική ανάπτυξη και κατανομή, αλλά με μεγάλη οικιστική διασπορά

Οι οικισμοί του Δήμου εμφανίζουν μια σχετικά συμμετρική κατανομή στο χώρο. Παρά τη συγκριτικά μεγαλύτερη οικιστική συγκέντρωση στον άξονα Άνω και Κάτω Λεχωνίων,

υπάρχει σημαντική διασπορά πληθυσμού και δραστηριοτήτων. Οι παλαιοί οικισμοί του εμφανίζουν μια κυκλική-κεντρική πολεοδομική δομή ενώ οι παραθαλάσσιοι και νεότεροι οικισμοί χαρακτηρίζονται από μια οριζόντια πολεοδομική διάρθρωση. Ιδιαίτερο χωροταξικό χαρακτηριστικό του Δήμου συνιστά ο μεγάλος αριθμός οικισμών, όπου παράλληλα με τις τέσσερις κοινότητες υπάρχουν και οκτώ οικισμοί, αυξάνοντας τις ανάγκες και δαπάνες για ισόρροπη προσφορά βασικών υποδομών.

- Επέκταση των οικισμών στον αγροτικό χώρο και κατά μήκος των οδικών αξόνων

Οι παραθαλάσσιοι οικισμοί αναπτύχθηκαν κατά μήκος του αιγιαλού ενώ τα τελευταία χρόνια παρουσιάζεται και μία επέκταση των οικισμών αυτών και προς το εσωτερικό. Αντίθετα οι ημιορεινοί και ορεινοί οικισμοί έχουν διαμορφωθεί ανάλογα με τις κλίσεις του εδάφους. Χαρακτηριστικό είναι επίσης το γεγονός ότι κατά μήκος του δρόμου Άνω Λεχωνίων – Αγίου Βλασίου και πλησίον του οικισμού των Άνω Λεχωνίων είχαν στο παρελθόν λειτουργήσει βιοτεχνικές μονάδες λόγω της ύπαρξης άφθονου νερού από την παρακείμενη ρεματιά, οι οποίες σήμερα είναι εγκαταλειμμένες. Οι παραθαλάσσιοι κυρίως οικισμοί αναπτύσσονται εισχωρώντας στον αγροτικό χώρο, μειώνοντας έτσι την καλλιεργήσιμη έκταση και δημιουργώντας νέες ανάγκες για υποδομές και δίκτυα. Από την άλλη παρατηρείται μια τάση οικιστικής επέκτασης κατά μήκος των υφιστάμενων κεντρικών αξόνων.

- Πιέσεις για οργάνωση της οικιστικής ανάπτυξης

Οι περισσότεροι οικισμοί παρουσιάζουν υποτυπώδη πολεοδομική οργάνωση που βασίστηκε στη προσωρινή κάλυψη αναγκών. Οι πλατείες των οικισμών και το γύρω δομημένο περιβάλλον είναι συνήθως τα σημεία που παρουσιάζουν μία καλύτερη χωροταξική οργάνωση και μία σαφή συγκρότηση. Η περιοχή του Δήμου χρησιμοποιείται ολοένα και περισσότερο για κύρια κατοικία από κατοίκους του πολεοδομικού συγκροτήματος Βόλου, αλλά και ως δευτερεύουσα - παραθεριστική κατοικία και από κατοίκους άλλων αστικών κέντρων. Αυτό έχει ως συνέπειες την μη σχεδιασμένη άναρχη οικιστική ανάπτυξη, την αύξηση των αναγκών για υποδομές, και τη μεταφορά ιδιοκτησιών καθώς και την «ανάμειξη» του πληθυσμού. Ακόμη, σχεδόν σε όλες τις περιοχές του Δήμου υπάρχει ανάγκη για επέκταση των πολεοδομικών σχεδίων και τον σαφή προσδιορισμό των χρήσεων γης, δεδομένου ότι οι εμφανιζόμενες συγκρούσεις, κυρίως στην παράκτια περιοχή, αναμένεται στο μέλλον να οξυνθούν.



**Εικόνα 1: Κάτω Λεχώνια όπου παρατηρείται ανεξέλεγκτη δόμηση μειώνοντας την καλλιεργήσιμη έκταση**

- Σημαντική πληθυσμιακή πυκνότητα

Η περιοχή χαρακτηρίζεται από υψηλότερη πληθυσμιακή πυκνότητα σε σχέση με το μέσο όρο της χώρας (155 κάτοικοι ανά χλμ<sup>2</sup> έναντι 83), με μεγαλύτερη συγκέντρωση πληθυσμού στα δημοτικά διαμερίσματα Άνω και Κάτω Λεχωνίων, όπου και παρατηρείται σταδιακή αύξηση του πληθυσμού. Οι ορεινοί και ημιορεινοί οικισμοί είναι αυτοί που παρουσιάζουν μείωση πληθυσμού.



Όσον αφορά τη σημερινή οικιστική δομή του Δήμου Αρτέμιδος, φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΝΕΟΙ ΟΤΑ	ΠΑΛΑΙΟΙ ΟΤΑ	ΕΔΡΑ ΝΕΟΥ ΟΤΑ
4305	Δ. ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	ΑΓΙΟΥ ΒΛΑΣΙΟΥ	
		ΑΓΙΟΥ ΛΑΥΡΕΝΤΙΟΥ	
		ΑΝΩ ΛΕΧΩΝΙΩΝ	ΑΝΩ ΛΕΧΩΝΙΑ
		ΚΑΤΩ ΛΕΧΩΝΙΩΝ	

Τα βασικά χωρικά χαρακτηριστικά του Δήμου Αρτέμιδος αποτυπώνονται στους παρακάτω Πίνακες.

### Χωροταξική Οργάνωση (χρήσεις γης, σε εκτάρια)

Εκτάσεις	Δ. Αρτέμιδος	Ν. Μαγνησίας
Οριοθετημένες Οικιστικές Εκτάσεις (ΓΠΣ, Όρια Οικισμών)	6103	97842
Λοιπές Οργανωμένες Εκτάσεις (ΒΙΠΕ, ΒΙΟΠΑ)	0	7014
Αρδευόμενη Γ.Γ.	12218	485149
Αρδευόμενη Γ.Γ. (Όχι από Συλλογικά Δίκτυα)	0	102957
Συλλογικά Δίκτυα Άρδευσης	12218	382192
Λοιπή Γ.Γ. Α' Προτεραιότητας	0	0
Συνολική Έκταση Περιοχών Natura	4910	574125
Έκταση Περιοχών Natura σε Επικάλυψη Με Γ.Γ.	0	34660
Έκταση Περιοχών Natura Εκτός Γ.Γ.	4910	539465
Συνολική Έκταση Επικάλυπτ. Περιοχών Natura και Θεσμοθ. Περ. Προστ.	4910	570416
Επικάλυψη Περιοχών Natura με Θεσμοθ. Περ. Προστ. και με Γ.Γ.	0	32108
Επικάλυψη Περιοχών Natura με Θεσμοθ. Περ. Προστ. εκτός Γ.Γ.	4910	538308
Συνολική Έκταση Θεσμοθ. Περ. Προστ. εκτός Περιοχών Natura	27850	543711
Έκταση Θεσμοθ. Περ. Προστ. εκτός Περ. Natura σε Επικάλυψη Με Γ.Γ.	12218	47800
Έκταση Θεσμοθ. Περ. Προστ. εκτός Περιοχών Natura και εκτός Γ.Γ.	15632	495911

### Καλύψεις γης.

	Σύνολο τ.χλ.	Υψομετρικές ζώνες			Καλλιεργ. έκταση		Κτηνοτρ. γη%	Δασοκάλυψη		Οικιστική χρήση%	Λοιπή οικ. χρήση%
		Πεδιν.%	Ημιορ.%	Ορειν.%	Σύνολο%	Αρδ. γη%		ΕΣΥΕ%	GIS%		
Δ.ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	28,8	44,4	0	55,6	54,2	46,3	2,4	34	202,4	29,1	19,5
Ν.ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	2636,3	30,1	25,2	44,7	34,1	18,4	41,5	19,2	78,3	3,1	2,9

➤ ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ ► ΕΛΟΣ ΚΑΤΩ ΛΕΧΩΝΙΩΝ (4 ha)



**Εικόνα 2: Έλος Κάτω Λεχώνιων**

## **1.2 Δημογραφικά στοιχεία**

Σύμφωνα με τα στοιχεία της απογραφής του 1991 της Ε.Σ.Υ.Ε. ο συνολικός πληθυσμός του νέου Δήμου Αρτέμιδος ανέρχεται σε 4448 κατοίκους και αντιπροσωπεύει το 2,24% του πληθυσμού του Νομού Μαγνησίας. Κατά την απογραφή του 2001 ο μετρηθείς πληθυσμός ανήλθε σε 4583 ή το 2,2% του Νομού. Η αύξηση του πληθυσμού κατά την περίοδο 1991-2001 ανήλθε σε 2,9%. Οι πίνακες που ακολουθούν με τα αντίστοιχα σχεδιαγράμματα παρουσιάζουν την εξέλιξη του πληθυσμού της περιοχής και οδηγούν σε ενδιαφέροντα συμπεράσματα.

**Πίνακας 1 : Πληθυσμιακές διακυμάνσεις των δημοτικών διαμερισμάτων του Δήμου και των οικισμών τους κατά τις απογραφές 1951-2001.**

	1951	1961	1971	1981	1991	2001
<b>Δ.Δ. Άνω Λεχωνίων</b>	<b>1224</b>	<b>1382</b>	<b>1283</b>	<b>1335</b>	<b>1395</b>	<b>1468</b>
Άνω Λεχώνια	1224	1186	1189	1163	1224	-
Πλατανίδια	-	196	94	172	171	-
<b>Δ.Δ. Κάτω Λεχωνίων</b>	<b>1120</b>	<b>1189</b>	<b>1222</b>	<b>1344</b>	<b>1409</b>	<b>1666</b>
Κάτω Λεχώνια	1120	1189	1202	1319	1401	-
Άγιος Μηνάς	-	-	20	25	8	-
<b>Δ.Δ. Αγίου Βλασίου</b>	<b>1019</b>	<b>1010</b>	<b>844</b>	<b>772</b>	<b>930</b>	<b>785</b>
Άγιος Βλάσιος	1019	678	568	547	548	-
Μαλάκι	-	152	123	96	229	-
Παλαιόκαστρο	-	131	112	103	112	-
Στρόφιλος	-	49	41	26	41	-
<b>Δ.Δ. Αγίου Λαυρεντίου</b>	<b>1059</b>	<b>1083</b>	<b>845</b>	<b>790</b>	<b>714</b>	<b>664</b>
Άγιος Λαυρέντιος	950	905	728	666	502	-
Βροχιά	109	178	115	120	99	-
Σερβανάτες	-	-	2	4	40	-
Άγιος Απόστολος ο Νέος	-	-	-	-	73	-
<b>Σύνολο Δήμου Αρτέμιδος</b>	<b>4422</b>	<b>4664</b>	<b>4194</b>	<b>4241</b>	<b>4448</b>	<b>4583</b>
<b>Νομός Μαγνησίας</b>	<b>153808</b>	<b>162285</b>	<b>161392</b>	<b>182222</b>	<b>198434</b>	<b>207376</b>

\* Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την απογραφή του 2001 ανά δημοτικό διαμέρισμα.

Από τον πίνακα 1, εξετάζοντας τις διαχρονικές διακυμάνσεις του συνολικού πληθυσμού σε πέντε απογραφές από το 1951 ως το 2001 διαπιστώνουμε μία σταθερότητα του συνολικού πληθυσμού του Δήμου Αρτέμιδος με μικρές αυξομειώσεις στις ενδιάμεσες δεκαετίες και μια σταθερή αύξηση μετά το 1971.

Για τα επιμέρους Δημοτικά διαμερίσματα παρατηρούμε ότι τα Άνω Λεχώνια παρουσιάζουν μικρές μεταβολές του πληθυσμού τους με μία μικρή ανοδική τάση τις τελευταίες δεκαετίες. Τα Κάτω Λεχώνια είναι το μοναδικό δημοτικό διαμέρισμα του Δήμου που επιδεικνύει συνεχή αύξηση του πληθυσμού του σε όλες τις απογραφές. Το δημοτικό διαμέρισμα του Αγίου Βλασίου, μετά τις σημαντικές μειώσεις του πληθυσμού του τις δεκαετίες μεταξύ 1961 και 1981 παρουσιάζει εντυπωσιακή αύξηση το 1991 η οποία όμως οφείλεται σχεδόν αποκλειστικά στη μεγάλη αύξηση του πληθυσμού στον παραθαλάσσιο οικισμό Μαλάκι. Όσον αφορά το δημοτικό διαμέρισμα του Αγίου Λαυρεντίου, μετά την μικρή αύξηση του πληθυσμού της δεκαετίας 1951-1961 παρουσιάζει συνεχείς μειώσεις τις επόμενες δεκαετίες.

**Πίνακας 2 : Ποσοστιαίες μεταβολές πληθυσμού των δημοτικών διαμερισμάτων και του συνολικού πληθυσμού του δήμου Αρτέμιδος κατά τα έτη 1951 - 2001.**

	1951-1961	1961-1971	1971-1981	1981-1991	1991-2001	1951-2001
Άνω Λεχώνια	13,9	-7,16	4,05	4,49	5,2	20
Κάτω Λεχώνια	6,16	2,78	9,98	4,84	18,24	48,75
Άγιος Βλάσιος	-0,88	-16,44	-8,53	20,47	-15,6	-23
Άγιος Λαυρέντιος	2,27	-21,98	-6,51	-9,62	-7	-37,3
Δ. Αρτέμιδος	5,47	-10,07	1,12	4,88	3,04	3,65



Αξίζει να παρατηρηθεί, στον Πίνακα 2, ότι μεταξύ 1961 και 1971, με εξαίρεση τα Κάτω Λεχώνια που παρουσιάζουν μία μικρή αύξηση, τόσο ο νέος Δήμος στο σύνολό του όσο και τα επιμέρους δημοτικά διαμερίσματα παρουσιάζουν ραγδαία μείωση του πληθυσμού τους. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με τη μείωση του πληθυσμού του Νομού Μαγνησίας που παρατηρείται την ίδια περίοδο (βλ. Πίνακα 3) μπορεί να ερμηνευτεί από την μαζική μετανάστευση Ελλήνων προς το εξωτερικό αλλά και το εσωτερικό εκείνη την εποχή.

**Πίνακας 3 : Πληθυσμιακή εξέλιξη και συμμετοχή στην ευρύτερη περιοχή για τα έτη 1951-1991.**

	1951	1961	1971	1981	1991	2001
Δ.Αρτέμιδος	4422	4664	4194	4241	4448	4583
Π.Σ. Βόλου	74139	81072	88096	107407	116031	114368
Ν.Μαγνησίας	153808	162285	161392	182222	198434	207336
%Δ.Αρτέμιδος/Ν.Μαγνησίας	2,87%	2,87%	2,59%	2,32%	2,24%	2,2%
%Π.Σ.Βόλου/Ν.Μαγνησίας	48,4%	50%	54,6%	58,9%	58,6%	55,16%

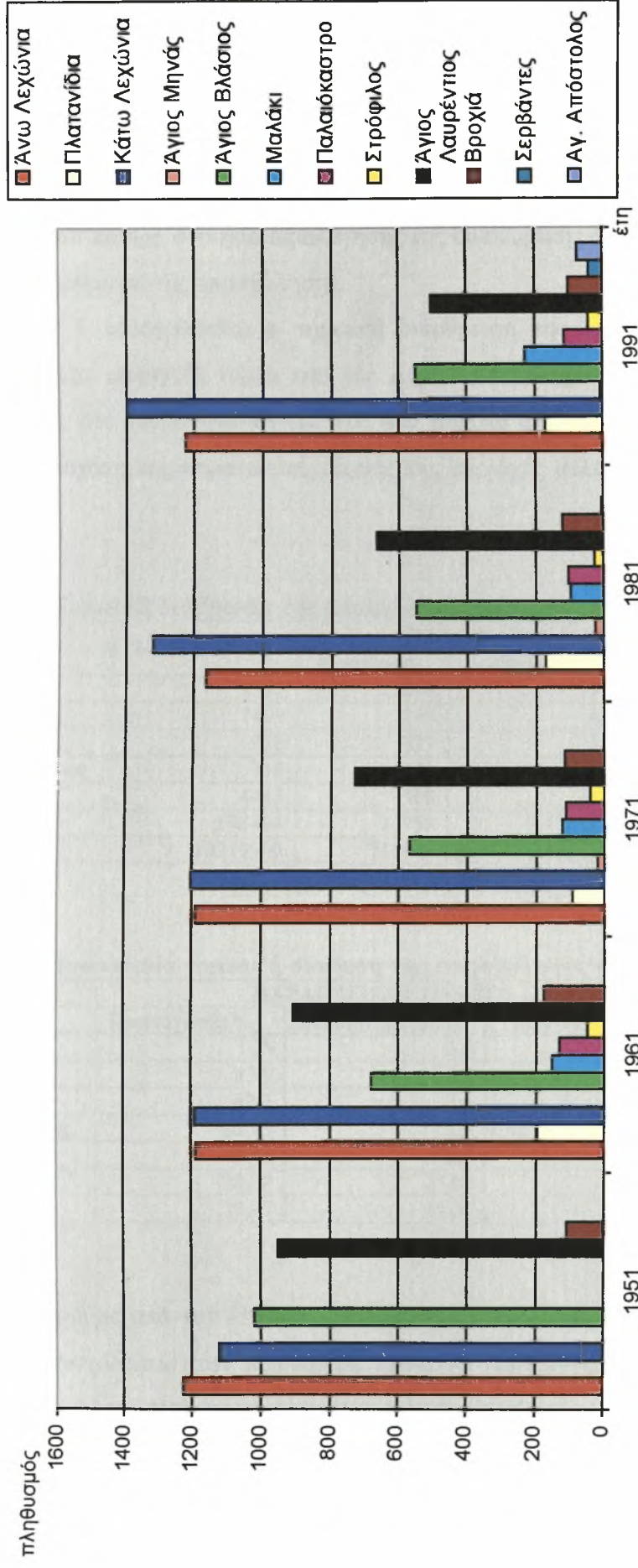
Παρατηρούμε ότι το ποσοστό συμμετοχής του Δ. Αρτέμιδος στον πληθυσμό του Ν. Μαγνησίας μειώνεται διαχρονικά από 2,87% το 1951 σε 2,2% το 2001. Αντίθετα, το αντίστοιχο ποσοστό του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Βόλου παρουσιάζει συνεχείς αυξήσεις με τάσεις σταθεροποίησης σε υψηλό επίπεδο στην απογραφή του 2001. Είναι σαφές, συνεπώς, η έντονη αστικοποίηση που επικρατεί στο Νομό Μαγνησίας, δηλαδή το γνωστό φαινόμενο της εγκατάλειψης της υπαίθρου και της συσσώρευσης σημαντικού τμήματος του πληθυσμού στα μεγάλα αστικά κέντρα.

**Πίνακας 4 : Χωρική κατανομή πληθυσμού.**

	Πληθυσμός				Έκταση σε χλμ <sup>2</sup> .	Κάτοικοι ανά χλμ <sup>2</sup> .			
	1971	1981	1991	2001		1971	1981	1991	2001
Άνω Λεχώνια	1283	1335	1395	1468	3,499	367	382	399	420
Κάτω Λεχώνια	1222	1344	1409	1666	3,624	337	371	389	460
Άγιος Βλάσιος	844	772	930	785	5,648	149	137	165	139
Άγιος Λαυρέντιος	845	790	714	664	16,020	53	49	45	42
Δ.Αρτέμιδος	4194	4241	4448	4583	28,791	146	147	154	159
Π.Σ. Βόλου	88096	107407	116031	114368	83	1061	1294	1398	1378
Ν. Μαγνησίας	161392	182222	198434	207336	2636	61	69	75	78
Ελλάδα	8768641	9740417	10259900	10961758	131957	66	74	78	83

Όπως διαπιστώνουμε από τον Πίνακα 4 ο Δήμος Αρτέμιδος παρουσιάζεται αρκετά πιο πυκνοκατοικημένος και από το Νομό Μαγνησίας αλλά και από την Ελλάδα.

Σχήμα 2 : Εξέλιξη πληθυσμού ανά οικισμό από το 1951 έως 1991.



## 1.3 Διάρθρωση και εξέλιξη παραγωγής

### 1.3.1 Τομεακή διάρθρωση απασχόλησης.

Ένα από τα βασικότερα στοιχεία αξιολόγησης της οικονομικής δομής μίας περιοχής αποτελεί η τομεακή διάρθρωση της απασχόλησης.

Στον Πίνακα 5 καταγράφεται η τομεακή διάρθρωση της απασχόλησης σε πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή τομέα στο νέο Δήμο Αρτέμιδος, στα επιμέρους Δημοτικά του διαμερίσματα, στο Νομό Μαγνησίας και στο σύνολο της χώρας για το έτος 1991 όπου βλέπουμε τη σχέση της παραγωγικής δομής της περιοχής μελέτης με τα υπόλοιπα χωρικά επίπεδα.

**Πίνακας 5 : Τομεακή διάρθρωση της απασχόλησης κατά το έτος 1991 (σε άτομα).**

	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΙ ΤΟΜΕΙΣ		
		Πρωτογενής	Δευτερογενής	Τριτογενής
Ανω Λεχώνια	1395	240	19	61
Κάτω Λεχώνια	1409	198	6	32
Άγιος Βλάσιος	930	237	4	47
Άγιος Λαυρέντιος	714	233	5	24
Δ.Αρτέμιδος	4448	908	34	164
Ν.Μαγνησίας	198434	11753	17664	33795
Ελλάδα	10259900	749050	902663	1920244

Πηγή Ε.Σ.Υ.Ε.

**Πίνακας 6 : Ποσοστιαία τομεακή σύνθεση της απασχόλησης κατά το έτος 1991.**

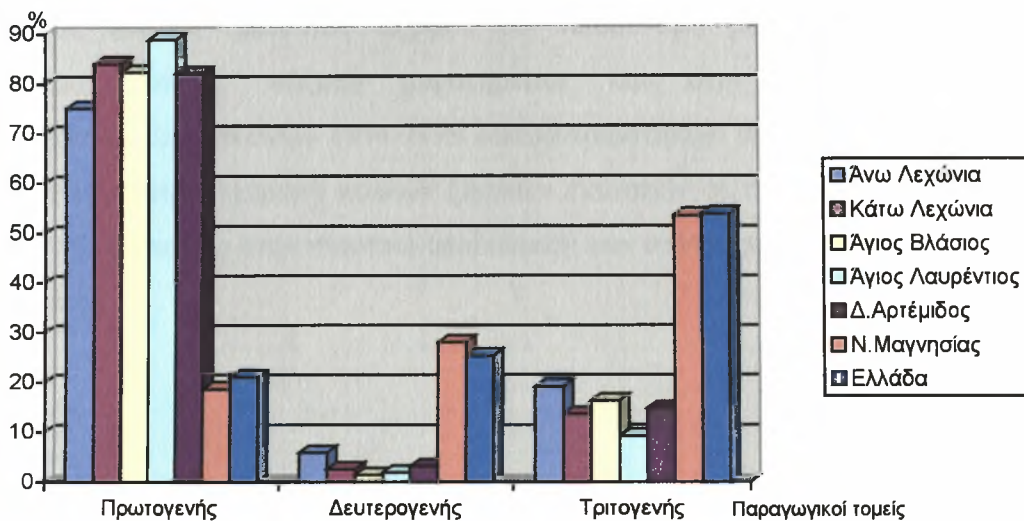
	ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΙ ΤΟΜΕΙΣ		
	Πρωτογενής(%)	Δευτερογενής(%)	Τριτογενής(%)
Ανω Λεχώνια	75	5,9	19,1
Κάτω Λεχώνια	83,9	2,5	13,6
Άγιος Βλάσιος	82,3	1,4	16,3
Άγιος Λαυρέντιος	88,93	1,9	9,16
Δ.Αρτέμιδος	82,1	3,1	14,8
Ν.Μαγνησίας	18,59	27,94	53,46
Ελλάδα	20,97	25,27	53,76

Πηγή Ε.Σ.Υ.Ε.

Όπως παρατηρούμε από τον Πίνακα 5, συγκριτικά μεγάλο ποσοστό των κατοίκων του Δ. Αρτέμιδος απασχολείται στον πρωτογενή τομέα. Ο δευτερογενής τομέας είναι εξαιρετικά περιορισμένος λόγω των περιορισμένων μεταποιητικών δυνατοτήτων της περιοχής σε αντίθεση με το σύνολο του Νομού όπου ο δευτερογενής τομέας καταλαμβάνει ένα σημαντικά μεγαλύτερο ποσοστό. Στον τριτογενή τομέα απασχολείται ένα μεγαλύτερο ποσοστό των κατοίκων, που και πάλι είναι μικρό εάν συγκριθεί με το σύνολο του Νομού. Μόνον ο

οικισμός Άνω Λεχωνίων δείχνει μια μικρή εξάρτηση της απασχόλησης από τον πρωτογενή τομέα, και σχετικά σημαντική συμβολή του τριτογενούς και του δευτερογενούς, γεγονός που προφανώς υποδηλώνει ότι σημαντικό μέρος του πληθυσμού του απασχολείται στο πολεοδομικό συγκρότημα του Βόλου.

**Σχήμα 3: Γραφική αναπαράσταση της ποσοστιαίας τομεακής σύνθεσης της απασχόλησης κατά το έτος 1991.**



Τα παραπάνω συγκριτικά στοιχεία δείχνουν ότι ο Δ. Αρτέμιδος βασίζεται σχεδόν στο σύνολό του (με εξαίρεση τα Άνω Λεχώνια) στον πρωτογενή τομέα. Για το λόγο αυτό γίνεται στα παρακάτω ειδική αναφορά στις διαρθρώσεις του αγροτικού χώρου και της αγροτικής παραγωγής της περιοχής.

### 1.3.2 Αγροτικός χώρος και αγροτική παραγωγή

Ο Δήμος Αρτέμιδος γεωμορφολογικά συνδυάζει ορεινό όγκο και παραθαλάσσιο μέτωπο. Ο πρωτογενής τομέας αποτελεί μια από τις σημαντικότερες πηγές εισοδήματος για τους κατοίκους του Δήμου. Ο πρωτογενής τομέας εμφανίζει έντονη ποικιλομορφία καλλιεργειών, με επικέντρωση όμως στο χώρο των οπωροκηπευτικών. Ποικιλομορφία εμφανίζεται και στον τρόπο χρησιμοποίησης του αγροτικού χώρου, όπου συνυπάρχουν εκτατικής μορφής εκμεταλλεύσεις, όπως ξηρικοί ελαιώνες, μέχρι πολύ εντατικές όπως θερμοκηπιακές. Στον τομέα των δενδρωδών καλλιεργειών κυριαρχεί η ελιά με 235.000 δέντρα περίπου στο σύνολο του Δήμου και ακολουθούν αχλαδιές, κορομηλιές, μηλιές, ροδακινιές κ.α. Στο χώρο των



κηπευτικών σημαντικό μερίδιο καταλαμβάνουν οι καλλιέργειες μαρουλιών και τομάτας και ακολουθούν τα υπόλοιπα λαχανικά σε μικρότερα μεγέθη. Όσον αφορά στη ζωική παραγωγή, από το 1994 έως και το 1999 παρατηρείται πτώση του αριθμού των παραγωγικών ζώων, ιδιαίτερα στην αιγοπροβατοτροφία, ενώ σταθερή εμφανίζεται η εικόνα στο χώρο της χοιροτροφίας, της κονικλοτροφίας και της ορνιθοτροφίας. Τέλος, παρατηρείται ανησυχητική μείωση του αριθμού των παραγόμενων αυγών. Στην ίδια περίοδο μελέτης παρατηρείται πενταπλασιασμός των διαξονικών ελκυστήρων, ακολουθώντας και αυτή η περιοχή τη γενικότερη τάση του αγροτικού κόσμου που πιστεύει ότι θα συντελέσει στην αύξηση του εισοδήματός τους η απόκτηση ισχυρού σε υποδύναμη μηχανολογικού εξοπλισμού. Εντυπωσιακή, επίσης, αύξηση παρατηρείται και στην προμήθεια αντλητικών συγκροτημάτων. Στην περίοδο 1994-1999 δεκαπλασιάστηκε ο αριθμός τους, τάση που είχε σαν αποτέλεσμα τη μετατροπή πολλών ξηρικών εκτάσεων σε αρδευόμενες, αλλά και που συνετέλεσε καθοριστικά στην ποιοτική υποβάθμιση των υπόγειων υδάτων της περιοχής λόγω υπαλμύρωσης.



**Εικόνα 3: Εκτεταμένη καλλιέργεια ελιάς στον Άγιο Λαυρέντιο**

**Πίνακας 7: Είδη Καλλιιεργειών στο Δήμο Αρτέμιδος (σε στρ.)**

	1994	1995	1996	1997	1998	1999
ΠΑΤΑΤΕΣ ΘΕΡΟΥ	7	10	10	10	10	10
ΛΑΧΑΝΑ	72	82	82	82	82	102
ΚΟΥΝΟΥΠΙΔΙΑ	79	23	25	25	25	25
ΣΠΑΝΑΚΙ	21	26	26	26	26	26
ΠΡΑΣΑ	5	5	10	10	10	10
ΚΡΕΜΜΥΔΙΑ ΧΛΩΡΑ	26	37	32	32	27	37
ΚΡΕΜΜΥΔΙΑ ΞΕΡΑ	1	1	1	1	1	1
ΣΕΛΙΝΑ	7	9	7	7	5	4
ΣΚΟΡΔΑ ΧΛΩΡΑ	8	4	4	4	2	2
ΜΠΙΖΕΛΙΑ ΧΛΩΡΑ	6	9	9	9	9	9
ΚΟΥΚΙΑ ΧΛΩΡΑ	10	12	12	12	9	9
ΠΑΝΤΖΑΡΙΑ	16	30	30	30	20	20
ΜΑΡΟΥΔΙΑ	408	465	415	415	335	335
ΚΑΡΟΤΑ	10	10	10	10	25	5
ΤΟΜΑΤΕΣ	418	145	145	145	125	145
ΑΝΗΘΟΣ	5	9	10	10	8	8
ΦΑΣΟΛΑΚΙΑ ΧΛΩΡΑ	72	75	65	75	70	70
ΜΠΑΜΙΕΣ	6	5	4	4	4	4
ΚΟΛΟΚΥΘΑΚΙΑ	76	86	80	86	86	86
ΑΝΤΙΔΙΑ-ΡΑΔΙΚΙΑ					5	5
ΜΑΪΝΤΑΝΟΣ	12	12	12	12	9	14
ΜΕΛΙΤΖΑΝΕΣ	21	26	21	21	21	21
ΠΙΠΕΡΙΕΣ ΧΛΩΡΕΣ	19	19	19	12	12	12
ΤΟΜΑΤΕΣ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ	17	14	14	14	11	16
ΑΓΓΟΥΡΙ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ	23	23	20	10	10	10
ΑΝΘΗ	55	58	58	58	61	61
ΛΕΜΟΝΙΕΣ	20	22	25	24	24	24
ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΕΣ	280	280	260	260	260	260
ΜΑΝΤΑΡΙΝΙΕΣ	225	225	226	226	226	226
ΑΚΤΙΝΙΔΙΑ	57	57	51	51	51	48
ΦΙΣΤΙΚΙΕΣ ΑΙΓΙΝΗΣ		10	10	10	3	3
ΑΧΛΑΔΙΕΣ	1150	1055	1055	1055	1000	1000
ΜΗΛΙΕΣ	1000	1050	1050	1050	1050	1050
ΒΕΡΙΚΟΚΙΕΣ	46	46	34	34	34	34
ΡΟΔΑΚΙΝΙΕΣ	870	870	870	870	870	870
ΚΕΡΑΣΙΕΣ	620	630	630	630	630	630
ΒΥΣΣΙΝΙΕΣ	30	40	40	40	40	40
ΚΥΔΩΝΙΕΣ	501	503	503	503	503	503
ΚΟΡΟΜΗΛΙΕΣ	820	820	820	820	820	820
ΣΥΚΙΕΣ		0	2	3	5	3
ΔΑΜΑΣΚΗΝΙΕΣ	1321	550	615	615	615	615
ΚΑΡΥΔΙΕΣ	50	60	73	75	425	683
ΑΜΥΓΔΑΛΙΕΣ	16	10	10	10	10	10
ΕΛΙΕΣ	9850	9888	9888	9886	9886	9886
ΚΑΣΤΑΝΙΕΣ	215	215	217	202	185	184
ΜΕΣΠΙΛΙΕΣ	0	0	0	0	0	0

Πηγή: Διεύθυνση Γεωργίας, Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Μαγνησίας

**Πίνακας 8: Αγροτική Παραγωγή (σε τον.)**

	1994	1995	1996	1997	1998	1999
ΠΑΤΑΤΕΣ ΘΕΡΟΥ	14	20	20	20	20	20
ΛΑΧΑΝΑ	143	143	153	153	153	143
ΚΟΥΝΟΥΠΙΔΙΑ	46	46	46	46	46	50
ΣΠΑΝΑΚΙ	42	52	52	52	52	52
ΠΡΑΣΑ	15	15	30	30	30	30
ΚΡΕΜΜΥΔΙΑ ΧΛΩΡΑ	50	53	48	48	40	43
ΚΡΕΜΜΥΔΙΑ ΞΕΡΑ	1	1	1	1	1	2
ΣΕΛΙΝΑ	7	9	7	7	5	5
ΣΚΟΡΔΑ ΧΛΩΡΑ	8	8	8	8	4	4
ΜΠΙΖΕΛΙΑ ΧΛΩΡΑ	5	7,5	8	8	8	8
ΚΟΥΚΙΑ ΧΛΩΡΑ	10	11	11	11	9	8
ΠΑΝΤΖΑΡΙΑ	40	60	60	60	40	40
ΜΑΡΟΥΔΙΑ	1225	1390	1250	1250	1000	1000
ΚΑΡΟΤΑ	20	20	20	20	80	8
ΤΟΜΑΤΕΣ	670	695	440	240	170	703
ΑΝΗΘΟΣ	5	9	10	10	8	9
ΦΑΣΟΛΑΚΙΑ ΧΛΩΡΑ	70	75	65	75	70	72
ΜΠΑΜΙΕΣ	3	2,5	2	2	2	2
ΚΟΛΟΚΥΘΑΚΙΑ	152	172	160	172	172	172
ΑΝΤΙΔΙΑ-ΡΑΔΙΚΙΑ					5	7
ΜΑΪΝΤΑΝΟΣ	12	12	12	12	9	11
ΜΕΛΙΤΖΑΝΕΣ	62	78	62	62	62	67
ΠΙΠΕΡΙΕΣ ΧΛΩΡΕΣ	18,6	19	19	12	12	12
ΤΟΜΑΤΕΣ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ	120	100	100	100	80	110
ΑΓΓΟΥΡΙ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ	276	312	252	126	126	140
ΛΕΜΟΝΙΕΣ	15	16	18	18	18	17
ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΕΣ	452	515	427	427	427	510
ΜΑΝΤΑΡΙΝΙΕΣ	250	301	301	301	301	341
ΑΚΤΙΝΙΔΙΑ	59	56	71	76	76	69
ΦΙΣΤΙΚΙΑ ΑΙΓΙΝΗΣ		2	2	2	0,5	1
ΑΧΛΑΔΙΕΣ	1620	1150	1085	1320	1050	790
ΜΗΛΙΕΣ	1220	1200	1200	1000	1200	1050
ΒΕΡΙΚΟΚΙΕΣ	28	31	24,5	28	28	29
ΡΟΔΑΚΙΝΙΕΣ	770	800	930	870	870	980
ΚΕΡΑΣΙΕΣ	280	280	280	205	205	410
ΒΥΣΣΙΝΙΕΣ	10	16	15	15	15	20
ΚΥΔΩΝΙΕΣ	720	470	530	570	570	630
ΚΟΡΟΜΗΛΙΕΣ	560	610	430	940	660	700
ΣΥΚΙΕΣ		1	1	1	1	1
ΔΑΜΑΣΚΗΝΙΕΣ	618	518	330	378	378	828
ΚΑΡΥΔΙΕΣ	13	14	14	14	14	24
ΑΜΥΓΔΑΛΙΕΣ	9,5	9	280	9	9	15
ΕΛΙΕΣ	400	7010	9	4550	860	3250
ΚΑΣΤΑΝΙΕΣ	11	11	11	9	9	16
ΜΕΣΠΙΛΙΕΣ	14	8	8	8	8	8

Πηγή: Διεύθυνση Γεωργίας, Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Μαγνησίας

