



RICCARDO FARISELLI, MICHELE ALEFFI, MARIA SPERANZA

*Check List delle Briofite
dell'Emilia-Romagna*

Seconda edizione riveduta e ampliata



ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
2019

In copertina e nelle immagini del testo: *Tortula revolvens* (Schimp.) G. Roth (fotografie di Michele Aleffi)

Seconda edizione riveduta e ampliata, luglio 2019

Questo volume è frutto della collaborazione dei tre autori Riccardo Fariselli¹, Michele Aleffi², Maria Speranza³ ed è stato sottoposto alla *peer review*.

1 Via Romea 294, 48015 Savio (RA), Italia;

2 Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria, Unità di Biodiversità Vegetale e Gestione degli Ecosistemi, Laboratorio ed Erbario di Briologia, Università di Camerino, Via Pontoni 5, 62032 Camerino (MC), Italia;

3 Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Viale Fanin 44, 40127 Bologna, Italia.

Realizzazione editoriale

Federica Rossi, Biblioteca Centrale di Agraria “Gabriele Goidanich”, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna

E-mail: federica.rossi@unibo.it

Licenza:



Pubblicato in AMS Acta - <http://amsacta.unibo.it/id/eprint/6208>

DOI - <http://doi.org/10.6092/unibo/amsacta/6208>

ISBN 9788854970045

Sommario

Introduzione.....	p.	5
Metodi.....	p.	5
Schema tassonomico per le epatiche (<i>Marchantiophyta</i>)	p.	9
Schema tassonomico per i muschi (<i>Bryophyta</i>)	p.	10
Elenco floristico delle epatiche	p.	13
Elenco floristico dei muschi	p.	30
Sintesi della distribuzione delle epatiche in Emilia-Romagna	p.	133
Sintesi della distribuzione dei muschi in Emilia-Romagna	p.	137
Numero di segnalazioni prima e dopo il 1950, per le epatiche ed i muschi in Emilia-Romagna	p.	153
Elenco dei sinonimi delle epatiche	p.	154
Elenco dei sinonimi dei muschi	p.	155
Bibliografia	p.	165

Check List delle Briofite dell'Emilia-Romagna

Seconda edizione ampliata

Riccardo Fariselli, Michele Aleffi, Maria Speranza

Riassunto

Viene presentata una sintesi delle conoscenze in merito alla distribuzione delle briofite in Emilia-Romagna sulla base dei dati disponibili nei lavori pubblicati fino al 2018. Si è costruito un database di oltre 7650 record di cui 7250 effettivamente utilizzati nella compilazione della *Check List*. Vengono qui riportati gli elenchi delle specie segnalate (epatiche e muschi) suddivise secondo le diverse provincie. All'interno degli elenchi, per ogni segnalazione si indica la località di rinvenimento. Sulla base dei dati disponibili sono presenti in Emilia-Romagna 565 *taxa* (comprendenti specie, sottospecie e varietà) di cui 97 epatiche e 468 muschi.

Parole chiave: Briofite, Check List, Emilia-Romagna

Introduzione

Le conoscenze sulla distribuzione delle briofite in Emilia-Romagna sono piuttosto scarse. Gran parte degli studi più importanti sono molto antichi anche se negli ultimi anni si è assistito ad un certo risveglio dell'interesse sull'argomento. Le provincie di Ferrara e Rimini sono pressoché sconosciute. Poco si sa anche di quelle di Piacenza e Ravenna. Per la prima buona parte dei dati risale alla fine dell'Ottocento (Bracciforti 1877). Più cospicuo è l'elenco di specie note per le provincie di Parma e Forlì-Cesena. Per quel che riguarda la prima i dati derivano da un lavoro di fine Ottocento (Avetta 1897) ma anche da parte di una pubblicazione recente di Boccardi *et al.* (2004) mentre per la provincia di Forlì-Cesena le ricerche coprono un ampio arco temporale ma se si eccettua uno studio recente di Bonini (2009) la maggior parte delle informazioni disponibili sono piuttosto datate (Del Testa 1903; Zodda 1921; Zangheri 1959; Zangheri 1966b). Per quel che riguarda il Modenese gran parte dei dati disponibili derivano da lavori di Fiori risalenti anch'essi agli ultimi anni dell'Ottocento (Fiori 1886; Fiori 1892a; Fiori 1892b). La provincia di Reggio Emilia è la più ricca di studi floristici rilevanti e comprende una ricerca molto interessante di Velluti piuttosto recente (Velluti 1993) e parte di una di Aleffi *et al.* (2014) ma anche in questo caso altre fonti importanti di dati risalgono a circa 120 anni fa e oltre (Fiori 1886; Fiori 1892a; Fiori 1892b; Casali 1899a; Casali 1899b). La provincia di Bologna è quella che ha visto il maggior numero di lavori pubblicati negli ultimi 20 anni (Aleffi & Silenzi 2000; Aleffi *et al.* 2014; Fariselli *et al.* 2017) ma prima di allora anche in questo caso i dati disponibili derivavano in gran parte da un lavoro di fine Ottocento (Farneti 1889).

Metodi

La ricerca si è svolta in più fasi. Innanzi tutto si sono analizzati i lavori comprendenti le segnalazioni floristiche per l'Emilia-Romagna fino al 2018 e si è compilato un database contenente un record per ogni località di rinvenimento di ogni specie segnalata negli articoli. In totale si sono inseriti oltre 7650 record. In seguito è stato effettuato l'aggiornamento della nomenclatura che segue le pubblicazioni di Aleffi *et al.* (2008) per le epatiche e di Ros *et al.* (2013) per i muschi. Si è poi provveduto ad attribuire ogni località di rinvenimento alla rispettiva provincia di appartenenza. Dove ciò non è stato possibile a causa delle indicazioni stazionali troppo generiche la segnalazione è stata attribuita all'Emilia (Provincie di Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Modena, Bologna e Ferrara) oppure alla Romagna (Provincie di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini). Parallelamente a questo lavoro si è effettuata

un'operazione di scrematura del database eliminando tutte le segnalazioni non appartenenti al territorio regionale presenti negli articoli analizzati o che comunque potevano avere una elevata ambiguità. Per le segnalazioni utilizzate in questo lavoro l'appartenenza alla Regione è certa per le aree interne del territorio regionale mentre una fonte di incertezza è costituita dalle aree di confine. Queste sono rappresentate dai monti che sono condivisi fra l'Emilia-Romagna e la Toscana (Monte Orsaro, Monte Prado, Monte Rondinaio ecc.) oppure da indicazioni stazionali generiche presenti nei lavori più antichi (ad esempio Fitzgerald & Bottini 1881) quali "Alpi di Camporaghena", "Alpi di Mommio", "Alpi di Sillano", "Alpi di Soraggio", toponimi che designano parte della catena appenninica situata fra la provincia di Reggio Emilia e quelle di Massa Carrara e Lucca fra Emilia-Romagna e Toscana (le segnalazioni di questi ultimi 4 toponimi saranno qui considerate come dubbie). A parte i casi sopra citati, nella Check List si è cercato di adottare un criterio prudenziale escludendo le segnalazioni non chiaramente attribuibili al territorio regionale oppure ricadenti immediatamente al di là del confine toscano ed incluse in vecchi lavori floristici relativi al territorio dell'Emilia-Romagna (Valle delle Pozze, Boscolungo ecc.). Sono altresì state escluse le segnalazioni troppo generiche come ad esempio l'indicazione "Appennino tosco-emiliano". Ciò ha in parte ridotto il totale delle segnalazioni utilizzate per la compilazione di questa Check List: dalle oltre 7650 inserite a 7250.

Talvolta sono riportate località di distribuzione inedite il che è evidenziato nel testo. A volte l'incertezza può sussistere anche per l'attribuzione delle segnalazioni tra due province della Regione, in particolare per le località poste al confine fra di esse. Ad esempio l'indicazione "Sopra Rigoso" potrebbe indicare stazioni situate nella provincia di Parma ma non è del tutto esclusa la possibilità che si riferisca a stazioni della provincia di Reggio Emilia. In tali eventualità si è riportata la segnalazione nella provincia a cui appartiene la località menzionata. Qualora invece la segnalazione si riferisca a toponimi condivisi fra due province (ad esempio Monte Cappelbuso fra Modena e Bologna) si è deciso di riportare la segnalazione in entrambe le province. Gli elenchi floristici sono preceduti dai due schemi tassonomici riportati in ordine alfabetico che seguono Crandall-Stotler *et al.* (2009) per le epatiche e Goffinet *et al.* (2009) per i muschi, in quest'ultimo caso con alcune variazioni. All'interno dei due elenchi floristici le specie sono elencate in ordine alfabetico. Per pochissime specie, 19 in tutto di cui 2 epatiche e 17 muschi, dopo le segnalazioni derivanti dalle pubblicazioni, è presente una sezione denominata Erbario Crittogamico Italiano. L'Erbario Crittogamico Italiano (E.C.I.) fu pubblicato in due serie, la prima dal 1858 al 1866 e la seconda dal 1868 al 1885. I fascicoli dell'Erbario sono in parte introvabili ed i dati qui utilizzati sono stati ricavati da una pubblicazione di Cuccuini (1997) nella quale vengono indicati, oltre ai dati dei campioni, la provincia di raccolta degli stessi. Le due epatiche dell'E.C.I. sono trattate in dettaglio nel lavoro di Massalongo (1903) che costituisce una revisione dei campioni delle epatiche dell'Erbario Crittogamico Italiano. Proseguendo nella descrizione della struttura del testo della Check List si evidenzia come le segnalazioni derivanti da revisione di materiale d'erbario sono riportate in una sezione distinta nell'ambito delle relative specie denominata Dati d'erbario adottando il seguente formato: Località di rinvenimento, Dati del campione (Riferimento bibliografico). Gli erbari citati in questo lavoro sono quelli di Firenze [FI], Pisa [PI], Camerino [CAME], Stoccolma [S] e l'erbario privato Poelt [H-POELT]. Le segnalazioni sono ordinate sulla base dell'anno di raccolta dei campioni.

Occorre sottolineare come a volte, in particolare per quel che riguarda gli sfagni, per una stessa località sono presenti in letteratura diversi campioni appartenenti alla stessa specie; qui ne viene citato solo uno, quello più recente. Successivamente, all'interno del testo delle singole specie, può comparire una sezione denominata Ecologia che contiene le indicazioni riportate a tale riguardo nei diversi articoli ed in seguito un campo Altitudine nel quale sono indicate le quote di rinvenimento oppure informazioni più generiche quali le fasce altitudinali di distribuzione delle specie, tratte anche in questo caso dal testo delle pubblicazioni. A tale proposito occorre evidenziare come i dati numerici relativi alla quota siano presenti molto spesso in articoli che hanno quale area di studio alcune delle porzioni più elevate della Regione per cui questo tipo di informazione risulta in parte distorta. Non sono infatti molto comuni le segnalazioni di quote inferiori ai 1000 m.

I dati di quota derivanti da revisione di materiale d'erbario presentano il seguente formato: valore di quota (Riferimento bibliografico, "dati d'erbario" Dati del campione). L'ordine di presentazione è quello della data di pubblicazione dell'articolo mentre per quel che riguarda il materiale d'erbario è costituito dalla data di raccolta dei campioni. Nell'elencazione dei dati i valori numerici originali precedono quelli derivanti da revisione di materiale d'erbario mentre in fondo sono poste le indicazioni generali sulle fasce altitudinali. Anche in questo caso, così come è avvenuto per località le cui segnalazioni derivavano da revisione di materiale d'erbario, per uno stesso valore di quota possono essere presenti più campioni appartenenti alla medesima specie. Viene qui citato solo il campione

più recente. Successivamente nel testo può essere presente un campo Note. Al termine degli elenchi floristici sono inserite le tre tabelle di sintesi dei dati delle segnalazioni. Per le tabelle 1 e 2 viene adottata la simbologia di seguito indicata:

- segnalazione anteriore al 1950
- segnalazione del 1950 o posteriore
- (○) segnalazione dubbia anteriore al 1950
- (●) segnalazione dubbia del 1950 o posteriore

Nelle tabelle le sigle delle diverse province sono le seguenti: PC = Piacenza, PR = Parma, RE = Reggio Emilia, MO = Modena, BO = Bologna, FE = Ferrara, RA = Ravenna, FC = Forlì-Cesena, RN = Rimini (Figura 1). Le sigle EM, RO ed ER corrispondono rispettivamente ad Emilia, Romagna ed Emilia-Romagna. Queste ultime contengono la sintesi dei dati delle province che le compongono oltre a dati più generici che non è stato possibile attribuire con precisione a nessuna provincia come già evidenziato. Per la determinazione dell'anno della segnalazione delle specie all'interno delle tabelle 1 e 2 si considera ovviamente l'anno dell'articolo.

Nei casi invece di segnalazioni derivanti da revisione di materiale d'erbario, è stato adottato il seguente criterio: l'anno non sarà quello dell'articolo in esame bensì quello di raccolta del campione che è stato revisionato. Ad esempio nella pubblicazione di Raffaelli (1973) sul genere *Andreaea* vengono utilizzati come fonti delle segnalazioni campioni risalenti alla fine del 1800. In questo caso le segnalazioni riportate sono quindi antecedenti al 1950 e non fanno riferimento all'anno 1973 in cui è stato pubblicato l'articolo. Nel lavoro di Raffaelli sugli sfagni tosco-emiliani (1976) si utilizzano invece sia campioni d'erbario sia indagini originali. In questo caso le segnalazioni saranno considerate antecedenti al 1950 qualora si utilizzino, analogamente a quanto esposto in precedenza, campioni risalenti al secolo scorso (ad esempio i campioni di Lunardi o di Bottini risalenti al secondo decennio del 1900) mentre le segnalazioni saranno considerate successive al 1950 quando il lavoro citerà esplicitamente la presenza di dati originali. Si è applicato tale criterio anche nel caso di citazioni di segnalazioni precedenti. Ad esempio la segnalazione per il forlivese di *Aloina ambigua* di Zangheri (1959) deriva in realtà da una citazione di un lavoro di Del Testa del 1903. In questo caso la segnalazione è da considerarsi anteriore al 1950. Una situazione simile si riscontra negli studi di Zodda (1921) e di Zangheri (1966b). Zodda riporta di aver ricevuto i campioni utilizzati nella compilazione del suo articolo da Zangheri il quale a sua volta cita tra le fonti impiegate per redigere il suo elenco lo stesso studio di Zodda. È da ritenere quindi che qualora i dati della pubblicazione di Zangheri coincidano con quelli di Zodda essi derivino dai medesimi campioni e siano di conseguenza identici. In tal caso in questo lavoro si è considerata la data delle segnalazioni presenti nell'elenco di Zangheri come anteriore al 1950 attribuendola cioè al 1921 (data dell'articolo di Zodda) e non al 1966 (data della pubblicazione di Zangheri). Un discorso analogo si riscontra per la segnalazione di *Orthotrichum shawii* nelle pubblicazioni di Dismier (1929) e Zangheri (1966b). Si è applicato tale criterio ogni volta che questo genere di informazioni è disponibile nelle pubblicazioni.

All'interno della tabella 3, contenente i valori numerici riassuntivi, vengono conteggiate anche le segnalazioni dubbie. Al termine del lavoro, prima della bibliografia, è riportato l'elenco dei sinonimi delle epatiche e dei muschi. I sinonimi sono anche indicati in una sezione apposita dell'elenco floristico.

Le abbreviazioni utilizzate per le sinonimie all'interno degli elenchi floristici e negli elenchi conclusivi sono le seguenti:

- hom. illeg.* = nome con la stessa ortografia di un altro nome, ma pubblicato più tardi (non può essere usato).
- nom. inval.* = *nomen invalidum*, nome non validamente pubblicato.
- nom. inval. err. orthogr.* = *nomen invalidum* per errore di ortografia.
- nom. inval. in synon.* = nome non validamente pubblicato perché menzionato in sinonimia.
- nom. illeg.* = *nomen illegitimum*, nome contrario alle regole della nomenclatura.
- nom. illeg. incl. spec. prior.* = nome specifico illegittimo perché nomenclaturalmente superfluo quando è stato pubblicato. La specie come descritta dal suo autore includeva il tipo di un epiteto specifico che avrebbe dovuto essere adottato secondo le regole nomenclaturali.

nom. illeg. incl. typ. spec. = La specie come descritta dal suo autore includeva il nome del tipo della specie che avrebbe dovuto essere adottato secondo le regole nomenclaturali. Il nome specifico non è stato citato come tale nella sinonimia del nome illegittimo.

nom. illeg. incl. var. prior. = come nel caso di *nom. illeg. incl. spec. prior.*, ma in questo caso riferito al rango di varietà.

nom. rejic. = *nomen rejiciendum*, nome da rifiutare a favore di un nome successivo da mantenere.

Si segnalano in conclusione alcune pubblicazioni utili per il reperimento delle informazioni necessarie alla compilazione dell'elenco floristico le più importanti delle quali sono le Check List delle epatiche e dei muschi d'Italia (Aleffi & Schumacker 1995; Aleffi 2005; Cortini-Pedrotti 1992; Cortini-Pedrotti 2001; Aleffi *et al.* 2008) e del Mediterraneo (Ros *et al.* 2007; Ros *et al.* 2013).