**Πίνακας 9: Καλλιεργούμενα Δέντρα (τεμ.)**

	1994	1995	1996	1997	1998	1999
ΛΕΜΟΝΙΕΣ	440	510	520	610	610	610
ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΕΣ	9520	9540	8550	8550	8550	8550
ΜΑΝΤΑΡΙΝΙΕΣ	9960	9020	9020	9020	9020	9020
ΑΚΤΙΝΙΔΙΑ	4400	2350	2040	2040	2040	1920
ΦΙΣΤΙΚΙΕΣ ΑΙΓΙΝΗΣ		300	300	300	90	90
ΑΧΛΑΔΙΕΣ	38900	35000	35000	35000	33010	33010
ΜΗΛΙΕΣ	24900	26000	26000	26000	26000	26000
ΒΕΡΙΚΟΚΙΕΣ	1650	1650	1290	1290	1290	1290
ΡΟΔΑΚΙΝΙΕΣ	22000	22000	22000	22000	22000	22000
ΚΕΡΑΣΙΕΣ	10300	10300	10600	10600	10600	10600
ΒΥΣΣΙΝΙΕΣ	1200	1600	1600	1600	1600	1600
ΚΥΔΩΝΙΕΣ	25700	29440	25780	25780	25780	25780
ΚΟΡΟΜΗΛΙΕΣ	31000	32200	31000	31000	31000	31000
ΣΥΚΙΕΣ		100	100	100	100	100
ΔΑΜΑΣΚΗΝΙΕΣ	16900	16900	19700	19700	19700	19900
ΚΑΡΥΔΙΕΣ	1370	1420	1420	1420	1420	1520
ΑΜΥΓΔΑΛΙΕΣ	1000	800	800	800	800	800
ΕΛΙΕΣ	235000	235600	235600	235600	235600	235600
ΚΑΣΤΑΝΙΕΣ	2100	2100	2100	1900	1600	1600
ΜΕΣΠΙΛΙΕΣ	1400	1400	1400	1400	1400	1400

Πηγή: Διεύθυνση Γεωργίας, Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Μαγνησίας

**Πίνακας 10 Ζωική Παραγωγή (αριθ. ζώων)**

	1994	1995	1996	1997	1998	1999
ΙΠΠΟΙ ΑΡΡΕΝΕΣ	30	38	33	38	26	22
ΙΠΠΟΙ ΘΗΛΕΙΣ	23	23	23	23	15	15
ΗΜΙΟΝΟΙ	72	67	67	67	43	43
ΟΝΝΟΙ ΑΡΡΕΝΕΣ	21	21	21	21	14	13
ΟΝΝΟΙ ΘΗΛΕΙΣ	20	20	20	20	8	5
ΧΟΙΡΟΙ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	125	36	36	100	100	100
ΧΟΙΡΟΙ ΚΡΕΑΤΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	150	80	80	200	200	200
ΠΡΟΒΑΤΑ ΟΙΚΟΣΙΤΑ	765	790	810	810	610	540
ΠΡΟΒΑΤΑ ΚΟΠΑΔΙΑΡΙΚΑ	355	385	385	385	385	385
ΑΙΓΕΣ ΟΙΚΟΣΙΤΕΣ	535	560	560	560	400	370
ΑΙΓΕΣ ΚΟΠΑΔΙΑΡΙΚΕΣ	195	195	205	205	190	190
ΚΟΥΝΕΛΙΑ	250	250	340	340	340	280
ΟΡΝΙΘΕΣ ΕΓΧΩΡΙΕΣ	7700	7400	7700	7700	7700	7200
ΚΥΨΕΛΕΣ ΜΕΛΙΣΣΩΝ	590	590	580	580	370	370
ΑΥΓΑ	705.000	695000	805000	805000	770000	410000

Πηγή: Διεύθυνση Γεωργίας, Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Μαγνησίας

**Πίνακας 11: Προϊόντα Ζωικής Παραγωγής (σε τον.)**

	1994	1995	1996	1997	1998	1999
ΠΡΟΒΑΤΑ ΟΙΚΟΣΙΤΑ (ΓΑΛΑ)	94	90,4	90,4	88	79	71,9
ΠΡΟΒΑΤΑ ΚΟΠΑΔΙΑΡΙΚΑ (ΓΑΛΑ)	13,5	47	47	41	39,1	32,4
ΑΙΓΕΣ ΟΙΚΟΣΙΤΕΣ (ΓΑΛΑ)	70,4	82	82	82	42	59,8
ΑΙΓΕΣ ΚΟΠΑΔΙΑΡΙΚΕΣ (ΓΑΛΑ)	20	21,5	21,5	55	20,6	17,3
ΑΡΝΙΑ<1 ΕΤΟΥΣ (ΚΡΕΑΣ)	8,2	11,2	10,8	10,88	8,45	7,2
ΚΑΤΣΙΚΙΑ<1 ΕΤΟΥΣ (ΚΡΕΑΣ)	4,5	5,1	5,06	3,82	5,05	9,8
ΚΟΥΝΕΛΙΑ (ΚΡΕΑΣ)	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	5,5
ΠΟΥΛΕΡΙΚΑ (ΚΡΕΑΣ)	8,25	9,3	8,1	8,1	8,5	9,3
ΤΥΡΙ ΜΑΛΑΚΟ	21	24	25,5	25,5	15,5	13
ΜΑΛΛΙΑ ΠΡΟΒΑΤΩΝ	1,11	1,2	1,16	1,16	0,6	1,16
ΜΕΛΙ	4,5	5,5	5,5	5,5	3,5	4,5

Πηγή: Διεύθυνση Γεωργίας, Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Μαγνησίας



**Πίνακας 12: Μηχανολογικός Εξοπλισμός (τεμ.)**

	1994	1995	1996	1997	1998	1999
ΔΙΑΞΟΝΙΚΟΙ ΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ	10	50	53	53	53	55
ΜΟΝΑΞΟΝΙΚΟΙ ΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ ΒΕΝΖΙΝΟΚ.	58	48	63	63	55	55
ΜΟΝΑΞΟΝΙΚΟΙ ΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚ.	51	66	66	66	60	60
ΑΝΤΛΗΤΙΚΑ ΣΥΓΚ/ΤΑ ΒΕΝΖΙΝΟΚΙΝΗΤΑ	10	10	10	0	14	15
ΑΝΤΛΗΤΙΚΑ ΣΥΓΚ/ΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚ.	13	18	18	4	125	130
ΑΝΤΛΗΤΙΚΑ ΣΥΓΚ/ΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΚ.	66	117	127	12	10	10
ΨΕΚΑΣΤΗΡΕΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΜΗΧΑΝΟΚ.	485	485	485	485	450	450

Πηγή: Διεύθυνση Γεωργίας, Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Μαγνησίας

### 1.3.3 Δευτερογενής και Τριτογενής Τομέας

Όπως κατέδειξε και η ανάλυση της απασχόλησης, ο Δήμος δεν διαθέτει σημαντική δευτερογενή και τριτογενή δραστηριότητα. Από στοιχεία του Εμπορικού Επιμελητηρίου Μαγνησίας που παρατίθενται στον Πίνακα 13 καθίσταται σαφές ότι οι δραστηριότητες στο χώρο της μεταποίησης και των υπηρεσιών βρίσκονται σε χαμηλό επίπεδο. Από τις 168 καταγεγραμμένες επιχειρήσεις ελάχιστες έχουν εταιρική μορφή. Στη συντριπτική τους πλειοψηφία πρόκειται για επιχειρήσεις ατομικές ή οικογενειακές με ελάχιστο αριθμό απασχολουμένων. Από τις 168 επιχειρήσεις που καταγράφηκαν, οι 63 ή το 37,5% είναι επιχειρήσεις κυρίως λιανικού εμπορίου στους κλάδους τροφίμων και ποτών, πρατηρίων καυσίμων και δομικών υλικών. Οι λίγες επιχειρήσεις χονδρικού εμπορίου ασχολούνται κυρίως με την εμπορία τοπικών προϊόντων όπως φρούτων και λαχανικών, ελαίου και ελιών, ξύλου και ανθέων. Η δεύτερη σε μέγεθος κατηγορία είναι αυτή των επιχειρήσεων αναψυχής όπως καφενεία, καφετέριες, εστιατόρια και ταβέρνες, μπαρ και κέντρα διασκέδασης. Στον τομέα των λοιπών υπηρεσιών συμπεριλαμβάνονται επιχειρήσεις όπως φροντιστήρια, κομμωτήρια και κουρεία, ενοικιαζόμενα δωμάτια κ.α. Οι ελεύθεροι επαγγελματίες είναι κυρίως μηχανικοί, ηλεκτρολόγοι, υδραυλικοί και άλλοι τεχνίτες και κατασκευαστές με πεδίο δραστηριότητας που ξεπερνά τα όρια του Δήμου. Στις ελάχιστες βιομηχανικές / βιοτεχνικές επιχειρήσεις συγκαταλέγονται ελαιοτριβεία, μεταλλικές κατασκευές, ξυλουργεία και ψυγεία συντήρησης αγροτικών προϊόντων. Χαρακτηριστική είναι η απουσία μονάδων συσκευασίας και επεξεργασίας των τοπικών προϊόντων του πρωτογενούς τομέα καθώς και η υποτυπώδης υποδομή στον τουριστικό τομέα (π.χ. έλλειψη ξενοδοχείων, τουριστικών πρακτόρων, ξεναγών).



**Εικόνα 4: Καφετέρια – Μπαρ στα Κάτω Λεχώνια εποχιακής λειτουργίας**

**Πίνακας 13: Επιχειρήσεις του Δευτερογενή και Τριτογενή Τομέα του Δήμου Αρτέμιδος**

Επιχειρήσεις	Αγ. Βλάσιος	Αγ. Λαυρέντιος	Άνω Λεχώνια	Κάτω Λεχώνια	Μαλάκι	Παλαιόκαστρο	Πλατανίδια	Σύνολο
Βιομηχανίες/βιοτεχνίες	0	1	3	0	3	0	0	7
Εμπόριο	5	11	26	18	2	0	1	63
Υπηρεσίες	0	1	9	10	0	0	1	21
Αναψυχή	4	7	4	8	6	2	12	43
Επαγγελματίες	4	5	15	7	3	0	0	34
Σύνολο	13	25	57	43	14	2	14	168

Πηγή: Επιμελητήριο Μαγνησίας



## 1.4 Φυσικοί πόροι

Οι φυσικοί πόροι μιας περιοχής είναι καθοριστικοί για την ανάπτυξη της υπό τον όρο ότι είναι οικονομικά εκμεταλλεύσιμοι. Ο Δήμος Αρτέμιδος δύναται να χαρακτηριστεί ως μια περιοχή με ικανοποιητικούς φυσικούς πόρους. Οι σημαντικότεροι εξ αυτών είναι:

- Η γη υψηλής παραγωγικότητας που έχει διαμορφωθεί από τις προσχώσεις ρεμάτων και κυρίως των χειμάρρων Βρύχωνα και Κουφάλα και, όπως περιγράφηκε, αποτελεί τη βάση της γεωργικής δραστηριότητας μεγάλου μέρους του πληθυσμού.
- Το εκτενές θαλάσσιο μέτωπο και η αντίστοιχη ζώνη αιγιαλού, τα οποία προσφέρουν δυνατότητες ανάπτυξης αλιευτικών, τουριστικών και αθλητικών δραστηριοτήτων.
- Ο ορεινός όγκος και το δασικό του σύστημα, το οποίο και παρουσιάζεται αναλυτικά στα παρακάτω.



**Εικόνα 5: Ο ποταμός Βρύχωνας**

## *Το Δάσος του Αγίου Λαυρεντίου*

### Α) ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΔΑΣΟΥΣ

Το διακατεχόμενο δάσος του Αγ. Λαυρεντίου, βρίσκεται στη νότια πλευρά του Πηλίου και έχει υπερθαλάσσιο ύψος 10 – 1.471μ. (Αγριόλευκες). Καταλαμβάνει την περιοχή γύρω από το ομώνυμο χωριό Άγιος Λαυρέντιος, το οποίο απέχει ανατολικά από το Βόλο, ευθεία απόσταση 9 χλμ. και οδική 30 χλμ. περίπου.

Το δάσος υπάγεται:

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ	: Στο Δημοτικό Διαμέρισμα Αγ. Λαυρεντίου, Δήμου Αρτέμιδος, Επαρχίας Βόλου, Νομού Μαγνησίας.
ΔΑΣΙΚΑ	: Στο Δασικό σταθμό Λεχωνίων, Δασαρχείο Βόλου, Δ/ση Δασών Ν. Μαγνησίας και Δ/ση Δασών περιφέρειας Θεσσαλίας.
ΔΙΚΑΣΤΙΚΑ	: Στο Ειρηνοδικείο και Πρωτοδικείο Βόλου και στο Εφετείο Λάρισας.
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ	: Στο Δημόσιο Ταμείο και την Οικονομική Εφορία Βόλου.
ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΑ	: Στον Αστυνομικό σταθμό Λεχωνίων, Αστυνομική Δ/ση Ν. Μαγνησίας.

Η μελετούμενη δασική περιφέρεια συνορεύει:

ΒΟΡΕΙΑ	: Με τις δασικές περιφέρειες Δράκειας και Κισσού – Αγ. Δημητρίου.
ΝΟΤΙΑ	: Με αγρολιβαδική περιοχή της μελετούμενης περιφέρειας Αγ. Λαυρεντίου.
ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ	: Με τη δασική περιφέρεια Αγ. Γεωργίου Νηλείας – Αγ. Βλασίου.
ΔΥΤΙΚΑ	: Με τη δασική περιφέρεια Δράκειας και με αγρολιβαδική περιοχή Αγ. Λαυρεντίου.

Σύμφωνα με τη νέα εμβαδομέτρηση που συντάχτηκε στο πλαίσιο της νέας Διαχειριστικής μελέτης για την περίοδο 2001 - 2005 η δασική περιφέρεια Αγ. Λαυρεντίου έχει συνολική έκταση 15.690 στρεμ. Η έκταση έχει κατανεμηθεί με μορφές δασοπονικής εκμετάλλευσης ως εξής:

Είδος επιφανειών	Διαχειριστική 2001 – 2005
Δασοσκεπείς εκτάσεις	7120 στρ.
Μερικώς δασοσκ. "	50 στρ.
Αγροί – Δενδ/γείες "	6950 στρ.
Γυμνές – Διάκενες "	910 στρ.
Άγονες- Οικισμοί "	660 στρ.
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>15.690 στρ.</b>

## Β) ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ

### ΒΑ) Διακατοχή

Το δάσος αναγνωρίστηκε σαν διακατεχόμενο, με την υπ' αριθμ. 144131/3.12.1928 Διαταγή του Υπουργείου Γεωργίας, υπέρ του Δημοτικού Διαμερίσματος Αγίου Λαυρεντίου και σήμερα διαχειρίζεται από το Δημοτικό συμβούλιο του Δήμου Αρτέμιδος.

### ΒΒ) Ιδιοκτησιακά και κλασματικά δίκαια

Το δάσος δε βαρύνεται με δουλείες και άλλα κλασματικά δίκαια υπέρ τρίτων, εκτός από την άσκηση βοσκής και την κάλυψη ατομικών αναγκών των κατοίκων σε καυσόξυλα και λίγη χρήσιμη ξυλεία. Οι σχετικές διατάξεις που εκδίδει το Δασαρχείο Βόλου καλύπτει τις παραπάνω λειτουργίες.

## Γ) ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

Από τη διαχείριση του δάσους επιδιώκεται η κάλυψη των αναγκών που είναι οι εξής:

Η κάλυψη των ατομικών αναγκών των κατοίκων, σε τεχνητό και καύσιμο ξύλο, η παροχή προσωπικής εργασίας στους κατοίκους, η εκτέλεση κοινωφελών και αντιπυρικών έργων και η ανάπτυξη του χωριού. Οι παραπάνω επιδιώξεις μπορούν να επιτευχθούν τηρώντας τις βασικές αρχές της δασοπονίας και με το να μην επιδιώκεται μόνο η μέγιστη απόληψη ξυλώδους κεφαλαίου για κερδοσκοπικούς λόγους.

Τα δασικά προϊόντα που παράγει το δάσος είναι καυσόξυλα και ξυλάνθρακες οξιάς και χρήσιμη ξυλεία οξιάς. Κατά θέσεις εμφανίζεται λίγη κασταριά, λίγα αείφυλλα πλατύφυλλα (στα ΝΔ) και λεύκη (θέση Αγριόλευκες). Η κασταριά συναντάται με τη μορφή ιδιόκτητων δασοτεμαχίων. Πρέπει να τονιστεί ότι για την απόληψη των καυσοξύλων για τις ατομικές ανάγκες των κατοίκων οφείλει να χρησιμοποιείται οργανωμένο συνεργείο από έμπειρα άτομα για να μη προκαλούνται ζημιές στο δάσος. Επίσης, για την πώληση της ξυλείας το δασικό οδικό δίκτυο αποτελεί καθοριστικό παράγοντα στο κόστος παραγωγής. Οι συνθήκες μεταφοράς κρίνονται ικανοποιητικές αλλά χρειάζεται συνεχής συντήρηση και βελτίωση λόγω των καιρικών φαινομένων που επικρατούν το χειμώνα στην περιοχή. Το χωριό Αγ. Λαυρέντιος συνδέεται με την πόλη του Βόλου με ασφαλτοστρωμένο δρόμο μήκους 30 χλμ. μέσω Αγριάς. Οι δασικές συστάδες συνδέονται με τον κεντρικό δρόμο με έναν αγροτοδασικό,



ο οποίος αρχίζει από το χωριό και μετά από 3 χλμ. διαχωρίζεται σε τρεις οδικούς άξονες, που καλύπτουν όλη τη δασική περιοχή.

Το πραγματικό ξυλαπόθεμα της διαχειριστικής κλάσης της οξάς από την οποία λαμβάνονται τα δασικά προϊόντα στο δεκαετή χρόνο περιφοράς, είναι περίπου συνολικά 59.451 κ.μ., σύμφωνα με τα στοιχεία της διαχειριστικής μελέτης 2001- 2005. Το προτεινόμενο λήμμα που μπορεί να αποληφθεί μέσα στη δεκαετία για τις συστάδες της πρώτης πενταετίας υπολογίζεται σε 5.207 κ.μ., σύμφωνα με τη διαχειριστική μελέτη. Βασικός στόχος είναι η προστασία, ανάπτυξη και αξιοποίηση του δάσους και γενικότερα του οικοσυστήματος της περιοχής, παρά η απόληψη ποσοτήτων λήμματος. Η αξιοποίηση του δάσους δίνει τη δυνατότητα ανάπτυξης του Δ. Διαμερίσματος του Αγίου Λαυρεντίου σαν παραθεριστικό κέντρο με αποτέλεσμα να συμβάλλει στην αύξηση του εισοδήματος των μόνιμων κατοίκων.

Ο στόχος αυτός επιτυγχάνεται εάν δε παραβαίνονται οι σκοποί της δασοπονίας που αναφέρονται παρακάτω:

- Η συντήρηση του δάσους εξασφαλίζεται με τη συνεχή φυσική του αναγέννηση και τη φύλαξη από βλάβες που προκαλούνται από το οργανικό περιβάλλον.
- Η διατήρηση της βλάστησης για να βελτιώνεται και να συγκρατείται το έδαφος, η υδροφορία και η παραγωγικότητά του και να αποφεύγεται η διάβρωση και η απόπλυση του.
- Το δάσος συνιστά το καταφύγιο πολλών ζώων και παράλληλα μια πολύτιμη φυσική τράπεζα γονιδίων με ανεκτίμητη συμβολή στη βιολογική ποικιλότητα. Γι' αυτό η προστασία της άγριας πανίδας μέσω σωστής διαχείρισης του δάσους, εξασφαλίζει μια γενικότερη οικολογική ισορροπία.
- Η απόληψη ξυλόδους κεφαλαίου να γίνεται σύμφωνα με τις αρχές της εφαρμοσμένης δασοπονίας και να μην εκτελούνται υλοτομίες ανεξέλεγκτα.
- Στην εξασφάλιση εκτάσεων για βοσκότοπους για να τις χρησιμοποιούν οι κάτοικοι, καθώς επίσης και εξασφάλιση καύσιμης ύλης τους έτσι ώστε να μην καταστρέφεται το δασικό οικοσύστημα από παράνομες ενέργειες.

#### Δ) ΓΕΩΛΟΓΙΑ-ΑΝΑΓΛΥΦΟ

Η ανάγλυφος όψη του δάσους του Αγίου Λαυρεντίου, παρουσιάζει έντονο το χαρακτηριστικό του ορεινού όγκου. Υπάρχει πλήθος μικρών ρεμάτων που εκβάλλουν σε άλλα μεγαλύτερα όπως Ρ. Μακροκόστα, Λαβίδι, Ασπρονέρι, Κουφάλας, Βρύχωνος κ.α. Στα περισσότερα μικρορέματα δεν παρατηρείται συνεχής υδατοπαροχή, ενώ στα μεγαλύτερα η υδατοπαροχή είναι ελάχιστη έως ανύπαρκτη κατά τους θερινούς μήνες. Το έδαφος εξαιτίας των άφθονων μικρορεμάτων και μισγάγγειων, εμφανίζει άπειρες πτυχές και ανώμαλη μορφή. Οι κατά μήκος κλίσεις των ρευμάτων κατά θέσεις, είναι αρκετά μεγάλες έως κατακόρυφες στα πρηνή τους και παρατηρούνται φαινόμενα κατολισθήσεων και διαβρώσεων. Αυτά όμως είναι τοπικά και δεν αποτελούν κίνδυνο και συνεπώς δε χρειάζεται να ληφθούν ανάλογα μέτρα.

Η τοπογραφική διαμόρφωση, χαρακτηρίζεται από μικρά και μεγάλα υψώματα και επιμήκεις κορυφογραμμές, όπως Αγριόλευκες (1.471μ.), Γολγοθάς (1.425μ.), Φλέσι (1.054μ.) κ.α. Οι εκθέσεις ως προς τον ορίζοντα είναι νότιες με ποικίλες τοπικές αποκλίσεις, κυρίως προς Βορρά. Οι κλίσεις του εδάφους κυμαίνονται από μέτριες έως απότομες. Πηγές με πόσιμο νερό υπάρχουν λίγες.

Η περιοχή του δάσους, ως μέρος του ορεινού όγκου του Πηλίου έχει πετρογραφική σύνθεση από τις Αλπικές πτυχώσεις. Το όρος Πήλιο ανήκει στην πελαγωνική ζώνη της Δυτικής Μακεδονίας – Ολύμπου και αποτελεί το άκρο της δεύτερης κρυσταλλοπαγούς μάζας της Βορεινής Αιγίδας, η οποία αρχίζει από τα κράσπεδα της λεκάνης των Σκοπίων και συνεχίζει με κατεύθυνση Β.ΒΔ – Ν.ΝΔ στο άκρο της χερσονήσου της Μαγνησίας. Η κρυσταλλοπαγής αυτή μάζα, αποτελείται από μεταμορφωμένα πετρώματα (Γνεύσιους – Μαρμαρυγιακούς – Σχιστόλιθους – Αμφιβολίτες – Κερατίτες και Ασβεστοκερατίτες ή ημιμεταμορφωμένα πετρώματα όπως Χλωρικούς – Αργιλικούς – Πυριτικούς σχιστόλιθους – Ψαμμίτες – Μάρμαρα κ.λ.π.),

Ειδικότερα στην περιοχή μελέτης βρίσκονται οι παρακάτω σχηματισμοί:

Τεταρτογενείς σχηματισμοί που χαρακτηρίζονται από Αλλουβιακές αποθέσεις. Σχηματισμοί του επωθημένου καλύμματος, Βενέτου – Πλεσιδίου – Λεχωνίων – όπου απαντώνται επικλισιγενή ιζήματα Μέσου – Άνω – Κρητιδικού της Πελαγωνικής ζώνης δηλαδή Φλύσχης, Ασβεστόλιθοι, Οφειόλιθοι. Μάρμαρα Τριαδικού – Ιουρασικού. Μεταμορφωμένα

ορθοπετρώματα και παραπετρώματα του κρυσταλλοσχιστώδους υπόβαθρου της Πελαγονικής ζώνης.

Το έδαφος είναι κυρίως Αργίλλοαμμώδους – Αμμοχαλικώδους μορφής, με αποκλίσεις προς το Αμμώδες. Αυτό είναι αποτέλεσμα της αποσάθρωσης των παραπάνω βασικών πετρωμάτων με τη βοήθεια της επίδρασης των παραγόντων της εδαφογένεσης, δηλαδή της βλάστησης (ποσότητα ξηροτάπητα και γενικά ποσοστό χούμου), του κλίματος, της γεωμορφολογίας (κλίση, έκθεση) και της ανθρωπογενούς επίδρασης. Επιπλέον έχει πολύ μικρή συνεκτική ικανότητα, παρασύρεται από τα όμβρια νερά κυρίως σε μεγάλες και απότομες κλίσεις, αλλά ακόμα και σε μέτριες, ώστε να δημιουργούνται πολλά μικρορέματα και χαραδρώσεις που διασχίζουν όλη σχεδόν την έκταση του δάσους.

Οι παράγοντες της εδαφογένεσης και ο ανθρωπογενής παράγοντας επιδρούν στο έδαφος και το μετατρέπουν ως προϊόν αποσάθρωσης των παρακάτω πετρωμάτων: Σκληρών Ασβεστολίθων, με μέσο και κάτω μέρος κλιτύων. Σχιστόλιθων, με μέσο μέρος κλιτύων και αποστρογγυλεμένες κορυφές. Σχιστόλιθων, με κάτω μέρος κλιτύων και με απότομες πλαγιές. Τα εδάφη αυτά χαρακτηρίζονται βαριά, Αμμοαργιλλώδους – Αργίλλοχαλικώδους μορφής και λεπτόκοκκου μέχρι χοντρόκοκκου υφής.

Τα γενικά γνωρίσματα του εδάφους παρουσιάζονται παρακάτω:

Βάθος: Τα εδάφη χαρακτηρίζονται σαν βαθιά έως αβαθή κατά θέσεις, στο νότιο και στο κεντρικό μέρος της περιφέρειας. Βραχώδεις εξάρσεις εμφανίζονται προς τα ανατολικά ενώ το βάθος κυμαίνεται από βαθύ έως αβαθές στο μεγαλύτερο μέρος. Βορειότερα το έδαφος γίνεται αβαθές έως βαθύ.

Γονιμότητα: Τα δασοσκεπή μέρη παρουσιάζουν μεγαλύτερη γονιμότητα, με πλούσιο ξηροτάπητα. Στις θέσεις που βρίσκονται η οξιιά και η καστανιά σχηματίζουν πολύφυλλες ενώσεις, ενώ στις θέσεις των αείφυλλων πλατύφυλλων, τα εδάφη είναι κατώτερης παραγωγικότητας.

Υγρασία εδάφους: Γενικά η υγρασία κρίνεται επαρκής για να αναπτυχθεί η δασική βλάστηση. Η υγρασία κυμαίνεται ανάλογα με την εδαφοκάλυψη, το υψόμετρο, την έκθεση ως προς τον ορίζοντα κ.λ.π.



Ξηροτάπητας: Το πάχος του εμφανίζεται αρκετά μεγάλο στα κοιλώματα της οξιιάς και της καστανιάς και μέτριο στα αντερείσματα και στα σημεία εμφάνισης των αείφυλλων πλατύφυλλων.

Ορίζοντας Α: Είναι βαθύς έως πολύ βαθύς, εμπλουτισμένος με χουμικά συστατικά, δροσερός, κατά τόπους έφυγρος, με ικανοποιητική υδατοδιαπερατότητα και υδατοϊκανότητα και αρκετά γόνιμος, ιδιαίτερα κάτω από πυκνές συστάδες οξιιάς.

## Ε) ΚΛΙΜΑ

Δεν έχουν γίνει ειδικές μετεωρολογικές παρατηρήσεις για να διαθέτουμε ακριβή τοπικά κλιματικά στοιχεία για την περιοχή μελέτης. Ο πλησιέστερος μετεωρολογικός σταθμός που λειτουργεί είναι αυτός των Κ.Λεχωνίων, βρίσκεται Ν.Δ της μελετούμενης δασικής έκτασης και σε ευθεία απόσταση από το κέντρο της, 10 χλμ. περίπου. Από τις παρατηρήσεις που καλύπτουν την περίοδο των ετών 1991 – 1996, προκύπτουν τα εξής στοιχεία που επηρεάζουν την ανάπτυξη της δασικής βλάστησης. Η μέση θερμοκρασία κυμαίνεται μεταξύ 8,6 °C και 25,1°C, με ελάχιστη τιμή τους -3,4 °C και μέγιστη τους 42 °C. Ο ψυχρότερος μήνας είναι ο Ιανουάριος, ενώ ο θερμότερος είναι ο Αύγουστος. Θερμοκρασία μικρότερη ή ίση με 0°C έχει πιθανότητα να εμφανιστεί από το Δεκέμβριο έως τον Απρίλιο. Η σχετική υγρασία κυμαίνεται μεταξύ 62% τον Σεπτέμβριο και 71% το Δεκέμβριο. Ο ξηρότερος μήνας είναι ο Ιούνιος με μέσο ύψος υετού 7 mm, ενώ υγρότερος ο Νοέμβριος 60 mm. Η μέγιστη βροχόπτωση εικοσιτετραώρου (μεγαλύτερη των 50 mm), παρατηρήθηκε κατά τους μήνες Μάρτιο, Οκτώβριο και Δεκέμβριο και η απολύτως μέγιστη τον Μάρτιο (92 mm).

Το κλίμα της περιοχής, είναι τυπικά Μεσογειακό, που χαρακτηρίζεται από μία ξηρή και θερμή περίοδο από Μάιο έως Σεπτέμβριο και ένα υγρό και ψυχρό χειμώνα. Τα καιρικά φαινόμενα γίνονται εντονότερα με την αύξηση του υψομέτρου. Η θερμοκρασία το χειμώνα πέφτει κάτω από 0°C και τα χιόνια διατηρούνται για μεγάλο χρονικό διάστημα. Οι συνθήκες βροχής ευνοούν την ανάπτυξη των υπαρχόντων δασοπονικών ειδών. Εφαρμόζοντας τον τύπο του Mathias υπολογίζεται το μέσο ετήσιο ύψος βροχής στην περιοχή του δάσους, 936 mm περίπου. Τα παραπάνω βροχομετρικά στοιχεία αποτελούν κριτήριο και συγχρόνως βασικό παράγοντα για να υπολογιστεί η παραγωγικότητα του δάσους.

Οι άνεμοι είναι πολύομβροι ΒΑ και ΝΑ, οι οποίοι ευνοούν να αναπτυχθούν τα δασοπονικά είδη, γιατί πλέοντες πάνω από το Αιγαίο Πέλαγος, γίνονται τελείως υγροί και υποχρεωτικά αφήνουν μεγάλο μέρος της υγρασίας τους στις ανατολικές κυρίως εκθέσεις του δάσους αλλά και στις υπόλοιπες με τη μορφή βροχής. Γενικά συμπεραίνεται ότι το κλίμα ευνοεί την ανάπτυξη των ειδών γι' αυτό το λόγο οποιαδήποτε αλλαγή της δασικής βλάστησης, θα αποτύχαινε.

## ΣΤ) ΔΑΣΙΚΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ

Στο δάσος του Αγ. Λαυρεντίου απαντώνται οι παρακάτω φυτοκοινωνικές διαπλάσεις:

α) Η διάπλαση των ψυχρόβιων φυλλοβολούντων – κατά το χειμώνα – Πλατύφυλλων (AESTATISILVAE), που αντιπροσωπεύεται από τη φυτοκοινωνική ένωση της Οξιάς (FAGETUM SILVATICAE) δηλαδή, από την ψυχρότερη περιοχή της διάπλασης αυτής, τη δασική ζώνη FAGETUM του MAYER, με αντιπροσωπευτικό είδος τη δασική οξιά (FAGUS SILVATICA). Αναπτύσσεται στο οικολογικό περιβάλλον της φυσικής της εξάπλωσης (optium), συγκροτεί πολύξυλες συστάδες, σύμπυκνες και παρουσιάζει στην περιοχή αυτή εξαιρετικές αυξητικές και προσαρμοστικές ικανότητες επιβίωσης. Διαπιστώνεται ότι με τις σημερινές κλιματικές συνθήκες, η φυτοκοινωνική ένωση της Οξιάς αποτελεί για τη σημερινή περιοχή εξάπλωσής της, εκδήλωση σταθερών και αμετάβλητων συνθηκών τόπου (κλίμα – έδαφος), δηλαδή την τελική ένωση KLIMAX. Επίσης η διάπλαση αυτή αντιπροσωπεύεται από τη φυτοκοινωνική ένωση της Καστανιάς (CASTANETUM) ήμερης και άγριας, η οποία εξαπλώνεται στα χαμηλότερα υψόμετρα, αμιγής ή σε μίξη με Οξιά και άλλα πλατύφυλλα.

β) Η διάπλαση των Αείφυλλων Πλατύφυλλων (DURISILVAE) με αντιπροσωπευτικότερα είδη το Πουρνάρι (Q.COCCIFERA) και λιγότερο την Αριά (Q. ILEX), την Κουμαριά (ARBUTUS UNEDUM), το Φιλίκι (PHILIREA MEDIA) κ.α. με τις κατά θέσεις διαπλάσεις Φρύγανων και Ερεικώνων που αντιπροσωπεύεται αντίστοιχα από τον Κισσό, την Ερείκι και την παρουσία Κέδρου (είδος υποδάσους).

γ) Η διάπλαση των παραποτάμιων ειδών (FLUVILLI GNOSA) η οποία εμφανίζεται με μορφή διάσπαρτων ατόμων ή μικροενώσεων, κατά μήκος των ρευμάτων με αντιπροσωπευτικό είδος το πλατάνι (PLATANUS ORIENTALIS).

Οι παραπάνω φυτοκοινωνικές ενώσεις, διακόπτονται σποραδικά στις ΝΔ κυρίως εκθέσεις και στα άγονα και ξηρά εδάφη από άλλα δασοπονικά είδη της ίδιας φυτογεωργικής διάπλασης ή

του ανώτερου LAURETUM. Τα είδη αυτά απαντώνται συνήθως κατ' άτομο χωρίς οικονομική σημασία και είναι:

ΟΣΤΡΥΑ	OSTRYA CARPINIFOLIUM
ΣΦΕΝΔΑΜΙ	ACER PLATANOIDES
ΑΡΚΟΥΔΟΠΟΥΡΝΑΡΟ	ILEX AQUIFOLIUM
ΑΡΚΕΥΘΟΣ	JUNIPERUS COMMUNIS
ΚΡΑΝΙΑ	CORNUS MAS
ΑΓΡΙΑΧΛΑΔΙΑ	PIRUS AMIGDALIFORMIS
ΑΓΡΙΟΜΗΛΙΑ	PIRUS MALUS
ΑΓΡΙΟΚΟΡΟΜΗΛΙΑ	PRUNUS PSEUDOAEEMENIACA
ΑΓΡΙΕΛΙΑ	OLEA EUROPEA
ΔΑΦΝΗ	LAURUS NOBILIS
ΜΑΥΡΗ ΠΕΥΚΗ	PINUS NIGRA
ΑΓΡΙΑΠΙΔΙΑ	PIRUS COMMUNIS
ΓΚΟΡΤΣΙΑ	PIRUS AMIGDALIFORMIS
ΚΕΔΡΟΣ Ο ΟΞΥΑΚΑΝΘΟΣ	JUNIPERUS OXYACANTHUS
ΚΕΔΡΟΣ Ο ΚΥΑΝΟΚΑΡΠΙΟΣ	JUNIPERUS COMMUNIS
ΠΡΙΝΟΣ	QUERCUS COCCIFERA

Από γράστες συναντώνται, Φτέρη (PTERIS AQUILINA), Βάτος (RUBUS IDEUS), Αγριοτριανταφυλλιά (ROSA ORPHANIDES) κ.α. Από ημιπαράσιτα τα αναρριχώμενα, Κισσός (HEDERA ELIX), Κλιματίδα (CLEMATIS VITALLA), Ασπάραγκος (ASPARAGUS). Καθώς συναντώνται ποώδη χαμοκέρασα, (FRAGARIA VESCA), τσουκνίδα (URTICA URENS & DIOICA) κ.α. Στη χλωρίδα εμφανίζονται αγρωστώδη (GRAMINACEAE), σύνθετα (COMPOSITAE) και ψυχανθή (PAPILIONACEAE). Τα χορτολιβαδικά είδη λείπουν εντελώς από τις κλειστές συστάδες της οξιάς και συναντώνται άφθονα στις γυμνές εκτάσεις, στα διάκενα του δάσους και στα εγκαταλελειμμένα χωράφια. Επιπλέον στη θέση «Αγριόλευκες» συναντώνται ελάχιστες ομάδες από Λεύκη Τρέμουλα (POPULUS TREMULA) και στα ρεύματα Ιτιά (SALIX CAPREA) και Κλήθρα (ALNUS GLUTINOSA).

## Ε) ΠΑΝΙΔΑ

Στην περιοχή διαβιώνουν λαγοί, αλεπούδες, τσακάλια, αγριογούρουνα, διάφορα είδη ορνιθοπανίδας, ερπετά κ.α.

## Ζ) ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΤΟΥ ΔΑΣΟΥΣ

### α) Από τον οργανικό κόσμο

Οι κίνδυνοι του δάσους από τον οργανικό κόσμο είναι κυρίως οι λαθροϋλοτομίες, η υπερβόσκηση, η αλόγιστη κλαδονομή, η παράνομη εκχέρσωση δασικού εδάφους, η επίδραση από έντομα και μύκητες και οι πυρκαγιές.

Αναλυτικότερα, κίνδυνος από εκτεταμένες λαθροϋλοτομίες δεν υπάρχει διότι εποπτεύει το δάσος ο δημοτικός δασοφύλακας και το Δασαρχείο Βόλου. Άλλωστε οι κάτοικοι για να καλύψουν τις ατομικές τους ανάγκες σε καυσόξυλα και χρήσιμη ξυλεία τις προμηθεύονται μετά από τις συντασσόμενες μελέτες του Δασαρχείου Βόλου. Υπερβόσκηση του δάσους δεν υφίσταται διότι οι κτηνοτροφικές μονάδες είναι ελάχιστες. Η κλαδονομή είναι πολύ περιορισμένη στις θέσεις των αείφυλλων πλατύφυλλων.