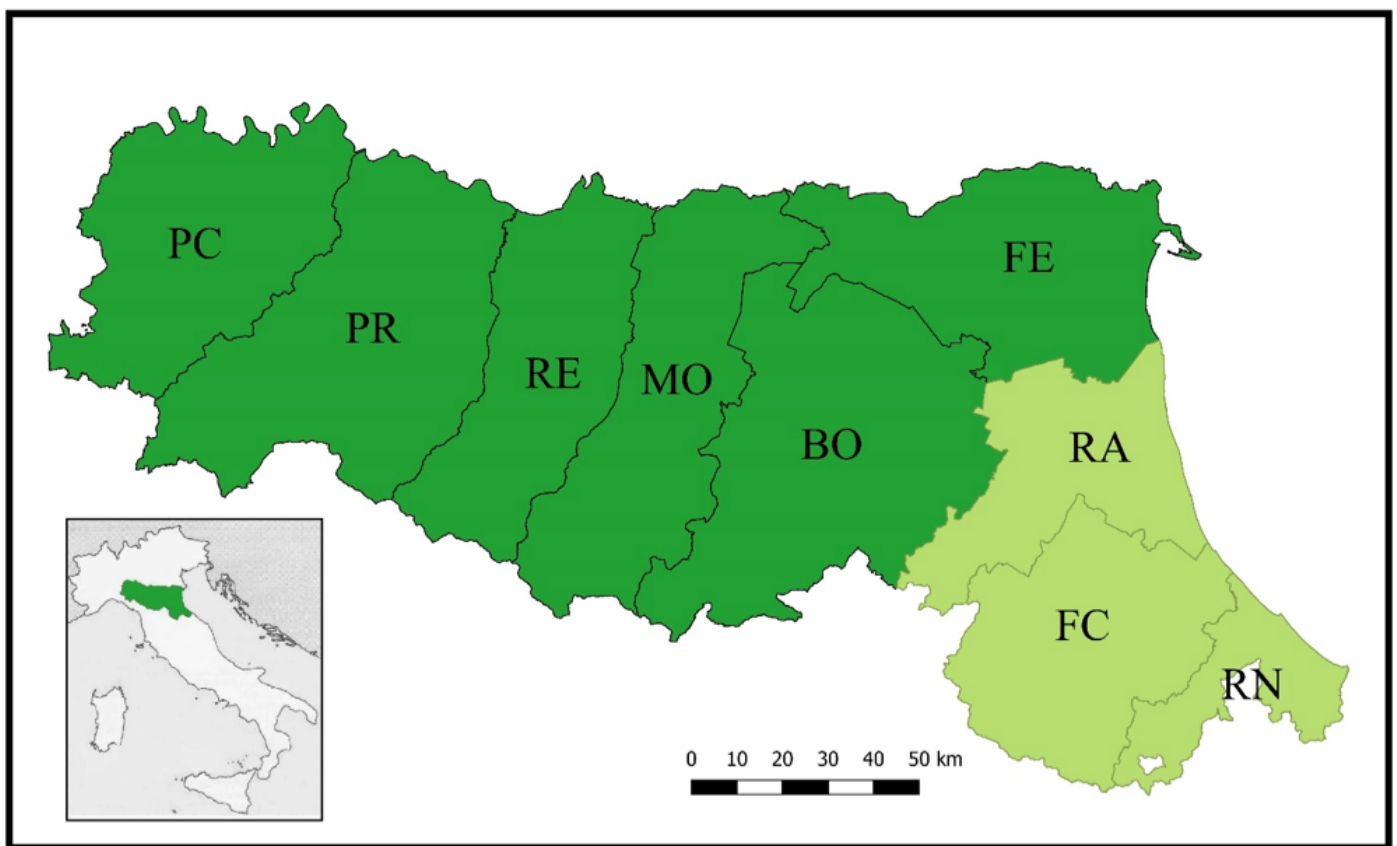


Figura 1. La Regione Emilia-Romagna. Le sigle si riferiscono alle diverse provincie.
In verde scuro l'Emilia e in verde chiaro la Romagna.

Schema tassonomico per le epatiche (*Marchantiophyta*)

Marchantiopsida Gonquist, Takht & W. Zimm.

- Lunulariales D.G. Long
 - Lunulariaceae H. Klinggr. (1)
 - Lunularia* Adans. (1)
- Marchantiales Limpr.
 - Aytoniaceae Cavers (3)
 - Mannia* Opiz (2)
 - Reboulia* Raddi (1)
 - Conocephalaceae Müll. Frib. ex Grolle (1)
 - Conocephalum* Hill (1)
 - Marchantiaceae (Bisch.) Lindl. (2)
 - Marchantia* L. (1)
 - Preissia* Corda (1)
 - Ricciaceae Rchb. (8)
 - Riccia* L. (7)
 - Ricciocarpos* Corda (1)
 - Targioniaceae Dumort. (1)
 - Targionia* L. (1)
 - Sphaerocarpaceae Cavers
 - Sphaerocarpaceae Heeg (1)
 - Sphaerocarpos* Boehm. (1)

Jungermanniopsida Stotler & Crand.-Stotl.

- Fossombroniales Schljakov
 - Fossombroniaceae Hazslinszky (1)
 - Fossombronia* Raddi (1)
- Jungermanniales H. Klinggr.
 - Antheliaceae R.M. Schust. (1)
 - Anthelia* (Dumort.) Dumort. (1)
 - Arneliaceae Nakai (1)
 - Southbya* Spruce (1)
 - Calypogeiaceae (Müll. Frib.) Arnell (1)
 - Calypogeia* Raddi (1)
 - Cephaloziaceae Mig. (5)
 - Cephalozia* (Dumort.) Dumort. (4)
 - Odontoschisma* (Dumort.) Dumort. (1)
 - Cephaloziellaceae Douin (5)
 - Cephaloziella* (Spruce) Schiffn. (5)
 - Gymnomitriaceae H. Klinggr. (6)
 - Eremonotus* Lindb. & Kaal. ex Pearson (1)
 - Gymnomitrium* Corda (1)
 - Marsupella* Dumort. (4)
 - Jungermanniaceae Rchb. (9)
 - Jungermannia* L. (7)
 - Nardia* Gray (2)
 - Lophocoleaceae Vanden Bergen (6)
 - Chiloscyphus* Corda (2)
 - Lophocolea* (Dumort.) Dumort. (4)

- Plagiochilaceae (Jörg.) Müll. Frib. (3)
 - Pedinophyllum* (Lindb.) Lindb. (1)
 - Plagiochila* (Dumort.) Dumort. (2)
- Pseudolepicoleaceae Fulford & J. Taylor (1)
 - Blepharostoma* (Dumort.) Dumort. (1)
- Scapaniaceae Mig. (22)
 - Anastrophyllum* (Spruce) Steph. (1)
 - Barbilophozia* Loeske (3)
 - Diplophyllum* (Dumort.) Dumort. (2)
 - Gymnocolea* (Dumort.) Dumort. (1)
 - Leiocolea* (Müll. Frib.) H. Buch (2)
 - Lophozia* (Dumort.) Dumort. (4)
 - Scapania* (Dumort.) Dumort. (8)
 - Tritomaria* Schiffn. ex Loeske (1)

Metzgeriales Chalaud

- Aneuraceae H. Klinggr. (2)
 - Aneura* Dumort. (1)
 - Riccardia* Gray (1)
- Metzgeriaceae H. Klinggr. (2)
 - Apometzgeria* Kuwah. (1)
 - Metzgeria* Raddi (1)

Pelliales He-Nygrèn, Juslén, Ahone, Glenly & Piippo

- Pelliaceae H. Klinggr. (2)
 - Pellia* Raddi (2)

Porellales Schljakov

- Frullaniaceae Lorch (3)
 - Frullania* Raddi (3)
- Lejeuneaceae Cavers (3)
 - Cololejeunea* (Spruce) Schiffn. (1)
 - Lejeunea* Lib. (1)
 - Marchesinia* Gray (1)
- Porellaceae Cavers (3)
 - Porella* L. (3)
- Radulaceae Müll. Frib. (2)
 - Radula* Dumort. (2)

Ptilidiales Schljakov

- Ptilidiaceae H. Klinggr. (1)
 - Ptilidium* Nees (1)

Schema tassonomico per i muschi (*Bryophyta*)

Sphagnopsida Ochyra

- Sphagnales Limpr.
- Sphagnaceae Dumort. (21)
- Sphagnum* L. (21)

Andreaeopsida Rothm.

- Andreaeales Limpr.
- Andreaeaceae Dumort. (1)
- Andreaea* Hedw. (1)

Polytrichopsida Doweld

- Polytrichales M. Fleisch.
- Polytrichaceae Schwägr. (13)
- Atrichum* P. Beauv. (2)
- Oligotrichum* Lam. & DC. (1)
- Pogonatum* P. Beauv. (3)
- Polytrichastrum* G.L. Sm. (2)
- Polytrichum* Hedw. (5)

Bryopsida Rothm.

- Archidiales Limpr.
- Archidiaceae Schimp. (1)
- Archidium* Brid. (1)
- Bartramiales D. Quandt, N.E. Bell & Stech
- Bartramiaceae Schwägr. (9)
- Bartramia* Hedw. (3)
- Philonotis* Brid. (5)
- Plagiopus* Brid. (1)
- Bryales Limpr.
- Bryaceae Schwägr. (28)
- Anomobryum* Schimp. (1)
- Bryum* Hedw. (14)
- Imbriobryum* N. Pedersen (2)
- Ptychostomum* Hornsch. (11)
- Catosciaceae Broth. (1)
- Catoscopium* Brid. (1)
- Mniaceae Schwägr. (29)
- Mielichhoferia* Nees & Hornsch. (1)
- Mnium* Hedw. (6)
- Plagiomnium* T.J. Kop. (7)
- Pohlia* Hedw. (13)
- Rhizomnium* (Broth.) T.J. Kop. (2)
- Dicranales H. Philib. ex M. Fleisch.
- Dicranaceae Schimp. (13)
- Dicranella* (Müll. Hal.) Schimp. (6)
- Dicranum* Hedw. (5)
- Paraleucobryum* (Limpr.) Loeske (1)
- Pseudephemerum* (Lindb.) I. Hagen (1)

- Ditrichaceae Limpr. (12)
- Ceratodon* Brid. (1)
- Distichium* Bruch & Schimp. (2)
- Ditrichum* Hampe (6)
- Pleuridium* Rabenh. (1)
- Saelania* Lindb. (1)
- Trichodon* Schimp. (1)
- Fissidentaceae Schimp. (12)
- Fissidens* Hedw. (12)
- Leucobryaceae Schimp. (3)
- Campylopus* Brid. (1)
- Dicranodontium* Bruch & Schimp. (1)
- Leucobryum* Hampe (1)
- Rhabdoweisiaceae Limpr. (13)
- Amphidium* Schimp. (1)
- Cynodontium* Schimp. (4)
- Dichodontium* Schimp. (3)
- Dicranoweisia* Milde (1)
- Hymenoloma* Dusén (1)
- Kiaeria* I. Hagen (2)
- Oncophorus* (Brid.) Brid. (1)
- Diphysciales M. Fleisch.
- Diphysciaceae M. Fleisch. (1)
- Diphyscium* D. Mohr (1)
- Encalyptales Dixon
- Encalyptaceae Schimp. (5)
- Encalypta* Hedw. (5)
- Funariales M. Fleisch.
- Funariaceae Schwägr. (6)
- Entosthodon* Schwägr. (3)
- Funaria* Hedw. (2)
- Physcomitrium* (Brid.) Brid. (1)
- Grimmiales M. Fleisch.
- Grimmiaceae Arn. (30)
- Grimmia* Hedw. (14)
- Racomitrium* Brid. (8)
- Schistidium* Bruch & Schimp. (8)
- Seligeriaceae Schimp. (6)
- Blindia* Bruch & Schimp. (1)
- Brachyodontium* Fürnr. (1)
- Seligeria* Bruch & Schimp. (4)
- Hedwigiales Ochyra
- Hedwigiaceae Schimp. (2)
- Hedwigia* P. Beauv. (2)
- Hypnales (M. Fleisch.) W.R. Buck & Vitt
- Amblystegiaceae G. Roth (21)
- Amblystegium* Schimp. (1)
- Campyliadelphus* (Kindb.) R.S. Chopra (1)

- Campylidium* (Kindb.) Ochyra (2)
Campylium (Sull.) Mitt. (2)
Cratoneuron (Sull.) Spruce (1)
Drepanocladus (Müll. Hal.) G. Roth (1)
Hygroamblystegium Loeske (2)
Hygrohypnum Lindb. (2)
Leptodictyum (Schimp.) Warnst. (1)
Palustriella Ochyra (3)
Pseudoamblystegium Vanderp. & Hedenäs (1)
Pseudocampylium Vanderp. & Hedenäs (1)
Sanionia Loeske (1)
Scorpidium (Schimp.) Limpr. (2)
Anomodontaceae Kindb. (3)
Anomodon Hook & Taylor (3)
Brachytheciaceae Schimp. (45)
Brachytheciastrum Ignatov & Huttunen (3)
Brachythecium Schimp. (10)
Cirriphyllum Grout (2)
Eurhynchiastrum Ignatov & Huttunen (2)
Eurhynchium Bruch & Schimp. (1)
Homalothecium Schimp. (3)
Kindbergia Ochyra (1)
Microeurhynchium Ignatov & Vanderp. (1)
Oxyrrhynchium (Schimp.) Warnst. (3)
Plasteurhynchium Broth. (2)
Pseudoscleropodium (Limpr.) M. Fleisch. (1)
Rhynchostegiella (Schimp.) Limpr. (2)
Rhynchostegium Bruch & Schimp. (5)
Sciuro-hypnum (Hampe) Hampe (6)
Scleropodium Bruch & Schimp. (1)
Scorpiurium Schimp. (1)
Tomentypnum Loeske (1)
Calliergonaceae Vanderp., Hedenäs, C.J. Cox
& A.J. Shaw (6)
Calliergon (Sull.) Kindb. (2)
Hamatocaulis Hedenäs (1)
Sarmentypnum Tuom. & T.J. Kop. (1)
Straminergon Hedenäs (1)
Warnstorfia Loeske (1)
Climaciaceae Kindb. (1)
Climacium F. Weber & D. Mohr (1)
Cryphaeaceae Schimp. (1)
Cryphaea D. Mohr (1)
Entodontaceae Kindb. (2)
Entodon Müll. Hal. (2)
Fabroniaceae Schimp. (1)
Fabronia Raddi (1)
Fontinalaceae Schimp. (4)
Fontinalis Hedw. (4)
Hylocomiaceae M. Fleisch (7)
Ctenidium (Schimp.) Mitt. (1)
Hylocomiastrum Broth. (1)
Hylocomium Bruch & Schimp. (1)
Pleurozium Mitt. (1)
Rhytidiadelphus (Limpr.) Warnst. (3)
Hypnaceae Schimp. (20)
Calliergonella Loeske (2)
Campylophyllum (Schimp.) M. Fleisch. (1)
Herzogiella Broth. (1)
Homomallium (Schimp.) Loeske (1)
Hypnum Hedw. (10)
Isopterygiopsis Z. Iwats. (1)
Orthothecium Bruch & Schimp. (1)
Pseudotaxiphyllum Z. Iwats. (1)
Pylaisia Schimp. (1)
Taxiphyllum M. Fleisch. (1)
Lembophyllaceae Broth. (2)
Isothecium Brid. (2)
Leptodontaceae Schimp. (1)
Leptodon D. Mohr (1)
Leskeaceae Schimp. (9)
Lescuraea Schimp. (5)
Leskea Hedw. (1)
Pseudoleskeella Kindb. (3)
Leucodontaceae Schimp. (3)
Antitrichia Brid. (1)
Leucodon Schwägr. (1)
Nogopterium Crosby & W.R. Buck (1)
Neckeraceae Schimp. (6)
Alleniella S. Olsson, Enroth & D. Quandt (1)
Exsertotheca S. Olsson, Enroth & D.
Quandt (1)
Homalia Brid. (1)
Neckera Hedw. (2)
Thamnobryum Nieuwl. (1)
Plagiotheciaceae (Broth) M. Fleisch. (8)
Plagiothecium Bruch & Schimp. (8)
Pterigynandraceae Schimp. (5)
Heterocladium Bruch & Schimp. (2)
Myurella Bruch & Schimp. (2)
Pterigynandrum Hedw. (1)
Pylaisiadelphaceae Goffinet & W.R. Buck (1)
Platygyrium Bruch & Schimp. (1)
Rhytidiaceae Broth. (1)
Rhytidium (Sull.) Kindb. (1)
Sematophyllaceae Broth. (1)
Sematophyllum Mitt. (1)
Thuidiaceae Schimp. (5)
Abietinella Müll. Hal. (1)
Thuidium Bruch & Schimp. (4)
Orthotrichales Dixon
Orthotrichaceae Arn. (23)
Nyholmiella Holmen & Warncke (1)
Orthotrichum Hedw. (17)

- Ulota* D. Mohr (3)
Zygodon Hook. & Taylor (2)
- Pottiales M. Fleisch.
 Pottiaceae Schimp. (80)
Acaulon Müll. Hal. (1)
Aloina Kindb. (3)
Barbula Hedw. (2)
Bryoerythrophyllum PC. Chen (1)
Cinclidotus P. Beauv. (2)
Crossidium Jur. (2)
Didymodon Hedw. (12)
Eucladium Bruch & Schimp. (1)
Gymnostomum Nees & Hornsch. (3)
Gyroweisia Schimp. (1)
Hymenostylium Brid. (1)
Leptobarbula Schimp. (1)
Microbryum Schimp. (1)
Oxystegus (Broth.) Hilp. (1)
Pottiopsis Blockeel & A.J.E. Sm. (1)
Pseudocrossidium R.S. Williams (2)
- Pterygoneurum* Jur. (2)
Syntrichia Brid. (7)
Timmiella (Lindb.) Limpr. (1)
Tortella (Müll. Hal.) Limpr. (9)
Tortula Hedw. (17)
Trichostomum Bruch (2)
Weissia Hedw. (7)
- Rhizogoniales Goffinet & W.R. Buck
 Aulacomniaceae Schimp. (1)
Aulacomnium Schwägr. (1)
- Splachnales Ochyra
 Meesiaceae Schimp. (2)
Leptobryum (Bruch & Schimp.) Wilson (1)
Meesia Hedw. (1)
 Splachnaceae Grev. & Arn. (2)
Splachnum Hedw. (1)
Tetraplodon Bruch & Schimp. (1)
- Timmiales Ochyra
 Timmiaceae Schimp. (1)
Timmia Hedw. (1)

Elenco floristico delle epatiche

Marchantiophyta

Anastrophyllum (Spruce) Steph. (Scapaniaceae)

Anastrophyllum minutum (Schreb.) R. M. Schust.

SINONIMI: *Jungermannia bicornis* F. Weber & D. Mohr

Ravenna: Pinete di Ravenna (Zangheri 1925)

ECOLOGIA: Sulle radici degli alberi (Zangheri 1925)

Aneura Dumort. (Aneuraceae)

Aneura pinguis (L.) Dumort.

SINONIMI: *Aneura pinguis* var. *angustior* (Hook.) Dumort.; *Jungermannia pinguis* L.; *Riccardia pinguis* (L.) Gray

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma**: Paduli di Cima (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio**

Emilia: Roncocesi tra il Crostolo e la Modolena (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Modena**: Fiume Secchia a Campogalliano (Fiori 1892a) – **Emilia**: Emilia (Zodda 1934)

ECOLOGIA: Cresce sulle rive dei ruscelli, dei canali, non che sulla terra umida dei boschi (Bracciforti 1877); Sulle sabbie umide (Fiori 1892a)

ALTITUDINE: 1200 m (Gerdol & Tomaselli 1993)

Anthelia (Dumort.) Dumort. (Antheliaceae)

Anthelia juratzkana (Limpr.) Trevis.