Κίνδυνος από εκχερσώσεις δεν υπάρχει γιατί έχουν χαμηλή παραγωγικότητα οι δασικοί αγροί και εγκαταλείφθηκαν, άλλοι δε αναδασώθηκαν. Κίνδυνος από πυρκαγιές κυμαίνεται από ελάχιστος έως ανύπαρκτος. Πυρκαγιές μεγάλης έκτασης και συχνότητας δεν έχουν εκδηλωθεί μέχρι σήμερα σύμφωνα με τα στοιχεία του Δασαρχείου Βόλου. Στην περιοχή που επικρατεί η οξιά η πιθανότητα εκδήλωσης πυρκαγιάς είναι ελάχιστη ενώ στις περιοχές με αείφυλλα πλατύφυλλα ο κίνδυνος αυτός είναι περιορισμένος γιατί προστατεύεται από τους κατοίκους που έχουν εκεί τα κτήματά τους. Ζημιές από έντομα, μύκητες, παράσιτα δεν έχουν παρατηρηθεί σε σημαντικό βαθμό.

## 1.5 Τεχνικές υποδομές και δίκτυα

### 1.5.1 Οδικό δίκτυο

Το οδικό δίκτυο του Δ. Αρτέμιδος χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη ενός κεντρικού άξονα μήκους περίπου 4 χλμ. – τμήμα της επαρχιακής οδού που συνδέει το Βόλο με το Δυτικό και Ανατολικό Πήλιο – που διασχίζει κατά πλάτος την περιοχή, περνώντας μέσα από τα δημοτικά διαμερίσματα των Άνω και Κάτω Λεχωνίων. Οι υπόλοιποι επαρχιακοί, κοινοτικοί και αγροτικοί δρόμοι διακλαδώνονται προς την ευρύτερη περιοχή του Δήμου, ξεκινώντας σχεδόν αποκλειστικά από αυτόν τον βασικό άξονα ο οποίος όμως σήμερα έχει φτάσει πλέον στο μέγιστο της φέρουσας ικανότητάς του με αποτέλεσμα τους καλοκαιρινούς μήνες να παρουσιάζονται κυκλοφοριακά προβλήματα κυρίως εντός των οικισμών που διαπερνά.



**Εικόνα 6: Η εθνική Οδός Βόλου - Τσαγκαράδας**



Οι οδοί που οδηγούν στα άλλα δύο δημοτικά διαμερίσματα, του Αγίου Λαυρεντίου και του Αγίου Βλασίου, βρίσκονται σε καλή σχετικά κατάσταση με εξαίρεση ορισμένα τμήματα τα οποία χρήζουν διαπλάτυνσης και αλλαγής ασφαλτοτάπητα. Η συγκοινωνία με τον Άγιο Λαυρέντιο θα μπορούσε να χαρακτηριστεί προβληματική λόγω της μη ικανοποιητικής χάραξης της επαρχιακής οδού και της κακής κατάστασης του οδοστρώματος κατά τα αρχικά χιλιόμετρα μετά τον κεντρικό άξονα και προς το χωριό, με αποτέλεσμα να χρειάζεται περίπου μισή ώρα για να καλυφθούν τα 11 χλμ. της διαδρομής.

Οι κοινοτικοί δρόμοι, κυρίως εντός των οικισμών παρουσιάζουν μεγάλη στενότητα οδοστρώματος και δυσκολία προσπέλασης που οφείλεται στην έλλειψη πολεοδομικού σχεδιασμού δημιουργώντας ένα δαιδαλώδες δίκτυο με τους τέμνοντες αγροτικούς δρόμους κυρίως στην περιοχή των Άνω και Κάτω Λεχωνίων. Οι Δημοτικοί δρόμοι είναι συνήθως επιστρωμένοι με τσιμέντο που διακόπτεται από τμήματα ασφαλτοτάπητα.

Τόσο τα παραθαλάσσια όσο και τα ορεινά τμήματα του Δήμου καλύπτονται από ένα μεγάλο δίκτυο οδών, κυρίως αγροτικών, που επιτρέπει την εκμετάλλευση των καλλιεργήσιμων γαιών. Το δίκτυο αυτό απαιτεί συνεχή συντήρηση και βελτίωση.

Γενικά το οδικό δίκτυο, και μετά τα πρόσφατα έργα, μπορεί να χαρακτηριστεί σε καλή κατάσταση ως προς την ποιότητα του οδοστρώματος. Προβλήματα στο οδικό δίκτυο εμφανίζουν κυρίως οι νέοι παραλιακοί οικισμοί λόγω της στενότητας των οδών και της προβληματικής κατάστασης των αποστραγγιστικών υποδομών τους, αλλά και της ύπαρξης τους σε αγροτικό χώρο, καθώς και ορισμένοι νέοι οικισμοί στα Άνω και Κάτω Λεχώνια, που προέκυψαν στην περίμετρο των οικισμών αυτών από την επέκταση αυτών των δημοτικών διαμερισμάτων.

### 1.5.2 Σιδηροδρομικό δίκτυο – Το Τραϊνάκι του Πηλίου

Η ιστορία του σιδηροδρόμου Βόλου – Μηλεών, σήμερα Άνω Λεχωνίων – Μηλεών, είναι γνωστή και πολύ καλά τεκμηριωμένη. Εκείνο που πρέπει να αναφερθεί εδώ είναι ότι το τραϊνάκι του Πηλίου είναι ένα από τα λίγα εναπομείναντα ατμήλατα τρέινα στενού πλάτους των 60 cm. Δύο τέτοια (Ffestiniog Railway και Balla Lake Railway) βρίσκονται στην Βόρεια Ουαλία (Βρετανία) και έχουν πολύ καλή αξιοποίηση. Περίληπτικά η ιστορία του σιδηροδρόμου είναι:

• 16.12.1892:	Αποφασίζεται η σιδηροδρομική σύνδεση του Βόλου με το Πήλιο (Ζαγορά, μέσω Λεχωνίων και Μηλεών)
• 26.05.1893:	Σύμβαση του κράτους με την εταιρία Θεσσαλικών Σιδηροδρόμων για την γραμμή Βόλου - Άνω Λεχωνίων 13 km
• 16.12.1894:	Αρχίζει η κατασκευή
• 12.10.1895:	Εγκαινιάζεται η γραμμή Βόλου – Άνω Λεχωνίων
• 1900:	Αποφασίζεται η επέκταση της γραμμής κατά 15 km από Άνω Λεχώνια μέχρι Μηλιές
• 02.07.1903:	Εγκαινιάζεται η γραμμή Άνω Λεχώνια - Μηλιές (σύνολο 28,2 km Βόλος - Μηλιές)
• 01.08.1971:	Σταματάει η λειτουργία της γραμμής ως "οικονομικώς ασύμφορη".
• 1981 - 1984:	Προσπάθεια επαναλειτουργίας (συσκέψεις, κινητοποιήσεις, ίδρυση Συλλόγου Φίλων του Τραίνου)
• 19.03.1985:	Αποξήλωση των γραμμών στο τμήμα Αγριάς - Κάτω Λεχώνια για διαπλάτυνση του δρόμου
• 21.03.1985:	Το Συμβούλιο Νεοτέρων Μνημείων Θεσσαλίας κρίνει διατηρητέο το τρέινο με όλη την υλικοτεχνική υποδομή του (εκδίδεται σχετικό Π.Δ.)
• 12.12.1985:	Απόφαση του Νομαρχιακού Συμβουλίου
• Καλοκαίρι 1986:	Επανατοποθέτηση-εγκιβωτισμός της γραμμής στο τμήμα Αγριάς - Κάτω Λεχώνια από τη Νομαρχία Μαγνησίας
• 1986 - 1987:	Μελέτη Επαναλειτουργίας από το Νομαρχιακό Ταμείο Μαγνησίας
• 29.08.1987:	Πρώτη πανηγυρική έκτακτη επανακυκλοφορία ατμήλατου συρμού στο τμήμα Στ. Βόλου – Αναυρος
• 1988 - 1991:	Ανακατασκευή γραμμής στο τμήμα Αναυρος - Αγριά
• 1992 - 1994:	Έκτακτη κυκλοφορία εκδρομικών συρμών και ειδικών συρμών για μαθητεία νέων μηχανοδηγών στο τμήμα Στ. Βόλου - Αγριά
• 1995 - 1996:	Έργα στο τμήμα Άνω Λεχώνια - Μηλιές (Γραμμή και κτίρια σταθμών)
• 25.05.1996:	Έναρξη Επαναλειτουργίας στο τμήμα Άνω Λεχώνια – Μηλιές
• Ιανουάριος 2002:	Σύσταση νέου φορέα εκμετάλλευσης του τραίνου

Με την υπ' αριθμόν 20387/1282/6-5-1985 Απόφαση του Υπουργού Πολιτισμού, που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 322/β/24.5.85, ο σιδηρόδρομος Βόλου - Μηλεών χαρακτηρίστηκε ως **ιστορικό διατηρητέο μνημείο** που χρειάζεται ειδική κρατική προστασία σύμφωνα με τις

διατάξεις του Ν.1469/50. Στον χαρακτηρισμό περιλαμβάνονται όλες οι κτιριακές εγκαταστάσεις, από τον σιδηροδρομικό σταθμό Βόλου μέχρι τον σταθμό Μηλεών, ως σύνολο δηλαδή κτίρια, γέφυρες, τεχνικά έργα και γραμμές, καθώς και όλο το τροχαίο υλικό. Η ανωτέρω απόφαση προσδιορίζει εύστοχα και περιεκτικά τους λόγους που καθιστούν τον σιδηρόδρομο Άνω Λεχωνίων - Μηλεών ιστορικό διατηρητέο μνημείο. Ιδιαίτερα πρέπει να επισημανθεί ότι στην απόφαση αντί του δοκίμου όρου «σιδηρόδρομος» χρησιμοποιείται ο όρος «**τραινάκι**», όπως δηλαδή αποκαλούνταν πάντοτε από τους Βολιώτες και Πηλιορείτες, τονίζοντας προφανώς ιδιαίτερα τον σύνδεσμο του τραίνου αυτού με την παράδοση, τον πολιτισμό, την ιστορία και το περιβάλλον της περιοχής.

Τα στοιχεία που προσδιορίζουν τον σιδηρόδρομο Άνω Λεχωνίων - Μηλεών σαν ένα πρώτης τάξης τουριστικό προϊόν και αξιοθέατο είναι πολλά:

(α) Έχει τροχαίο υλικό (μηχανές, βαγόνια) μεγάλης μουσειακής αξίας (κατασκευής 1903 και 1912 οι ατμάμαξες, από τα τέλη του περασμένου αιώνα οι φορτάμαξες και οι επιβατάμαξες - οι τελευταίες υπέστησαν πλήρη ανακατασκευή βάσει των αρχικών τους σχεδίων στο διάστημα 1987-1990). Μεταξύ των επιβαταμαξών του μάλιστα υπάρχουν και 4 σπάνιες τροχοδρομικές άμαξες ανοιχτού (θερινού) τύπου, των αρχών του αιώνα (carozze gardenieri).

(β) Η ομορφιά, η ποικιλία (θάλασσα, περιβόλια, βουνό) και η γραφικότητα του τοπίου καθώς και η θέα της διαδρομής συνδυάζονται με τα μοναδικής αξίας και αισθητικής τεχνικά έργα της γραμμής που δεν παραβιάζουν αλλά αντίθετα συμπληρώνουν την ομορφιά του τοπίου.

(γ) Οι σιδηροδρομικοί σταθμοί (που ανακατασκευάστηκαν πρόσφατα με πιστή αναπαράσταση της αρχικής τους μορφής) αποτελούν μαζί με τα τεχνικά έργα (γεφύρια, αντικατολισθητικά αντερείσματα, σήραγγες, κλπ.) μοναδικής ωραιότητας μνημεία βιομηχανικής αρχιτεκτονικής του τέλους του προηγούμενου και των αρχών του σημερινού αιώνα, για τον λόγο αυτό δε ολόκληρη η γραμμή κηρύχθηκε διατηρητέο μνημείο από το Υπουργείο Πολιτισμού.

(δ) Η γραμμή του Πηλίου, σε περίπτωση αφετηρίας από την πόλη του Βόλου, είναι ίσως ο μοναδικός σιδηρόδρομος στην Ευρώπη (και μάλιστα πλάτους 60 cm) που συνδυάζει 3 διαφορετικούς χαρακτήρες:



- στα πρώτα 3 χλμ. διασχίζει κεντρικές οδούς της πόλης του Βόλου σαν αστικός τροχιόδρομος (και μάλιστα σε τμήμα της διαδρομής του κινείται σε γραμμή συνδυασμένου τριπλού εύρους),
- στα επόμενα 9 χλμ. διασχίζει την παραθαλάσσια πεδινή περιοχή του Δυτικού Πηλίου με τα κοντινά θέρετρα (Αγριά, Λεχώνια) κινούμενος στο πλάι της συνδετήριας οδού Βόλου-Πηλίου σαν τοπικός και περιαστικός ελαφρύς σιδηρόδρομος/τροχιόδρομος,
- τέλος στα τελευταία 16 χλμ. μετατρέπεται σε ορεινό σιδηρόδρομο με ιδιαίτερα δύσκολα και εκτεταμένα τεχνικά έργα.

Η ανωτέρω ιδιομορφία, σε συνδυασμό με το μουσειακό τροχαίο υλικό της γραμμής, την καθιστούν μοναδικό σιδηροδρομικό θησαυρό παγκόσμιας εμβέλειας, "μαγνήτη" για τα εκατομμύρια οργανωμένων σε Συλλόγους Φίλων του Σιδηροδρόμου και της ιστορίας της τεχνολογίας των μεταφορών.

(ε) Τέλος, η γραμμή έχει έντονη διασύνδεση με την τοπική ιστορία και παράδοση, έχει "πανευρωπαϊκό" χαρακτήρα τεχνικού έργου (σχεδιασμός από Ιταλό μηχανικό, τον Ε. ντε Κίρικο, τροχαίο υλικό βελγικής και γαλλικής κατασκευής, πηλιορείτες μάστορες στην κατασκευή των γεφυριών, κλπ.), έχει γίνει διάσημη από τα έργα του μεγάλου Ιταλού ζωγράφου Τζ. ντε Κίρικο, ενώ τέλος γειτνιάζει με το Πήλιο και τις Σποράδες, που αποτελούν πολύ σημαντικά θέρετρα χειμερινού και θερινού, εσωτερικού και διεθνούς τουρισμού.

Τα ανωτέρω στοιχεία διαμορφώνουν ένα πολύ υψηλό εν δυνάμει τουριστικό ενδιαφέρον για επίσκεψη και περιήγηση στον εν λόγω σιδηρόδρομο, από πάρα πολλές κατηγορίες τουριστών / επισκεπτών / εκδρομέων:

(α) Ειδικός τουρισμός (ιδιαίτερα αναπτυσσόμενος τα τελευταία χρόνια):

- φίλοι του σιδηροδρόμου και του ατμού (σιδηροδρομικός τουρισμός),
- φίλοι της "βιομηχανικής αρχαιολογίας", της λαϊκής κουλτούρας, της αρχιτεκτονικής και της ζωγραφικής / Τζιόρτζιο ντε Κίρικο (πολιτιστικός τουρισμός),
- φυσιολάτρες, ορειβάτες, περιηγητές, χιονοδρόμοι (οικολογικός, περιπατητικός, ορειβατικός, περιηγητικός, χιονοδρομικός τουρισμός),
- εκπαιδευτικός τουρισμός (σχολεία, φοιτητές Πολυτεχνείων, μηχανικοί, επαγγελματίες σιδηροδρομικοί).

(β) Γενικός Τουρισμός που φθάνει στην περιοχή (ξένοι τουρίστες, Έλληνες εκδρομείς, εκδρομικοί σύλλογοι, ΚΑΠΗ, κλπ.).

Η ανωτέρω πολυσυλλεκτική εν δυνάμει και υπαρκτή πελατεία διαμορφώνει την ανάγκη για το ανάλογο marketing και την προώθηση-προβολή του εν λόγω σιδηροδρόμου, προκειμένου να μεγιστοποιηθούν οι δυνατότητες τουριστικής αξιοποίησής του, προς όφελος τόσο του φορέα εκμετάλλευσής του (άμεσα), όσο και της τοπικής οικονομίας του νομού Μαγνησίας γενικότερα. Με βάση την ανάλογη διεθνή εμπειρία, το τραινάκι του Πηλίου που έχει την τύχη διεθνώς να είναι ένα γνωστό σε ευρείς κύκλους "επώνυμο τραίνο" (legend train), μπορεί να έχει σημαντικές προοπτικές οικονομικής αξιοποίησης και συμβολής στην τουριστική και πολιτιστική ανάδειξη και ανάπτυξη της περιοχής του Δήμου Αρτέμιδος, ιδιαίτερα στα πλαίσια ενός σχήματος συνεργασίας και σύμπραξης Δημόσιου και Ιδιωτικού τομέα, όπως είναι ο νέος Φορέας Διαχείρισης που συστήθηκε πρόσφατα με τη μορφή Α.Ε. και στο κεφάλαιο της οποίας συμμετέχει και ο Δήμος Αρτέμιδος.

### **1.5.3 Δίκτυο συγκοινωνιών.**

Η περιοχή εξυπηρετείται συγκοινωνιακά με αστικό και υπεραστικό συγκοινωνιακό δίκτυο. Συγκεκριμένα, τα Άνω Λεχώνια, τα Κάτω Λεχώνια και ο οικισμός Πλατανίδια εξυπηρετούνται από το αστικό δίκτυο της πόλης του Βόλου με συχνά δρομολόγια, ενώ ο Άγιος Βλάσιος και ο Άγιος Λαυρέντιος επικοινωνούν με το Βόλο με το υπεραστικό δίκτυο. Η συγκοινωνία μεταξύ των δημοτικών διαμερισμάτων γίνεται μέσω αυτού του δικτύου δημόσιων συγκοινωνιών ενώ δεν υπάρχει απ' ευθείας συγκοινωνία μεταξύ Αγίου Λαυρεντίου και Αγίου Βλασίου. Εδώ θα πρέπει να σημειωθεί ότι η συγκοινωνιακή εξυπηρέτηση των κατοίκων των δύο ορεινών δημοτικών διαμερισμάτων είναι ιδιαίτερα προβληματική, με τάσεις περαιτέρω μείωσης λόγω της μείωσης του πληθυσμού τους και της εφαρμογής κριτηρίων κερδοφορίας του φορέα υπεραστικών λεωφορείων. Επίσης, προβληματική είναι και η στάση του αστικού λεωφορείου στα Άνω Λεχώνια με κινδύνους για πεζούς, επιβάτες και οδηγούς διερχομένων οχημάτων.

## **2.Προτάσεις για την ανάπτυξη του Δήμου Αρτέμιδας**

### **2.1 Παρεμβάσεις σε ατομικό επίπεδο**

Η ανάπτυξη του Δήμου Αρτέμιδας στον πρωτογενή τομέα θα στηριχθεί πιο πολύ στην γεωργία, στην κτηνοτροφία και στον οικοτουρισμό και λιγότερο στη αλιεία, διότι ο Δήμος Αρτέμιδας δεν έχει τις απαιτούμενες υποδομές όπως λιμάνι ή αλιευτικό καταφύγιο, ή αγορά του είναι πολύ μικρή και απέχει 11 χιλιόμετρα από ένα μεγάλο λιμάνι, το λιμάνι του Βόλου και από μια μεγάλη αγορά αυτή του Πολεοδομικού συγκροτήματος Βόλου.

Στην γεωργία & κτηνοτροφία οι παρεμβάσεις που πρέπει να γίνουν τόσο στα δύο Ορεινά Δημοτικά Διαμερίσματα Άγιο Βλάσιο & Άγιο Λαυρέντιο όσο και στα δύο Πεδινά Άνω & Κάτω Λεχώνια, είναι διαφορετικές για κάθε Δημοτικό Διαμέρισμα διότι το κάθε χωριό έχει τα δικά του χαρακτηριστικά και ιδιαιτερότητες. Οι γενικές όμως παρεμβάσεις – προτάσεις που μπορούν και επιβάλλεται να εφαρμοστούν στο σύνολο του Δήμου ατομικά από καθένα Δημότη χωρίζονται σε επτά άξονες:

#### **2.1.1 Βιολογική γεωργία - κτηνοτροφία**

Η βιολογική καλλιέργεια ενδείκνυται για όλη την κτηματική περιφέρεια του Δήμου σύμφωνα και με την νέα ΚΑΠ όπου έχει αλλάξει το παραγωγικό μοντέλο που ίσχυε τις δύο τελευταίες δεκαετίες και δύναται έμφαση στην ποιότητα των προϊόντων, στην προστασία του περιβάλλοντος και στην αειφόρο ανάπτυξη.

Ως βιολογική γεωργία στα πλαίσια του Κανονισμού 1257/99 της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ορίζεται η μετατροπή συμβατικών καλλιεργειών σε βιολογικές, με τη χρήση μεθόδων φιλικών προς το περιβάλλον, όπως αυτές καθορίζονται από τον βασικό Κανονισμό 2092/91 της ΕΟΚ, από τις τροποποιήσεις αυτού καθώς και από τυχόν μελλοντικές τροποποιήσεις του.

Η βιολογική γεωργία είναι ένα σύστημα ολοκληρωμένης παραγωγής με μειωμένους βαθμούς ελευθερίας, όσον αφορά την επιλογή των εισροών των θρεπτικών στοιχείων (λιπάνσεων) και των φυτοπροστατευτικών ουσιών, σε σχέση με τα κλασικά συστήματα ολοκληρωμένης παραγωγής. Η βιολογική γεωργία δεν περιορίζεται στην απλή αντικατάσταση των συνθετικών χημικών ουσιών της συμβατικής γεωργίας, με τις επιτρεπόμενες εισροές του Κανονισμού 2092/91 της ΕΟΚ, ούτε περιορίζεται στην παραγωγή προϊόντων με απουσία υπολειμμάτων φυτοπροστατευτικών ουσιών, αλλά απαιτεί ολοκληρωμένη και αειφορική χρήση των φυσικών πόρων και του αγροτικού οικοσυστήματος.

Βασικός στόχος των προγραμμάτων που εφαρμόζονται είναι η αειφορική διαχείριση της γεωργικής γης και η παραγωγή προϊόντων ποιότητας και επιμέρους στόχοι είναι:

- Η μείωση της ρύπανσης που προκαλεί η γεωργία.
- Η διατήρηση της βιοποικιλότητας των αγροτικών οικοσυστημάτων.
- Η αειφορική διαχείριση των εδαφικών πόρων &
- Η βελτίωση των μέτρων προστασίας της υγείας των γεωργών.

Η βιολογική γεωργία ενδείκνυται για όλες τις καλλιέργειες των Δημοτικών Διαμερισμάτων του Δήμου Αρτέμιδας τόσο για τις ελιές, καστανιές, κερασιές, οπωροφόρα όσο και για τα κηπευτικά. Βεβαίως θα έχουμε μια μικρή μείωση της παραγωγής τουλάχιστον κατά 15 – 20% σε αντίθεση με την μείωση του κόστους παραγωγής των προϊόντων σε 5-10% επειδή στις δενδρώδεις καλλιέργειες θα χρησιμοποιείται μίγμα σιτηρών, ψυχανθή ή αυτοφυή βλάστηση για εμπλουτισμό του εδάφους με άζωτο ενώ από την κοπριά θα παίρνει η καλλιέργεια φώσφορο και κάλλιο που χρειάζεται. Ορθολογικότερη αξιοποίηση των φυσικών πόρων όπως το νερό διότι στην βιολογική καλλιέργεια πρέπει να γίνεται στάγδην άρδευση και όχι με κατάκλιση όπως γίνεται μέχρι σήμερα. Βεβαίως θα έχουμε και μια μικρή αύξηση στα εργατικά. Η τιμή των βιολογικών προϊόντων θα είναι τουλάχιστον 30% - 40% πιο πάνω από τα συμβατικά προϊόντα που παράγονται σήμερα στην περιοχή.

Η βιολογική εκτροφή των ζώων ενδείκνυται για την κτηματική περιφέρεια του Δήμου Αρτέμιδας στο βαθμό βέβαια που είναι εφικτή και συγκεκριμένα:

- Στον Άγιο Λαυρέντιο υπάρχουν 910 στρέμματα Δημοτικός Βοσκότοπος ο οποίος είναι ανεκμετάλλευτος διότι τα περισσότερα ζώα είναι οικόσιτα εκτός από 2-3 μικρού μεγέθους κοπάδια που δεν μπορούν να απολείψουν όλη την βιομάζα με συνέπεια κοπάδια ζώων από γειτονικούς Δήμους να βόσκουν παράνομα στον Δημοτικό βοσκότοπο του Αγίου Λαυρεντίου. Η κτηματική περιφέρεια του Αγίου Λαυρεντίου ενδείκνυται πιο πολύ για εκτροφή κοπαδιάρικων αιγών περίπου 1000 ζώων και οικόσιτων προβάτων διότι η μορφολογία του εδάφους του βοσκοτόπου είναι με μεγάλη κλίση και πυκνή βλάστηση. Η αγεδαλοτροφία και η χοιροτροφία μπορεί να αναπτυχθεί σαν σταβλισμένη σε μερικές περιοχές και σαν οικόσιτη μικρής μονάδας (έως πέντε ζώα). Βεβαίως μπορεί να αναπτυχθεί η σταβλισμένη σε μεγάλες μονάδες εκτροφή κουνελιών και ορνίθων ή και η οικόσιτη εκτροφή αυτών. Τέλος η μελισσοκομία μπορεί να αναπτυχθεί έως και 1500 κυψέλες μελισσών.
- Στον Άγιο Βλάσιο δεν υπάρχει Δημοτικός Βοσκότοπος και τα περισσότερα ζώα είναι οικόσιτα εκτός από δυο κοπάδια αιγοπροβάτων που οι ιδιοκτήτες τους έχουν ιδιόκτητο βοσκότοπο ή μισθώνουν τα κτήματα των συγχωριανών τους και βόσκουν τα ζώα τους. Εδώ ενδείκνυται η οικόσιτη εκτροφή των αιγοπροβάτων που τα ζώα καταναλώνουν τα



υπολείμματα των καλλιεργειών και την αυτοφυή βλάστηση αυτών, η σταβλισμένη εκτροφή αγελάδων και χοίρων ενδείκνυται σε απομακρυσμένες περιοχές της κτηματικής περιφέρειας του Δημοτικού Διαμερίσματος. Τέλος η εκτροφή κουνελιών και ορνίθων σε σταβλισμένη μορφή μικρού μεγέθους ή και η οικόσιτη εκτροφή αυτών.

- Στα Άνω Λεχώνια και στα Κάτω Λεχώνια όπου η κτηματική περιφέρεια τους αποτελείται από καλλιεργήσιμη γη και δομημένη (οικιστική περιοχή) ενδείκνυται για οικόσιτη εκτροφή αιγοπροβάτων, μοσχαριών, χοίρων, κουνελιών και ορνίθων.

Η παραγωγή βιολογικών προϊόντων ζωικής προέλευσης θα έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση του εισοδήματος των παραγωγών που εμπορεύονται τα προϊόντα αυτά γύρω στο 25-30%.



**Εικόνα 7: Βιολογική Καλλιέργεια Κερασιάς στα Κάτω Λεχώνια**



### **2.1.2 Προϊόντα Ονομασίας Προέλευσης (Π.Ο.Π.) & Προστατευόμενης Γεωγραφικής Ένδειξης (Π.Γ.Ε)**

Τα αγροτικά προϊόντα που παράγονται στην κτηματική περιφέρεια του Δήμου Αρτέμιδας μπορούν να πιστοποιηθούν και να γίνουν Προϊόντα Ονομασίας Προέλευσης (Π.Ο.Π.) ή Προϊόντα Προστατευόμενης Γεωγραφικής Ένδειξης (Π.Γ.Ε). Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσω προγραμμάτων του Υπουργείου Γεωργίας που θα τα υλοποιήσουν ομάδες παραγωγών του ίδιου προϊόντος. Τα προϊόντα που μπορούν να χαρακτηριστούν σαν Προστατευόμενης Γεωργικής Ένδειξης είναι το ελαιόλαδο με προτεινόμενη ονομασία «Ελαιόλαδο Πηλίου» ή «Πηλιορείτικο Ελαιόλαδο» την οποία βέβαια θα μπορούν να χρησιμοποιούν μόνο όσοι τηρούν τις προβλεπόμενες από τους κανονισμούς προϋποθέσεις και οπωσδήποτε θα απολαμβάνουν υψηλότερες τιμές. Προστατευόμενης Ονομασίας Προέλευσης μπορούν να πιστοποιηθούν τα εξής προϊόντα με τα παρακάτω ονόματα που έχουν γίνει γνωστά στο ευρύ κοινό και όταν κάποιος ακούει το όνομα τους η σκέψη τους πάει σε ένα ξεχωριστό προϊόν με πολύ καλή ποιότητα από μια συγκεκριμένη περιοχή. Τα προϊόντα αυτά είναι τα εξής:

Κεράσια Αγίου Λαυρεντίου.

Φυρίκια Αγίου Λαυρεντίου.

Κάστανα του Αγίου Λαυρεντίου.

Λεμονάτα Ροδάκινα Αγίου Βλασίου .

Σάντα Ρόζα Δήμου Αρτέμιδας.

Αχλάδια Δήμου Αρτέμιδας.

Κυδώνια Δήμου Αρτέμιδας.

Βούτυρο Αγίου Λαυρεντίου.

Τυρί Αγίου Λαυρεντίου.

Ακόμη και τα μήλα του Αγίου Λαυρεντίου μπορούν να πιστοποιηθούν όπως τα μήλα της ευρύτερης περιοχής Ζαγοράς με το σήμα «Ζαγόριν».

Με την πιστοποίηση των προϊόντων αυτών οι παραγωγοί τους αυξήσουν το εισόδημα τους κατά μέσο όρο 30-40%.

### 2.1.3 Ανάπτυξη Ντόπιων Ποικιλιών & Διατήρηση Σπάνιων Φυλών Ζώων

Η διατήρηση και η επέκταση των ντόπιων ποικιλιών και η διατήρηση και αύξηση των σπάνιων φυλών ζώων είναι πρωταρχικής σημασίας για την ανάπτυξη του Δήμου Αρτέμιδας. Οι ντόπιες ποικιλίες στο πέρασμα του χρόνου έδειξαν ότι είναι πιο ανθεκτικές στις ασθένειες των φυτών, προσαρμόζονται πιο εύκολα και έχουν και καλύτερη παραγωγή. Η αλλαγή των ντόπιων ποικιλιών με εισαγόμενες ήταν αποτέλεσμα του marketing της αγοράς αλλά η ιστορία έδειξε ότι δεν μπόρεσαν να ανταποκριθούν στις προσδοκίες των παραγωγών και καταναλωτών. Σήμερα το κράτος επιδοτεί την διατήρηση και αύξηση των ντόπιων ποικιλιών και των σπάνιων φυλών ζώων μέσω προγραμμάτων του Υπουργείου Γεωργίας. Οι ντόπιες ποικιλίες που ενδείκνυται να διατηρηθούν και να αναπτυχθούν στο Δήμο Αρτέμιδας είναι οι εξής:

- Το φυρικό Αγίου Λαυρεντίου οπού είναι γνωστό σε όλη την Ελλάδα και λέγεται ότι προήλθε από την περιοχή του Εύξεινου Πόντου και καλλιεργείται στο Πήλιο από τον 18<sup>ο</sup> αιώνα. Έχει μικρό μέγεθος, σχήμα κυλινδρικό, χρώμα πρασινοκίτρινο με επίχρισμα κόκκινο στην πλευρά που το βλέπει ο ήλιος, μεγάλη περιεκτικότητα σε σάκχαρο και ιδιαίτερο άρωμα. Το φυρικό παρενιαντοφορεί, δηλαδή δίνει σοδιά κάθε δεύτερο χρόνο. Μπαίνει σε καρποφορία μετά το 8<sup>ο</sup> έτος από τη φύτευση, συνήθως το 10<sup>ο</sup> έτος και εξελίσσεται σε δέντρο μεγάλης ανάπτυξης. Παλαιότερα το φυρικό του Πηλίου είχε αποκληθεί ο «Βασιλιάς του Μήλου». Το φυρικό του Πηλίου έχει μεγάλο εμπορικό ενδιαφέρον και πολύ καλές τιμές στην αγορά και ως εκ τούτου η καλλιέργεια του παρουσιάζει καλές προοπτικές.

- Αχλάδι (Κρυστάλι) της περιοχής Άνω & Κάτω Λεχωνίων είναι η ντόπια ποικιλία που έχει μειωθεί σε πολύ μεγάλο βαθμό τα τελευταία χρόνια αλλά οι εισαγόμενες ποικιλίες δεν απέδωσαν τα αναμενόμενα γι' αυτό κρίνεται επιτακτικά η ανάγκη αντικατάστασης των εισαγόμενων ποικιλιών με ντόπιες. Άλλη ποικιλία που πρέπει να αντικατασταθεί είναι η Μέρλιν στα πορτοκάλια.

Στην κτηνοτροφία πρέπει να διατηρηθεί και να αυξηθεί η φυλή του Πρόβατου Πηλίου και η ντόπια φυλή Αιγών που ενδείκνυται για την περιοχή και το άλογο Πηλίου που βρίσκεται υπό εξαφάνιση. Ήδη το Υπουργείο Γεωργίας μέσω της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Μαγνησίας επιδοτεί τους ιδιοκτήτες των ζώων αυτών για την διατήρησή τους.

Η αντικατάσταση των υπάρχουσων ποικιλιών με ντόπιες και η αύξηση των ντόπιων φυλών ζώων θα βοηθήσει στην ανάπτυξη της περιοχής και στην αύξηση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων του Δήμου.



**Εικόνα 8: Άλογα της Φυλής Πηλίου στον Άγιο Λαυρέντιο**

#### **2.1.4 Μεταποίηση και Τυποποίηση των Αγροτικών Προϊόντων**

Η μεταποίηση των προϊόντων που παράγονται στην κτηματική περιφέρεια του Δήμου Αρτέμιδας αποτελεί στόχος πρωταρχικής σημασίας για την αύξηση του εισοδήματος των παραγωγών και την δημιουργία νέων θέσεων εργασίας. Συγκεκριμένα τα προϊόντα του πρέπει να μεταποιηθούν στον τόπο παραγωγής είναι:

- Οι ελιές σε ελαιόλαδο και πάστα ελιάς.
- Τα κάστανα, κεράσια, ροδάκινα, βερίκοκα, κορόμηλα, πορτοκάλια, βύσσινα, κυδώνια, μήλα, αχλάδια, δαμάσκηνα, καρύδια και μανταρίνια σε γλυκό.
- Τα λεμόνια, πορτοκάλια, μανταρίνια, μήλα, αχλάδια, ακτινίδια, βερίκοκα, ροδάκινα, κεράσια σε χυμό.
- Το γάλα σε βούτυρο, τυρί &
- Η κερήθρα σε μέλι και χειροποίητο κεριά.

Για την καλύτερη παραγωγή ελαιολάδου θα πρέπει ο παραγωγός να καταπολεμά τους εχθρούς και τις ασθένειες της ελιάς περιορίζοντας τους ψεκασμούς με φυτοφάρμακα όταν



αυτό είναι απαραίτητο, ψεκάζοντας την κατάλληλη εποχή σύμφωνα με τις οδηγίες των τοπικών γεωπόνων ώστε να μην υπάρχουν υπολείμματα φυτοφαρμάκων στο ελαιόλαδο. Πρέπει να αποφεύγεται ο τραυματισμός του ελαιοκάρπου κατά τη συγκομιδή. Ο χρόνος που μεσολαβεί από τη συγκομιδή ως την έκθλιψη του ελαιοκάρπου δεν πρέπει να ξεπερνά τις 48 ώρες, διότι η άμεση έκθλιψη του ελαιοκάρπου σημαίνει ποιότητα. Η μεταφορά του ελαιοκάρπου πρέπει να γίνεται σε διάτρητα δοχεία, ειδικά για μεταφορά ελαιών ή σε σακιά από φυτικές ίνες. Η αποθήκευση του πρέπει να γίνεται σε δροσερά και σκιερά μέρη, μέσα σε ανοξείδωτες δεξαμενές ή δοχεία. Ενώ ο ελαιουργός πρέπει να περιορίζει το χρόνο παραμονής του ελαιοκάρπου στο ελαιουργείο. Να διατηρεί την καθαριότητα και την καλή κατάσταση λειτουργίας των μηχανημάτων δηλαδή να γίνεται καλή πλύση του ελαιοκάρπου, αποφύλλωση, χρησιμοποίηση νερού καλής ποιότητας κ.α. Πρέπει να εξασφαλίζει την απαιτούμενη θερμοκρασία μάλαξης που είναι έως και 32 °C και την θερμοκρασία του νερού σε όλες τις υπόλοιπες φάσεις επεξεργασίας περίπου στους 30 °C. Το νερό που χρησιμοποιείται στον διαχωριστήρα να είναι ίσο προς το μισό της ροής του λαδιού. Τέλος πρέπει το ελαιόλαδο να αποθηκεύεται σε ανοξείδωτες δεξαμενές στις οποίες να διοχετεύεται άμεσα, κατευθείαν από τη γραμμή παραγωγής.