Reggio Emilia: Monte Prado (Tomaselli 1991; Rossi & Ferrari 1994; Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena**: Monte Cimone, Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Tomaselli 1991; Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1830 m, 1860 m, 1920 m, 1950 m, 1970 m, 1980 m, 1990 m, 2000 m, 2025 m, 2040 m, 2045 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

NOTE: La pubblicazione di Tomaselli (1991) è uno studio fitosociologico sulla classe *Salicetea herbaceae* nell'Appennino settentrionale in cui la localizzazione dei rilievi non è riportata in dettaglio ma nella quale vengono indicate genericamente le aree di rilevamento rappresentate dalle zone di Monte Giovo e Monte Cimone (Modenese) e di Monte Cusna e Monte Prado (Reggiano). È comunque possibile in diversi casi stabilire almeno la provincia in cui sono stati eseguiti i rilievi sulla base di quanto è riportato nell'articolo e cioè la presenza dell'associazione *Salicetum herbaceae* solo a Monte Prado ed inoltre la misurazione di alcuni parametri ecologici solo in alcuni rilievi (indicati nel testo) eseguiti nelle stazioni reggiane. I dati della pubblicazione di Rossi & Ferrari (1994) sono in gran parte dedotti dalla letteratura precedente

Apometzgeria Kuwah. (Metzgeriaceae)

Apometzgeria pubescens (Schrank) Kuwah.

SINONIMI: *Metzgeria pubescens* (Schrank) Raddi

Parma: Monte Orsaio (Barsali 1907) – **Reggio Emilia**: Monte Casarola (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Modena**: Monte Modino a Frassinoro (Fiori 1892a) – **Bologna**: Madonna dell'Acero (Fiori 1892a)

ECOLOGIA: Boschi (Fiori 1892a; Casali 1899a; Casali 1899b)

ALTITUDINE: Alto Appennino (Casali 1899b)

Barbilophozia Loeske (Scapaniaceae)

Barbilophozia barbata (Schmidel ex Schreb.) Loeske

Bologna: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017)

Barbilophozia hatcheri (A. Evans) Loeske

Reggio Emilia: Monte Cusna (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1950 m, 2000 m, 2010 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Barbilophozia lycopodioides (Wallr.) Loeske

Reggio Emilia: Passo della Cisa, Monte Prado, Monte Ravino, Monte Cusna (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Radici di faggio e suolo in un faggeto, suolo in una prateria discontinua di crinale, arenaria e suolo in un vacciniato (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1450 m, 1460 m, 1560 m, 1600 m, 1750 m, 1770 m, 1980 m, 1990 m, 2000 m (Velluti 1993)

NOTE: All'interno del lavoro di Velluti (1993) si intende sempre il Passo della Cisa in provincia di Reggio Emilia e non quello più noto in provincia di Parma

Blepharostoma (Dumort.) Dumort. (Pseudolepicoleaceae)

Blepharostoma trichophyllum (L.) Dumort.

SINONIMI: *Jungermannia trichophylla* L.

Parma: Monte Gottro (Bertoloni 1859) – **Reggio Emilia:** Monte Ravino, Monte Prado (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Microconglomerato in un faggeto e suolo in un vacciniato (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1450 m, 1770 m (Velluti 1993)

Calypogeia Raddi (Calypogeiaceae)

Calypogeia fissa (L.) Raddi

SINONIMI: *Kantia trichomanis* (L.) Gray var. *fixa* (L.) Lindb.

Reggio Emilia: La Veggia presso Sassuolo (Fiori 1892a citato in Casali 1899b) – **Forlì-Cesena:** Polenta (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Sulla terra ombrosa (Fiori 1892a; Casali 1899b); Terreno (Zangheri 1966b)

NOTE: Il lavoro di Zangheri (1966b) è basato su campioni raccolti in diversi casi anche moltissimi anni prima della data della sua pubblicazione (si veda anche quanto esposto nella sezione Metodi)

Cephalozia (Dumort.) Dumort. (Cephaloziaceae)

Cephalozia ambigua C. Massal.

Reggio Emilia: Monte Prado (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Monte Giovo, Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1750 m, 1770 m, 1830 m, 1860 m, 1920 m, 1950 m, 1970 m, 1980 m, 2000 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Cephalozia bicuspidata (L.) Dumort.

SINONIMI: *Jungermannia bicuspidata* L.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma:** Fra Passo Paitino e Lago Rocca Pianaccia, Capanna Biancani (Gerdol & Tomaselli 1993); Parco Fluviale dello Stirone a Monte Tessaro (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Cerreto dell'Alpi (Fiori 1892a citato in Casali 1899b); Albinea al Castello, Roncolo, Roncesi (Casali 1899b); La Bargetana (Gerdol & Tomaselli 1993); Monte Prado (Velluti 1993) – **Modena:** San Faustino presso

Modena, Casinalbo (Fiori 1892a) – **Bologna:** Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017)
ECOLOGIA: Questa specie debole e strisciante cresce in terra nei luoghi ombrosi (Bracciforti 1877); Nei luoghi umidi e lungo le sponde dei fossati (Fiori 1892a; Casali 1899b); Presso le fontane (Casali 1899b); Suolo in un vacciniato (Velluti 1993); Su *Metzgeria furcata* in cenosi boschiva mesofila a *Quercus cerris*, *Carpinus betulus* e *Tilia cordata* in sinistra orografica del Rio delle Salde (Boccardi *et al.* 2004)
ALTITUDINE: 1570 m, 1700 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 1750 m, 1760 m (Velluti 1993); 341 m (Boccardi *et al.* 2004)

Cephalozia connivens (Dicks.) Dumort.

Reggio Emilia: Pian Vallese, Monte La Piella versante Nord (Gerdol & Tomaselli 1993)
ALTITUDINE: 1300 m, 1870 m (Gerdol & Tomaselli 1993)

Cephalozia lunulifolia (Dumort.) Lindb.

Parma: Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede (Boccardi *et al.* 2004)
ECOLOGIA: Substrato terroso in parete rocciosa stillicidiosa (Boccardi *et al.* 2004)
ALTITUDINE: 120 m (Boccardi *et al.* 2004)
NOTE: La determinazione è dubbia

Cephaloziella (Spruce) Schiffn. (Cephaloziellaceae)

Cephaloziella baumgartneri Schiffn.

Reggio Emilia: SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014); SIC Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014) alla Tana della Mussina (Aleffi 2016) – **Bologna:** Gessi bolognesi al Buco dei Buoi (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014) alla Grotta M. Gortani (Aleffi 2016); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1, 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Rimini:** SIC Onferno (Aleffi *et al.* 2014)
ECOLOGIA: Su roccia in un inghiottitoio (Aleffi & Silenzi 2000)

Cephaloziella calyculata (Durieu & Mont.) Müll. Frib.

Reggio Emilia: SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014)

Cephaloziella divaricata (Sm.) Schiffn.

Parma: Parco Fluviale dello Stirone a Pietra Nera (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Monte Prado (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Libro Aperto, Monte Cimone, Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna:** Gessi bolognesi al Buco dei Vinchi (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) – **Forlì-Cesena:** Sasso Fratino (Bonini 2009)
ECOLOGIA: Su roccia (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso in rocce ofolite in cenosi erbacee rupicole a *Sedum album*, *Dianthus sylvestris*, *Melica ciliata* ed *Helichrysum italicum* (Boccardi *et al.* 2004); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)
ALTITUDINE: 200 m (Boccardi *et al.* 2004); 1770 m, 1840 m, 1980 m, 2010 m, 2040 m (Petraglia & Tomaselli 2007)
NOTE: La segnalazione di Boccardi *et al.* (2004) è dubbia

Cephaloziella hampeana (Nees) Schiffn.

SINONIMI: *Cephalozia byssacea* (A. Roth) Dumort. *nom. rejic.* var. *divaricata* (Sm.) C. Massal.

Reggio Emilia: Monte del Gesso presso Scandiano (Fiori 1892a citato in Casali 1899b); Monte Prado (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna:** Gessi bolognesi a Miserazzano e al Buco dei Vinchi (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014)
ECOLOGIA: Sulla terra bagnata (Fiori 1892a; Casali 1899b); Su roccia gessosa, su terreno (Aleffi & Silenzi 2000); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)
ALTITUDINE: 2000 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Cephaloziella rubella (Nees) Warnst.

Reggio Emilia: Abetina Reale (Velluti 1993) – **Bologna:** Gessi bolognesi al Buco dei Quercioli (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014)

ECOLOGIA: Suolo in un vacciniato (Velluti 1993); Su roccia (Aleffi & Silenzi 2000)

ALTITUDINE: 1820 m (Velluti 1993)

Chiloscyphus Corda (Lophocoleaceae)

Chiloscyphus pallescens (Ehrh. ex Hoffm.) Dumort.

SINONIMI: *Chiloscyphus polyanthos* (L.) Corda var. *pallescens* (Ehrh.) Hartm.

Modena: Alta Valle delle Tagliole (Gerdol & Tomaselli 1988); Circo glaciale di Monte (Lago) Turchino (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Bologna:** Corno alle Scale (Gerdol & Tomaselli 1988) – **Forlì-Cesena:** Piancancelli (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Terreno (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: 1600-1660 m (Gerdol & Tomaselli 1993)

Chiloscyphus polyanthos (L.) Corda

Reggio Emilia: Lago Cerretano (Fiori 1892a citato in Casali 1899b; Provasi 1938)

ECOLOGIA: Nei rigagnoli (Fiori 1892a; Casali 1899b)

NOTE: In letteratura esiste anche una segnalazione più recente per l'Appennino tosco-emiliano (Ferrarini 1982) con l'indicazione stazionale generica di "Laghetti e acquitrini dal Passo della Cisa al Passo delle Radici"

Cololejeunea (Spruce) Schiffn. (Lejeuneaceae)

Cololejeunea rossettiana (C. Massal.) Schiffn.

Bologna: Gessi bolognesi a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000)

ECOLOGIA: Su terreno (Aleffi & Silenzi 2000)

Conocephalum Hill (Conocephalaceae)

Conocephalum conicum (L.) Dumort.

SINONIMI: *Conocephalus vulgaris* De Not.; *Fegatella conica* (L.) Corda; *Hepatica conica* (L.) Lindb.; *Marchantia conica* L.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma:** Bosco di Corniglio (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Riarbero (Fiori 1892a citato in Casali 1899b); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014) – **Modena:** Montecuccolo presso Pavullo (Fiori 1892a) – **Bologna:** Rio Maggiore (Bertoloni 1865; Cocconi 1881); Monte della Croce sopra il bagno Donzelle (Cocconi 1881); Buca della Spipola presso Bologna (Fiori 1892a); Gessi bolognesi a Acquafredda, a Siberia, al Buco dei Buoi, al Buco del Budriolo, al Buco della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) alla Gaibola, alla Spipola e nella Valle dell'Acquafredda (Aleffi 2016) – **Forlì-Cesena:** Forlì (Zodda 1921; Zangheri 1966b); Monte dei Cappuccini (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Sulle rupi gocciolanti acqua delle ripe (Bertoloni 1865); Alveo e boschi lungo un rio (Cocconi 1881); Cresce nei boschi umidi (Bracciforti 1877); Presso le scaturigini (Fiori 1892a; Casali 1899b); Sulle pareti di un pozzo (Zodda 1921); Terra umida, roccia calcarea (Zangheri 1966b); Su roccia lungo un torrente, su terreno, su gesso, su roccia (Aleffi & Silenzi 2000)

NOTE: Le segnalazioni di Cocconi (1881) riprendono quasi sempre quelle dei lavori di Antonio e Giuseppe Bertoloni di anni precedenti (1844; 1859; 1865). Sulla concordanza dei dati presenti nelle pubblicazioni di Zodda (1921) e Zangheri (1966b) si veda quanto esposto nella sezione Metodi

Diplophyllum (Dumort.) Dumort. (Scapaniaceae)

Diplophyllum albicans (L.) Dumort.

SINONIMI: *Jungermannia albicans* L.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877)

ECOLOGIA: Sulla terra umida e sulle vecchie ceppate nei luoghi ombrosi (Bracciforti 1877)

Diplophyllum taxifolium (Wahlenb.) Dumort.

Reggio Emilia: Monte Prado, Monte Ravino (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Suolo in un vacciniato e microconglomerato in un faggeto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1450 m, 1750 m, 1770 m, 1780 m (Velluti 1993)

Eremonotus Lindb. & Kaal. *ex* Pearson (Gymnomitriaceae)

Eremonotus myriocarpus (Carrington) Pearson

Reggio Emilia: Monte Prado, Abetina Reale (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Suolo e arenaria in un vacciniato e in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1750 m, 1820 m, 1920 m, 1970 m, 1980 m (Velluti 1993)

Fossombronia Raddi (Fossombroniaceae)

Fossombronia caespitiformis De Not. *ex* Rabenh. subsp. *caespitiformis*

Bologna: Gessi bolognesi a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi & al. 2014) nella Valle dell'Acquafredda (Aleffi 2016)

ECOLOGIA: Su gesso (Aleffi & Silenzi 2000)

Frullania Raddi (Frullaniaceae)

Frullania dilatata (L.) Dumort.

SINONIMI: *Jungermannia dilatata* L.

Parma: Vigheffio, Collecchio, Rigoso, Rondebocco (Cisa) (Avetta 1897); Parco Fluviale dello Stirone a Monte Combu e a La Bocca (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia**: Borzano, Albinea, Stiano, Cerè Marabino, Monte Casarola (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Modena**: Montegibbio, Montefiorino, Serpentine di Varana (Fiori 1892a) – **Bologna**: Rio Maggiore (Bertoloni 1865; Cocconi 1881); Gessi bolognesi al Buco del Budriolo, sulla via della Gaibola, al Buco della Gaibola e a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Pineta di Classe, Pineta di San Vitale (Zangheri 1966b); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena**: Macchia della Monda (Carpena), Ladino, Scardavilla (Zodda 1921; Zangheri 1966b); San Savino (Zangheri 1966b) a Casa Trove (Zodda 1921); Polenta, Portico di Romagna, Monte Aiola, Campigna (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Ne' poggi umidi lungo un rio (Bertoloni 1865); Alveo e boschi lungo un rio (Cocconi 1881); Sopra gli alberi (Fiori 1892a; Casali 1899a; Casali 1899b); Sui tronchi di querce (Zodda 1921); Su tronco di *Fraxinus ornus*, su *Quercus cerris*, su terreno, su *Quercus pubescens* nel fondo di una dolina (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato legnoso in cenosi boschiva mesofila a *Quercus pubescens*, substrato legnoso in cenosi boschiva perialveale meso-igrofila a *Populus nigra* e *Robinia pseudacacia* (Boccardi *et al.* 2004); Su *Pinus pinaster* e su *Populus nigra* (Fariselli 2015)

ALTITUDINE: 150 m, 348 m (Boccardi *et al.* 2004)

Frullania fragilifolia (Taylor) Gottsche *et al.*

Forlì-Cesena: Sasso Fratino (Bonini 2009)

Frullania tamarisci (L.) Dumort.

SINONIMI: *Jungermannia tamarisci* L.; *Jungermannia tamariscifolia* L. *nom. illeg.*

Parma: Costa Gabardi (Berceto) (Avetta 1897) – **Reggio Emilia**: Monte Casarola, Vetto (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Modena**: Monte Modino di Frassinoro, Montegibbio, Fiumalbo (Fiori 1892a) – **Bologna**: Madonna dell'Acero (Bertoloni 1844); Monte Granaglione (Bertoloni 1865; Cocconi 1881); Monte della Croce, Rio Maggiore (Cocconi 1881)

ECOLOGIA: Comunissima incontrasi ne' poggi ombrosi, cupi ed umidi (Bertoloni 1865); Alveo e boschi lungo un rio (Cocconi 1881); Comune sui faggi, sulle rocce (Casali 1899a); Sulle rocce e sugli alberi comune (Fiori 1892a; Casali 1899b)

Gymnocolea (Dumort.) Dumort. (Scapaniaceae)

Gymnocolea inflata (Huds.) Dumort.

Parma: Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia**: Monte Acuto, Lago Gora (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Forlì-Cesena**: Bertinoro (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Rocce calcaree umide (Zangheri 1966b); Substrato terroso in parete rocciosa stillicidiosa (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 1425 m, 1576 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 120 m (Boccardi *et al.* 2004)

Gymnomitrium Corda (Gymnomitriaceae)

Gymnomitrium concinnatum (Lightf.) Corda

Reggio Emilia: Monte Cusna (Velluti 1993); Monte Prado (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena**: Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 2030 m (Velluti 1993); 1770 m, 1860 m, 1870 m, 2025 m, 2040 m, 2045 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Jungermannia L. (Jungermanniaceae)

Jungermannia atrovirens Dumort.

Bologna: Gessi bolognesi alla Grotta della Spipola e al Buco dei Buoi (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) – **Forlì-Cesena**: Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Su gesso in una grotta, su roccia umida in un inghiottitoio (Aleffi & Silenzi 2000)

Jungermannia borealis Damsh. & Vána

Modena: Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1770 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Jungermannia confertissima Nees

Modena: Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1990 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Jungermannia gracillima Sm.

Reggio Emilia: Monte Prado (Velluti 1993) – **Bologna**: Gessi bolognesi al Buco del Budriolo (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-4 e 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017)

ECOLOGIA: Suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993); Su roccia (Aleffi & Silenzi 2000)

ALTITUDINE: 2020 m (Velluti 1993)

Jungermannia leiantha Grolle

Reggio Emilia: Pian Vallese, Abetina Reale, Passo della Cisa, Monte Prado (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Scorza e radici di faggio, suolo e tronco di faggio morto in un faggeto, suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1284 m, 1560 m, 1600 m, 1980 m (Velluti 1993)

Jungermannia sphaerocarpa Hook.

SINONIMI: *Solenostoma sphaerocarpum* (Hook.) Steph.

Reggio Emilia: Monte Prado (Tomaselli 1991; Rossi & Ferrari 1994; Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Libro Aperto, Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Emilia:** Modenese/Reggiano (Tomaselli 1991)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Tomaselli 1991; Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1770 m, 1860 m, 1920 m, 1970 m, 1980 m, 1990 m, 2000 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

NOTE: Nella pubblicazione di Tomaselli (1991) le stazioni qui riportate con l'indicazione "Modenese/Reggiano" corrispondono rispettivamente alle aree di Monte Giovo/Monte Cimone e di Monte Cusna/Monte Prado ma non è chiaro in quali di queste siano effettivamente presenti le specie segnalate (si vedano anche le note di *Anthelia juratzkana*)

Jungermannia subelliptica (Lindb. ex Kaal.) Levier

Modena: Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1980 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Leiocolea (Müll. Frib.) H. Buch (Scapaniaceae)

Leiocolea bantriensis (Hook.) Jörg.

Reggio Emilia: SIC Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014) alla Tana della Mussina (Aleffi 2016) – **Bologna:** SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014)

Leiocolea turbinata (Raddi) H. Buch

Bologna: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11633-4, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena:** Casticciano (Zodda 1921); San Martino in Strada, Castelnuovo di Meldola, Monte Casale (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Sul suolo calcareo umido (Zodda 1921); Terreno, roccia calcarea (Zangheri 1966b)

Lejeunea Lib. (Lejeuneaceae)

Lejeunea cavifolia (Ehrh.) Lindb.