Η τυποποίηση των αγροτικών προϊόντων είναι ένα μεγάλο κεφάλαιο στην καταναλωτική κοινωνία που ζούμε διότι η συσκευασία ενός προϊόν παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην αγορά του προϊόντος από τον αγοραστή. Ο καταναλωτής προτιμά την ήπια συσκευασία του προϊόντος και όχι την φανταχτερή που είναι και πολύ ακριβή. Δηλαδή δεν είναι διατεθειμένος να πληρώσει 50% και άνω στην τιμή του αγροτικού προϊόντος λόγω συσκευασίας. Αυτό που πρέπει να γίνει στο Δήμο Αρτέμιδας είναι συσκευαστήρια όπου στα αγροτικά προϊόντα θα εφαρμόζεται μια οικολογική συσκευασία που θα έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση της τιμής των προϊόντων και την δημιουργία νέων θέσεων εργασίας. Ακόμη πρέπει να δοθεί μεγάλη βαρύτητα είναι κυρίως η τυποποίηση του λαδιού διότι μέχρι σήμερα η διακίνηση του γινόταν χύμα σε τενεκέδες των 16 – 17 κιλών γεγονός που πρέπει να εξαλειφθεί σύμφωνα και με τους νέους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης 1513/01 & 1019/02.



**Εικόνα 9: Ελαιοτριβείο στον Άγιο Λαυρέντιο**

### **2.1.5 Εφαρμογή στα αγροτικά προϊόντα συστήματα ποιότητας**

Η πιστοποίηση των αγροτικών προϊόντων που παράγονται στο Δήμο Αρτέμιδας είναι απαραίτητη των καιρών βάσει των αρχών της ορθής γεωργικής πρακτικής και ολοκληρωμένης διαχείρισης της παραγωγής. Η πιστοποίηση των προϊόντων με ένα από τα παρακάτω συστήματα ποιότητας όπως AGRO 2-1, AGRO 2-2, HACCP, ISO 9001, ISO 2000, AGRO 3, EUREPGAP κάνει τα προϊόντα πιο ανταγωνιστικά στην αγορά.

### **2.1.6 Συγκαλλιέργεια Εκτάσεων**

Η συγκαλλιέργεια των εκτάσεων ενδείκνυται για τις καλλιέργειες των οπωροφόρων δέντρων την περίοδο που δεν έχουν φύλλα. Επειδή η γεωργική έκταση των οπωροφόρων είναι υψηλής παραγωγικότητας και ο Δήμος είναι επαρκής σε νερό μπορούν οι αγρότες να παράγουν κηπευτικά προϊόντα και να τα διακινούν στις αγορές του Δήμου και στο Πολεοδομικό Συγκρότημα Βόλου. Τα προϊόντα που καλλιεργούνται είναι τα μαρούλι, τα κρεμυδάκια, τα παντζάρια κ.α.





**Εικόνα 10: Συγκαλλιέργεια Οπωροφόρων Δέντρων με Κηπευτικά στα Κάτω Λεχώνια**

### **2.1.7 Υδροπονικές & Αεροπονικές καλλιέργειες**

Ο Δήμος Αρτέμιδας ενδείκνυται για την ανάπτυξη καινοτόμων καλλιεργειών όπως υδροπονικές και αεροπονικές καλλιέργειες κηπευτικών προϊόντων που μπορούν να απορροφηθούν τόσο από την αγορά του Νομού Μαγνησίας όσο από την ευρύτερη αγορά. Η υδροπονία είναι μια καινούργια τεχνική καλλιέργειας φυτών στο θερμοκήπιο, όπου τα φυτά αναπτύσσονται «εκτός εδάφους» και «εδαφικών μιγμάτων» σε καθαρό θρεπτικό διάλυμα ή σε συνθετικά υποστρώματα εμπλουτισμένα με θρεπτικό διάλυμα. Η τεχνική αυτή καλλιέργειας προσφέρει τη δυνατότητα να ξεπεραστούν πολλά προβλήματα που έχουν άμεση σχέση με το έδαφος και προήλθαν από την εντατική εκμετάλλευση των θερμοκηπίων, αυξάνοντας παράλληλα και την απόδοση της καλλιέργειας. Επειδή δεν υπάρχει επαφή της καλλιέργειας με το έδαφος, αποφεύγεται η μόλυνση της από τα παθογόνα του εδάφους που συχνά καταστρέφουν ολοκληρωτικά την καλλιέργεια από τα πρώτα της στάδια. Επίσης γίνεται καλύτερος έλεγχος τόσο της θρέψης, όσο και των συνθηκών θερμοκρασίας και αερισμού στο ριζικό σύστημα, με συνέπεια την αύξηση των αποδόσεων. Παρόλο λοιπόν που η υδροπονία

έχει αυξημένο κόστος συγκριτικά με μια συμβατική καλλιέργεια στο έδαφος και απαιτεί και ειδικές εγκαταστάσεις για την λειτουργία της, έχει και οφέλη. Ένα από τα σημαντικότερα οφέλη είναι ότι μειώνει τη χρήση χημικών σκευασμάτων για απολύμανση εδάφους και καταπολέμηση παθογόνων με τις δυσάρεστες συνέπειες που αυτά έχουν για τον άνθρωπο και το περιβάλλον. Στην αεροπονία οι ρίζες των φυτών βρίσκονται στον αέρα, όπου ψεκάζονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα με θρεπτικό διάλυμα γνωστής περιεκτικότητας και οξύτητας κάτω από ελεγχόμενες συνθήκες θερμοκρασίας. Τα φυτά στηρίζονται σε ειδικά πάνελ σε διάταξη πυραμοειδή. Οι σπόροι φυτεύονται μέσα σε κύβους που επιπλέουν στο νερό, ώστε οι ρίζες των φυτών να αναπτύσσονται κατά τέτοιο τρόπο που να τους επιτρέπει να προσαρμόζονται εύκολα στην κύρια παραγωγική μονάδα. Σε σχέση με την υδροπονία έχουμε γρηγορότερη ανάπτυξη των φυτών. Επιπλέον, το διάλυμα με το οποίο ποτίζονται τα φυτά δεν πετιέται, αλλά μαζεύεται σε υπόγειες δεξαμενές όπου φιλτράρεται και ξαναχρησιμοποιείται, αφού προηγουμένως ελεγχθεί μέσα από αυτόματα συστήματα και συμπληρωθεί εάν χρειαστεί με επιπλέον ουσίες. Έτσι επιτυγχάνουμε μείωση του κόστους καλλιέργειας, το οποίο μπορεί να είναι μικρότερο από αυτό της συμβατικής γεωργίας. Η ζήτηση υδροπονικών & αεροπονικών προϊόντων συνέχεια αυξάνει διότι η αγορά και συγκεκριμένα ο χώρος της εστίασης αναπτύσσεται με το σύστημα της διακαιόχρησης από επώνυμες αλυσίδες στο χώρο όπως Goody's, Mac Donald κ.α. οι οποίες ζητούν προϊόντα με σταθερή ποιότητα και συγκεκριμένων χαρακτηριστικών όπως μέγεθος, χρώμα κ.α. Τέτοια προϊόντα είναι το μαρούλι, το αγγούρι και η ντομάτα που με την μέθοδο της υδροπονίας έχουμε αύξηση της παραγωγής κατά 65% περίπου από μια παραδοσιακή θερμοκηπιακή καλλιέργεια. Ενώ με την υδροπονική καλλιέργεια έχουμε αύξηση της παραγωγής κατά 230% από μια παραδοσιακή μονάδα και 60% από καλλιέργεια με την μέθοδο της υδροπονίας. Οι ανωτέρω ενδείκνυται για τις πεδινές περιοχές του Δήμου.

### **2.1.8 Στεγασμένες Καλλιέργειες**

Τα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά του εδάφους και το κλίμα της περιοχής ενδείκνυται για την δημιουργία στεγασμένων καλλιεργειών (θερμοκηπίων) και συγκεκριμένα θερμοκήπια λουλουδιών όπως γαρδένιες, καμέλιες κ.α. Στην κτηματική περιφέρεια του Δήμου υπάρχουν 69 στρέμματα θερμοκηπιακής καλλιέργειας λουλουδιών όπου οι παραγωγοί έχουν συστήσει συνεταιρισμό και την μεγαλύτερη παραγωγή την εξάγουν στην Ολλανδία όπου έχουν και παράρτημα όπου εκθέτουν τα προϊόντα τους. Η έρευνα από επιστήμονες έδειξε ότι η κτηματική περιφέρεια των Άνω & Κάτω Λεγωνιών είναι η ιδανικότερη του Νομού Μαγνησίας για την δημιουργία θερμοκηπιακών καλλιεργειών και ειδικότερα λουλουδιών



όπου υπάρχει και μια υποδομή σε οργάνωση παραγωγών. Η ζήτηση για αγορά γης στην εν λόγω περιοχή για την δημιουργία θερμοκηπίων είναι μεγάλη ιδιαίτερα τώρα που επιδοτείται από 40 – 50% η κατασκευή τους. Οι ιδιοκτήτες των θερμοκηπίων λαμβάνουν ένα καλό εισόδημα από την ασχολία τους αλλά το μόνο που παραπονιούνται είναι ότι έχουν πολύ δουλεία.

Η κατασκευή θερμοκηπιακών καλλιέργειών κυρίως στις πεδινές περιοχές του Δήμου θα αυξήσει το εισόδημα των αγροτών και θα δημιουργηθούν νέες θέσεις απασχόλησης.



**Εικόνα 11: Θερμοκηπιακές Καλλιέργειες στα Κάτω Λεχώνια**

### **2.1.9 Αγροτουρισμός**

Αγροτουρισμός εννοείται οποιαδήποτε μορφή φιλοξενίας προσφέρεται στο πλαίσιο γεωργικών επιχειρήσεων, συμπεριλαμβάνοντας πολιτιστικές δραστηριότητες και δραστηριότητες ψυχής. Φιλοξενία εννοείται η προσφορά καταλύματος και διατροφής, η άμεση πώληση σπιτικών γεωργικών προϊόντων δηλαδή αυτών που έχουν καλλιεργηθεί, παραχθεί και μεταποιηθεί στην ίδια επιχείρηση. Οι πολιτιστικές δραστηριότητες και δραστηριότητες αναψυχής, εννοείται η προσφορά δραστηριοτήτων άθλησης και αναψυχής

συνδεδεμένων με την γεωργία, τη χειροτεχνία, την κτηνοτροφία και γενικότερα τον αγροτικό κόσμο. Η κτηματική περιφέρεια του Δήμου Αρτέμιδας ενδείκνυται για την ανάπτυξη του αγροτουρισμού διότι έχει όλα τα φυσικά αγαθά όπως βουνό, θάλασσα, το περιβάλλον δεν έχει υποβαθμιστεί, φυσική ομορφιά κ.α. Το μόνο πρόβλημα που υπάρχει είναι ο πολυκερματισμός του γεωργικού κλήρου δηλαδή που οι καλλιέργειες των αγροτικών εκμεταλλεύσεων είναι διασκορπισμένα και δεν αποτελούν ένα ενιαίο σύνολο. Έτσι τα προγράμματα αγροτουρισμού που θα εφαρμοστούν όπως τα πρότυπα αγροκτήματα θα πρέπει να υλοποιηθούν όχι σαν φυσικά πρόσωπα δηλαδή ατομική επιχείρηση αλλά σαν νομικά πρόσωπα όπου θα συμμετέχουν πολλοί που ο γεωργικός κλήρος αυτών να είναι μια ενιαία έκταση.

Πρότυπα αγροκτήματα μπορούν να εφαρμοστούν τόσο στα ορεινά Δημοτικά Διαμερίσματα όσο και στα πεδινά. Με την εφαρμογή προγραμμάτων αγροτουρισμού θα έχουμε την κατανάλωση των αγροτικών προϊόντων στον τόπο παραγωγής τους, την διαφήμιση του Δήμου και των προϊόντων του σε παγκόσμιο επίπεδο διότι τα αγροκτήματα κυρίως τα επισκέπτονται ξένοι, την δημιουργία νέων θέσεων εργασίας και την αύξηση του εισοδήματος του αγρότη.

#### **2.1.10 Αποθήκευση & Συντήρηση των Αγροτικών Προϊόντων**

Η κατασκευή αποθηκευτικών χώρων και η συντήρηση των αγροτικών προϊόντων στις κατάλληλες θερμοκρασίες είναι απαραίτητο στοιχείο για την αύξηση του γεωργικού εισοδήματός διότι ο αγρότης δεν θα βιάζεται να διαθέσει στην αγορά την παραγωγή του, στην τιμή που τρέχει εκείνη την χρονική στιγμή αλλά θα έχει την δυνατότητα να αποθηκεύσει την παραγωγή του και να την διαθέσει όταν αυξηθεί η τιμή τους. Τελευταία αυτό που κερδίζει συνεχώς έδαφος είναι η συντήρηση φρούτων και λαχανικών σε συσκευασίες τροποποιημένης ατμόσφαιρας.





**Εικόνα 12: Ψυγεία Αποθήκευσης Αγροτικών Προϊόντων στα Άνω Λεχώνια**

### **2.1.11 Αρωματικά και Φαρμακευτικά Φυτά**

Τα αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά φυτρώνουν παραδοσιακά στις ορεινές περιοχές. Η ζήτηση τους αυξάνει συνεχώς και τίθεται μεγάλος κίνδυνος έλλειψης αρωματικών & φαρμακευτικών φυτών, καθώς αυτά που φυτρώνουν στο βουνό δεν επαρκούν για τις ανάγκες της αγοράς. Η καλλιέργεια τους μπορεί να γίνει κυρίως στον Άγιο Βλάσιο και στον Άγιο Λαυρέντιο όπου υπάρχουν εγκαταλειμμένα κτήματα. Η καλλιέργεια τους είναι αποδοτική για τους παραγωγούς όταν ξέρουν να χειριστούν τις τεχνικές παραγωγής, όταν ευνοούν οι καιρικές συνθήκες και πάνω από όλα όταν διαθέτουν δυνάμεις για την πώληση του προϊόντος. Αυτή τη στιγμή υπάρχει μεγάλη ζήτηση αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών στην αγορά, αλλά απαιτείται η παραγωγή κάθε είδους φυτού που ζητάει ο πελάτης σε ικανοποιητική ποσότητα και εξαιρετική ποιότητα. Το Πήλιο διαθέτει περίπου 1000 ιαματικά φυτά (κυρίως βότανα) αυτά που μπορούν να καλλιεργηθούν είναι το χαμομήλι, το φασκόμηλο, λισφακιά, τίλιο, δυόσμο, δεντρολίβανο, ρίγανη κ.α.



Παραπάνω αναφερθήκαμε σε προτάσεις – παρεμβάσεις που πρέπει να γίνουν από κάθε παραγωγό για την ανάπτυξη του Δήμου. Πρέπει όμως να γίνουν και κάποιες παρεμβάσεις από την πολιτεία και συγκεκριμένα από τον Δήμο για να βοηθήσουμε τους παραγωγούς να επιτύχουν τα ανωτέρω και να έχουμε την γενικότερη ανάπτυξη του Δήμου που επιθυμούμαι. Οι παρεμβάσεις αυτές χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες στις υποδομές και στα προγράμματα – δράσεις έτσι έχουμε:

#### **2.1.12 Υδατοκαλλιέργειες**

Η υδατοκαλλιέργεια ενδείκνυται στα δύο ποτάμια του Δήμου, τον Βρύχωνα και το ρέμα Κουφάλας που κατεβάζουν νερό όλο το χρόνο, κυρίως για την εκτροφή της πέστροφας αλλά σε μονάδες μικρού έως μεσαίου μεγέθους.

## 2.2 Παρεμβάσεις σε συλλογικό επίπεδο

Οι παρεμβάσεις που πρέπει να γίνουν σε συλλογικό επίπεδο όπως ομάδα παραγωγών, συνεταιρισμοί άλλα πιο πολύ από τον Δήμο χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες, στις υποδομές και στα προγράμματα – δράσεις.

### 2.2.1 Υποδομές

- Βελτίωση του οδικού δικτύου τόσο του εθνικού (Βόλου – Τσαγκαράδας) όσο του επαρχιακού και των αγροτικών δρόμων για την μείωση του χρόνου μετακίνησης των παραγωγών και των προϊόντων τους.



**Εικόνα 13: Επαρχιακή Οδός Κάτω Λεχωνίων – Αγίου Λαυρεντίου**

- Αλλαγή του τρόπου άρδευσης των καλλιεργειών και από άρδευση με αυλάκια (κατάκλυση) θα πρέπει η Δημοτική Αρχή να κατασκευάσει δίκτυο άρδευσης με λάστιχα (στάγδην) τόσο για οικονομία του νερού κατά 80% που θα μπορεί το νερό που εξοικονομείτε να το διαθέτει για ύδρευση ή ακόμα και για εμφιάλωση λόγω της καλής ποιότητας του.





**Εικόνα 14: Αυλάκι στον Άγιο Λαυρέντιο**

- Κατασκευή έργων συγκράτησης και συλλογής των επιφανειακών νερών (φράγματα) για την άρδευση των καλλιεργειών με επιφανειακό νερό και το κλείσιμο όλων των γεωτρήσεων.
- Δημιουργία αντιπαγετικών ανεμιστήρων που να καλύπτει όλη την καλλιεργήσιμη περιφέρεια του Δήμου των εσπεριδοειδή από παγετό.
- Δημιουργία αντιχαλαζιακού δίκτυ για την προστασία από χαλάζι όλων των καλλιεργειών του Δήμου.
- Κατασκευή μονάδων μεταποίησης των αγροτικών προϊόντων όπως σύγχρονο ελαιοτριβείο, εργαστήριο παραγωγής παραδοσιακών γλυκών & εργαστήριο παραγωγής χυμών κ.α.



**Εικόνα 15: Μονάδα παραγωγής ζωοτροφών στον Άγιο Λαυρέντιο**

- Ίδρυση μονάδων τυποποίησης των αγροτικών προϊόντων, όπως συσκευαστήρια, διαλογητήρια κ.α.
- Ίδρυση μονάδων ψύξης αγροτικών προϊόντων για την σωστή διατήρηση και πώληση τους την κατάλληλη στιγμή.
- Κατασκευή χώρων διάθεσης των αγροτικών προϊόντων όπως την δημιουργία εκθετήριο – πρατήριο παραπλεύρως της Εθνική Οδού Βόλου – Τσαγκαράδας. Η Εθνική Οδό εξυπηρετεί 40.000 μόνιμους κάτοικους του Νότιου και Ανατολικού Πηλίου και 30.000 επισκέπτες κατά τους χειμερινούς μήνες ενώ πενταπλασιάζονται τους καλοκαιρινούς.
- Δημιουργία βοτανικού κήπου όπου θα υπάρχουν όλες οι καλλιέργειες που καλλιεργούν στον Δήμο και τα αντίστοιχα προϊόντα που παράγονται στην φυσική τους μορφή ή και μετά από κάποια μεταποίηση.
- Δημιουργία μουσείου αγροτικής, λαογραφικής και πολιτιστικής κληρονομιάς όπου θα μαθαίνουν οι επισκέπτες τα αγροτικά εργαλεία και τις τεχνικές καλλιέργειας της γης.



Ακόμη την ιστορία του τόπου και θα έχει σκοπό την διατήρηση της πολιτιστικής ταυτότητας της περιοχής και την αύξηση επισκεψιμότητας.

- Ανάδειξη των μνημείων αγροτικής κληρονομιάς που σκοπός του είναι η προστασία, αποκατάσταση και ανάδειξη αξιόλογων αρχιτεκτονικών στοιχείων της περιοχής τα οποία έχουν αισθητική και ιστορική σημασία όπως μύλους, γεφύρια κ.α.
- Την αξιοποίηση του κτιρίου του τραίνου του Πηλίου και δημιουργία περιπτέρου με τοπικά προϊόντα και αναμνηστικά.
- Ορθολογική διαχείριση βοσκοτόπων με την κατασκευή ποτίστρων, αλατιέρων, την εφαρμογή προγραμμάτων για την βελτίωση της βλάστησης και την κατασκευή στεγάστρων.
- Την δημιουργία κτηνοτροφικού πάρκου με τις κατάλληλες υποδομές όπου θα στεγαστούν όλα τα πνοιμοστάσια του Αγίου Λαυρεντίου, έτσι ώστε να βελτιωθεί και η ποιότητα ζωής των ζώων αλλά και των κατοίκων.



**Εικόνα 16: Πνοιμοστάσιο οικόσιτων προβάτων στον Άγιο Λαυρέντιο**

### 2.2.2 Προγράμματα – δράσεις

- Δημιουργία Κέντρου Επαγγελματικής Κατάρτισης (Κ.Ε.Κ.) για την υλοποίηση σεμιναρίων σχετικά με αγροτικά, τουριστικά και αναπτυξιακά θέματα. Διότι είναι αναγκαία και η κατάρτιση των παραγωγών όσον αφορά τις νέες καλλιέργειες που υιοθετούν, τους τρόπους αξιοποίησης των προσφερόμενων μέσων από τις αρμόδιες υπηρεσίες, όπως επίσης και για τους τρόπους χρηματοδότησης και γενικότερης υποστήριξης που μπορούν να έχουν (κοινοτικά μέτρα, ομάδες παραγωγών κτλ) ή η συνεργασία με τα υπάρχοντα ΚΕΚ που δραστηριοποιούνται σε επίπεδο Νομού.
- Διοργάνωση συνεδρίων με θέματα σχετικά με τα προϊόντα που παράγει ο Δήμος, την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, τον τουρισμό και γενικά με ότι άλλο έχει σχέση η περιοχή έτσι ώστε να γίνει ο Δήμος γνωστός και τα προϊόντα που παράγονται σ' αυτόν.
- Δημιουργία Γραφείου Αγροτικής Ανάπτυξης το οποίο θα στελεχωθεί με κατάλληλο έμπειρο επιστημονικό προσωπικό και θα φροντίζει για την επαγγελματική και τεχνολογική στήριξη των αγροτών και την πληροφόρησή τους. Επίσης θα εφαρμόζουν τα αποτελέσματα της γεωργικής έρευνας στην πράξη και θα είναι ο σύμβουλος του γεωργού και του κτηνοτρόφου.
- Διοργάνωση των τοπικών γιορτών της περιοχής που σχετίζονται με κάποιο προϊόν που παράγει ο τόπος, όπως η γιορτή κερασιού Αγίου Λαυρεντίου και τα ανθεστήρια Κάτω Λεχωνίων έτσι ώστε να διαφημιστούν τα ντόπια προϊόντα στην ευρύτερη περιοχή.
- Καθιέρωση μιας φόρας της εβδομάδας λαϊκής αγοράς έτσι ώστε οι Δημότες και οι επισκέπτες να προμηθεύονται λαχανικά από τον τόπο τους και όχι να πηγαίνουν στον Βόλο και να προμηθεύονται λαχανικά και φρούτα από άλλες περιοχές.
- Διοργάνωση εκθέσεων για την προώθηση των προϊόντων της περιοχής και την εκπαίδευση των αγροτών.
- Υποστήριξη των παραγωγών για την δημιουργία ομάδων παραγωγών, συνεταιρισμών, γυναικείων συνεταιρισμών που έχουν σαν σκοπό την προώθηση του αγροτουριστικού προϊόντος της περιοχής.
- Δημιουργία εναλλακτικών και ειδικών μορφών τουρισμού όπως περιπατητικός και οικολογικός τουρισμός, αναρριχήσεις, ορεινός, μοναστηριακός- εκκλησιαστικός, ιππικός, κατασκηνωτικός κ.α.
- Υλοποίηση προγραμμάτων για τον εκσυγχρονισμό των υπαρχόντων ελαιοτριβείων.



- Ενθάρρυνση-προσέλκυση επενδυτών στον αγροτουρισμό και στην κατασκευή ξενώνων.



**Εικόνα 17: Θερμοκήπιο λουλουδιών στα Κάτω Λεχώνια**

### 3. Προστιθέμενη αξία στον πρωτογενή τομέα

Όπως φαίνεται και από την ανάλυση των διαρθρώσεων της παραγωγής υπάρχει περιορισμένος βαθμός σύνδεσης της τοπικής αγροτικής παραγωγής με την τοπική μεταποιητική και δευτερευόντως εμπορική δραστηριότητα. Το γεγονός αυτό στερεί από την περιοχή τη δυνατότητα αύξησης της τοπικά παραγόμενης προστιθέμενης αξίας και της απασχόλησης. Δηλαδή υπάρχει έλλειψη καθετοποίησης στην πρωτογενή παραγωγή.

Η ανάπτυξη του Δήμου Αρτέμιδας μπορεί να επιτευχθεί όταν τα προϊόντα που παράγονται στην κτηματική περιφέρεια δημιουργούν προστιθέμενη αξία, καταναλώνονται στο τόπο παραγωγής δηλαδή στον Δήμο είτε στην φυσική τους μορφή είτε εφόσον έχουν υποστεί κάποια μεταποίηση και αν αυτό δεν είναι εφικτό στην ευρύτερη περιφέρεια του Νομού Μαγνησίας. Αυτό το εγχείρημα μπορεί να επιτευχθεί σε πολύ μεγάλο βαθμό, συγκεκριμένα οι ενέργειες που πρέπει να γίνουν είναι οι εξής:

- ◆ Πρέπει να προϊόντα που παράγονται στην περιοχή είτε στην αρχική τους μορφή είτε αν έχουν υποστεί κάποια μεταποίηση να γίνουν γνωστά σ' όλους τους δημότες και τους επισκέπτες του Δήμου. Αυτό μπορούμε να το πετύχουμε από στόμα σε στόμα λόγω καλής και σταθερής ποιότητας των προϊόντων, μέσω των τοπικών μέσων μαζικής ενημέρωσης (Μ.Μ.Ε), με την δημιουργία ενός χώρου σε κεντρικό σημείο του Δήμου που θα εκτίθενται τα προϊόντα και θα υπάρχει και γευστική δοκιμή αυτών. Ακόμη μπορεί ο Δήμος να εκδώσει ένα φυλλάδιο με τα τοπικά προϊόντα και την θρεπτική αξία αυτών το οποίο θα διανέμεται δωρεάν στους κατοίκους και στους τουρίστες με την προτροπή να προτιμούν τα τοπικά προϊόντα.

- ◆ Να πειστούν οι επαγγελματίες της περιοχής που έχουν εστιατόρια, ταβέρνες, ενοικιαζόμενα δωμάτια, ξενοδοχεία, καφετερίες κ.α. να χρησιμοποιούν αποκλειστικά τοπικά προϊόντα αν είναι δυνατόν, στην αντίθετη περίπτωση να προτείνουν στους πελάτες τα ντόπια προϊόντα και να τους ενημερώνουν γιατί αξίζουν να τα προτιμήσουν. Για παράδειγμα τα ξενοδοχεία πρέπει να χρησιμοποιούν τα ντόπια προϊόντα όπως τυρί, βούτυρο, λάδι, φρούτα, γιαούρτι, αυγά, κρέατα, κηπευτικά κ.α. Η ερευνά έδειξε ότι ο τουρίστας προτιμά τα ντόπια προϊόντα αρκεί να μην είναι παρά πολύ ακριβά, δηλαδή είναι διατιθέμενος να πληρώσει και 30% παραπάνω για να προτιμήσει τα ντόπια προϊόντα. Το μόνο πρόβλημα που υπάρχει είναι ότι τα ντόπια προϊόντα δεν είναι συσκευασμένα και διακινούνται τις περισσότερες φορές χύμα, αυτό έχει σαν συνέπεια ο τουρίστας να προτιμά τις περισσότερες φορές να πάρει το συσκευασμένο



εισαγόμενο βουτυράκι από να κόψει από το χύμα ελληνικό βούτυρο για να πάρει το πρωινό του. Το ίδιο παράπονο έχουν και οι ιδιοκτήτες 230 ουζερί σ' ολόκληρο το Νομό και συγκεκριμένα καθημερινά καταναλώνουν ημερησίως 12.000 συσκευασμένα βουτηράκια των 10 γραμμαρίων για των μεζέ «πατάτα ψητή με βούτυρο» διότι ντόπιο συσκευασμένο βούτυρο δεν υπάρχει ενώ το Κέρκυρας είναι ακριβό. Στα περισσότερα ξενοδοχεία του Πηλίου έχουν στο πρωινό τους ντόπια προϊόντα τα οποία και προτιμούν οι περισσότεροι τουρίστες. Εκτός από την έλλειψη συσκευασίας αρνητικό ρόλο παίζει η τιμή και η μη σταθερή προμήθεια και η σταθερή ποιότητα των προϊόντων από τους παραγωγούς. Οι ιδιοκτήτες κέντρων εστίασης δέχονται να βάζουν σαν επιδόρπιο κυδώνι ψητό από τα Κάτω Λεχώνια αρκεί να το προμηθεύονται σε καλή τιμή, σταθερή ποιότητα και να έχουν συνεχή τροφοδοσία. Σήμερα λιγότερο από 10 καταστήματα προσφέρουν κυδώνι ψητό σαν επιδόρπιο και αυτό μερικές μόνο φορές.

- ◆ Την συμφωνία με κρατικές υπηρεσίες ή και μεγάλες ιδιωτικές εταιρείες να προμηθεύονται ντόπια προϊόντα όπως νοσοκομείο, στρατόπεδα, αλυσίδες εστιατορίων κ.α. Στον Άγιο Βλάσιο υπάρχει το Κέντρο Αναψυχής Αξιωματικών & Υπαλλήλων του Στρατού Ξηράς «ΚΑΑΥ» και η κατασκήνωση της Ιεράς Μητρόπολης Δημητριάδος στον Άγιο Λαυρέντιο. Ακόμη τα Δημοτικά καταστήματα που εκμισθώνει ο Δήμος σε ιδιώτες να υπάρχει όρος στο συμφωνητικό ότι θα προωθούν στην κατανάλωση τα ντόπια προϊόντα.

- ◆ Την διοργάνωση συνεδρίων γαστρονομίας για την προώθηση των ντόπιων προϊόντων και εδεσμάτων όπως η γίδα βραστή Αγίου Λαυρεντίου, το γλυκό φιρίκι, το γλυκό κάστανο κ.α.

- ◆ Την συμμετοχή του Δήμου σε εκθέσεις σε συνεργασία με τους παραγωγικούς φορείς του τόπου για την προώθηση των ντόπιων προϊόντων.

- ◆ Την δημιουργία τουριστικού χάρτη του Δήμου που θα αναφέρει τα προϊόντα που παράγονται σε κάθε οικισμό.

- ◆ Την διαφήμιση των ντόπιων προϊόντων μέσω της ιστοσελίδας του Δήμου.

- ◆ Την αξιοποίηση και ανάδειξη της βιοτεχνικής κληρονομιάς όπως το Παγοποιείο Δημόπουλου, το Μεταξουργείο Κοκοσλή, παλιά ελαιοτριβεία κ.α.

- ◆ Την δημιουργία δασικού χωριού στον Άγιο Λαυρέντιο όπου θα προωθούνται τα ντόπια προϊόντα.

## 4. Συμπεράσματα

Από την παραπάνω έρευνα βλέπουμε ότι τα κύρια πλεονεκτήματα που έχει ο Δήμος Αρτέμιδας για την ανάπτυξη του πρωτογενούς τομέα τα είναι τα εξής:

### ► *Υψηλής παραγωγικότητας αγροτική γη και πολυκαλλιέργειες*

Η καλλιεργήσιμη γη στην περιοχή του Δήμου Αρτέμιδος (ιδιαίτερα στο νοτιότερο τμήμα του), λόγω των φυσικών της ιδιοτήτων αλλά και λόγω της συγκριτικά ικανοποιητικής ύπαρξης υδάτινων πόρων θεωρείται ως ιδιαίτερα παραγωγική. Επίσης, ποσοστιαία ο Δήμος έχει να επιδείξει, σε σύγκριση με άλλες περιοχές του Πηλίου, υψηλή συμμετοχή της αγροτικής γης στη συνολική. Ο πόρος «καλλιεργήσιμη γη» αποτέλεσε και θα εξακολουθεί για πολύ να αποτελεί σημαντικό συντελεστή της παραγωγής στην περιοχή αναφοράς. Όπως όμως αναφέρεται σ' άλλα σημεία του κειμένου αυτού, από μόνος του δεν αρκεί για να διασφαλίσει υψηλή απασχόληση και ικανοποιητικό βιοτικό επίπεδο στους κατοίκους του Δήμου. Απαιτούνται έργα αγροτικής υποδομής, συνεχής παρακολούθηση και έλεγχος των ποιοτικών χαρακτηριστικών του εδάφους, ορθή χρήση λιπασμάτων και επιλογή αποδοτικών καλλιεργειών. Ακόμη, στα πλεονεκτήματα της αγροτική παραγωγής δύναται να αναφερθεί το μεγάλο εύρος των παραγόμενων προϊόντων στα νοτιότερα τμήματα του Δήμου, γεγονός σπάνιο για τα σύγχρονα ελληνικά αγροτικά δεδομένα, όπου η μονοκαλλιέργεια αποτελεί σχεδόν τον κανόνα. Η πολυκαλλιέργεια έχει ως πλεονεκτήματα τη διασπορά του κινδύνου και την ευελιξία στην παραγωγή, ενώ στα μειονεκτήματα θα μπορούσαν να αναφερθούν η περιορισμένη δυνατότητα εξειδίκευσης και επενδύσεων μεγάλης κλίμακας.

### ► *Εμπειρο αγροτικό δυναμικό*

Το αγροτικό δυναμικό της περιοχής του Δήμου έχει αποδείξει κατά τις τελευταίες δεκαετίες ότι διαθέτει δυναμισμό και ότι είναι ανοικτό σε νέες ιδέες και πρακτικές. Επίσης, όπως δείχνει και η έρευνα αγροτικών εκμεταλλεύσεων, οι αγρότες της περιοχής έχουν υψηλή εξειδίκευση στους κλάδους παραγωγής που ασχολούνται καθώς και υψηλό συσσωρευμένο πάγιο κεφάλαιο. Παρόλα αυτά, υπάρχουν προβλήματα που συνδέονται με τη γήρανση του αγροτικού πληθυσμού, την ελλιπή ενημέρωση και ευαισθητοποίηση τους, τη συνεχή κατάρτισή τους καθώς και την τεχνική και επιστημονική υποστήριξή τους, ειδικά στα κρίσιμα ζητήματα της καταπολέμησης των ασθενειών, της αναδιάρθρωσης των καλλιεργειών και της διάθεσης των προϊόντων.

#### ► *Ικανοποιητικό επίπεδο υποδομών*

Το επίπεδο των βασικών τεχνικών και κοινωνικών υποδομών του Δήμου, με δεδομένη την ολοκλήρωση των εκτελούμενων έργων, δύναται να θεωρηθεί, συγκριτικά πάντοτε, ως ιδιαίτερα ικανοποιητικό. Αυτό συνιστά σημαντικό συντελεστή για την παραγωγική δραστηριότητα αλλά και για την προσέλκυση νέων δραστηριοτήτων. Φυσικά, όπως τονίζεται σ' άλλα σημεία υπάρχουν ακόμη σημαντικά περιθώρια βελτιώσεων και δημιουργίας νέων υποδομών τα οποία παρουσιάζονται αλλού με λεπτομερή τρόπο.

#### ► *Προσπελασιμότητα της περιοχής*

Η περιοχή αναφοράς εμφανίζει ικανοποιητικό δείκτη προσπελασιμότητας. Το οδικό της δίκτυο είναι αρκετά πυκνό, σε σχετικά καλή κατάσταση και έχει πρόσβαση στους κεντρικούς άξονες προς τα αστικά κέντρα της ευρύτερης περιοχής και της χώρας. Με την ολοκλήρωση έργων όπως ο περιφερειακός και ο δρόμος προς το χιονοδρομικό κέντρο αναμένεται περαιτέρω βελτίωση της προσπελασιμότητάς του.

#### ► *Πολιτιστική κληρονομιά*

Η περιοχή διαθέτει ένα πλούσιο πολιτιστικό απόθεμα καθώς και πλούσια πολιτιστική ζωή. Αρχοντικά, αρχιτεκτονική κληρονομιά, μοναστήρια, εκκλησίες, μνημεία, καλντερίμια κλπ. συνθέτουν το πλούσιο πολιτιστικό απόθεμα της περιοχής το οποίο προσφέρεται για την ανάδειξη και προβολή της περιοχής. Επίσης, ο ικανοποιητικός αριθμός συλλόγων και φορέων καθώς και οι πολίτες της περιοχής παράγουν και προσφέρουν, ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες, σημαντική πολιτιστική δραστηριότητα.

#### ► *Υπαρξη υδάτινων πόρων*

Συγκριτικά πάντοτε, η περιοχή διαθέτει επαρκείς υδάτινους πόρους, τόσο επιφανειακούς όσο και υπόγειους. Τα προβλήματα που σχετίζονται με το ζήτημα είναι αυτά της συγκράτησης και της ορθολογικής διαχείρισης των πόρων αυτών.

#### ► *Σχετικά διαφοροποιημένη διάρθρωση της παραγωγής στους άλλους τομείς*

Η παραγωγή στους τομείς των υπηρεσιών και της μεταποίησης εμφανίζει σημαντική διαφοροποίηση. Αυτό σημαίνει ότι οι εν λόγω τομείς είναι συνολικά λιγότερο ευάλωτοι σε κλαδικές κρίσεις ή κυκλικές διακυμάνσεις από ότι ο αγροτικός τομέας της περιοχής. Επίσης, η διασπορά σε διάφορους κλάδους της βιοτεχνικής κυρίως παραγωγής υποδηλώνουν το εύρος της εξειδίκευσης που μπορεί να αναπτυχθεί.