SINONIMI: *Lejeunea serpyllifolia* (Dicks.) Lib. *nom. illeg.*

Reggio Emilia: Monte Ravino (Velluti 1993); Rupe di Camporetra (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016) – **Bologna:** Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11633-4, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena:** San Savino (Zangheri 1966b) a Casa Trove (Zodda 1921); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei boschi di querce e di castagno (Zodda 1921); Terreno, ceppi (Zangheri 1966b); Suolo in un faggeto (Velluti 1993); Basalto (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

ALTITUDINE: 1500 m (Velluti 1993); 400 m (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

NOTE: Secondo Ros *et al.* (2007) le segnalazioni *Lejeunea serpyllifolia* (Dicks.) Lib. (qui presente in Zodda 1921) sono di difficile interpretazione ma corrispondono per la maggior parte a *L. cavifolia*

Lophocolea (Dumort.) Dumort. (Lophocoleaceae)

Lophocolea bidentata (L.) Dumort.

Bologna: Gessi bolognesi al Buco della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-**

Cesena: Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Su roccia lungo un sentiero (Aleffi & Silenzi 2000)

Lophocolea fragrans (Moris & De Not.) Gottsche *et al.*

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877)

ECOLOGIA: Nei luoghi umidi, in riva ai fossati ecc. (Bracciforti 1877)

Lophocolea heterophylla (Schrad.) Dumort.

Reggio Emilia: Monte Casarola (Casali 1899a; Casali 1899b); Abetina Reale, Monte Cusna, Monte Ravino (Velluti 1993); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014) – **Bologna:** Madonna dell'Acero (Fiori 1892a); Gessi bolognesi a Acquafredda, al Buco della Gaibola, sulla via della Gaibola, al Buco dei Vinchi, alla Grotta della Spipola (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) nella Valle dell'Acquafredda (Aleffi 2016); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11633-4, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena:** Ladino (Zodda 1921; Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Sui faggi marci (Fiori 1892a); Sui faggi (Casali 1899a; Casali 1899b); Sui tronchi (Zodda 1921); Cortecce (Zangheri 1966b); Tronco di faggio morto in un faggeto e suolo in una prateria al limite del bosco (Velluti 1993); Su legno marcescente lungo un torrente, su gesso in una grotta e in un inghiottitoio, su terreno nel fondo di una dolina, su roccia (Aleffi & Silenzi 2000); Su *Pinus pinaster* (Fariselli 2015)

ALTITUDINE: 1400 m, 1600 m, 1750 m (Velluti 1993)

Lophocolea minor Nees

SINONIMI: *Lophocolea crocata* Mich.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Bologna:** Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017)

ECOLOGIA: Nei luoghi umidi, in riva ai fossati ecc. (Bracciforti 1877)

Lophozia (Dumort.) Dumort. (Scapaniaceae)

Lophozia obtusa (Lindb.) A. Evans

Reggio Emilia: Passo della Cisa (Velluti 1993) – **Forlì-Cesena:** Piancancelli (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Legni secchi (Zangheri 1966b); Suolo in un faggeto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1600 m (Velluti 1993)

Lophozia opacifolia Culm. *ex* Meyl.

Reggio Emilia: Monte Prado (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Libro Aperto, Monte Cimone, Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1770 m, 1920 m, 1950 m, 1970 m, 1980 m, 1990 m, 2010 m, 2045 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Lophozia sudetica (Nees *ex* Huebener) Grolle

Reggio Emilia: Monte Cusna, Monte Prado (Velluti 1993; Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Libro Aperto, Monte Cimone, Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna:** Gessi bolognesi a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) nella Valle dell'Acquafredda (Aleffi 2016)

ECOLOGIA: Suolo in una prateria discontinua di crinale e in un vaccinieto (Velluti 1993); Su terreno (Aleffi & Silenzi 2000); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1750 m, 2000 m, 2050 m (Velluti 1993); 1750 m, 1770 m, 1830 m, 1860 m, 1870 m, 1920 m, 1950 m, 1960 m, 1970 m, 1980, 1990 m, 2000 m, 2005 m, 2010 m, 2020 m, 2025 m, 2040 m, 2045 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Lophozia ventricosa (Dicks.) Dumort.

Reggio Emilia: Monte Cusna, Monte Prado (Petraglia & Tomaselli 2007); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) – **Modena:** Libro Aperto, Monte Cimone, Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna:** Gessi bolognesi a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) nella Valle dell'Acquafredda (Aleffi 2016)

ECOLOGIA: Su *Fraxinus ornus*, su roccia lungo un fosso (Aleffi & Silenzi 2000); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1750 m, 1870 m, 1980 m, 1950 m, 2000 m, 2005 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Lophozia wenzelii (Nees) Steph.

Reggio Emilia: Monte Prado (Tomaselli 1991; Rossi & Ferrari 1994; Petraglia & Tomaselli 2007); Monte Cusna (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Monte Cimone, Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Emilia:** Modenese/Reggiano (Tomaselli 1991)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Tomaselli 1991)

Lunularia Adans. (Lunulariaceae)

Lunularia cruciata (L.) Lindb.

SINONIMI: *Lunularia vulgaris* Raddi *nom. illeg.*

Parma: Parma (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Coviolo, Castelnuovo Sotto (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Modena:** Orto Botanico di Modena (Fiori 1892a) – **Bologna:** Bologna nel giardino Margherita (Fiori 1892a) – **Ferrara:** Provincia di Ferrara (Massalongo 1916) – **Forlì-Cesena:** Bertinoro (Zodda 1921; Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Sulla terra in un orto (Avetta 1897); Sul terreno (Casali 1899a; Casali 1899b; Zodda 1921); Incrostazioni calcaree (Zangheri 1966b)

Mannia Opiz (Aytoniaceae)

Mannia androgyna (L.) A. Evans

SINONIMI: *Grimaldia dichotoma* Raddi *nom. illeg.*

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877)

ECOLOGIA: Tra le borrhaccine e le fessure dei sassi (Bracciforti 1877)

Mannia fragrans (Balbis) Frye & L. Clark

SINONIMI: *Grimaldia barbifrons* Bisch.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877)

ECOLOGIA: Tra le borrhaccine e le fenditure delle pietre nei luoghi umidi (Bracciforti 1877)

Marchantia L. (Marchantiaceae)

Marchantia polymorpha L.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma:** Passo della Cappelletta (Sburlino *et al.* 1980) – **Reggio Emilia:** Tra Cavola e Cerè Marabino, Mora presso Toano, Monte Casarola (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Modena:** Orto Botanico di Modena, Monte Cimone (Fiori 1892a) – **Bologna:** Madonna dell'Acero (Bertoloni 1844) – **Forlì-Cesena:** Alfero, Campigna, Poggio Martino, Pian delle Fontanelle, Piancancelli (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Cresce sulle pietre, sulla terra umida, sui margini dei ruscelli, delle sorgenti, dei pozzi, formando talora della piastre larghe da a cinque centimetri e più (Bracciforti 1877); Presso uno stillicidio, sul terreno umido (Casali 1899a); Lungo i rigagnoli e sulla terra umida (Fiori 1892a; Casali 1899b); Terreno, legni fradici (Zangheri 1966b)

Marchesinia Gray (Lejeuneaceae)

Marchesinia mackaii (Hook.) Gray

Bologna: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017)

Marsupella Dumort. (Gymnomitriaceae)

Marsupella brevissima (Dumort.) Grolle

Reggio Emilia: Alto Appennino reggiano (Ferrari 2002a); Monte Prado (Tomaselli 1991; Rossi & Ferrari 1994; Petraglia & Tomaselli 2007); Monte Cusna, Monte La Piella (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Libro Aperto, Monte Cimone, Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Emilia:** Modenese/Reggiano (Tomaselli 1991)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Tomaselli 1991; Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1750 m, 1770 m, 1830 m, 1860 m, 1870 m, 1920 m, 1960 m, 1970 m, 1980 m, 1990 m, 2000 m, 2005 m, 2010 m, 2020 m, 2025 m, 2040 m, 2045 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Marsupella emarginata (Ehrh.) Dumort.

SINONIMI: *Marsupella emarginata* var. *minor* C. Massal. ex Schiffn. nom. illeg.; *Nardia emarginata* (Ehrh.) Gray

Reggio Emilia: Ospitaletto di Ligonchio (Fiori 1892a citato in Casali 1899b e genericamente in Barsali 1914); Le Forbici (Barsali 1914); Monte Prado, Monte Cusna (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Nelle faggete (Fiori 1892a; Casali 1899b); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1550 m (Barsali 1914); 1980 m, 1990 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Marsupella funckii (F. Weber & D. Mohr) Dumort.

Reggio Emilia: Monte Cusna (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1990 m (Velluti 1993)

Marsupella sprucei (Limpr.) Bernet

Reggio Emilia: Monte Ravino (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Microconglomerato in un faggeto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1450 m (Velluti 1993)

Metzgeria Raddi (Metzgeriaceae)

Metzgeria furcata (L.) Dumort.