► *Υπαρξη σημαντικού θαλάσσιου μετώπου*

Το θαλάσσιο μέτωπο της περιοχής με τις ομαλές και αξιοποιήσιμες ακτές του συνιστά σημαντικό φυσικό πόρο, ικανό να συμβάλει στην ανάπτυξη της περιοχής. Συγκεκριμένα προσφέρεται για τουριστική και παραθεριστική ανάπτυξη, για αθλητισμό και αναψυχή, για ανάπτυξη της αλιείας κλπ. Επίσης, κάτω από προϋποθέσεις αποτελεί σημείο δυνητικής αστικής ανάπτυξης.

► *Υπαρξη δασικού πλούτου*

Ο δασικός πλούτος της περιοχής, όπως περιγράφηκε αναλυτικά, και το οικοσύστημα του αποτελούν έναν περαιτέρω σημαντικό ενεργητικό του Δήμου. Μέσα από ορθή πρακτική αξιοποίησης προσφέρει τη δυνατότητα για ανάπτυξη του οικοτουρισμού και του περιπατητικού τουρισμού, αλλά και για λήψη πρώτων υλών.

► *Υπαρξη του Τραίνου του Πηλίου*

Το Τραϊνάκι του Πηλίου είναι μοναδικό στην Ελλάδα και ένα από τα ελάχιστα μνημεία σιδηροδρομικής κληρονομιάς στον κόσμο. Το γεγονός ότι έχει την αφετηρία του στο Δήμο και διασχίζει σημαντικό του τμήμα το καθιστά σημαντικό πολιτιστικό, ιστορικό και τουριστικό πόρο. Το σχέδιο για την καλύτερη αξιοποίησή του μέσα από τον νέο φορέα εκμετάλλευσης ανοίγει νέες δυνατότητες για την περιοχή του Δήμου.

► *Εγγύτητα στον αστικό πόλο του Βόλου*

Η συγκεκριμένη απόσταση του Δήμου από τον αναπτυξιακό πόλο του Βόλου δύναται να θεωρηθεί ως δυνατό σημείο της περιοχής. Όπως δείχνει η οικονομική χωρική ανάλυση αλλά και η εμπειρική έρευνα, από τη διάχυση της ανάπτυξης ενός αστικού πόλου επωφελούνται αμεσότερα οι γειτνιάζουσες περιοχές. Η περίπτωση αυτή φαίνεται να άρχισε να ισχύει για το Δήμο Αρτέμιδος. Η απασχόληση κατοίκων στο κεντρικό πόλο ανάπτυξης του Νομού φαίνεται να αυξάνεται συνεχώς. Επίσης, μεγάλο μέρος της παραγωγής του Δήμου απορροφάται από την κατανάλωση του πολεοδομικού συγκροτήματος. Μια μετάθεση οικονομικών και κυρίως εμπορικών και ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων στην περιοχή του Δήμου βρίσκεται σε εξέλιξη και αναμένεται να ενισχυθεί.

Από τα ανωτέρω συμπεράσματα θα μπορούσε κάποιος να χαρακτηρίσει τον Δήμο Αρτέμιδας σαν «ευλογημένο τόπο». Επειδή όμως οι εξελίξεις τρέχουν πολύ γρήγορα, οι απαιτήσεις της



αγοράς αλλάζουν μέρα με την μέρα, θα πρέπει να προβούμε στις ανάλογες παρεμβάσεις για να ακολουθήσουμε το ρεύμα της εποχής και να γίνουμε ανταγωνιστικοί στα προϊόντα και στις υπηρεσίες που παράγουμε. Βλέπουμε ότι η αγορά ζητάει παραδοσιακά ποιοτικά προϊόντα, την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και εναλλακτικές μορφές τουρισμού. Τέτοια προϊόντα είναι τα βιολογικά, τα ονομασίας προέλευσης, τα γεωγραφικής ένδειξης, τα πιστοποιημένα και γενικά αυτά που στην παραγωγή τους εφαρμόζονται οι Κώδικες Ορθής Γεωργικής Πρακτικής (παράρτημα Ι). Στο εξωτερικό που η βιολογική γεωργία και τα Προϊόντα Ονομασίας Προέλευσης (Π.Ο.Π) είναι σε ποιο αναπτυγμένο βαθμό απ' ότι στην Ελλάδα, παρατηρούμε ότι ο καταναλωτής πληρώνει την διπλάσια τιμή και παραπάνω για τα βιολογικά προϊόντα (βιολογικό ελαιόλαδο Sabina & Trapani 6,8 ευρώ/kg, Ιταλία) ενώ για τα ΠΟΠ πληρώνει έως και επτά φορές την τιμή συμβατικού ελαιόλαδου για να προμηθευτεί ελαιόλαδο Προστατευόμενης Ονομασίας Προέλευσης (Brisighella 20.85/Kg, Ιταλία). Η τυποποίηση παίζει επίσης πολύ σημαντικό παράγοντα στην πώληση του προϊόντος, είναι κρίμα να παράγεις ένα ποιοτικά ανώτερο προϊόν και να μην έχει την ανάλογη συσκευασία έτσι ώστε να κατέχει στην αγορά την θέση που του αξίζει. Η σωστή μεταφορά και η αποθήκευση είναι ένας άλλος πολύ σημαντικός παράγοντας για την διατήρηση της ποιότητας του προϊόντος. Βλέπουμε ότι όλοι μας προτιμούμε τα φρέσκα προϊόντα μια πολύ καλή πρόταση είναι :

- Η δημιουργία πρότυπου ελαιοτριβείου όπου θα παράγει φρέσκο λάδι κατά την ελαιοκομική περίοδο κάθε έτους. Δηλαδή από τον Οκτώβριο έως Μάρτιο που γίνεται η συλλογή του ελαιοκάρπου, ο ελαιοκάρπος θα παραδίδεται εντός 24 ή 48 ωρών, ο επισκέπτης θα επιλέγει ποιες ποσότητες ελαιών θέλει να ελαιοποιηθούν. Τι είδους λάδι θέλουν όπως άθερμο βιολογικό, βιολογικό με τον συμβατικό τρόπο παραγωγής, άθερμο από συμβατικές ελιές, συμβατικό ελαιόλαδο ή αρωματικό ελαιόλαδο. Ο χρόνος ελαιοποίησης κυμαίνεται από μιάμιση ώρα μέχρι τρεις ώρες ανάλογα το είδος λαδιού και τη ποσότητα των ελαίων. Τον χρόνο αυτόν ο επισκέπτης μπορεί να απολαμβάνει τον καφέ του, να παρακολουθεί την όλη διαδικασία και να ενημερώνεται στο εντευκτήριο για την ελιά, την παράδοση που έχει ο Δήμος και για τα άλλα προϊόντα που παράγει η ευρύτερη περιοχή.
- Η δημιουργία πρότυπου τυροκομείου όπου θα μπορεί ο επισκέπτης να παρακολουθεί την διαδικασία μεταποίησης του γάλακτος, να δοκιμάζει τα προϊόντα που παράγονται με τον παραδοσιακό τρόπο και να πείθεται για να προβαίνει στις ανάλογες αγορές.
- Η δημιουργία πρότυπου εργαστηρίου παρασκευής παραδοσιακών γλυκών που θα συνδυάζει και εκθετήριο μαζί.

Το παραγωγικό μοντέλο που εφαρμόστηκε τα τελευταία χρόνια με την εντατική γεωργία και τα προϊόντα που προώθησαν στην αγορά με τα συγκεκριμένα ποιοτικά χαρακτηριστικά είχαν σαν αποτέλεσμα την εξαφάνιση των ντόπιων ποικιλιών και των ντόπιων φυλών ζώων. Η ιστορία έδειξε ότι νέες ποικιλίες που προωθήθηκαν για καλλιέργεια και οι φυλές των ζώων που προτάθηκαν για εκτροφή δεν απέδωσαν τα αναμενόμενα. Δηλαδή δεν μπόρεσαν να προσαρμοστούν στις κλιματικές συνθήκες τις κάθε περιοχής, δεν παρήγαγαν ποιοτικά προϊόντα και έγιναν πιο ευάλωτες στις ασθένειες. Έτσι σήμερα επιβάλλεται να προστατευτούν και να επεκταθούν οι ντόπιες ποικιλίες και η αυτόχθονες φυλές των ζώων. Τα περισσότερα προϊόντα στον Δήμο παράγονται τηρώντας τους κώδικες ορθής γεωργικής πρακτικής αλλά δεν τα έχουν πιστοποίηση για να γίνουν ευρέως γνωστά, γι' αυτό επιβάλλεται να πιστοποιηθούν με συστήματα ποιότητας.

Τα θερμοκήπια λουλουδιών πρέπει να επεκταθούν διότι η περιοχή του Δήμου έχει το κατάλληλο κλίμα και τα καλύτερα εδαφικά χαρακτηριστικά. Υπάρχει οργανωμένο δίκτυο πώλησης των λουλουδιών, έχουν συστήσει συνεταιρισμό ανθοπαραγωγών και υπάρχει μια τεχνογνωσία στον τομέα αυτόν. Οι υδατοκαλλιέργειες μπορούν να αναπτυχθούν σε μικρή μορφή στα δύο ποτάμια του Δήμου, ήδη υπάρχει μια μονάδα στον Άγιο Βλάσιο που ο ιδιοκτήτης έχει και εστιατόριο και προωθεί την παραγωγή του κατευθείαν στην κατανάλωση. Οι υδροπονικές και αεροπονικές καλλιέργειες πρέπει να αναπτυχθούν διότι έχουν μέλλον. Ακόμη μια αυξανόμενη αγορά είναι των αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών όπου μπορούν να αξιοποιηθούν τα εγκαταλειμμένα κτήματα του Άγιου Λαυρεντίου. Επειδή η γη του Δήμου Αρτέμιδας είναι υψηλής παραγωγικότητας μπορεί να έχουμε συγκαλλιέργεια οπωροφόρων και κηπευτικών όπου ο αγρότης θα ασχολείται όλο το χρόνο στα κτήματα και θα αυξήσει και το εισόδημα του. Όλα όμως τα προϊόντα που παράγει ο Δήμος πρέπει να συνδεθούν με τον τουρισμό γι' αυτό πρέπει να αναπτυχθεί ο αγροτουρισμός και άλλες ήπιες μορφές όπως:

- Θρησκευτικός τουρισμός
- Περιπατητικός τουρισμός
- Οικολογικός τουρισμός
- Ιππικός τουρισμός
- Κατασκηνωτικός τουρισμός
- Εκπαιδευτικός τουρισμός
- Ορεινός τουρισμός
- Αναρριχητικός τουρισμός

Τέλος θα αναφερθώ για το Χιονοδρομικό Κέντρο Πηλίου που ανήκει στην κτηματική περιφέρεια του Δήμου αλλά μέχρι σήμερα δεν έχει βοηθήσει στην ανάπτυξη της περιοχής, διότι δεν έχουν γίνει οι κατάλληλες υποδομές από την πολιτεία. Η πρόσβαση του Αγίου Λαυρεντίου στον οποίο ανήκει το Χιονοδρομικό Κέντρο είναι πάρα πολύ δύσκολη και γίνεται μέσω του Δήμου Αγριάς, αυτό έχει σαν αποτέλεσμα ο Δήμος να μην έχει κανένα όφελος από την λειτουργία του, άλλα μόνο περιβαλλοντικά προβλήματα (σπουπίδια). Αυτό πρέπει να αλλάξει με την δημιουργία του δρόμου Άγιος Λαυρέντιος – Αγριόλευκες έτσι ώστε το Χιονοδρομικό Κέντρο να γίνει μοχλός ανάπτυξης της περιοχής, τόσο σε ξενοδοχειακές μονάδες όσο και σε μια μεγάλη αγορά των ντόπιων προϊόντων.

Ο Δήμος έχει όλες εκείνες τις δυνατότητες για την ανάπτυξη των ανωτέρω μορφών τουρισμού όπως βεβαία και ο παραθαλάσσιος τουρισμός που δεν έχει αναπτυχθεί σε μεγάλο βαθμό. .

Το μεγαλύτερο βάρος πρέπει να το δώσουμε στην πώληση και στην μεταποίηση των προϊόντων που παράγει η περιοχή για να δημιουργούμε προστιθέμενη αξία η οποία θα μένει στον τόπο παραγωγής και θα αυξηθεί και η απασχόληση. Αυτό θα επιτευχθεί μέσω προγραμμάτων που πολλά από αυτά αναφέρονται στο πλαίσιο αγροτικής ανάπτυξης (παράρτημα II), από ιδιωτική πρωτοβουλία και από συλλογική πρωτοβουλία όπως οι συνεταιρισμοί, οι σύλλογοι, ο Δήμος κ.α.

Όλες οι ανωτέρω προτάσεις μπορούν να εφαρμοστούν όλες μαζί ή και οι κάθε μια ξεχωριστά, χωρίς η μία να είναι εμπόδιο στην εφαρμογή της άλλης.

## **Βιβλιογραφία**

- ΤΑΠ Δήμου Αρτέμιδας 2002
- Λάμπρου Γ., 2003 Διπλωματική εργασία, Διερεύνηση των νέων δεδομένων που εισάγονται στην ελληνική πραγματικότητα με τα ΓΠΣ & ΣΧΟΟΑΠ του Ν. 2508/1997. Το παράδειγμα του Δήμου Αρτέμιδας.
- Διαχειριστική Μελέτη Δάσους Οξυάς Αγίου Λαυρεντίου 2001 - 2005
- Υπουργείο Γεωργίας ( [www.minagric.gr](http://www.minagric.gr))
- Περιοδικό ΦΡΟΥΤΟΝΕΑ τεύχη 44, 56, 57, 58, 59, 60 & 61
- Τα Νέα της Αγροτιάς Αρ. Φύλλου 560
- Αγροτική Αρ. Φύλλων 81 & 92
- Αγροτική Ελλάδα τεύχος 74

## **Νόμοι & διατάξεις**

- ΚΥΑ 125316/17-2-2004 Αγροτοπεριβαλλοντικά μέτρα για την βιολογική γεωργία.
- Νόμος 2945/01 & 3147/03 καλλιέργειας & εκτροφής των ζώων.
- Κανονισμός 1257/99 της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- ΚΥΑ 451/2001 Επενδύσεις στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις
- ΚΥΑ 448/2000 Ενίσχυση νέων γεωργών



# **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**

**Χάρτης του Δήμου Αρτέμιδας & Φωτογραφικό Υλικό**









**Εικόνα 18: Εργαστήριο Αγγειοπλαστικής στα Άνω Λεχώνια**



**Εικόνα 19: Ελαιοτριβείο στον Άγιο Βλάσιο**





**Εικόνα 20: Αγροτικός δρόμος στον Άγιο Λαυρέντιο**



**Εικόνα 21: Μελισσοκομία στον Άγιο Λαυρέντιο**





**Εικόνα 22: Πεδινός ελαιώνας στα Κάτω Λεχώνια**



**Εικόνα 23: Δαμασκηνιές στα Κάτω Λεχώνια**





**Εικόνα 24: Παραδοσιακό μονοπάτι Κάτω Λεχώνια –Αγριόλευκες**



**Εικόνα 25: Πρότυπος βρεφονηπιακός σταθμός στα Άνω Λεχώνια**

# **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ**

**Πλαίσιο της Αγροτικής Ανάπτυξης**



## ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

### A. Μέτρα αγροτικής ανάπτυξης του Κ. 1257/99 της ΕΕ

#### Πεδίο εφαρμογής

Ο εν λόγω κανονισμός θεσπίζει το πλαίσιο της κοινοτικής στήριξης για την αειφόρο αγροτική ανάπτυξη, από την 1η Ιανουαρίου του 2000. Συνοδεύει και συμπληρώνει τα άλλα μέσα της Κοινής Γεωργικής Πολιτικής και της κοινοτικής διαρθρωτικής πολιτικής, και καταργεί για το σκοπό αυτό τους προηγούμενους κανονισμούς που αφορούν τον ΕΓΤΠΕ (4256/88), το στόχο 5 α (950/97, 951/97, 952/97 και 867/90), τα συνοδευτικά μέτρα της μεταρρύθμισης της Κοινής Γεωργικής Πολιτικής του 1992 (2078/92, 2079/92 και 2080/92) και τη διαρθρωτική ενίσχυση για τη δασοκομία (1610/89).

Τα επιλέξιμα μέτρα αγροτικής ανάπτυξης με βάση αυτόν τον κανονισμό ταξινομούνται σε δύο ομάδες:

- συνοδευτικά μέτρα της μεταρρύθμισης του 1992: πρόωρη συνταξιοδότηση, αγροπεριβαλλοντικά μέτρα, αναδάσωση, καθώς και το καθεστώς που αφορά τις μειονεκτικές περιοχές
- τα μέτρα εκσυγχρονισμού και διαφοροποίησης των γεωργικών εκμεταλλεύσεων: επενδύσεις στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις, εγκατάσταση νέων γεωργών, κατάρτιση, στήριξη των επενδύσεων στις εγκαταστάσεις μεταποίησης και εμπορίας, συμπληρωματική ενίσχυση στη δασοκομία, προώθηση και μετατροπή της γεωργίας.

#### α) Συνοδευτικά μέτρα της μεταρρύθμισης του 1992:

##### *Πρόωρη συνταξιοδότηση*

Μπορεί να χορηγηθεί ενίσχυση στους κατόχους γεωργικών εκμεταλλεύσεων ηλικίας πλέον των 55 ετών, που δεν έχουν ακόμα προσεγγίσει την ηλικία της συνταξιοδότησης, και που αποφασίζουν να σταματήσουν κάθε γεωργική δραστηριότητα για εμπορικούς σκοπούς, μετά από τουλάχιστον 10 έτη γεωργικής εργασίας, που προηγούνται της παύσης δραστηριότητάς τους. Το ίδιο ισχύει για τους εργαζόμενους γεωργούς - οικογενειακοί βοηθοί ή μισθωτοί αγρότες - της ίδιας ηλικίας, που είναι ενταγμένοι στο σύστημα κοινωνικής ασφάλισης και έχουν αφιερώσει στη γεωργία τουλάχιστον το ήμισυ του χρόνου τους κατά τα πέντε τελευταία έτη, πριν σταματήσουν τη δραστηριότητά τους.

Στόχος αυτών των ενισχύσεων είναι να δοθεί η δυνατότητα στους γεωργούς μεγάλης ηλικίας να έχουν ένα επαρκές εισόδημα, και να ευνοηθεί, ανάλογα με τη βιωσιμότητα της εκμετάλλευσης, η αντικατάστασή τους ή να χρησιμοποιηθεί η γη τους για άλλες, μη γεωργικές δραστηριότητες (για παράδειγμα δασοκομία, δημιουργία χώρου βιολογικών καλλιεργειών, κ.λπ.). Έτσι οι κάτοχοι εκμεταλλεύσεων που παραχωρούν τη γη τους μπορούν να λάβουν έως 15.000 ευρώ ανά έτος (150.000 ευρώ κατ' ανώτατο όριο συνολικά) έως ότου γίνουν 75 ετών. Εάν εισπράττουν ήδη σύνταξη από ένα κράτος μέλος, η ενίσχυση θα αποτελεί συμπλήρωμα της σύνταξης. Για τους εργαζομένους, η ενίσχυση μπορεί να ανέλθει σε 3.500 ευρώ ανά έτος (35.000 ευρώ κατ' ανώτατο όριο συνολικά) έως ότου προσεγγίσουν την κανονική ηλικία συνταξιοδότησης.

Στην περίπτωση που ο κάτοχος εκμετάλλευσης αντικατασταθεί, ο διάδοχος γεωργός υποχρεούται να αναλάβει όλη ή ένα μέρος της γης που απελευθερώνεται από τον εκχωρητή, πρέπει να έχει επαρκείς ικανότητες, και να συνεχίσει να βελτιώνει τη βιωσιμότητα της εκμετάλλευσης κατά τη διάρκεια τουλάχιστον 5 ετών.

#### ***Αγροτικό περιβάλλον***

Μπορεί να χορηγηθεί ενίσχυση στους γεωργούς που χρησιμοποιούν, για διάρκεια ελάχιστη 5 ετών, μεθόδους γεωργικής παραγωγής που είναι κατάλληλες για την προστασία του περιβάλλοντος και τη διατήρηση του φυσικού χώρου (αγροτικό περιβάλλον), με στόχο να ενθαρρυνθούν οι μορφές εκμετάλλευσης που είναι συμβατές με την προστασία του περιβάλλοντος και τον περιβαλλοντικό γεωργικό σχεδιασμό, την εκτατικοποίηση των γεωργικών τρόπων εκμετάλλευσης, τη διατήρηση των καλλιεργούμενων χώρων σε ένα υψηλό φυσικό επίπεδο, και τη διατήρηση του τοπίου.

Οι ενισχύσεις αυτές υπολογίζονται με βάση την απώλεια εισοδημάτων, το επιπλέον κόστος, και την αναγκαία χρηματοδοτική ενίσχυση για την αντιμετώπιση των αγροπεριβαλλοντικών υποχρεώσεων. Ωστόσο, δεν μπορούν να υπερβαίνουν, όσον αφορά τις ετήσιες καλλιέργειες και τις ειδικές πολυετείς καλλιέργειες, τα 600 έως 900 ευρώ αντίστοιχα. Κάθε άλλη χρήση γης θα περιορίζεται σε ένα μέγιστο ετήσιο όριο 450 ευρώ ανά εκτάριο.

#### ***Μειονεκτικές περιοχές και περιοχές που αντιμετωπίζουν περιβαλλοντικά προβλήματα***

Οι γεωργοί των μειονεκτικών περιοχών δηλαδή των ορεινών περιοχών, αυτών που αντιμετωπίζουν ειδικά προβλήματα καθώς και αυτών που εξομοιώνονται με τις μειονεκτικές περιοχές, μπορούν να λάβουν αντισταθμιστικές αποζημιώσεις για να εξασφαλιστεί η

συνέχιση και η διάρκεια των γεωργικών εκμεταλλεύσεων, η διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος και η τήρηση των περιβαλλοντικών απαιτήσεων.

Για το σκοπό αυτό, οι γεωργοί δεσμεύονται να συνεχίσουν τη δραστηριότητά τους κατά τη διάρκεια πέντε ετών, προσφεύγοντας σε συνήθεις ορθολογικές γεωργικές μεθόδους, συμβατές με την προστασία του περιβάλλοντος, του φυσικού χώρου και αειφόρων μεθόδων καλλιέργειας. Υπό το πνεύμα αυτό οι ενισχύσεις δεν θα χορηγούνται όταν ανιχνεύονται στην εκμετάλλευση κατάλοιπα απαγορευμένων ή και εγκεκριμένων ουσιών, αλλά που έχουν χρησιμοποιηθεί παράνομα.

Το ποσό αυτών των αντισταθμιστικών αποζημιώσεων πρέπει να συμβάλει αποτελεσματικά στην αντιμετώπιση των προβλημάτων και στην αποφυγή των υπερβάσεων των αντισταθμίσεων. Κατά συνέπεια, θα προσαρμοστεί στο εσωτερικό μιας ψαλίδας 25 και 200 ευρώ ανά εκτάριο, με βάση τους στόχους της ανάπτυξης της περιοχής, των φυσικών προβλημάτων, των περιβαλλοντικών προβλημάτων και τον τύπο της εκμετάλλευσης.

Οι γεωργοί των περιοχών που αντιμετωπίζουν περιβαλλοντικά προβλήματα μπορούν επίσης να λάβουν ενίσχυση, 200 ευρώ ανά εκτάριο κατ' ανώτατο όριο, για να αντισταθμίσουν το κόστος και τις απώλειες εισοδημάτων που προκύπτουν από την εφαρμογή των περιβαλλοντολογικών κοινοτικών μέτρων.

## **β) Μέτρα εκσυγχρονισμού και διαφοροποίησης των γεωργικών εκμεταλλεύσεων:**

### *Επενδύσεις στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις*

Μπορεί να χορηγηθεί ενίσχυση στις επενδύσεις στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις για να βελτιωθούν τα εισοδήματα, οι όροι διαβίωσης, εργασίας και παραγωγής των γεωργών. Η ενίσχυση πρέπει να αποσκοπεί στη μείωση του κόστους παραγωγής, τη βελτίωση ή τη διαφοροποίηση των δραστηριοτήτων παραγωγής - εκτός αυτών που δεν μπορούν να διατεθούν στις αγορές - καθώς και στην προώθηση της ποιότητας των προϊόντων, του φυσικού περιβάλλοντος, των όρων υγιεινής ή της καλής μεταχείρισης των ζώων.

Είναι επιλέξιμες μόνον οι οικονομικά βιώσιμες εκμεταλλεύσεις που τηρούν τους ελάχιστους όρους στον τομέα του περιβάλλοντος, τους κανόνες υγιεινής και την καλή μεταχείριση των ζώων, και των οποίων ο κάτοχος διαθέτει επαρκείς ικανότητες. Αν και η συνολική ενίσχυση δεν μπορεί να υπερβαίνει το 40% της επένδυσης, το όριο καθορίζεται στο 50% στις



μειονεκτικές περιοχές. Τα ποσοστά αυτά μπορούν να ανέρχονται αντίστοιχα σε 45% και 55% στην περίπτωση των νέων γεωργών.

### ***Εγκατάσταση των νέων γεωργών***

Οι ενισχύσεις στους νέους γεωργούς αφορούν τους κατόχους εκμετάλλευσης ηλικίας μικρότερης των 40 ετών, διαθέτουν επαρκείς ικανότητες, και ασχολούνται για πρώτη φορά με τη γεωργία. Πρέπει η εκμετάλλευσή τους να είναι βιώσιμη, και να τηρεί τους ελάχιστους περιβαλλοντικούς όρους, τους όρους υγιεινής και καλής μεταχείρισης των ζώων. Οι ενισχύσεις αυτές συνίστανται, είτε σε μια μοναδική πριμοδότηση που μπορεί να προσεγγίσει τα 25.000 ευρώ, είτε σε επιδότηση επιτοκίων των δανείων τα οποία έχουν χορηγηθεί για την εγκατάστασή τους.

### ***Επαγγελματική κατάρτιση***

Οι ενισχύσεις για την επαγγελματική κατάρτιση αφορούν τη βελτίωση των γνώσεων και των επαγγελματικών ικανοτήτων των ατόμων που αναλαμβάνουν γεωργικές δραστηριότητες και δραστηριότητες δασοκομίας, για να μπορέσουν να επαναπροσανατολίσουν την παραγωγή, να εφαρμόσουν μεθόδους παραγωγής συμβατές με το περιβάλλον, να διατηρούν το τοπίο και τους όρους υγιεινής καθώς και την καλή μεταχείριση των ζώων, και να διαχειρίζονται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τις εκμεταλλεύσεις.

### ***Βελτίωση της μεταποίησης και της εμπορίας των γεωργικών προϊόντων***

Οι επιχειρήσεις που παρουσιάζουν οικονομική βιωσιμότητα και είναι σύμφωνες με τους ελάχιστους περιβαλλοντικούς κανόνες υγιεινής και καλής μεταχείρισης των ζώων, μπορούν να λάβουν ενίσχυση στις επενδύσεις με στόχο να διευκολυνθεί η βελτίωση της μεταποίησης και εμπορίας των γεωργικών προϊόντων. Στόχος είναι να αυξηθεί η ανταγωνιστικότητα και η προστιθέμενη αξία αυτών των προϊόντων, με τη βελτίωση της παρουσίας τους, τον εξορθολογισμό των κυκλωμάτων μεταποίησης και εμπορίας, τον προσανατολισμό της παραγωγής προς νέες αγορές, την εφαρμογή νέων τεχνολογιών, τον έλεγχο της ποιότητας και των υγειονομικών όρων, τις καινοτόμες ενέργειες και την προστασία του περιβάλλοντος. Αποκλείεται η στήριξη των επενδύσεων που προορίζονται για το λιανικό εμπόριο καθώς και για την εμπορία ή την μεταποίηση των προϊόντων που προέρχονται από τρίτες χώρες.

Η οικονομική ενίσχυση μπορεί να καλύπτει έως 50% της επιλέξιμης επένδυσης στις περιοχές του στόχου 1 και έως 40% στις άλλες περιοχές. Πρέπει, σε κάθε περίπτωση, να συμβάλει στη βελτίωση της κατάστασης του βασικού γεωργικού τομέα.

### ***Δασοκομία***

Στο πλαίσιο των υποχρεώσεων της Κοινότητας και των κρατών μελών τις οποίες έχουν αναλάβει σε διεθνές επίπεδο, και των δασικών προγραμμάτων των κρατών μελών, μπορεί να χορηγηθεί ενίσχυση για την διαχείριση και την αειφόρο ανάπτυξη των δασών, την προστασία των πόρων και την επέκταση των αναδασωμένων επιφανειών, στους ιδιώτες και στις κοινότητες που είναι ιδιοκτήτες δασών, με στόχο να διατηρηθούν οι οικονομικές, οικολογικές και κοινωνικές λειτουργίες αυτών των χώρων στις γεωργικές περιοχές. Οι ενισχύσεις μπορούν να αφορούν:

- τη βελτίωση της γης που δεν είναι γεωργική: τα μέτρα αυτά περιλαμβάνουν την αναδάσωση, τις επενδύσεις για την αύξηση της αξίας των δασών και τη βελτίωση της συγκομιδής, τη μεταποίηση και την εμπορία των προϊόντων δασοκομίας, το άνοιγμα αγορών για τα προϊόντα της δασοκομίας, την προώθηση των συνεταιριστικών δραστηριοτήτων μεταξύ των δασοκόμων, και την ανάκτηση της δασοκομικής παραγωγής μετά από φυσικές καταστροφές ή εμπρησμούς.
- την αναδάσωση της γεωργικής γής: μπορεί να χορηγηθεί ενίσχυση για να καλυφθούν τα έξοδα φύτευσης και συντήρησης, και να αντισταθμιστούν οι απώλειες εισοδήματος που έχουν υποστεί οι κάτοχοι εκμεταλλεύσεων. Μπορούν να ανέρχονται σε 725 ή 185 ευρώ ετησίως ανά εκτάριο, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της εκμετάλλευσης.
- τη διατήρηση των δασών που έχουν προστατευτικό και οικολογικό ρόλο δημοσίου ενδιαφέροντος, όταν το κόστος των προληπτικών μέτρων που έχουν ληφθεί σχετικά, υπερβαίνει το προϊόν της εκμετάλλευσης και τη συντήρηση των πυροσβεστικών εργαλείων: τα μέτρα αυτά μπορούν να λάβουν ενισχύσεις που κυμαίνονται μεταξύ 40 και 120 ευρώ ετησίως ανά εκτάριο.

### ***Προώθηση της προσαρμογής και της ανάπτυξης των αγροτικών περιοχών***

Μπορεί επίσης να χορηγηθεί κοινοτική ενίσχυση στις δραστηριότητες που δεν υπάγονται στα προηγούμενα μέτρα αλλά που αφορούν τη μετατροπή και τη βελτίωση των γεωργικών δραστηριοτήτων. Πρόκειται κυρίως για τον αναδασμό της γής, την ανάπτυξη των σημαντικών αγροτικών υπηρεσιών, την ανάπλαση των χωριών και την προστασία της κληρονομιάς, την ενθάρρυνση τουριστικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων.

### ***Χρηματοδότηση του ΕΓΤΠΕ***

Μεταξύ 4.300 και 4.370 εκατ. Ευρώ θα χορηγούνται ετησίως στα μέτρα αγροτικής ανάπτυξης και στα συνοδευτικά μέτρα για την περίοδο 2000-2006. Τα μέτρα αυτά χρηματοδοτούνται από τον ΕΓΤΠΕ - τμήμα εγγυήσεων και προσανατολισμού, ανάλογα με το περιφερειακό πλαίσιο στο οποίο είναι ενταγμένα. Έτσι ο ΕΓΤΠΕ - τμήμα εγγυήσεων καλύπτει τις ενισχύσεις για την πρόωρη συνταξιοδότηση, τις μειονεκτικές περιοχές, τα αγροπεριβαλλοντικά μέτρα και τα μέτρα αναδάσωσης της γεωργικής γης. Τα υπόλοιπα μέτρα γεωργικής ανάπτυξης χρηματοδοτούνται από τον ΕΓΤΠΕ - τμήμα προσανατολισμού, στις ζώνες του στόχου 1, και από τον ΕΓΤΠΕ τμήμα εγγυήσεων εκτός αυτού του στόχου. Η Επιτροπή θα μπορέσει να διευρύνει το πεδίο εφαρμογής των επιλέξιμων μέτρων με χρηματοδοτική συνδρομή του ΕΓΤΠΕ - τμήμα προσανατολισμού, και να προτείνει χρηματοδότηση μελετών που συνδέονται με τον προγραμματισμό του ΕΓΤΠΕ - τμήμα εγγυήσεων.

Τέλος, τα μέτρα για την προσαρμογή και την ανάπτυξη των αγροτικών περιοχών που αφορούν την ανάπλαση και την ανάπτυξη των χωριών, την προστασία και τη διατήρηση της αγροτικής κληρονομιάς, τη διαφοροποίηση των γεωργικών δραστηριοτήτων, και τη βελτίωση των υποδομών που συνδέονται με την ανάπτυξη της γεωργίας και δεν χρηματοδοτούνται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (FEDER) στο πλαίσιο των στόχων 1 και 2, και των περιοχών που βρίσκονται σε μεταβατικό στάδιο, καλύπτονται επίσης από τον ΕΓΤΠΕ.

### ***Συμβατότητα και συνοχή***

Τα μέτρα γεωργικής ανάπτυξης πρέπει να είναι συμβατά με το κοινοτικό δίκαιο και να έχουν συνοχή με τις άλλες κοινοτικές πολιτικές. Η συνοχή αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική όσον αφορά τις διατάξεις της κοινής γεωργικής πολιτικής υπέρ της αγροτικής ανάπτυξης, των κοινών οργανώσεων της αγοράς και των μέτρων που αφορούν την ποιότητα των γεωργικών προϊόντων και την υγεία. Εξάλλου, ένα μέτρο που λαμβάνει χρηματοδότηση με βάση αυτό τον κανονισμό δεν μπορεί να λάβει από άλλο κοινοτικό καθεστώς ενίσχυσης. Επίσης ένα μέτρο που δεν είναι συμβατό με έναν όρο του παρόντος κανονισμού, δεν θα μπορεί να επιλέγεται ούτε για τα άλλα καθεστώτα κοινοτικής ενίσχυσης.

Όσον αφορά τις ενισχύσεις που χορηγούνται από τα κράτη μέλη για την αγροτική ανάπτυξη, πρέπει να τηρούν το κοινοτικό καθεστώς των κρατικών ενισχύσεων, εντός των ορίων που προβλέπονται από το Συμβούλιο στους κανονισμούς και τις γεωργικές οδηγίες (εκτός από



αυτούς τους περιορισμούς, οι κρατικές ενισχύσεις πρέπει να κοινοποιούνται από τα κράτη μέλη και να εγκρίνονται από την Επιτροπή), καθώς και τις κοινοτικές διατάξεις αγροτικής ανάπτυξης. Μ' αυτό τον τρόπο:

- απαγορεύονται οι κρατικές ενισχύσεις στις επενδύσεις που υπερβαίνουν τα ποσοστά που θεσπίζονται για τις κοινοτικές ενισχύσεις, εκτός από τις περιπτώσεις όπου οι επενδύσεις αφορούν τη βελτίωση του περιβάλλοντος, τους κανόνες υγιεινής και την καλή μεταχείριση των ζώων και είναι προς το συμφέρον του κοινού.
- οι ενισχύσεις για την αντιμετώπιση των φυσικών προβλημάτων πρέπει να τηρούν όλους τους κοινοτικούς κανόνες.
- οι ενισχύσεις υπέρ του αγροτικού περιβάλλοντος πρέπει να τηρούν τους κανόνες και τα κοινοτικά όρια, αν και τα τελευταία μπορούν να ξεπεραστούν, ενδεχομένως, εάν αυτό είναι αναγκαίο για να καλυφθεί σωστά η απώλεια εισοδημάτων, το επιπλέον κόστος κ.λπ.

#### ***Γεωγραφική κάλυψη και προγραμματισμός***

Προκειμένου να επωφεληθούν όλες οι αγροτικές περιοχές της Κοινότητας από την πολιτική αγροτικής ανάπτυξης, προβλέπεται η ένταξη των μέτρων του παρόντος κανονισμού, στα εξής πολυετή προγράμματα:

- προγράμματα του στόχου 1: όταν τα μέτρα χρηματοδοτούνται από τον ΕΓΤΠΕ τμήμα προσανατολισμού.
- προγράμματα του στόχου 2: όταν τα μέτρα αφορούν την πρόωρη συνταξιοδότηση, τις μειονεκτικές περιοχές και τις περιοχές που αντιμετωπίζουν περιβαλλοντικά προβλήματα, τα αγροπεριβαλλοντικά μέτρα και τα μέτρα αναδάσωσης της γεωργικής γής.
- προγράμματα αγροτικής ανάπτυξης : όσον αφορά τα υπόλοιπα μέτρα.

Τα εν λόγω προγράμματα αγροτικής ανάπτυξης βασίζονται σε σχέδια που θεσπίζονται από τα κράτη μέλη στο καταλληλότερο γεωγραφικό επίπεδο, για περίοδο 7 ετών (2000 με 2006). Τα προγράμματα αυτά περιέχουν την περιγραφή της σημερινής αγροτικής κατάστασης, της προτεινόμενης στρατηγικής, των αναμενόμενων επιπτώσεων, το χρηματοδοτικό σχεδιασμό, τα προβλεπόμενα μέτρα, συμπεριλαμβανομένων των αγροπεριβαλλοντικών μέτρων, τις μελέτες και τα αναγκαία τεχνικά μέτρα, τις υπεύθυνες αρχές, και τις διατάξεις

αποτελεσματικής εφαρμογής του σχεδίου. Τα κράτη πρέπει να υποβάλουν τα σχέδια αγροτικής ανάπτυξης στην Επιτροπή το αργότερο έξι μήνες μετά από την έναρξη ισχύος αυτού του κανονισμού, και η Επιτροπή θα εγκρίνει τα τελικά προγράμματα εντός έξι μηνών από την υποβολή τους.

### ***Χρηματοδοτικές διατάξεις***

Οι διατάξεις του κανονισμού που αφορά τη χρηματοδότηση της κοινής γεωργικής πολιτικής εφαρμόζονται στα μέτρα αγροτικής ανάπτυξης, εκτός από ορισμένες εξαιρέσεις που αφορούν τα μέτρα που καλύπτονται από το στόχο 2.

Στη συνέχεια της ένταξης του χρηματοδοτικού σχεδιασμού στον προγραμματισμό, η Επιτροπή καθορίζει τις αρχικές επιδοτήσεις, κατανεμημένες σε ετήσια βάση, που χορηγούνται στα κράτη μέλη, με βάση τις ανάγκες και τις προσπάθειες που έγιναν. Μπορούν να προσαρμοστούν ανάλογα με τις πραγματικές δαπάνες και τις αναθεωρήσεις των δαπανών που πραγματοποιούν τα κράτη μέλη.

Όσον αφορά το ποσοστό συμμετοχής, η Κοινότητα πρέπει να συμβάλει τουλάχιστον με ποσοστό 25% των επιλέξιμων δημόσιων δαπανών χωρίς να υπερβαίνει το 50% του συνολικού επιλέξιμου κόστους. Αυτή η συμμετοχή ανέρχεται, στην περίπτωση των αγροπεριβαλλοντικών μέτρων σε 75% των περιοχών που υπάγονται στο στόχο 1 και στο 90% για τις άλλες περιοχές. Ειδικά μέτρα προβλέπονται επίσης όσον αφορά τις κερδοφόρες επενδύσεις.

### ***Παρακολούθηση και αξιολόγηση***

Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν την αποτελεσματική παρακολούθηση και την εφαρμογή του προγραμματισμού αγροτικής ανάπτυξης με φυσικούς και χρηματοδοτικούς δείκτες που θεσπίζουν από κοινού με την Επιτροπή, και ενδεχομένως με τη δημιουργία επιτροπών παρακολούθησης. Το αποτέλεσμα αυτής της παρακολούθησης θα διαβιβάζεται στην Επιτροπή με ετήσιες εκθέσεις. Όσον αφορά την αξιολόγηση, ισχύουν οι κανόνες του κανονισμού που αφορά τη χρηματοδότηση της κοινής γεωργικής πολιτικής.

### ***Λεπτομέρειες εφαρμογής***

Οι όροι χορήγησης των ενισχύσεων, ο υπολογισμός των αποζημιώσεων, οι περίοδοι και οι όροι που ισχύουν, θα διευκρινιστούν αργότερα από την Επιτροπή. Το ίδιο ισχύει για τις διατάξεις εφαρμογής που αφορούν τα σχέδια αγροτικής ανάπτυξης, την αναθεώρηση των

προγραμμάτων, τον χρηματοδοτικό σχεδιασμό, την παρακολούθηση και την αξιολόγηση, και τη συνοχή μεταξύ της αγροτικής ανάπτυξης και των οργανώσεων της αγοράς.

### *Λοιπές διατάξεις*

Τελικά ο κανονισμός προβλέπει ορισμένες διατάξεις που αφορούν τροποποιήσεις των κανονισμών για τη θέσπιση των κοινών οργανώσεων των αγορών στον τομέα του λυκίσκου (1696/71), της μπανάνας (404/93), και των οπωροκηπευτικών (2200/96).

## **B. Ο εφαρμοστικός Κ. 1750/99**

Ο κανονισμός αυτός καθορίζει τις λεπτομέρειες εφαρμογής του κανονισμού 1257/1999 του Συμβουλίου. Έτσι, ανάμεσα σε άλλα καθορίζονται:

- Προϋποθέσεις και μέτρα που αφορούν στις γεωργικές επενδύσεις και εκμεταλλεύσεις
- Προϋποθέσεις και απαιτήσεις που αφορούν το πλαίσιο της εγκατάστασης νέων γεωργών, κατάρτισης.
- Εξισωτικές αποζημιώσεις για εκτάσεις που χρησιμοποιούνται από κοινού από περισσότερους του ενός γεωργού, ως βοσκότοποι, μπορούν να χορηγούνται σε κάθε έναν από αυτούς, ανάλογα με τη χρήση ή το δικαίωμά του όσον αφορά τη χρήση των εκτάσεων αυτών.

Ο νέος κανονισμός επιχειρεί να ρυθμίσει και να συντονίσει όλες τις παραμέτρους που καθορίζουν το μέλλον της Κοινοτικής γεωργίας. Οι αλλαγές που επιφέρει στα κριτήρια επιλεξιμότητας των επιδοτούμενων δράσεων είναι πολύ σημαντικές και θα επηρεάσουν όχι μόνο όλες τις αγροτικές δραστηριότητες, αλλά και γενικότερα τη συνολική ανάπτυξη του αγροτικού χώρου.

Η στήριξη όλου του κανονισμού στην έννοια της *αειφορίας* δεν θα επιτρέψει από εδώ και πέρα την άναρχη και αυθαίρετη εκμετάλλευση των φυσικών πόρων. Σοβαρό ζήτημα για τη γεωργία δημιουργείται από αυτή την καινοτομία για το νερό. Θεωρείται πιθανό σε λίγα χρόνια αρδευόμενες καλλιέργειες να κινδυνεύουν να χάσουν τις επιδοτήσεις που σήμερα τις επικουρούν αν δεν αποδεικνύουν ότι δεν υποβαθμίζουν τον υπόγειο υδροφόρα. Το ίδιο ισχύει και για τα δάση, όπου η τυχόν υπερβολική ξύλευση ή γενικότερα η με οποιονδήποτε τρόπο υποβάθμισή τους θα τιμωρείται από την ΕΕ. Αντίθετα θα τυγχάνουν ευνοϊκότητας



αντιμετώπισης ενέργειες και δράσεις που θα έχουν σαν στόχο τη διατήρηση των δασών, του φυσικού κάλους και της βιοποικιλότητας της κάθε περιοχής.

Όσον αφορά στις επενδύσεις, είναι φανερό ότι τα κριτήρια επιλεξιμότητας των επιδοτούμενων δράσεων σχετίζονται πέρα από την έννοια της αειφορίας, με έννοιες όπως μείωση κόστους παραγωγής, βελτίωση και αναπροσανατολισμό της παραγωγής, βελτίωση της ποιότητας, διαφύλαξη και βελτίωση του φυσικού περιβάλλοντος, των συνθηκών υγιεινής και του επιπέδου καλής διαβίωσης των ζώων και της προώθησης της διαφοροποίησης των δραστηριοτήτων στην εκμετάλλευση. Μείωση κόστους παραγωγής σημαίνει ότι στη γεωργική εκμετάλλευση θα πρέπει να αναπτυχθούν οικονομίες κλίμακας που θα στηρίζονται ενδεχομένως στην εισαγωγή νέων τεχνολογιών στη παραγωγική διαδικασία, στη μείωση των εισροών ή στην απόκτηση προστιθέμενης αξίας των παραγόμενων προϊόντων. Όλα αυτά τα στοιχεία θα πρέπει να αποδεικνύονται μέσα από μια μελέτη βιωσιμότητας της εκμετάλλευσης που θα πρέπει να συντάσσεται. Ο αναπροσανατολισμός της παραγωγής έχει να κάνει με τις εμπορικές στρεβλώσεις που τα προηγούμενα προστατευτικά καθεστώτα στο χώρο της γεωργίας είχαν δημιουργήσει. Από εδώ και πέρα θα πρέπει να τεκμηριώνεται ότι τα παραγόμενα προϊόντα από την προτεινόμενη επένδυση θα έχουν εξασφαλισμένη και επιτυχή πρόσβαση στην αγορά. Αυτό άλλωστε προκύπτει και από το κλίμα που έχει παγιωθεί πλέον στον Παγκόσμιο Οργανισμό Εμπορίου (ΠΟΕ) και για τα αγροτικά προϊόντα μετά το Γύρο της Ουρουγουάης. Ένα άλλο σημαντικό στοιχείο στη νέα διαμορφούμενη πολιτική είναι η αλλαγή του παραγωγικού αγροτικού μοντέλου από ποσοτικό σε ποιοτικό. Η διασφάλιση υψηλής και σταθερής ποιότητας στα αγροτικά προϊόντα αποτελεί αντικείμενο πρώτης προτεραιότητας γιατί είναι η σημαντικότερη προϋπόθεση για την επιτυχή πώληση των τελικών προϊόντων. Το κριτήριο που έχει να κάνει με τις συνθήκες υγιεινής και καλής διαβίωσης των ζώων αναμένεται να δημιουργήσει σοβαρότατα προβλήματα στο χώρο της Ελληνικής κτηνοτροφίας και σε πιο έντονο βαθμό στο χώρο της αιγοπροβατοτροφίας. Στον Ελληνικό χώρο τα περισσότερα ποιμνιστάσια είναι χωρίς άδεια γιατί δεν πληρούνται οι προϋποθέσεις που η ΕΕ έχει θεσπίσει. Αυτό έχει με τη σειρά του σαν αποτέλεσμα η Ελληνική κτηνοτροφία να διατρέχει καθημερινό κίνδυνο, που όπως φαίνεται στο προσεχές μέλλον θα αυξηθεί, να τεθεί εκτός αγοράς με το επιχείρημα ότι οι συνθήκες διαβίωσης των ζώων εγκυμονούν σοβαρούς κινδύνους για τον καταναλωτή, όπως η εμφάνιση ασθενειών στα ζώα ή η ύπαρξη μεγάλου αριθμού μικροβίων στο παραγόμενο γάλα. Εστιάζοντας το πρόβλημα στα αιγοπρόβατα, είναι γεγονός ότι μέχρι σήμερα δεν έχει αναδειχθεί ο έντονα νομαδικός χαρακτήρας των εκμεταλλεύσεων αυτών και η ουσιαστική αδυναμία ύπαρξης και λειτουργίας

μόνιμων σταβλικών εγκαταστάσεων επειδή θεωρούνται αντιοικονομικές. Είναι πλέον επιτακτική η ανάγκη χάραξης αποτελεσματικής πολιτικής στο θέμα αυτό, γιατί αν δεν επιλυθεί, η χώρα διατρέχει άμεσο κίνδυνο να περιθωριοποιηθεί με ολέθριες για την ανάπτυξη της υπαίθρου συνέπειες. Είναι γνωστό ότι για πολλά χρόνια η ΕΕ προωθούσε τη μονοκαλλιέργεια, με το να εξασφαλίζει τιμή πώλησης για τα προϊόντα που επιδοτούσε. Η σταδιακή απελευθέρωση της αγοράς των αγροτικών προϊόντων αυξάνει σημαντικά το ρίσκο που εμπεριέχουν οι εκμεταλλεύσεις του χώρου και ένας αρκετά αποτελεσματικός τρόπος μείωσής του είναι η διαφοροποίηση των δραστηριοτήτων. Έτσι η ενδεχόμενη αποτυχία μιας δράσης που μπορεί να οφείλεται σε λανθασμένη εκτίμηση, σε άσχημες καιρικές συνθήκες, σε έξαρση φυτοπαθολογικών ή εντομολογικών κρουσμάτων ή άλλων λόγων, δεν θα σημαίνει και αυτόματα ολοκληρωτικό μηδενισμό ή δραστική μείωση του αγροτικού εισοδήματος. Τέλος η κατά 10% παραπάνω επιδότηση των επενδύσεων στις ΟΜΠ σε σχέση με τις πεδινές περιοχές, αποτελεί ένα κατ' αρχήν ιδιαίτερο κίνητρο προκειμένου να πραγματοποιηθούν επενδύσεις στις περιοχές αυτές. Αποτελεί όμως αντικείμενο περαιτέρω έρευνας αν αυτό το μέτρο από μόνο του είναι ικανό να αναστρέψει το αρνητικό επενδυτικό κλίμα που έχει διαμορφωθεί στις υπό εξέταση περιοχές.

Τα άρθρα που αναφέρονται ειδικά στις ΟΜΠ κινούνται, όπως ήταν αναμενόμενο, στο ίδιο κλίμα προστασίας του φυσικού χώρου. Η ΕΕ δηλώνει ότι είναι διατεθειμένη να στηρίξει τις απώλειες εισοδήματος που προκύπτουν από την επιβεβλημένη ανάγκη προστασίας του περιβάλλοντος. Είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρον το γεγονός ότι συνδέεται η χορήγηση της εξισωτικής αποζημίωσης με την αποδεδειγμένη πλέον προστασία του περιβάλλοντος, ενώ αποτελούν προϋποθέσεις απώλειας της αποζημίωσης αυτής τόσο η υποβάθμιση του περιβάλλοντος, όσο και η χρήση απαγορευμένων ουσιών, βάσει των Οδηγιών 96/22/ΕΚ και 96/23/ΕΚ, που ουσιαστικά είναι ορμόνες που αν χρησιμοποιηθούν για μεγάλο χρονικό διάστημα συμβάλλουν στη γρήγορη πάχυνση του ζώου. Τέλος ο Κανονισμός είναι σαφής στο σημείο του αντισταθμιστικού χαρακτήρα της εξισωτικής αποζημίωσης και ότι σε καμιά περίπτωση δεν θα πρέπει να παρατηρούνται φαινόμενα υπεραντιστάθμισης.

Το σημείο του Κανονισμού που επιχειρεί να συνδέσει άμεσα τον αγροτικό χώρο με τις δυνάμεις της αγοράς, είναι η μεταποίηση αγροτικών προϊόντων. Οι επενδύσεις που θα έχουν σαν στόχο την προσθήκη προστιθέμενης αξίας στα αγροτικά προϊόντα πρέπει να έχουν εξασφαλισμένη τόσο την πρόσβαση στην αγορά, όσο και την πετυχημένη διάθεση των προϊόντων. Ιδιαίτερη μνεία γίνεται για την ορθή και σύμφωνα με το πνεύμα της προστασίας

του περιβάλλοντος διαχείριση των υποπροϊόντων και των απορριμμάτων - αποβλήτων των μεταποιητικών εγκαταστάσεων. Για πολλές μεταποιητικές μονάδες της χώρας αυτό σημαίνει απόκτηση βιολογικού καθαρισμού για την ορθή διαχείριση των αποβλήτων με κυριότερο πρόβλημα αυτό των ελαιοτριβείων που βρίσκονται σε ορεινές περιοχές, όπου το κόστος κατασκευής τέτοιου είδους εγκαταστάσεων είναι πολλές φορές απαγορευτικό με τα σημερινά δεδομένα για το μέγεθος των επιχειρήσεων αυτών. Το ίδιο πνεύμα ισχύει και για επενδύσεις στο χώρο της κτηνοτροφίας όπου απαραίτητη προϋπόθεση είναι οι καλές συνθήκες διαβίωσης των ζώων. Αυτό σημαίνει ότι εκμεταλλεύσεις χωρίς αδειοδότηση στερούνται του δικαιώματος να προχωρήσουν σε επιδοτούμενες επενδύσεις και ουσιαστικά είναι καταδικασμένες σε έναν αντιαναπτυξιακό μαρασμό που θα τους οδηγήσει στην εξαφάνιση.

Στον τομέα των δασών οι προτεραιότητες που τίθενται σχετίζονται με την αειφόρο διαχείρισή τους, τη συντήρηση και βελτίωση των δασικών πόρων και την επέκταση των δασωδών εκτάσεων. Από το πνεύμα του Κανονισμού φαίνεται η διάθεση της ΕΕ να στηρίξει οικονομικά τη διατήρηση του δασικού πλούτου και την επέκτασή του σε χώρους που ενδείκνυται. Με τον τρόπο αυτό επιχειρεί να διαφυλάξει το φυσικό περιβάλλον και τη βιοποικιλότητα, αλλά και να εκτοπίσει την έντονη γεωργική δραστηριότητα από χώρους που δεν προσφέρονται για τέτοιου είδους χρήσεις. Ειδική μινεία γίνεται για την ανάγκη ύπαρξης αποτελεσματικής αντιπυρικής προστασίας προκειμένου να προστατευτεί η υπάρχουσα δασική έκταση αλλά και να διατηρηθεί η περιβαλλοντική ισορροπία των τοπικών οικοσυστημάτων. Η συνέχιση της ύπαρξης του μέτρου της δάσωσης γεωργικών εκτάσεων προσπαθεί να πετύχει μια σειρά από στόχους που σχετίζονται τόσο με τη διατήρηση της τοπικής βιοποικιλότητας, όσο και με τη δημιουργία εισοδήματος για τον τοπικό πληθυσμό. Πιο συγκεκριμένα ο Κανονισμός προβλέπει κάλυψη των δαπανών φύτευσης και συντήρησης για μια πενταετία και ετήσια πριμοδότηση ανά δασωμένο εκτάριο μέχρι και 20 χρόνια, προκειμένου να καλυφθούν οι εισοδηματικές απώλειες που προκύπτουν από τη δραστηριότητα αυτή.

Από την παραπάνω ανάλυση είναι προφανές ότι τρεις είναι οι νέες βασικές συνιστώσες της Κοινοτικής Αγροτικής Πολιτικής για την περίοδο 2000-2006, η εκτατικοποίηση της παραγωγικής διαδικασίας, η εισαγωγή περιβαλλοντικών όρων προκειμένου να στηριχθεί το αγροτικό εισόδημα και η σύνδεση της γεωργίας με τους νόμους της αγοράς. Θεωρείται επιβεβλημένη η αλλαγή της εθνικής αγροτικής πολιτικής προκειμένου η χώρα να είναι όσο το δυνατό πιο γρήγορα έτοιμη να λειτουργήσει στα πλαίσια του νέου θεσμικού καθεστώτος και



να καρπωθεί τις ενισχύσεις που το νέο πλαίσιο προβλέπει. Η λήξη της χορήγησης παθητικών επιδοτήσεων και η σύνδεσή τους με την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων περιβαλλοντικού και επιχειρηματικού χαρακτήρα, επιβάλλει την ενεργοποίηση των τοπικών πληθυσμών και τη διαμόρφωση επαγγελματικής και περιβαλλοντικής συνείδησης το συντομότερο δυνατό. Ειδικά για τις μειονεκτικές και ορεινές περιοχές ο Κανονισμός αυτός αποτελεί μια πολύ καλή ευκαιρία προκειμένου να εφαρμοστεί ένα ολοκληρωμένο αναπτυξιακό πρόγραμμα προσαρμοσμένο όμως στις εκάστοτε τοπικές συνθήκες και ιδιαιτερότητες και εκμεταλλευόμενο τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της κάθε περιοχής. Η αποδοχή των τοπικών ιδιαιτεροτήτων από το σκεπτικό του Κανονισμού αποτελεί την αναπτυξιακή δίοδο για τις μέχρι σήμερα παρακμάζουσες περιοχές όπου οι οριζόντιες πολιτικές των παρελθόντων ετών είτε δεν μπορούσαν να εφαρμοστούν, είτε όταν εφαρμόζονταν είχαν μη επιθυμητά αποτελέσματα.

#### Γ. Εθνικό Ρυθμιστικό Πλαίσιο για την Προστασία του Περιβάλλοντος

Το Εθνικό Ρυθμιστικό Πλαίσιο για την Προστασία του Περιβάλλοντος είναι μια σειρά ενεργειών στις οποίες πρέπει να προβούν οι Οργανώσεις Παραγωγών (ΟΠ) προκειμένου να λαμβάνουν πιστοποίηση περιβαλλοντικής προστασίας. Το πλαίσιο αυτό αποτελείται από τρεις ενότητες (Α, Β, Γ) που είναι οι εξής:

Α) Δράσεις φιλοπεριβαντολογικές και συναφείς δραστηριότητες

Β) Εσωτερικοί έλεγχοι για την τήρηση των προτύπων (κανόνων) ποιότητας, των φυτοϋγειονομικών διατάξεων και της μέγιστης επιτρεπόμενης περιεκτικότητας σε κατάλοιπα, τεχνικά μέσα και ανθρώπινο δυναμικό κατάλληλα εκπαιδευμένο για την άσκηση των ελέγχων (υποχρεωτικά) και

Γ) Δημιουργία αλυσίδων παραγωγής βιολογικών προϊόντων.

Όσον αφορά στο (Α) προωθούνται επενδύσεις που έχουν στόχο την εφαρμογή των αρχών της Ολοκληρωμένης Παραγωγής. Οι επενδύσεις αυτές πρέπει να είναι σύμφωνές με τις αρχές του International Organization for Biological Control (IOBC, IWPRS) που είναι:

- Προώθηση της χρήσης υποστηριζόμενων μεθόδων καταπολέμησης εχθρών και ασθενειών που είναι φιλικές προς το περιβάλλον, οικονομικά συμφέρουσες και κοινωνικά αποδεκτές
- Ενθάρρυνση της έρευνας και πρακτικής εφαρμογής, εκπαίδευσης και ενημέρωσης κυρίως σε βιολογικές μεθόδους καταπολέμησης καθώς επίσης και σε όλες τις μεθόδους που περιλαμβάνουν χρήση χημικών στα πλαίσια ενός συστήματος ολοκληρωμένης αντιμετώπισης των εχθρών των καλλιεργειών

- Επεξεργασία οδηγιών για ολοκληρωμένη παραγωγή των καλλιεργειών, ανάπτυξη και θέσπιση μεθόδων ελέγχου των επιδράσεων των φυτοπροστατευτικών ουσιών σε ωφέλιμα είδη.

Πιο συγκεκριμένα επενδύσεις τέτοιου είδους μπορεί να είναι τεχνική βοήθεια, εκπαίδευση και ενημέρωση, καθώς και ο εξοπλισμός με κατάλληλα εργαλεία για την εφαρμογή τεχνικών κατευθυνόμενης καταπολέμησης ή / και ολοκληρωμένης καταπολέμησης. Επιβάλλεται η ορθολογική χρήση και ενδεχομένως μείωση αγροχημικών (φυτοφαρμάκων, λιπασμάτων) για την προστασία της ποιότητας των υδάτων, του εδάφους και του τοπίου. Υποστηρίζονται οι δράσεις για τη διατήρηση και προαγωγή της βιοποικιλότητας που αναλύονται ως εξής:

- Μέτρηση των δεικτών της υφιστάμενης κατάστασης. Εντοπισμός σημείων της εκμετάλλευσης που έχουν ιδιαίτερο πρόβλημα ή ιδιαίτερη σημασία για τα άγρια είδη
- Ενέργειες για την αποφυγή καταστροφής των ενδιαιτημάτων της άγριας πανίδας (π.χ. φωλιές πουλιών κλπ) και αυτοφυών ξυλωδών φυτών (εφόσον δεν γίνονται ζιζάνια)
- Σχεδιασμός για την αύξηση των ενδιαιτημάτων και της βιοποικιλότητας (π.χ. προσεκτική διαχείριση των φυτοφρακτών και των ζιζανίων, φυτοκάλυψη πολυετών καλλιεργειών, εγκατάσταση νέων φυτοφρακτών)
- Διατήρηση ζωνών ασφάλειας κατά την εφαρμογή λιπασμάτων και φυτοπροστατευτικών ουσιών
- Συγκαλλιέργεια πολλών ειδών δένδρων ή κηπευτικών αντί της μονοκαλλιέργειας
- Διατήρηση τμήματος της έκτασης εκτός της παραγωγικής διαδικασίας (κατά προτίμηση περιμετρικά)
- Λήψη ειδικών μέτρων για την προστασία απειλούμενων ειδών της περιοχής (π.χ. καλλιέργεια σιτηρών ακόμα και σε παρακμάζουσες περιοχές για να προστατευτούν είδη πουλιών που φωλιάζουν ή τρέφονται από αυτά. Επίσης διατήρηση τμήματος της καλλιέργειας χωρίς εφαρμογή φυτοπροστατευτικών προϊόντων που είναι τοξικά για τα θηλαστικά και τα πτηνά την εποχή της αναπαραγωγής).

Επιβάλλεται η κατεργασία και η διαχείριση των αποβλήτων και των χρησιμοποιηθέντων συσκευασιών – υλικών. Επιβάλλονται μια σειρά χημικών εξετάσεων και αναλύσεων των εδαφών, των υπολειμμάτων, των αποβλήτων και του νερού, προκειμένου να παρακολουθούνται οι περιεκτικότητες σε τοξικές και χημικές ενώσεις, σε βαρέα μέταλλα και άλλα επιβλαβή στοιχεία για την ανθρώπινη υγεία. Ειδική μνεία γίνεται για τους τρόπους απολύμανσης των εδαφών, αφού το Πρωτόκολλο του Montreal επιβάλλει τη σταδιακή

απόσυρση του Βρωμιούχου Μεθυλίου. Για το λόγο αυτό προωθούνται εναλλακτικές μέθοδοι απολύμανσης (αμειψισπορά, ηλιοαπολύμανση, χρήση ατμού). Στο εξής θα θεωρείται υποχρεωτική η ύπαρξη φυτοφραχτών στα όρια των εκμεταλλεύσεων γιατί συμβάλλουν:

- στην αποφυγή απόπλυσης του εδάφους και στην ανάσχεση της διάβρωσης του συγκρατώντας το χώμα με αποτέλεσμα και τον περιορισμό απώλειας του αζώτου που θα κατέληγε στους υδάτινους αποδέκτες
- σαν τόπος διαμονής παρασίτων διαφόρων εχθρών και ασθενειών των καλλιεργειών με τελικό στόχο την επίτευξη ισορροπίας στη φύση
- στην διατήρηση της πανίδας και της χλωρίδας καθώς και στη διαμόρφωση του κλίματος
- στη δημιουργία αντιπυρικών ζωνών
- στη διάσωση και διατήρηση της ήδη υπάρχουσας χλωρίδας μας.

Ανάλογα με τη φύση και κλίση του εδάφους προτείνονται και τα κατάλληλα φυτά για τη δημιουργία φυτοφραχτών. Ειδική μνεία γίνεται για τα υλικά που χρησιμοποιούνται σε υδροπονικές καλλιέργειες, με προωθούμενα είδη την ελαφρόπετρα και τον περλίτη, καθώς και η χρήση «κλειστών» συστημάτων σαν φιλικότερα προς το περιβάλλον. Τέλος προωθούνται βελτιωμένες μέθοδοι κομποστοποίησης, όπως η χρήση αντιδραστήρα, προκειμένου το τελικό προϊόν να μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο σαν εδαφοβελτιωτικό, όσο και σαν ζωοτροφή.

Όσον αφορά την ομάδα (B) πρέπει να γίνουν αντικείμενο κατάρτισης και διανομής οι κανόνες που θα τίθενται σε εφαρμογή από την ΟΠ, οι οποίοι μπορούν να επεκταθούν στους παραγωγούς μη μέλη. Οι κανόνες αυτοί αφορούν στην παροχή πληροφοριών σχετικά με την παραγωγή, την εμπορία και την απόσυρση. Επιβάλλεται η απόκτηση τεχνικών μέσων και κατάλληλα εκπαιδευμένου προσωπικού για τη διενέργεια των ελέγχων. Οι έλεγχοι αυτοί πρέπει να έχουν σαν κύριο στόχο τον προσδιορισμό της περιεκτικότητας των προϊόντων σε κατάλοιπα.

Τέλος όσον αφορά στην ομάδα (Γ) η παραγωγή βιολογικών προϊόντων αποτελεί προωθούμενη καλλιεργητική διαδικασία για τη νέα προγραμματική περίοδο. Στο χώρο της πιστοποίησης βιολογικών προϊόντων θα δραστηριοποιηθεί και ο ΟΠΕΓΕΠ, οργανισμός του ΥΠΓΕ που ασχολείται με πιστοποίηση ποιότητας αγροτικών προϊόντων.



# **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ**

**Κώδικες Ορθής Γεωργικής Πρακτικής**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ & ΕΡΕΥΝΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ &  
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΤΜΗΜΑ Β'

Ταχ. Δ/ση: Πατησίων 207 &  
Σκαλιστήρη 19  
112 53 Αθήνα

Πληροφορίες: Ι. Φερμαντζής  
Τηλ.: 210 2128186  
Fax: 210 8663496

ΘΕΜΑ : "Κώδικες Ορθής Γεωργικής Πρακτικής"

ΑΠΟΦΑΣΗ

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΗΜ. ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ  
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΣΗΣ

ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Έχοντας υπόψη :

1. Τις διατάξεις του άρθρου 22 παρ. 3 του Ν. 992/79 "Περί οργάνωσης των διοικητικών υπηρεσιών για την εφαρμογή της Συνθήκης Προσχώρησης της Ελλάδος στις Ευρωπαϊκές Κοινότητες και ρύθμισης συναφών θεμάτων και οργανωτικών θεμάτων" (ΦΕΚ 280<sup>Α</sup>)
2. Τις διατάξεις του άρθρου 1 παρ. 1, 2, 3 και 4 του Ν. 1338/1983 "Εφαρμογή του κοινοτικού δικαίου" (ΦΕΚ 34<sup>Α</sup>) όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 6 του Ν. 1440/1984 "Συμμετοχή της Ελλάδος στο Κεφάλαιο, στα αποθεματικά και στις προβλέψεις της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, στο κεφάλαιο της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Άνθρακος και Χάλυβος και του Οργανισμού Εφοδιασμού ΕΥΡΑΤΟΜ" (ΦΕΚ 70<sup>Α</sup>) και το άρθρο 65 του Ν. 1892/1990 "Για τον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 101<sup>Α</sup>).
3. Τις διατάξεις του Ν. 1588/85 άρθ.29Α (ΦΕΚ137<sup>Α</sup>) "Κυβέρνηση και Κυβερνητικά όργανα", όπως προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν.2081/92 (ΦΕΚ 154<sup>Α</sup>/92), και αντικαταστάθηκε με το άρθρο 1 παρ. 2 α.ν.2469/97 (ΦΕΚ38<sup>Α</sup>).
4. Τον Καν. (ΕΚ) 1257/99 "για τη στήριξη της αγροτικής ανάπτυξης από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Προσανατολισμού και Εγγυήσεων (ΕΓΤΠΕ) και για την τροποποίηση και κατάργηση ορισμένων Κανονισμών" (ΕΕ L160).
5. Τον Καν. (ΕΚ) 1259/99 περί "θέσπισης κοινών κανόνων για τα καθεστώτα άμεσης στήριξης στα πλαίσια της κοινής γεωργικής πολιτικής".
6. Τον Καν. (ΕΚ) 445/2002 της Επιτροπής, "περί λεπτομερών κανόνων εφαρμογής του Καν. (ΕΚ) 1257/1999 του Συμβουλίου" (ΕΕ L74) όπως τροποποιήθηκε από τον Καν. (ΕΚ) 963/2003, όπως ισχύει κάθε φορά.
7. Τον Καν. (ΕΚ) 2419/2001 περί "θέσπισης λεπτομερών κανόνων εφαρμογής του ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης και ελέγχου για ορισμένα κοινοτικά καθεστώτα κοινοτικών ενισχύσεων που θεσπίστηκαν με τον κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 3508/92" όπως ισχύει κάθε φορά.
8. Την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων "για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας" όπως έχει εναρμονιστεί με Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 1289<sup>Β</sup>/23-12-98).

Οδηγία 92/43/ΕΟΚ

19-2-94

*[Handwritten signature]*

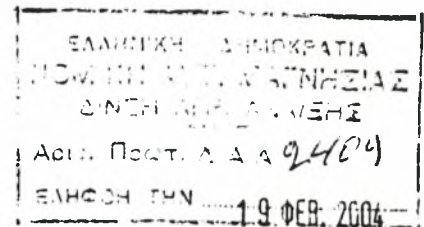
ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΠΕΙΓΟΝ

Αθήνα, 20/1/2004

Αρ.Πρωτ.: 125347

Αρ. Απόφασης: 568

ΠΡΟΣ: Ως Π.Δ.



9. Την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ περί “της διατήρησης των αγρίων πτηνών” όπως έχει εναρμονιστεί με την Υπουργική Απόφαση 414885/1985 (ΦΕΚ 757<sup>β</sup>)
10. Την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων “για τη προστασία των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης” όπως έχει εναρμονιστεί με Κοινή Υπουργική Απόφαση 16190/1335/97 “Μέτρα και όροι για την προστασία των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης” (ΦΕΚ 519<sup>β</sup>/25-05-97).
11. Την υπ’ αριθμ. Ε(2000)2733/27-9-2000 απόφαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, περί εγκρίσεως του Εγγράφου Προγραμματισμού Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΠΑΑ) για την Ελλάδα, το οποίο καλύπτει την περίοδο προγραμματισμού 2000-2006 όπως έχει τροποποιηθεί με την υπ’ αριθμ. Ε(2003)3139/22-8-2003 απόφαση.
12. Την υπ’ αριθ. 428/393372/661/2-2-01 κοινή απόφαση των Υπουργών Γεωργίας και Οικονομικών για την “εφαρμογή του Αγροπεριβαλλοντικού Μέτρου του Εγγράφου Προγραμματισμού Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΠΑΑ) 2000-2006”.
13. Την υπ’ αριθμ. 523/126710/13-3-2003 (ΦΕΚ 336Β/20-3-2003) Κοινή Υπουργική Απόφαση των Υπουργών Γεωργίας, Οικονομίας και Οικονομικών και Εσωτερικών και Δημόσιας Διοίκησης περί “Διαδικασίας και Τρόπου πληρωμής των αγροπεριβαλλοντικών μέτρων του ΕΠΑΑ 2000-2006 - Καν(ΕΚ) 1257/99”.
14. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού.

### Αποφασίζουμε

την εφαρμογή γεωργικών πρακτικών, τις οποίες θα πρέπει να τηρούν οι αγρότες και ονομάζονται Κώδικες Ορθής Γεωργικής Πρακτικής (Κ.Ο.Γ.Π), όπως αυτοί εγκρίθηκαν με την υπ’ αριθ. Ε(2003)3139/22-8-2003 απόφαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που τροποποιεί το Έγγραφο Προγραμματισμού Αγροτικής Ανάπτυξης 2000 - 2006. Οι Κ.Ο.Γ.Π στοχεύουν στην αντιμετώπιση των προβλημάτων που έχει δημιουργήσει η γεωργική δραστηριότητα και τη συνέχιση των θετικών λειτουργιών αυτής.

Οι πρακτικές αυτές αποσκοπούν:

- στην αειφορική διαχείριση των γεωργικών γαιών και των φυσικών πόρων
- στην προστασία και διαφύλαξη του αγροτικού τοπίου και των χαρακτηριστικών του
- στην προστασία της υγείας των αγροτών και των καταναλωτών.

Οι Κώδικες Ορθής Γεωργικής Πρακτικής παρεμβαίνουν σε όλο το φάσμα της Γεωργικής και Κτηνοτροφικής δραστηριότητας, καθώς και σε ειδικές περιπτώσεις περιοχών ή ζωνών που εντάσσονται σε ειδικά καθεστώτα προστασίας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α - ΓΕΩΡΓΙΑ

### Άρθρο 1

#### Διαχείριση Εισροών

Οι γεωργοί πρέπει να τηρούν φύλλα καταγραφής χρησιμοποιούμενων εισροών μαζί με τα αντίστοιχα παραστατικά αγοράς των εισροών αυτών. Τα φύλλα καταγραφής των εισροών καθώς και τα παραστατικά πρέπει να φυλάσσονται από τον παραγωγό για δύο τουλάχιστον χρόνια μετά την χρονιά συμπλήρωσής τους. Τα φύλλα καταγραφής εισροών θα έχουν την μορφή του Παραρτήματος Ι.

### Άρθρο 2

#### Κατεργασία του εδάφους

1. Η κατεργασία του εδάφους πρέπει να περιορίζεται όσο είναι δυνατόν, στις απαραίτητες επεμβάσεις. Η υπερβολική κατεργασία εδάφους αυξάνει την απαιτούμενη ενέργεια, επιφέρει μεγάλη και άσκοπη κατανάλωση καυσίμων, και παράλληλα προκαλεί αρνητικές συνέπειες στο έδαφος.

## 2. Επιβάλλεται:

- Σε εδάφη με κλίση μεγαλύτερη από 10% η άροση να γίνεται κατά τις ισοϋψείς ή διαγώνια ή να δημιουργούνται φυσικά αναχώματα κατά τις ισοϋψείς και η άροση να γίνεται διαγώνια (ακαλλιέργητες ζώνες με φυτική κάλυψη) με εύρος 1-2 μέτρα.
- Η χρησιμοποίηση των γεωργικών μηχανημάτων να γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να μην καταστρέφονται οι αγροτικοί δρόμοι.
- Να μην καταστρέφονται τα ακαλλιέργητα περιθώρια μεταξύ των αγροτεμαχίων καθώς και οι φυτοφράκτες, η φυσική βλάστηση των ρεματιών και τα γειτνιάζοντα δάση.
- Η διατήρηση των φυσικών ρεμάτων. Επεμβάσεις, οι οποίες αφορούν στην αλλαγή πορείας ρεμάτων με χωματουργικά μηχανήματα γίνονται μόνο μετά από άδεια της αρμόδιας υπηρεσίας.

## 3. Συνιστάται:

- Οι κατεργασίες να γίνονται την κατάλληλη εποχή με τα κατάλληλα, για το έδαφος και την εργασία που θέλουμε να πραγματοποιήσουμε, γεωργικά μηχανήματα. Σκόπιμο είναι να γίνονται, κατά το δυνατόν, οι λιγότερες επεμβάσεις.
- Οι κατεργασίες του εδάφους να γίνονται πάντα, όταν το έδαφος βρίσκεται στο "ρόγο" του, δηλαδή μετά τις πρώτες φθινοπωρινές βροχές. Σκόπιμο είναι να αποφεύγονται οι θερινές αρόσεις, στην περίπτωση που αυτές δεν θεωρούνται απαραίτητες για την καταπολέμηση πολυετών ζιζανίων.
- Να αποφεύγεται η βαθιά άροση κάτω από 40 εκατοστά, αν δεν υπάρχει ανάγκη εκρίζωσης βαθύριζων ζιζανίων και θραύσης αδιαπέραστου εδαφικού ορίζοντα. Στην περίπτωση βαθιάς άροσης, λόγω θραύσης αδιαπέραστου εδαφικού ορίζοντα δεν πρέπει να γίνεται αναστροφή του εδάφους.
- Στις περιπτώσεις που υπάρχει κίνδυνος πλημμυρών η άροση θα πρέπει να γίνεται έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ισοπέδωση αγροτεμαχίων.

## Άρθρο 3

### Αμειψισπορά

1. Οι παραγωγοί θα πρέπει να εφαρμόζουν κατάλληλο πρόγραμμα αμειψισποράς<sup>1</sup> τόσο στις αροτραίες καλλιέργειες όσο και στα κηπευτικά με στόχο:

- την αύξηση της γονιμότητας του εδάφους
- τη βελτίωση της δομής του εδάφους
- τη μείωση των προβλημάτων που προκαλούνται από ζιζάνια ή/και ασθένειες.

2. Συνιστάται να λαμβάνεται μέριμνα, ώστε το χωράφι να μη μένει χωρίς φυτοκάλυψη κατά την περίοδο του χειμώνα, περίοδο κατά την οποία ο κίνδυνος υδατικής διάβρωσης είναι αυξημένος. Στα ελαφρά εδάφη με περιεκτικότητα σε άμμο μεγαλύτερη από 50% (αμμώδη, πηλοαμμώδη, άμμοπηλώδη) πρέπει υποχρεωτικά να υπάρχει φυτοκάλυψη κατά τη διάρκεια του χειμώνα. Για να επιτυγχάνει η αμειψισπορά τους στόχους της, πρέπει το πρόγραμμα το οποίο εφαρμόζεται να είναι κατάλληλο για τις τοπικές συνθήκες. Για το λόγο αυτό οι Δ/νσεις Αγροτικής Ανάπτυξης θα καταρτίσουν υποχρεωτικά προγράμματα αμειψισποράς ανά νομό κατάλληλα προσαρμοσμένα στις συνθήκες των εκμεταλλεύσεων καθώς και τον οικονομικό προγραμματισμό αυτών.

Συγκεκριμένα για τις αροτραίες καλλιέργειες και τα κηπευτικά το ίδιο αγροτεμάχιο δεν μπορεί να καλλιεργηθεί για περισσότερο από τέσσερα χρόνια με την ίδια καλλιέργεια. Εξαιρέση αποτελεί η καλλιέργεια του βαμβακιού όπου θα εφαρμόζονται τα διοικητικά μέτρα για το βαμβάκι όπως αυτά ισχύουν κάθε φορά και η καλλιέργεια των ζαχαρότευτλων και της βιομηχανικής ντομάτας όπου το ίδιο αγροτεμάχιο δεν θα μπορεί να καλλιεργείται για περισσότερο από δύο καλλιεργητικές περιόδους στην πενταετία, οι οποίες δεν πρέπει να είναι συνεχόμενες αλλά να απέχουν μεταξύ τους χρονικά κατά τρία (3) χρόνια τουλάχιστον.

3. Για να επιτευχθεί ο στόχος εναλλαγής των καλλιεργειών μπορούν να ακολουθηθούν οι παρακάτω μέθοδοι αμειψισποράς:

Μέθοδος Α: Στη διάρκεια της πενταετίας για ένα ολόκληρο έτος το αγροτεμάχιο τίθεται σε αγρανάπαυση ή αμειψισπορά.

<sup>1</sup> Η αμειψισπορά δύναται να αντικατασταθεί μερικά ή ολικά από αγρανάπαυση



Μέθοδος Β: Στη διάρκεια της 5ετίας το 20% τουλάχιστο του αγροτεμαχίου (βασικής καλλιέργειας) θα τίθεται σε αγρανάπαυση ή αμειψισπορά.

Στη διάρκεια της πενταετίας για κάποια αγροτεμάχια ακολουθείται η μέθοδος Α και για κάποια άλλα η μέθοδος Β. Δεν μπορεί ένα αγροτεμάχιο να καλλιεργηθεί και με τη μία μέθοδο και με την άλλη σε διάστημα μικρότερο των 5 ετών. Αλλαγή στη μέθοδο αμειψισποράς σε συγκεκριμένο αγροτεμάχιο μπορεί να γίνει μόνο όταν εξασφαλισθεί επαρκής (όχι λιγότερο από 20%) αμειψισπορά σε αυτό.

#### Άρθρο 4 Λίπανση

Η εφαρμογή λιπασμάτων είναι απαραίτητη για την ανάπτυξη των φυτών και πρέπει να γίνεται με το κατάλληλο για το έδαφος και την καλλιέργεια λίπασμα.

Με στόχο την ορθολογική χρήση των λιπασμάτων οι παραγωγοί πρέπει:

- Να εφαρμόζουν ανά καλλιέργεια και τύπο εδάφους τις βέλτιστες ποσότητες και τύπους λιπασμάτων για την κάλυψη των αναγκών θρέψης των φυτών, όπως αυτά προσδιορίζονται στα “πρακτικά λίπανσης” που εκδίδονται από τις οικείες Δ/νσεις Αγροτικής Ανάπτυξης-Γεωργίας, τα Π.Ε.Γ.Ε.Α.Λ και το ΕΘΙΑΓΕ.
- Να εφαρμόζουν τα αζωτούχα λιπάσματα σε δόσεις ανάλογα με το βλαστικό στάδιο των φυτών. Ειδικότερα στις δένδρωδεις καλλιέργειες σε τουλάχιστο δύο δόσεις και στις ετήσιες σε τουλάχιστον τρεις ανάλογα με το είδος της καλλιέργειας και τις επικρατούσες συνθήκες. Εξαιρούνται τα οργανικά λιπάσματα (κοπριές, κόμποστ) που είναι αργής αποδέσμευσης, τα οποία θα πρέπει να εφαρμόζονται μόνο υπό την προϋπόθεση ότι είναι “χωνεμένα”.
- Στα χειμερινά σιτηρά να εφαρμόζουν κατά το μέγιστο 160kgN/Ha (16 μονάδες αζώτου ανά στρέμμα) και να το χορηγούν σε τουλάχιστο δύο δόσεις. Η βασική λίπανση δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 50 kgN/Ha (5 μονάδες αζώτου ανά στρέμμα).
- Να μην κάνουν εφαρμογή λιπασμάτων σε απόσταση μικρότερη των 5 μέτρων από όχθες ποταμών και λιμνών και 0,5 μέτρων από κανάλια άρδευσης, στράγγισης, πηγάδια, γεωτρήσεις.
- Να εφαρμόζουν σε όξινα εδάφη (με pH < 6,5) φυσιολογικώς αλκαλικά λιπάσματα και να αποφεύγουν τη χρήση λιπασμάτων που συμβάλλουν σε μεγαλύτερη μείωση του pH (αύξηση της οξύτητας) όπως είναι τα αμμωνιακά λιπάσματα με την εξαίρεση της ασβεστούχου νιτρικής αμμωνίας. Αντιστοίχως στα αλκαλικά εδάφη να προτιμούνται τα θειικά λιπάσματα.
- Κατά την εφαρμογή των αζωτούχων λιπασμάτων να τηρούν με ιδιαίτερη προσοχή τους κανόνες που αναγράφονται στην συσκευασία (των λιπασμάτων) και να δίνουν ιδιαίτερη προσοχή στην αποφυγή χρήσης ή διασποράς των λιπασμάτων σε τοποθεσίες, όπου ο κίνδυνος επιφανειακής απορροής είναι μεγάλος και ιδιαίτερα σε εδάφη που δεν στραγγίζουν επαρκώς, ή/και εδάφη με κλίση.
- Να μη γίνεται διασπορά του λιπάσματος όταν πνέει ισχυρός άνεμος και να χρησιμοποιούνται και να συντηρούνται σωστά οι λιπασματοδιανομείς.
- Κατά τη συσκευασία, μεταφορά και αποθήκευση να λαμβάνονται μέτρα (ειδικά στα υγρή μορφή λιπάσματα) για τη διασφάλιση, από τον κίνδυνο διαρροής.
- Να μην τοποθετούνται σάκοι λιπασμάτων σε απόσταση μικρότερη από 5 μέτρα από υδάτινους όγκους ή υδατορέματα, γεωτρήσεις, πηγάδια.
- Ειδικά για τα υγρά λιπάσματα πρέπει να συντηρούνται επιμελώς οι δεξαμενές, σωληνώσεις, και βαλβίδες, για την αποφυγή τυχόν διαρροών.
- Να μην εγκαταλείπουν στον τόπο εφαρμογής ή σε άλλο πλην αυτού που ορίζεται τα υλικά και μέσα συσκευασίας των λιπασμάτων.

#### Άρθρο 5 Προστασία υδατικών πόρων

1. Οι γεωργοί σαν ελάχιστη συμβολή στην αποκατάσταση της οικολογικής ισορροπίας και την προστασία του κοινωνικού συνόλου θα πρέπει να λαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία των υδατικών πόρων. Η αλόγιστη χρήση νερού με τη μορφή των υπεραρδεύσεων, της κατακλίσης γειτονικών χωραφιών και δρόμων, της χρήσης ακατάλληλων ή ελαττωματικών συστημάτων θα πρέπει να αποφεύγεται διότι είτε μειώνει τους διαθέσιμους υδατικούς πόρους

είτε τους καθιστά ακατάλληλους για άρδευση. Επίσης η γεωργία δεν μπορεί να ασκείται σε εκτάσεις λιμνών που αποκαλύφθηκαν από την υποχώρηση των υδάτων λιμνών και λιμνοθαλασσών.

Σε κάθε άρδευση πρέπει να εφαρμόζεται τόσο νερό ώστε να κορεστεί το έδαφος σε τόσο βάθος όσο το βάθος του ριζικού συστήματος. Η βαθιά διήθηση και η επιφανειακή απορροή μπορούν να περιοριστούν με τον κατάλληλο έλεγχο:

- α. της παροχής της άρδευσης
- β. του χρόνου εφαρμογής
- γ. της κλίσης του εδάφους
- δ. του μήκους διαδρομής του νερού στον αγρό
- ε. της διηθητικότητας του εδάφους ως συνάρτηση του ρυθμού εφαρμογής του νερού
- στ. της μεθόδου άρδευσης

Για τον έλεγχο των απωλειών του νερού (βαθιά διήθηση, επιφανειακή απορροή) και την επίτευξη ορθολογικής άρδευσης, θα πρέπει οι παραγωγοί να τηρούν τις αρδευτικές πρακτικές ανά καλλιέργεια (σύνολο αναγκών σε νερό βάσει πραγματικής εξατμισοδιαπνοής, δόση άρδευσης, χρόνο άρδευσης, αριθμός εφαρμογών) για κάθε σύστημα άρδευσης και για κάθε τύπο εδάφους όπως αυτές ορίζονται με απόφαση Νομάρχη που εκδίδεται από τις σχετικές υπηρεσίες.

## 2. Συστήματα Άρδευσης

### α. Επιφανειακή άρδευση

Η επιφανειακή άρδευση δεν συνιστάται ως σύστημα άρδευσης, γιατί με το σύστημα αυτό έχουμε μεγάλη κατανάλωση νερού, έκπλυση θρεπτικών στοιχείων και ανομοιόμορφο πότισμα. Σημειώνεται ότι η εφαρμογή της επιφανειακής άρδευσης μπορεί να είναι αναγκαία εάν ο τύπος του εδάφους ή το είδος της καλλιέργειας το επιβάλλει, όπως εδάφη που εμφανίζουν προβλήματα συσσώρευσης αλάτων και καλλιέργειες όπως το ρύζι.

### β. Άρδευση με καταιονισμό

Ο ρυθμός με τον οποίο γίνεται το πότισμα με καταιονισμό πρέπει να είναι ίδιος με το ρυθμό που το έδαφος απορροφά το νερό ώστε να μην έχουμε επιφανειακή απορροή. Για το σκοπό αυτό η επιλογή των εκτοξευτήρων (μπεκ), και της διάταξης αυτών, πρέπει να γίνει με τέτοιο τρόπο ώστε η ένταση του καταιονισμού να είναι ίση με τη βασική διηθητικότητα του εδάφους και το μέσο ωριαίο ύψος καταιονισμού να είναι ανάλογο με το ύψος το οποίο αντιστοιχεί στον εδαφικό τύπο του χωραφίου, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Είδος εδάφους	Μέσο ωριαίο ύψος καταιονισμού σε χιλιοστά νερού/ώρα
Αμμουδερά	50
Ελαφρά	25
Μέτρια	15
Βαριά	5

Ο χρόνος εφαρμογής του νερού της άρδευσης πρέπει να είναι τέτοιος ώστε να αποφεύγεται η διήθηση του νερού σε βαθύτερα στρώματα. Συνιστάται επίσης να αποφεύγεται η άρδευση με καταιονισμό κατά τις μεσημεριανές ώρες (11πμ-3μμ), όταν οι καιρικές συνθήκες είναι ακατάλληλες (άνεμοι ισχυρότεροι των 5 βαθμών της κλίμακας Beaufort), και όταν η ποιότητα του αρδευτικού νερού δεν είναι καλή, καθώς τα άλατα από την άρδευση μένουν πάνω στα φύλλα και τους βλαστούς του φυτού.

### γ. Άρδευση με σταγόνες

Η άρδευση με σταγόνες εφαρμόζεται σε μέρος του εδάφους και συγκεκριμένα στην περιοχή του ριζικού συστήματος του φυτού. Το σύστημα αυτό εξασφαλίζει: πλήρη έλεγχο της άρδευσης, μηδενική σχεδόν έκπλυση θρεπτικών στοιχείων, καλή λειτουργία σε επικλινή εδάφη και εκεί που

η ποιότητα νερού είναι οριακά ανεκτή, μειωμένο κόστος εργασίας. Τέλος, δίνει τη δυνατότητα σταδιακής, κατά δόσεις, εφαρμογής υδρολίπανσης και εφαρμογής της λίπανσης.

δ. Οι παραγωγοί οφείλουν:

- Να λαμβάνουν μέριμνα για την ελαχιστοποίηση των απωλειών νερού άρδευσης με αποφυγή της επιφανειακής απορροής ή βαθιάς διήθησης. Εξαιρούνται οι περιπτώσεις, που η βαθιά διήθηση χρειάζεται, για να αντιμετωπιστούν προβλήματα αλατότητας.
- Να μην αρδεύουν με κατάκλιση ή με αυλάκια σε αγροτεμάχια με κλίση πάνω από 3% (εξαιρείται η άρδευση πολυετών καλλιεργειών με αύλακες περιμετρικά του κορμού του φυτού).
- Να τηρούν τις αρδευτικές πρακτικές ανά καλλιέργεια (συνολική ποσότητα, αριθμός εφαρμογών, δόση ανά εφαρμογή), όπως ορίζονται από τις εκάστοτε ισχύουσες πρακτικές των οικείων Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων.
- Να τηρούν τους κανονισμούς των Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων και γενικά των φορέων λειτουργίας συλλογικών έργων.
- Να τηρούν τα περιοριστικά μέτρα χρήσης νερού, όπως προβλέπεται από τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

#### Άρθρο 6 Φυτοπροστασία

1. Η χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων πρέπει να δικαιολογείται από την ύπαρξη και την έκταση της προσβολής της καλλιέργειας από ασθένεια ή ζιζανία.

Πρέπει να καταβάλλεται προσπάθεια για την πρόληψη και την αποτροπή εγκατάστασης επιβλαβών οργανισμών στις καλλιέργειες:

- με προσφυγή στη βιολογική καταπολέμηση πριν εφαρμοστούν χημικά μέσα
- με χρήση ανθεκτικού στις ασθένειες πολλαπλασιαστικού υλικού ή απαλλαγμένου από ασθένειες πολλαπλασιαστικού υλικού.
- με διαχείριση της αυτοφυούς βλάστησης
- με καταστροφή των διαχειμαζουσών μορφών εχθρών και ασθενειών
- με εφαρμογή κατάλληλης αμειψισποράς
- με παρακολούθηση της εξέλιξης των εχθρών, ζιζανίων και ασθενειών ώστε να είναι δυνατή η έγκαιρη λήψη κατασταλτικών μέτρων
- με διαχείριση της πυκνότητας σποράς.

Καταφυγή στη χρήση φυτοπροστατευτικού προϊόντος πρέπει να γίνεται αφού εξαντληθεί η προσπάθεια αντιμετώπισης του προβλήματος με καλλιεργητικά ή βιολογικά μέσα και μόνο στην περίπτωση κατά την οποία διαφαίνεται ότι η προσβολή θα έχει οικονομικό αποτέλεσμα.

2. Αποθήκευση φυτοπροστατευτικών προϊόντων

Επιβάλλεται η αποθήκευση σε ειδικές αποθήκες μακριά από τρόφιμα-ποτά και ζωοτροφές, σε μέρη δροσερά και καλά αεριζόμενα, να είναι σε θέση ασφαλή, όπου να μην τα φτάνουν παιδιά, για το λόγο αυτό επιβάλλεται στους παραγωγούς να τηρούν πιστά τις οδηγίες που αναγράφονται στην ετικέτα, σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία για την εναρμόνιση της Οδηγίας 91/414/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 15ης Ιουλίου 1991 περί "διάθεσης στην αγορά φυτοπροστατευτικών προϊόντων".

3. Μεταφορά φυτοπροστατευτικών προϊόντων

Επιβάλλεται η μεταφορά με την αρχική ασφαλή συσκευασία τους χωριστά από τρόφιμα-ποτά και ζωοτροφές, όπως η ετικέτα τους ορίζει. Επίσης πρέπει να φυλάσσονται σε ειδικούς χώρους, ώστε να μη δέχονται επίδραση από καιρικές συνθήκες.

4. Χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων

Τα φυτοπροστατευτικά σκευάσματα είναι επικίνδυνες χημικές ουσίες, για το λόγο αυτό επιβάλλεται στους παραγωγούς, να τηρούν πιστά τις οδηγίες που αναγράφονται στην ετικέτα σύμφωνα με την Εθνική Νομοθεσία για την εναρμόνιση της Οδηγίας 91/414/ΕΟΚ.



α. Για την προστασία του περιβάλλοντος επιβάλλεται:

- η χρήση των σκευασμάτων να γίνεται την κατάλληλη χρονική περίοδο, ώστε να μην επηρεάζονται τα ωφέλιμα έντομα.
- η απαγόρευση της χρήσης τοξικών ουσιών για τις μέλισσες όταν τα φυτά είναι ανθισμένα.
- η επιλογή του ζιζανιοκτόνου να γίνεται με την πρόβλεψη να διατηρείται φυτοκάλυψη στο έδαφος κατά την περίοδο των βροχών, ιδιαίτερα στα επικλινή εδάφη (κλίση μεγαλύτερη από 10%).
- τα χρησιμοποιούμενα ψεκαστικά μηχανήματα να είναι σε καλή κατάσταση, καλά ρυθμισμένα και να ελέγχονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα.

β. συνιστάται:

- η εφαρμογή του σκευάσματος να είναι τέτοια ώστε να επιτυγχάνεται ομοιομορφία κατανομής του ψεκαστικού υγρού και ακρίβεια στην εφαρμογή.
- ο σχεδιασμός των φυτοπροστατευτικών παρεμβάσεων να γίνεται έτσι ώστε να αποφεύγεται η εμφάνιση ανθεκτικότητας (εναλλαγή προϊόντων με διαφορετικά δραστικά συστατικά και με διαφορετικό τρόπο δράσης).
- να γίνεται σχολαστική τήρηση των μέτρων που προτείνονται από τα αντίστοιχα Περιφερειακά Γραφεία Φυτοπροστασίας και ποιοτικού ελέγχου και τα Ερευνητικά Ινστιτούτα εκεί όπου έχει εμφανιστεί ανθεκτικότητα. Όπου παρατηρείται νέα ανθεκτικότητα θα πρέπει να ενημερώνουν αμέσως το Γραφείο Φυτοπροστασίας της Δ/σης Αγροτικής Ανάπτυξης-Γεωργίας.
- η εφαρμογή των κοκκωδών σκευασμάτων να γίνεται με ενσωμάτωση των κόκκων στο έδαφος, ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος να ληφθούν οι κόκκοι από τα πτηνά (εξαιρούνται οι περιπτώσεις που η ενσωμάτωση μειώνει την αποτελεσματικότητά τους).
- η διατήρηση ζώνης ασφάλειας κατά την εφαρμογή ζιζανιοκτόνων από παρακείμενες καλλιέργειες, από φυτοφράκτες, φωλιές πουλιών, υδρόβια χλωρίδα, επιφανειακά νερά και λοιπά σημαντικά περιβαλλοντικά στοιχεία.
- η αποφυγή εγκατάλειψης στον τόπο εφαρμογής (ή σε άλλο μη ενδεδειγμένο) των υλικών και μέσων συσκευασίας των φυτοπροστατευτικών προϊόντων.

γ. Για ατομική προστασία συνιστάται να λαμβάνονται τα μέτρα που αναγράφονται στις ετικέτες συσκευασίας του παρασκευαστή π.χ. ειδικά ρούχα προστασίας, γυαλιά, μάσκες, γάντια κλπ.

## 5. Συγκομιδή

Στην περίπτωση χρήσης φυτοπροστατευτικών προϊόντων η συγκομιδή επιβάλλεται να γίνεται μετά την παρέλευση του χρόνου που αναγράφεται στην ετικέτα του σκευάσματος.

### Άρθρο 7

#### Διαχείριση αυτοφυούς χλωρίδας

Κρίνεται αναγκαία η ύπαρξη ακαλλιέργητου χώρου 0,5 m ανάμεσα στα αγροτεμάχια, με σκοπό τη διατήρηση αυτοφυών φυτών στο περιθώριο της εκμετάλλευσης. Το περιθώριο αυτό αυτοφυούς βλάστησης, ιδιαίτερα με τη μορφή φυτοφρακτών (θαμνώδους ή δενδρώδους φράκτη) είναι επιθυμητό διότι παίζει σημαντικό ρόλο στις λειτουργίες του εδάφους και στη διατήρηση του αγροτικού τοπίου, ενώ ταυτόχρονα αποτελεί καταφύγιο και πηγή τροφής για έντομα, ερπετά, πουλιά και μικρά θηλαστικά. Τα είδη αυτά αποτελούν κομμάτι του φυσικού περιβάλλοντος της χώρας αλλά είναι και χρήσιμα για την καταπολέμηση των εχθρών των καλλιεργειών.

Η αυτοφυής βλάστηση, η “καλαμιά” της προηγούμενης καλλιέργειας ή η καλλιέργεια χλωρής λίπανσης είναι καλό να καλύπτει το χωράφι τους χειμερινούς μήνες ιδιαίτερα στα επικλινή εδάφη με κλίση μεγαλύτερη του 10%. Η πρακτική αυτή συνιστάται διότι μειώνει την επιφανειακή απορροή και κατά συνέπεια τη διάβρωση του εδάφους και την απώλεια θρεπτικών στοιχείων, συμβάλλοντας έτσι στη διατήρηση της γονιμότητάς του.

Η αυτοφυής βλάστηση συνιστάται να απομακρύνεται από τον υπορόφειο χώρο κατά τους θερινούς μήνες, σε περιοχές και καλλιέργειες όπως η ελαιοκαλλιέργεια, που εμφανίζουν αυξημένο κίνδυνο πυρκαγιάς.



## Άρθρο 8

### Διαχείριση υπολειμμάτων καλλιέργειας

1. Τα υπολείμματα των αροτραίων καλλιεργειών με σωστή διαχείριση μπορούν να προσφέρουν προστασία στο χωράφι από την διάβρωση και να εμπλουτίσουν το έδαφος με οργανική ουσία. Ανάλογα με τις τοπικές συνθήκες συνιστάται να ακολουθηθούν οι εξής πρακτικές:

- Άμεση ενσωμάτωση στο έδαφος
- Βόσκηση της καλαμιάς και ενσωμάτωση στο έδαφος των υπολειμμάτων μετά τη βόσκηση.
- Κοπή, κάλυψη του εδάφους με τα υπολείμματα (mulching) και ενσωμάτωσή τους στο έδαφος την επόμενη άνοιξη.

2. Αναφορικά με την καύση των υπολειμμάτων των καλλιεργειών (καλαμιάς), απαγορεύεται στις οικολογικά ευαίσθητες περιοχές, στις επικλινείς εκτάσεις (κλίση μεγαλύτερη από 10%) και στις περιοχές με οργανικά εδάφη (οργανική ουσία μεγαλύτερη από 4%). Στις περιοχές όπου εφαρμόζεται το κάψιμο των υπολειμμάτων των καλλιεργειών επιβάλλεται η λήψη των ακόλουθων μέτρων:

- Να ζητείται άδεια από τις αρμόδιες αρχές όπου αυτό απαιτείται
- Να ενημερώνεται πριν την καύση η πυροσβεστική υπηρεσία
- Πριν την έναρξη της καύσης να έχουν ληφθεί μέτρα ελέγχου αυτής, όπως δημιουργία αυλακιών για πυρασφάλεια.
- Στο χώρο της καύσης πρέπει να υπάρχουν διαθέσιμα 200 λίτρα νερού, φτυάρια και τουλάχιστον δύο άνθρωποι να εποπτεύουν το χώρο.
- Να απομακρύνονται τα προς καύση υλικά από στύλους της ΔΕΗ του ΟΤΕ από εγκαταστάσεις φυσικού αερίου πετρελαίου κλπ.

Επίσης συνιστάται το κάψιμο να γίνεται, αν αυτό είναι δυνατό, αντίθετα από την φορά του ανέμου και όπου είναι δυνατό να ενσωματώνεται η στάχτη εντός δύο ημερών από την καύση.

3. Αναφορικά με τα κλαδέματα το πολυετών φυτειών:

- Η καύση τους πρέπει να γίνεται κατά τη διάρκεια των χειμερινών μηνών και να λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή πρόκλησης πυρκαγιάς, όπως αυτά αναφέρονται παραπάνω.
- Απαγορεύεται να καταστρέφονται με χρήση φωτιάς σε εκτάσεις που βρίσκονται σε ακτίνα 500 μέτρων από δάση ή οικολογικά ευαίσθητες περιοχές, εκτός κι αν έχει δοθεί ειδική προς τούτο άδεια από την Πυροσβεστική Υπηρεσία.
- Συνιστάται η αξιοποίησή τους για την παραγωγή ενέργειας στον οικιακό τομέα (τζάκια-ξυλόσομπες) ή η μετά από ψιλοτεμαχισμό ενσωμάτωση τους σε σωρούς κομπόστας.

## Άρθρο 9

### Διαχείριση απορριμμάτων

Τα απορρίμματα της καλλιέργειας, πλαστικά κάλυψης, υλικά συσκευασίας λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων, παλιά με χρησιμοποιήσιμα υλικά άρδευσης ή τμήματα γεωργικών μηχανημάτων δεν πρέπει να εγκαταλείπονται στο χωράφι ή τους κοινόχρηστους χώρους αλλά πρέπει να συλλέγονται και να αποτίθενται σε ενδεδειγμένους χώρους.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β - ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ

### Άρθρο 10

#### Σήμανση Ζώων

Όλα τα ζώα πρέπει να έχουν σήμανση σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

### Άρθρο 11

#### Διαχείριση των βοσκοτόπων

1. Με στόχο την ορθολογική διαχείριση των φυσικών βοσκοτόπων οι παραγωγοί (κτηνοτρόφοι) θα πρέπει:

- Να τηρούν την ημερομηνία εισόδου-εξόδου στο βοσκότοπο και τους τυχόν ειδικούς περιορισμούς (π.χ. περιτροπική βοσκή), στα πλαίσια απόφασης διαχείρισης βοσκοτόπου της

οικίας Δ/νσης Αγροτικής Ανάπτυξης με βάση τη δυναμικότητα αυτού, το χρόνο αναβλάστησης κλπ.

- Να τηρούν τις παρακάτω πυκνότητες Βόσκησης:

ΕΙΔΟΣ	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ από - έως ΜΖΚ/Ha
ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΑ	Όλη η χώρα	0,3-2
ΒΟΟΤΡΟΦΙΑ	Όλη η χώρα	0,3-1,9
ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΟΤΡΟΦΙΑ	Νησιά	0,1-1
	Ηπειρωτική χώρα	0,3-1,4

Σημειώνεται, ότι για τη μετατροπή των μονάδων ζώων σε μονάδες ζωικού κεφαλαίου χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες σχέσεις:

- Μια αίγα ή ένα πρόβατο ηλικίας άνω του έτους είναι 0,15 ΜΖΚ
- Ένα βοοειδές ηλικίας 6 μηνών έως 24 μηνών είναι 0,6 ΜΖΚ
- Ένα βοοειδές ηλικίας άνω των δύο (2) ετών είναι 1,0 ΜΖΚ
- Χοιρομητέρα 0,4 ΜΖΚ
- Χοιρίδιο παχυνόμενο > 40 κιλά 0,27 ΜΖΚ
- Χοιρίδιο θηλάζον < 0,027 ΜΖΚ

Τα όρια της πυκνότητας Βόσκησης ενός συγκεκριμένου βοσκοτόπου δύναται, εφόσον υπάρχει διαχειριστική μελέτη, να προσαρμόζονται στα όρια της μελέτης με απόφαση του Οικείου Νομάρχη.

2. Επιπλέον ορίζονται τα εξής:

- Απαγορεύεται η χρήση φωτιάς για την αναβλάστηση των βοσκοτόπων εκτός κι αν υπάρχει σχετική άδεια.
- Απαγορεύεται η είσοδος των ζώων για βόσκηση σε εκτάσεις για τις οποίες υπάρχουν απαγορεύσεις που απορρέουν από την Δασική νομοθεσία (καμένες, αναδασωτές) ή από την εφαρμογή αγροπεριβαλλοντικών προγραμμάτων.
- Να μην παραβρίσκονται τα ζώα σε βοσκοτόπους κατά την διάρκεια εφαρμογής ψεκασμού ή χρήσης φυτοφαρμάκου. Η βόσκηση να επιτρέπεται μετά πάροδο τουλάχιστον 10ημέρου εκτός, αν στην ετικέτα αναγράφεται μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

## Άρθρο 12

### Υγιεινή και καλή διαβίωση των ζώων

1. Ως ελάχιστες προϋποθέσεις υγιεινής και καλής διαβίωσης των ζώων, ανάλογα με τη χρονολογία κατασκευής της μονάδας (Άδεια Ίδρυσης), θεωρούνται οι παρακάτω, οι οποίες θα πιστοποιούνται για κάθε περίπτωση με βεβαίωση της Νομαρχιακής Δ/νσης Αγροτικής Ανάπτυξης ή της Κτηνιατρικής Υπηρεσίας.

Οι νέοι γεωργοί μπορούν να επιδοτηθούν για τη συμμόρφωση προς τις ελάχιστες απαιτήσεις εφόσον δεν έχει παρέλθει τριετία από την ημερομηνία της πρώτης εγκατάστασης, κατ' εφαρμογή του άρθρου 1 παρ.2 του Καν.(ΕΚ) 445/02 για επενδύσεις στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις.

2. Προϋποθέσεις για βουστάσια που έχουν περισσότερους από 6 μόσχους

Σύμφωνα με τις Οδηγίες 91/629/ΕΟΚ και 97/2/ΕΚ του Συμβουλίου, την 97/182/ΕΚ Απόφαση της Επιτροπής καθώς και το ΠΔ 179/88 περί "θέσπισης στοιχειωδών κανόνων για την προστασία των μόσχων", ισχύουν οι εξής προϋποθέσεις:

α. Τα Βουστάσια που κατασκευάστηκαν προ του 1994 πρέπει αρχής γενομένης από το 2004 να πληρούν τα εξής:

Πλάτος ατομικού κλωβού ή θέσεως	90cm ± 10%
Πλάτος ατομικού κλωβού ή θέσεως / ύψος ακρωμίου:	0,8
Σε ομαδικό σταβλισμό, διαθέσιμος ελεύθερος χώρος ανά μόσχο έως 150κγρ. Ζ.Β.:	1,5m <sup>2</sup>

β. Τα Βουστάσια που κατασκευάστηκαν από το 1994 έως και το 1997 πρέπει να πληρούν τα εξής:

Πλάτος ατομικού κλωβού ή θέσεως	90cm ± 10%
Πλάτος ατομικού κλωβού ή θέσεως / ύψος ακρωμίου:	0,8
Σε ομαδικό σταβλισμό, διαθέσιμος ελεύθερος χώρος ανά μόσχο έως 150κγρ. Ζ.Β.:	1,5m <sup>2</sup>

γ. Τα Βουστάσια που κατασκευάστηκαν μετά το 1997 πρέπει να πληρούν τα εξής:

Περιορισμός μόσχου σε ατομικό κλωβό μετά την ηλικία των 8 εβδομάδων :	απαγορεύεται
Τοιχώματα ατομικού κλωβού (μέχρι 8 <sup>ης</sup> εβδομάδας):	Διάτρητα
Πλάτος ατομικού κλωβού ή θέσεως :	90cm ± 10%
Πλάτος ατομικού κλωβού ή θέσεως / ύψος ακρωμίου:	0,8
Πλάτος κλωβού υγειονομικής απομόνωσης / ύψος ακρωμίου:	1
Μήκος κλωβού υγειονομικής απομόνωσης / μήκος μόσχου:	1,1
Σε ομαδικό σταβλισμό, διαθέσιμος ελεύθερος χώρος ανά μόσχο έως 150κγρ. Ζ.Β.:	1,5m <sup>2</sup>
Σε ομαδικό σταβλισμό, διαθέσιμος ελεύθερος χώρος ανά μόσχο με Ζ.Β. μεταξύ 150 και 200κγρ.:	1,7m <sup>2</sup>
Σε ομαδικό σταβλισμό, διαθέσιμος ελεύθερος χώρος ανά μόσχο με Ζ.Β. άνω των 200κγρ.:	1,8m <sup>2</sup>

Μετά το 2006 όλα τα βουστάσια πρέπει να πληρούν τις συνθήκες του τμήματος Γ της παρούσας παραγράφου.

3. Προϋποθέσεις για χοιροστάσια που έχουν περισσότερους από 6 χοίρους ή 5 χοιρομητέρες με τα παράγωγά τους  
 Σύμφωνα με την Οδηγία 91/630/ΕΟΚ του Συμβουλίου περί "στοιχειωδών κανόνων για την προστασία των χοίρων" ορίζονται τα εξής:

Ελεύθερος χώρος δαπέδου			Χρονικό όριο υποχρεωτικής προσαρμογής για μονάδες που κατασκευάστηκαν προ της 1-1-2003	
Κατηγορία ζώων	Μin Συνολικό δάπεδο m <sup>2</sup>	Μin συμπαγές δάπεδο m <sup>2</sup>		
0-10 χγρ ΖΒ	0,15	-	2003	
10-20 χγρ. ΖΒ	0,20	-	2003	
20-30 χγρ. ΖΒ	0,30	-	2003	
30-50 χγρ. ΖΒ	0,40	-	2003	
50-85 χγρ. ΖΒ	0,55	-	2003	
85-110 Χγρ ΖΒ	0,65	-	2003	
110- χγρ ΖΒ	1,00	-	2003	
	Αριθ. ζώων στην ομάδα			
Μικρές θηλυκές μετά την οχεία σε ομάδες	6 - 40	1,64	0,95	1-1-2013
	<6	1,80	0,95	1-1-2013
	>40	1,48	0,95	1-1-2013
	Αριθ. ζώων στην ομάδα			
Χοιρομητέρες σε ομάδες	6 - 40	2,25	1,30	1-1-2013
	<6	2,475	1,30	1-1-2013
	>40	2,025	1,30	1-1-2013
Κάπροι σε ατομικά κελιά	6	-	1-1-2005	
Κάπροι σε ατομικά κελιά με χώρο οχείας	10	-	1-1-2005	
	Αριθμός ζώων στην ομάδα	Μin μήκος (m) μικρής πλευράς		
Μin διάσταση ομαδικών κελιών θηλυκών αναπ/γής.	>6	2,80	-	1-1-2013
	<6	2,40	-	1-1-2013
Σχαρωτά δάπεδα από σκυρόδεμα				
Κατηγορία ζώων	Μin πλάτος δοκίδων (mm)	Μax πλάτος διακένων (mm)	Χρονικό όριο υποχρεωτικής προσαρμογής για μονάδες που κατασκευάστηκαν προ της 1-1-2003	
Χοιρίδια	50	11	1-1-2013	
Απογαλακτισμένα	50	14	1-1-2013	
Χοίροι αναπαραγωγής	80	18	1-1-2013	
Θηλυκά μετά την οχεία	80	20	1-1-2013	
Ομαδικά κελιά, από την 4 <sup>η</sup> εβδομάδα μετά την οχεία και μέχρι την 1 <sup>η</sup> εβδομάδα προ του τοκετού	Υποχρεωτικά			
Πρόσδεση ζώων	Απαγορεύεται		1-1-2006	



#### 4. Προϋποθέσεις για πτηνοτροφεία αυγοπαραγωγής

Σύμφωνα με την Οδηγία 94/99 οι ελάχιστες προϋποθέσεις υγιεινής και καλής διαβίωσης των ζώων ορίζονται ως εξής:

Για πτηνοτροφεία αυγοπαραγωγής για το 2002 (Υπ. Απόφαση 361985/87-ΦΕΚ638<sup>β</sup>/27-11-87):

- 450cm<sup>2</sup> κλωβού ανά όρνιθα
- 10cm ταϊστρας ανά όρνιθα
- 10cm ποτίστρας ανά όρνιθα
- κάθε όρνιθα να έχει πρόσβαση σε 2 πιπίλες ή κύπελλα

Από 01/01/2003 :

- 550cm<sup>2</sup> κλωβού ανά όρνιθα
- σύστημα ξυσίματος νυχιών
- 10cm ποτίστρας ανά όρνιθα
- κάθε όρνιθα να έχει πρόσβαση σε 2 πιπίλες ή κύπελλα

### Άρθρο 13

#### Διαχείριση αποβλήτων της κτηνοτροφικής εκμετάλλευσης

1. Η διαχείριση των αποβλήτων πρέπει να εξασφαλίζει τη μείωση της ρύπανσης των νερών από νιτρικά, σύμφωνα με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ περί "προστασίας των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης".

Δεδομένου ότι ο χειρισμός των αποβλήτων είναι ευκολότερος στα στερεά απόβλητα παρά στα υγρά, θα πρέπει να αποφεύγεται η προσθήκη νερού στα μη υγρά απόβλητα. Για τον ίδιο επίσης λόγο, πρέπει να αποφεύγεται η αποστράγγιση του νερού της βροχής (από στέγες, προαύλια κλπ.) στις δεξαμενές αποβλήτων.

Επίσης, στην περίπτωση που στη μονάδα παράγονται υγρά απόβλητα, τα οποία είναι σχετικά καθαρά, όπως υγρά πλύσεως αμελκτηρίου κλπ. και εφόσον τα παραγόμενα ζωικά απόβλητα δεν είναι υγρά, συνιστάται τα ξεπλύματα να συλλέγονται και να αποθηκεύονται χωριστά από τα απόβλητα των ζώων.

#### 2. Χειρισμός στερεών αποβλήτων

Στην περίπτωση που από τα στερεά απόβλητα (κοπριές, στρωμνή και στερεά μηχανικού διαχωρισμού) υπάρχει πιθανότητα στράγγισης υγρών, θα πρέπει αυτά να συγκεντρώνονται σε τιμμεντένια πλατφόρμα (κοπροσωρός) με κλίση 3-6% προς το κανάλι συλλογής των υγρών, εφοδιασμένη με προστατευτικό τοίχειο κατά τις δύο ή τρεις πλευρές, ύψους μέχρι 1,5m με κανάλι συλλογής των υγρών.

Η κοπριά στρωμνής που στερεΐται υγρών μπορεί να αποθηκευτεί και στο έδαφος (εφόσον βέβαια προβλεφθεί να απομακρύνονται τα υγρά από βροχοπτώσεις) με την κατασκευή μικρού καναλιού περιμετρικά του σωρού.

Εάν τα στερεά δεν έχουν ζυμωθεί τότε παραμένουν στον κοπροσωρό για επαρκές χρονικό διάστημα για να γίνει η ζύμωση.

#### 3. Χειρισμός υγρών αποβλήτων

Ο χειρισμός των υγρών αποβλήτων αναφέρεται κυρίως στα χοιροστάσια, δεδομένου ότι στα βουστάσια για τον περιορισμό των υγρών αποβλήτων πρέπει να αποφεύγεται η συλλογή και αποθήκευση τους σε κανάλια και η απομάκρυνσή τους ως στερεά με ξέστρα.

Για την ασφαλή διάθεση των επεξεργασμένων αποβλήτων πρέπει:

- Όταν πραγματοποιείται σε εδάφη με κλίση, να γίνεται σε τέτοια ποσότητα και με τέτοια μέθοδο που να αποκλείεται η απορροή.
- Να μη διατίθενται στο έδαφος, κατά την περίοδο των βροχοπτώσεων και ειδικά όταν αυτό βρίσκεται σε κατάσταση υδατοκορεσμού ή όταν είναι παγωμένο.
- Η διάθεση σε καλλιέργειες να γίνεται όταν τα φυτά βρίσκονται στο κατάλληλο βλαστικό στάδιο (την περίοδο εφαρμογής των χημικών λιπασμάτων)
- Η θέση διάθεσης των αποβλήτων θα πρέπει να απέχει τουλάχιστον 50 μέτρα από επιφανειακά νερά, με την προϋπόθεση ότι έχουν ληφθεί μέτρα για την πρόληψη της επιφανειακής απορροής, καθώς και τη διαφυγή σε υπόγεια νερά.

#### 4. Απόβλητα κατά είδος κτηνοτροφικής μονάδας

##### α. Απόβλητα αιγοπροβατοστασιών

Η εκτροφή των αιγοπροβάτων γενικά γίνεται σε στρωμνή και σπανιότερα σε σχαρωτό δάπεδο. Και στις δυο περιπτώσεις τα απόβλητα είναι στερεά και παραμένουν στη στρωμνή ή κάτω από τη σχάρα αρκετό διάστημα, ώστε να ζυμωθούν και να διατεθούν σε καλλιεργητές.

Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει η συλλογή της κοπριάς να γίνεται σε υπόγεια κανάλια, γιατί η απομάκρυνση της από αυτά προς τη δεξαμενή συλλογής, θα πρέπει να γίνεται με προσθήκη νερού.

Στην περίπτωση που η κοπριά δεν διατίθεται σύντομα σε καλλιεργητές θα πρέπει να αποτίθεται σε σωρό, έτσι ώστε να αποκλείεται η διήθηση νερών της βροχής από τον κοπροσωρό προς το έδαφος.

Όταν στη μονάδα παράγονται και άλλα απόβλητα όπως υγρά πλύσεως αμελκτηρίου κλπ., που είναι σχετικά καθαρά, πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά σε συστήματα σηπτικού και απορροφητικού βόθρου.

##### β. Απόβλητα πτηνοτροφείων

Τα απόβλητα των πτηνοτροφείων διακρίνονται σε στερεά και ημιστερεά, ανάλογα με τον τρόπο εκτροφής, σε στρωμνή ή σε κλουβιά αντίστοιχα.

Στην περίπτωση εκτροφής πτηνών πάχυνσης η απομάκρυνση της στρωμνής γίνεται κάθε 60 περίπου ημέρες. Στη συνέχεια αποτίθεται σε σωρούς, μέχρι να ολοκληρωθεί η ζύμωση ή να διατεθεί σε καλλιεργητές. Επειδή ο σωρός είναι αδιαπέραστος από τα νερά της βροχής θα πρέπει να κατασκευάζεται περιφερειακό αυλάκι για τη συλλογή των υγρών που απορρέουν.

Στην εκτροφή ορνίθων αυγοπαραγωγής σε στρωμνή, αυτή απομακρύνεται μετά το τέλος της εκτροφής, οπότε η ζύμωση διαρκεί 12-15 μήνες και μπορεί να διατεθεί απ' ευθείας σε καλλιεργητές. Όταν η εκτροφή γίνεται σε κλωβοστοιχίες χωρίς σύστημα αφύγρανσης, η κοπριά είναι ημιστερεή και απομακρύνεται είτε καθημερινά ή σε μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα (20-60 ημέρες)<sup>2</sup>, οπότε πρέπει να τοποθετείται σε κοπροσωρό όπου και παραμένει για φυσική ξήρανση ή οδηγείται σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας της κοπριάς. Στις σύγχρονες εγκαταστάσεις που διαθέτουν και σύστημα αερισμού και αφύγρανσης της κοπριάς, βγαίνοντας από το θάλαμο η κοπριά έχει στερεή μορφή και μπορεί να εναποτεθεί σε κοπροσωρό ή να ανακατευτεί 2-3 φορές για να επιταχυνθεί η ζύμωση και η κομποστοποίησή της.

##### γ. Απόβλητα βουστασιών

Η μορφή της κοπριάς ποικίλει ανάλογα με τον τύπο σταυλισμού. Σε περίπτωση εκτροφής σε στρωμνή, η κοπροστρωμνή παραμένει στο στάβλο για διάστημα αρκετών μηνών. Υγρά δεν υπάρχουν, διότι έχουν απορροφηθεί από το χρησιμοποιούμενο άχυρο ή έχουν εξατμιστεί. Κατά την απομάκρυνση από το στάβλο, η στρωμνή έχει ήδη υποστεί σημαντική ζύμωση και μπορεί να τοποθετηθεί σε σωρούς, χωρίς να υπάρχει κίνδυνος απορροής των υγρών.

Για την αποφυγή απορροής των νερών της βροχής, θα πρέπει είτε να υπάρχει περιφερειακό κανάλι για τη συλλογή τους είτε η στρωμνή να τοποθετηθεί σε τσιμεντένια πλατφόρμα πριν διατεθεί σε καλλιεργητές.

Τα απόβλητα εκτροφής με παραγωγή ημιστερεάς κόπρου, και εκτροφής με κανάλια πρέπει να διαχειριστούν όπως περιγράφεται για τα υγρά απόβλητα.

##### δ. Απόβλητα χοιροστασιών

Τα απόβλητα χοιροστασιών είναι συνήθως υγρής μορφής και πρέπει να υποστούν επεξεργασία πριν διατεθούν. Η διάθεση των επεξεργασμένων αποβλήτων μπορεί να γίνει σε καλλιεργούμενες εκτάσεις για λίπανση και εμπλουτισμό του εδάφους με οργανική ουσία με άμεση ενσωμάτωση ή σε εδάφη με αυτοφυή βλάστηση με απορρόφηση και εξάτμιση<sup>3</sup>. Οι δόσεις εφαρμογής των υγρών αποβλήτων τόσο στις καλλιεργούμενες εκτάσεις όσο και σ' εκείνες που καλύπτονται από

<sup>2</sup> Στα παλαιά συστήματα κλωβοστοιχειών (πυραμιδοειδή) η κοπριά συλλέγεται σε υποκείμενη τάφρο και απομακρύνεται σε αραιότερα διαστήματα και όχι καθημερινά για να περιορίζεται το πρόβλημα των οσμών δεδομένου ότι αυτές εμφανίζονται την ημέρα της αποκομιδής. Το χρονικό διάστημα ποικίλει ανάλογα με το βάθος της τάφρου.

<sup>3</sup> Η Ελληνική νομοθεσία επιτρέπει την διάθεση υγρών αποβλήτων σε εδαφικούς αποδέκτες μόνο εφ' όσον το BOD τους είναι μικρότερο από 1200mgr/lit.

αυτοφυή βλάστηση πρέπει να είναι τέτοιες, που να αποκλείουν και την κατάκλιση και την επιφανειακή απορροή. Για τα στερεά απόβλητα προβλέπεται πάντα άμεση ενσωμάτωση με όργανο, την κατάλληλη εποχή.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ - ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ

### **Άρθρο 14**

#### **Οικολογικά ευαίσθητες περιοχές**

Ως οικολογικά ευαίσθητες περιοχές καθορίζονται οι περιοχές του δικτύου NATURA 2000 με βάση την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ. Οι περιοχές, που έχουν ενταχθεί στο δίκτυο, έχουν επιλεγεί, με βάση τις προδιαγραφές που έχει θεσπίσει η Ευρωπαϊκή Ένωση, σαν σημαντικές για το φυσικό περιβάλλον της χώρας αλλά και ολόκληρης της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Οι ζώνες, που περιβάλλουν δάση, λίμνες, δέλτα ποταμών και ακτές, και δεν έχουν ενταχθεί στο Δίκτυο NATURA 2000 αποτελούν τόπους με ιδιαίτερη σημασία για τα οικοσυστήματα που περιβάλλουν, γιατί τα επηρεάζουν άμεσα. Η οικολογικά ευαίσθητη ζώνη των ως άνω περιοχών είναι η ζώνη, που εκτείνεται σε απόσταση μέχρι 600 μέτρων από τις όχθες λιμνών, μέχρι 150 μέτρα ένθεν και ένθεν κοίτης ποταμών, μέχρι 1000 μέτρα από την ακτογραμμή προκειμένου για κλειστούς κόλπους, μέχρι 300 μέτρα για τις λοιπές ακτές και μέχρι 500 μέτρα από τα όρια δασών. Οι αποστάσεις καθορίζονται με βάση τους χάρτες 1:5.000 της Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατού. Για τις ζώνες αυτές, οι αρμόδιες υπηρεσίες κατά περίπτωση και εφόσον κριθεί απαραίτητο, δύναται να εξειδικεύσουν τους ΚΟΓΠ με στόχο την προστασία των ευαίσθητων οικοσυστημάτων.

Στις περιοχές του δικτύου NATURA 2000 δύναται να προσαρμοστούν οι ΚΟΓΠ, σύμφωνα με τα αποτελέσματα των Ειδικών Περιβαλλοντικών Μελετών και των Διαχειριστικών Σχεδίων όπου αυτά έχουν εκπονηθεί και εγκριθεί.

### **Άρθρο 15**

#### **Ευπρόσβλητες ζώνες της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ**

Παραγωγοί των οποίων οι εκμεταλλεύσεις βρίσκονται μέσα στις ευπρόσβλητες από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνες (βάσει τις Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ, η οποία εναρμονίστηκε με την Ελληνική νομοθεσία με την υπ' αριθ. 16190/1335 (ΦΕΚ 519<sup>β</sup>/25-6-97) ΚΥΑ) πρέπει να εφαρμόζουν ένα σύνολο κανόνων και υποχρεώσεων με στόχο τον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον. Στις ζώνες αυτές που προσδιορίζονται με την υπ' αριθ. 19652/1906/1999 (ΦΕΚ1575<sup>β</sup>/1999) ΚΥΑ "Προσδιορισμός των νερών που υφίστανται νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης - κατάλογος ευπρόσβλητων ζωνών", τηρούνται ειδικές δεσμεύσεις, όπως αυτές καθορίζονται από τα αντίστοιχα "Προγράμματα Δράσης", σύμφωνα με τις: 25638/2905/2001 (ΦΕΚ1422<sup>β</sup>/2001) ΚΥΑ για την εφαρμογή του Προγράμματος Δράσης της Οδηγίας 91/676 (ΕΟΚ) στο Θεσσαλικό Πεδίο, 20417/2520/2001 (ΦΕΚ1195<sup>β</sup>/2001) ΚΥΑ για την εφαρμογή του Προγράμματος Δράσης στη περιοχή του Κωπαιδικού πεδίου, 20418/2521/2001 (ΦΕΚ1197<sup>β</sup>/2001) ΚΥΑ για την εφαρμογή του Προγράμματος Δράσης στην περιοχή της Λεκάνης του Πηνειού του Ν. Ηλείας και 20416/2519/2001 (ΦΕΚ 1196<sup>β</sup>/2001) ΚΥΑ για την εφαρμογή του προγράμματος δράσης στην περιοχή του Αργολικού πεδίου.

### **Άρθρο 16**

#### **Ζώνες ελλειμματικού υδατικού ισοζυγίου με προβλήματα εξάντλησης ή υφαλμύρωσης των υπογείων υδροφορέων**

Στις περιπτώσεις, κατά τις οποίες η εξάντληση οφείλεται αποκλειστικά ή κυρίως στις γεωργικές πρακτικές (άρδευση), οι παραγωγοί οφείλουν να συμβάλλουν στην αποκατάσταση των υδατικών πόρων. Οι Κ.Ο.Γ.Π προβλέπουν μείωση της ετήσιας κατανάλωσης αρδευτικού νερού της τάξης του 5-10% ανάλογα με το μέγεθος και το ρυθμό εξάντλησης. Η μείωση συνιστάται να γίνει με τους εξής τρόπους:

- Εξοικονόμηση νερού με αντικατάσταση συστημάτων άρδευσης με πιο αποδοτικά και λιγότερο υδατοβόρα.
- Μείωση της δόσης άρδευσης σε περίπτωση που είναι δυνατή η μέτρηση και ο έλεγχος της κατανάλωσης αρδευτικού νερού (μετρητές)



- Αντικατάσταση αρδευόμενης από ξηρική καλλιέργεια.
- Αντικατάσταση αρδευόμενης από λιγότερο υδατοβόρα αρδευόμενη καλλιέργεια.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ - ΕΦΑΡΜΟΓΗ - ΕΛΕΓΧΟΣ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ - ΠΟΙΝΕΣ

### Άρθρο 17

#### Εφαρμογή και έλεγχος

1. Η εφαρμογή του συνόλου των Κ.Ο.Γ.Π είναι υποχρεωτική και η μη τήρηση τους επισύρει κυρώσεις όπως αναφέρονται στη Άρθρο 18 της παρούσας απόφασης. Η ανάληψη της δέσμευσης τήρησης τους γίνεται με την υπογραφή της σύμβασης του δικαιούχου στο εκάστοτε πρόγραμμα.

2. Ο έλεγχος της τήρησης των δεσμεύσεων γίνεται σε ποσοστό τουλάχιστον 5% των δικαιούχων ετησίως, στο πλαίσιο των ελέγχων που γίνονται για τα επιμέρους μέτρα, και πραγματοποιείται συγχρόνως με τους ελέγχους για την τήρηση των υποχρεώσεων του γεωργού που απορρέουν από τα καθεστώτα των ενισχύσεων.

Ο έλεγχος μπορεί να είναι:

- επιτόπιος
- επιτόπιος σε συνδυασμό με έλεγχο παραστατικών αγοράς λιπασμάτων, φυτοφαρμάκων
- μηχανογραφικός - διασταυρωτικός μέσω των τηρουμένων στοιχείων του ΟΣΔΕ, όπου αυτό είναι δυνατό ιδίως για την πιστοποίηση της τήρησης της υποχρέωσης αγραναύπασης-αμειψισποράς ή πυκνότητας βόσκησης
- εργαστηριακός, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο (π.χ. για τον έλεγχο υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων, βαρέων μετάλλων κλπ).

3. Η επιλογή του δείγματος ελέγχου γίνεται με βάση ανάλυση επικινδυνότητας και επιλογή τυχαίου δείγματος με σκοπό την εξασφάλιση της αντιπροσωπευτικότητας. Για τον καθορισμό των κριτηρίων ανάλυσης κινδύνου λαμβάνονται υπόψη τα αναφερόμενα στον Καν. (ΕΚ) 2419/2001.

4. Αναλυτικά οι επιτόπιοι έλεγχοι μπορούν ανάλογα με την εποχή στην οποία διεξάγονται να περιλαμβάνουν:

- *Κατεργασία του εδάφους*

Έλεγχος της άροσης, αν γίνεται κατά τις ισοϋψείς ή διαγώνια σε περίπτωση που η κλίση υπερβαίνει το 10% ή στην περίπτωση που η άροση γίνεται κάθετα στις ισοϋψείς αν υπάρχουν ζώνες ανάσχεσης ή διαγώνιες αρόσεις.

- *Αμειψισπορά*

Έλεγχος εφαρμογής του προγράμματος αμειψισποράς.

- *Λίπανση*

Έλεγχος (από τα παραστατικά) της ποσότητας και του είδους των λιπασμάτων και έλεγχος για την τήρηση των κανόνων αποθήκευσης των λιπασμάτων.

- *Άρδευση*

Έλεγχος για επιφανειακή απορροή, τη βαθιά διήθηση και την εφαρμογή των κανόνων των ΟΕΒ. Στις ζώνες εξάντλησης του υπόγειου υδροφορέα πρέπει να γίνεται έλεγχος της εφαρμογής του προγράμματος της μείωσης της χρήσης του αρδευτικού νερού. Έλεγχος δηλαδή της καλλιέργειας ξηρικών καλλιεργειών στην κατάλληλη έκταση ή έλεγχος της υποάρδευσης μέσω των μετρητών παροχής.



- Φυτοπροστασία

Έλεγχος (από τα παραστατικά ή/και επιτόπιες επισκέψεις) της καταλληλότητας των χρησιμοποιούμενων σκευασμάτων για την καλλιέργεια ανάλογα με τις ενδείξεις του χρησιμοποιούμενου σκευάσματος. Επίσης έλεγχος της χρήσης ζιζανιοκτόνων σε φυτοφράκτες ή ακαλλιέργητες ζώνες.

- Διαχείριση αυτοφυούς κλωρίδας

Στις οικολογικά ευαίσθητες περιοχές έλεγχος της διατήρησης του φυτοφράκτη σε πλάτος 1,5m όπου υπάρχει ή ύπαρξη ακαλλιέργητου περιθωρίου.

- Διαχείριση υπολειμμάτων καλλιέργειας

Έλεγχος για την εφαρμογή καύσης σε επικλινείς εκτάσεις ή σε εκτάσεις εντός του δικτύου NATURA 2000 ή οργανικά εδάφη.

- Απορρίμματα

Έλεγχος για την ύπαρξη απορριμμάτων στο αγροτεμάχιο υλικών συσκευασίας λιπασμάτων, φυτοφαρμάκων, πλαστικών κάλυψης και άλλων υλικών που έχουν αχρηστευτεί. Πέρα από τα ανωτέρω, που μπορούν να διαπιστωθούν σε επιτόπιο έλεγχο, σε περίπτωση που επ' αυτοφώρω διαπιστωθεί ρύπανση νερών με λιπάσματα και φυτοφάρμακα θα εφαρμοστούν οι αντίστοιχες ποινές.

- Σήμανση των ζώων

Έλεγχος για την ύπαρξη σήμανσης στα ζώα.

- Διαχείριση βοσκοτόπων

Έλεγχος για την τήρηση των ημερομηνιών έναρξης ή/και λήξης βόσκησης, έλεγχος (από τα παραστατικά και την επιτόπια εικόνα) για την τήρηση των πυκνοτήτων βόσκησης, τη χρήση φωτιάς για αναβλάστηση των βοσκοτόπων και τη βόσκηση εκτάσεων στις οποίες απαγορεύεται η βόσκηση

- Υγιεινή και καλή διαβίωση των ζώων

Έλεγχος αν τηρούνται οι αποστάσεις και οι προδιαγραφές που καθορίζονται στους αντίστοιχους για το κάθε είδος πίνακες.

- Διάθεση των αποβλήτων

Έλεγχος για την ύπαρξη κατάλληλης διαχείρισης των αποβλήτων ανάλογα με το είδος των εκτρεφόμενων ζώων και τον τύπο του σταβλισμού.

5. Τα αποτελέσματα των ελέγχων των επιμέρους προγραμμάτων κοινοποιούνται (όσον αφορά τους ΚΟΓΠ) στους χειριστές όλων των μέτρων που αφορούν το συγκεκριμένο δικαιούχο, σε επίπεδο Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης.

### Άρθρο 18

#### Κυρώσεις

Οι γεωργοί οφείλουν να τηρούν τους ΚΟΓΠ μέσα στο πλαίσιο που ορίζουν οι Κοινοτικοί Κανονισμοί. Στην περίπτωση που διαπιστωθεί, κατά τη διάρκεια ελέγχου, ότι ο ελεγχόμενος δεν τηρεί έναν ή περισσότερους από τους Κώδικες Ορθής Γεωργικής Πρακτικής, επιβάλλονται κυρώσεις, οι οποίες εμφανίζονται στον παρακάτω πίνακα. Οι κυρώσεις αυτές μειώνουν ποσοστιαία τις ενισχύσεις που λαμβάνονται μέσω των Αξόνων 2 και 3 του Εγγράφου Προγραμματισμού Αγροτικής Ανάπτυξης ΕΠΑΑ 2000 - 2006.

α/α.	Στόχος	Έλεγχος από την Αρμόδια Υπηρεσία	Κύρωση
1.	Προστασία της διάβρωσης του εδάφους	Κάθετη άροση στις ισοϋψείς ή διαγώνια σε κλίσεις >10% χωρίς ζώνες ανάσχεσης	10%
2.	Προστασία της γονιμότητας του εδάφους	Μη εφαρμογή προγράμματος αμειψισποράς	10%
3.	Ορθολογική διαχείριση Λιπασμάτων	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μη τήρηση της καταγραφής των λιπασμάτων</li> <li>Υπέρβαση ποσοτήτων λίπανσης ανά στρέμμα</li> <li>Μη τήρηση ορίων από επιφανειακά νερά για την εφαρμογή λιπασμάτων</li> <li>Μη τήρηση αποστάσεων από επιφανειακά νερά, για την αποθήκευση λιπασμάτων</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Προειδοποίηση την πρώτη φορά. Ποινή 10% για υποτροπή</li> <li>10%</li> <li>10%</li> <li>10%</li> </ul>
4.	Διαφύλαξη υδροφόρου οριζοντα - Άρδεύσεις	<ul style="list-style-type: none"> <li>Καλλιέργεια αποκαλυφθησών από λίμνες γαιών επιφανειακή απορροή νερού ή άρδευση με τεχνητή βροχή παρακείμενων αγροτεμαχίων ή δρόμων, βαθιά διήθηση νερού</li> <li>Άρδευση με κατάκλιση σε κλίση μεγαλύτερη από 3%.</li> <li>Μη τήρηση κανόνων ΟΕΒ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100%</li> <li>προειδοποίηση την πρώτη φορά. Ποινή 10% για υποτροπή</li> <li>προειδοποίηση την πρώτη φορά. Ποινή 10% για υποτροπή</li> <li>10%</li> </ul>
5.	Ορθολογική χρήση Φυτοπροστατευτικών προϊόντων	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μη τήρηση της καταγραφής των φυτοπροστατευτικών προϊόντων</li> <li>Χρησιμοποίηση μη εγκεκριμένου ή απαγορευμένου σκευάσματος. Η μη χρησιμοποίηση με εγκεκριμένο τρόπο ή /και χρόνο χρήσης</li> <li>Χρησιμοποίηση ζιζανιοκτόνου σε ακαλλιέργητα περιθώρια ή φυτοφράκτες</li> <li>Ρίψη υλικών συσκευασίας Φυτοπροστατευτικών προϊόντων , λιπασμάτων, πλαστικών κάλυψης στα αγροτεμάχια ή σε δημόσιους χώρους</li> <li>Ρίψη υπολειμμάτων Φυτοπροστατευτικών προϊόντων σε ρυάκια, ποτάμια, λίμνες, κανάλια άρδευσης ή στράγγισης, πηγάδια, γεωτρήσεις</li> <li>Χρησιμοποίηση τοξικού σκευάσματος για τις μέλισσες την εποχή της ανθοφορίας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Προειδοποίηση την πρώτη φορά. Ποινή 10% για υποτροπή</li> <li>100%</li> <li>10%</li> <li>10%</li> <li>30%</li> <li>20%</li> </ul>
6.	Ορθολογική Διαχείριση υπολειμμάτων καλλιέργειας και προστασία της πανίδας	<ul style="list-style-type: none"> <li>καύση της "καλαμιάς" σε επικλινείς εκτάσεις, οργανικά εδάφη, οικολογικά ευαίσθητες περιοχές</li> <li>καύση κλαδευμάτων χωρίς άδεια, όταν αυτή απαιτείται</li> <li>μη διατήρηση ακαλλιέργητου περιθωρίου</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>20%</li> <li>20%</li> <li>10%</li> </ul>
7.	Προστασία ζωικού κεφαλαίου	Μη ύπαρξη σήμανσης	20%
8.	Προστασία Βοσκότοπων	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μη τήρηση των ημερομηνιών έναρξης ή/και λήξης της εισόδου σε Βοσκότοπο</li> <li>Μη τήρηση των πυκνοτήτων Βόσκησης</li> <li>Βόσκηση σε περιοχές που απαγορεύεται (καμένες, αναδασωτέες, ενταγμένες σε προγράμματα που απαγορεύεται η βόσκηση κλπ)</li> <li>Χρήση φωτιάς για αναβλάστηση βοσκότοπου χωρίς άδεια</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>10%</li> <li>20%</li> <li>30%</li> <li>10%</li> </ul>
9.	Ορθολογική Διαχείριση αποβλήτων της κτηνοτροφικής εκμετάλλευσης	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ρίψη αποβλήτων κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων σε ρυάκια, ποτάμια, λίμνες, κανάλια άρδευσης ή στράγγισης, πηγάδια, γεωτρήσεις.</li> <li>Διάθεση αποβλήτων σε απόσταση &lt;50m από επιφανειακά νερά και χωρίς λήψη μέτρων για πρόληψη της επιφανειακής απορροής και διαφυγής σε υπόγεια ύδατα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>30%</li> <li>10%</li> </ul>
10.	Προστασία περιβάλλοντος από απορρίμματα	Ύπαρξη απορριμμάτων στο αγροτεμάχιο ή σε δημόσιους χώρους υλικών συσκευασίας, παλιά υλικά άρδευσης ή γεωργικά μηχανήματα	10%

Το άθροισμα του ποσού που προκύπτει από την επιβολή κυρώσεων που αναφέρονται στο παρόν άρθρο, σε καμία περίπτωση δεν υπερβαίνει το 100% του ποσού της ενίσχυσης για το έτος πληρωμής, το οποίο αφορούν οι κυρώσεις.

#### Άρθρο 19 Υπολογισμός Ποινών

Οι κυρώσεις που αναφέρονται στον πίνακα του Άρθρου 18 της παρούσας απόφασης εκφράζονται ως ποσοστό επί της ετήσιας πληρωμής που εισπράττει ο γεωργός για κάθε ενίσχυση στην οποία υποβάλει αίτηση πληρωμής.

Εν τούτοις για τα καθεστώτα των επενδύσεων στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις και του Πριμ πρώτης εγκατάστασης των νέων γεωργών, κατά την εφαρμογή των ποινών, το συνολικό ποσό θεωρείται ως ένα γενικό σύνολο πληρωμής δέκα (10) ετών. Για τον υπολογισμό των ποινών ως ετήσιο ποσό θεωρείται το 1/10 της συνολικής πληρωμής.

#### Άρθρο 20 Ενστάσεις

Ο γεωργός, στον οποίο επιβάλλεται κύρωση για τη μη τήρηση μέρους των Κ.Ο.Γ.Π., έχει το δικαίωμα να υποβάλλει γραπτή ένσταση στην αρμόδια υπηρεσία της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης εντός 30 ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης της απόφασης επιβολής της κύρωσης. Η ένσταση διαβιβάζεται προς εξέταση στην αρμόδια Περιφερειακή Υπηρεσία συνοδευόμενη από εισήγηση. Ο γεωργός έχει δικαίωμα μιας ακρόασης και κατά τη διάρκεια αυτής μπορεί να συνοδεύεται από ένα πρόσωπο της επιλογής του.

#### Άρθρο 21 Γενικές Διατάξεις

1. Η υπ' αριθ. 100949/2478/9-10-2000 Απόφαση Υπουργού Γεωργίας καταργείται. Λεπτομέρειες για την εφαρμογή των ΚΟΓΠ και τον καθορισμό των κυρώσεων στο πλαίσιο του Καν. (ΕΚ) 1259/99 θα περιγραφούν με Απόφαση του Υπουργού Γεωργίας, η οποία θα εκδοθεί με την εξουσιοδότηση που εκδίδεται η παρούσα απόφαση.
2. Στην παρούσα απόφαση προσαρτάται Παράρτημα το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος αυτής.
3. Η παρούσα να δημοσιευτεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΗΜ. ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ  
ΚΑΙ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΣΗΣ

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Ν. ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΑΚΗΣ

Κ. ΣΚΑΝΔΑΛΙΔΗΣ

Γ. ΔΡΥΣ



ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ  
ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Π. ΚΑΤΣΙΑΟΥΝΗ

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

Αποδέκτες προς ενέργεια  
Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις  
Διευθύνσεις Αγροτικής Ανάπτυξης  
Έδρες τους

### Αποδέκτες προς κοινοποίηση

1. Υπουργείο Γεωργίας
  - 1.1. Γραφείο Υπουργού Γεωργίας
  - 1.2. Γραφεία Υφυπουργών Γεωργίας
  - 1.3. Γραφεία Γενικών Γραμματέων
  - 1.4. Γραφείο Γεν. Δ/ντή Γεωρ. Εφαρμογών & Έρευνας
  - 1.5. Γραφείο Γεν. Δ/ντή Φυτικής Παραγωγής
  - 1.6. Γραφείο Γεν. Δ/ντή Εγγειοβελτιωτικών Έργων & Γεωργικών Διαρθρώσεων
  - 1.7. Γραφείο Γεν. Δ/ντή Ζωικής Παραγωγής
  - 1.8. Γραφείο Γεν. Δ/ντή Κτηνιατρικής
  - 1.9. Γραφείο Γεν. Δ/ντή Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών
  - 1.10. Δ/ση Προγραμματισμού και Γεωργικών Διαρθρώσεων
  - 1.11. Κέντρα Γενετικής Βελτίωσης Ζώων
    - 1.11.1. Αθηνών Ροδόπης 1, 11855 Αθήνα
    - 1.11.2. Δράμας 66100 Δράμα
    - 1.11.3. Διαβατών Εθνική Οδός Θεσ/νίκης - Βέροιας, 57008 Διαβατά
    - 1.11.4. Ιωαννίνων Π. Παπαδοπούλου 10, 45110 Ιωάννινα
    - 1.11.5. Καρδίτσας Παλαιολόγου 23, 23100 Καρδίτσα
  - 1.12. Γραφείο Περιφερειακό Εργαστήριο Γεωργικών Εφαρμογών κ Ανάλυσης Λιπασμάτων (ΠΕΓΕΑΛ) Κεντρικής Ελλάδος, Ιωαννίνων και Αυλώνος, 41334 Λάρισα
  - 1.13. Διαχειριστική Αρχή ΕΠΑΑ  
Λεωφ. Αθηνών 58, 104 41 Αθήνα
2. Υπουργείο Οικονομικών  
Γενικό Λογιστήριο του Κράτους  
Δ/ση 20<sup>η</sup> Προϋπολογισμού  
Πανεπιστημίου 36, Αθήνα
3. ΥΠΕΧΩΔΕ  
Γεν. Δ/ση Περιβάλλοντος  
Δ/ση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού  
Πατησίων 147, 11251 Αθήνα
4. Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών  
Τμήμα Ζωικής Παραγωγής  
Εργαστήριο Γενικής και Ειδικής Ζωοτεχνίας
5. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
Σχολή Γεωτεχνικών Επιστημών-Τμήμα Γεωπονίας-Τομέας Ζωικής Παραγωγής
  - α. Εργαστήριο Γενικής και Ειδικής Ζωοτεχνίας
  - β. Εργαστήριο Φυσιολογίας Αναπαραγωγής Αγροτικών Ζώων  
54006 Θεσσαλονίκη
6. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας  
Τμήμα Γεωπονίας  
Πεδίον Άρεως, 38334 Βόλος



7. ΕΘΙΑΓΕ

α. Αιγιαλείας 19, 15125 Μαρούσι

β. ΙΧΤΕΛ

Θεοφράστου 1, 41335 Λάρισα

8. Αγροτική Τράπεζα της Ελλάδος

Δ/ση Τραπεζικών Εργασιών-Τμήμα Εργασιών Δημοσίου  
Κριεζώτου και Πανεπιστημίου Αθήνα

9. ΠΑΣΕΓΕΣ

Κηφισίας 16, 11526 Αθήνα

10. ΟΠΕΓΕΠ

Ιθάκης 45-47, 11251 Αθήνα

11. ΟΠΕΚΕΠΕ

Αχαρνών 241, 10446 Αθήνα

12. ΓΕΩΤΕΕ

Βενιζέλου 64, 54631 Θεσσαλονίκη

13. Πανελλήνια Ομοσπονδία Συλλόγων Επαγγελματιών Γεωπόνων (Π.Ο.Σ.Ε.Γ.)

Πειραιώς 68, 10436 Αθήνα

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι



Όνομα: .....

Όνομα πατρός: .....

Επώνυμο: .....

ΑΦΜ/ΔΟΥ: .....

ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΛΙΠΑΣΜΑΤΩΝ

ΕΙΣΟΔΟΣ		ΕΞΟΔΟΣ	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΛΙΠΑΣΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΟΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ (ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ)	ΕΙΔΟΣ ΛΙΠΑΝΣΗΣ (ΚΙΛΑ)

ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ (Φ.Π.)

ΕΙΣΟΔΟΣ		ΕΞΟΔΟΣ		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΟΥ ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΑ Φ.Π.	ΕΙΔΟΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ (ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ)	ΧΡΗΣΗ Φ.Π. (ΚΙΛΑ)	ΑΙΤΙΟ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



004000072379