SINONIMI: *Jungermannia furcata* L.; *Metzgeria glabra* Raddi nom. illeg.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma:** Collecchio, Berceto (Avetta 1897); Parco Fluviale dello Stirone a Monte Tessaro (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Montemiscoso, Vetto (Casali 1899a; Casali 1899b); Passo della Cisa (Velluti 1993); Rupe di Camporetra (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016) – **Bologna:** Gessi bolognesi al Buco dei Vinchi (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena:** Scardavilla (Zodda 1921; Zangheri 1966b); Selbagnone, Campigna (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Comunissima sulla corteccia degli alberi e sulla terra (Bracciforti 1877); Sul terreno nei luoghi muscosi (Casali 1899a; Casali 1899b); Sulle querci (Zodda 1921); Cortecce (Zangheri 1966b); Scorza e radici di faggio in un faggeto (Velluti 1993); Su ceppaia di *Fraxinus ornus* e su roccia (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso e legnoso in una cenosi boschiva mesofila a *Quercus cerris*, *Carpinus betulus* e *Tilia cordata* in sinistra orografica del Rio delle Salde (Boccardi *et al.* 2004); Corteccia di *Quercus pubescens* (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

ALTITUDINE: 1560 m, 1590 m (Velluti 1993); 341 m (Boccardi *et al.* 2004); 400 m (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

Nardia Gray (Jungermanniaceae)

Nardia geoscyphus (De Not.) Lindb.

Modena: Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1950 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Nardia scalaris Gray

Reggio Emilia: Monte Prado (Velluti 1993; Petraglia & Tomaselli 2007); Monte Cusna (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Libro Aperto, Monte Cimone, Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1950 m (Velluti 1993); 1770 m, 1860 m, 1950 m, 1970 m, 1980 m, 1990 m, 2005 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Odontoschisma (Dumort.) Dumort. (Cephaloziaceae)

Odontoschisma denudatum (Mart.) Dumort.

Parma: Circo glaciale di Monte Bocco, Capanna Biancani (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia:** La Bargetana (Gerdol & Tomaselli 1993)

ALTITUDINE: 1570 m, 1760 m (Gerdol & Tomaselli 1993)

Pedinophyllum (Lindb.) Lindb. (Plagiochilaceae)

Pedinophyllum interruptum (Nees) Kaal.

Bologna: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017)

Pellia Raddi (Pelliaceae)

Pellia endiviifolia (Dicks.) Dumort.

SINONIMI: *Pellia fabbroniana* Raddi

Parma: Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Monte Ravino (Velluti 1993) – **Bologna:** SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) a Gaibola e alla Spipola (Aleffi 2016); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014) alla Grotta M. Gortani (Aleffi 2016) – **Forlì-Cesena:** Casticciano (Zodda 1921); Carpena (Zodda 1921; Zangheri 1966b); San Martino in Strada, Predappio, Monte Casale (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Sopra suolo calcareo (Zodda 1921); Terreno, fanghiglia calcarea, stillicidi (Zangheri 1966b); Suolo lungo un sentiero di un faggeto (Velluti 1993); Substrato terroso in parete rocciosa stillicidiosa (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 1470 m (Velluti 1993); 120 m (Boccardi *et al.* 2004)

Pellia epiphylla (L.) Corda

SINONIMI: *Jungermannia epiphylla* L.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma:** Fragno, Cassio (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Monte Cusna (Fiori 1892a citato in Casali 1899b); Roncocesi (Casali 1899b); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014) – **Modena:** Fontanazzi di San Faustino presso Modena, Casinalbo (Fiori 1892a); Circo glaciale di Monte (Lago) Turchino (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Bologna:** Gessi bolognesi a Acquafredda e al Buco del Budriolo (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) a Gaibola e Spipola e nella Valle dell'Acquafredda (Aleffi 2016) – **Forlì-Cesena:** Scadavilla (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Cresce nei boschi in tutta la provincia (Bracciforti 1877); Presso le fonti e lungo le sponde dei fossati (Fiori 1892a; Casali 1899b); Nello stillicidio di una fontana, in una cascata (Avetta 1897); Incrostazioni calcaree (Zangheri 1966b); Su roccia lungo un torrente (Aleffi & Silenzi 2000)

ALTITUDINE: 1600-1660 m (Gerdol & Tomaselli 1993)

Plagiochila (Dumort.) Dumort. (Plagiochilaceae)

Plagiochila asplenioides (L. emend. Taylor) Dumort.

SINONIMI: *Jungermannia asplenioides* L.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Reggio Emilia**: Colli di San Valentino, Civago (Fiori 1892a citato in Casali 1899b); Monte Ravino (Velluti 1993) – **Forlì-Cesena**: San Savino (Zangheri 1966b) a Casa Trove (Zodda 1921); Polenta, Campigna, Campigna località Burraia, Monte Fumaiolo (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Cresce in terra tra le erbe nei boschi umidi (Bracciforti 1877); Boschi (Fiori 1892a; Casali 1899b; Zodda 1921); Terreno, ceppi, cortecce (Zangheri 1966b); Scorza di faggio, tronco di faggio morto e suolo su arenaria in un faggeto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1420 m, 1450 m, 1550 m (Velluti 1993)

NOTE: In letteratura *Plagiochila asplenioides* e *P. porelloides* sono spesso confuse (Aleffi *et al.* 2008)

Plagiochila porelloides (Torrey ex Nees) Lindenb.

Reggio Emilia: Passo della Cisa, Pian Vallese, Monte Ravino (Velluti 1993); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014) – **Bologna**: Gessi bolognesi alla Grotta della Spipola, a Siberia, a Miserazzano e al Buco dei Vinchi (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena**: Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Suolo, arenaria e tronco di un faggio morto in un faggeto (Velluti 1993); Su gesso, sulla parete rocciosa di un inghiottitoio e su terreno (Aleffi & Silenzi 2000)

ALTITUDINE: 1250 m, 1284 m, 1400 m, 1500 m (Velluti 1993)

NOTE: Si vedano le note della specie precedente

Porella L. (Porellaceae)

Porella arboris-vitae (With.) Grolle

SINONIMI: *Madotheca laevigata* (Schrad.) Dumort.; *Porella laevigata* (Schrad.) Pfeiff.

Reggio Emilia: Borzano, Cavazzone (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Modena**: Colli di Montegibbio, Varana, Fiumalbo (Fiori 1892a) – **Bologna**: Gessi bolognesi (Cobau 1932); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena**: San Savino (Zangheri 1966b) a Casa Trove (Zodda 1921); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei boschi (Fiori 1892a; Casali 1899a; Casali 1899b; Zodda 1921); Cortecce (Zangheri 1966b)

Porella cordaeana (Huebener) Moore

SINONIMI: *Madotheca cordaeana* (Huebener) Dumort.; *Madotheca dentata* (Hartm.) C. Massal.

Parma: Laghetto sopra il Lago Santo nel Monte Orsaro (Barsali 1914); Lago dell'Olmo di Monte Molinatico (Provasi 1938) – **Reggio Emilia**: Monte Ravino (Velluti 1993) *ECOLOGIA*: Tronco di faggio vivo e morto in un faggeto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1420 m (Velluti 1993)

Porella platyphylla (L.) Pfeiff.

SINONIMI: *Jungermannia platyphylla* L.; *Madotheca platyphylla* (L.) Dumort.

Piacenza: Parco Fluviale dello Stirone a Gambarella (Boccardi *et al.* 2004); Pietra Perduca (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016) – **Parma**: San Pellegrino (Avetta 1897); Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede, Monte Combu, Pietra Nera (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia**: Chiozza, Toano, Cerè Marabino (Casali 1899a; Casali 1899b); Passo della Cisa, Monte Ravino, Monte Prado (Velluti 1993); SIC Ca` del Vento, Ca` del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014) – **Modena**: Orto Botanico di Modena, Montefiorino, presso Sassuolo, Rocca Santa Maria (Fiori 1892a); Sassi di Rocca Malatina (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016) – **Bologna**: Monte Granaglione (Bertoloni 1865; Cocconi 1881); Buca della Spipola presso Bologna (Fiori 1892a); Gessi bolognesi a Acquafredda, alla Grotta della Spipola, al Buco della Gaibola, e lungo la via della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014);

Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11732-2, 11733-1 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Persolino presso Faenza (Bertoloni 1859); Castelraniero (Zangheri 1966b) – **Forlì-Cesena**: Ladino, Selbagnone, Monte dei Cappuccini, Colmano, Castrocaro località Cozzi, Rocca San Casciano, Campigna, Campigna località Burraia, Balze (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Rimini**: SIC Onferno (Aleffi *et al.* 2014) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sulla terra negli alti castagneti (Bertoloni 1865); Sugli alberi (Fiori 1892a; Casali 1899a; Casali 1899b); Terreno, cortecce (Zangheri 1966b); Scorza e radici di faggio, microconglomerato, suolo e arenaria in un faggeto, suolo e arenaria in un vacciniato (Velluti 1993); Su *Quercus cerris*, su terreno, su gesso (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato legnoso in cenosi boschiva mesofila a *Quercus pubescens*, substrato terroso e roccioso in vegetazione erbacea rupicola pioniera su di un affioramento roccioso di natura calcarea nel sottobosco umido e ombroso (Boccardi *et al.* 2004); Arenaria (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016)

ALTITUDINE: 1400 m, 1420 m, 1450 m, 1460 m, 1500 m, 1550 m, 1560 m, 1770 m, 2020 m (Velluti 1993); 120 m, 200 m, 348 m (Boccardi *et al.* 2004); 500 m (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016); 520 m (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016)

Preissia Corda (Marchantiaceae)

Preissia quadrata (Scop.) Müll. Frib.

SINONIMI: *Cyathophora commutata* (Lindenb.) Trevis.; *Marchantia quadrata* Scop.; *Preissia commutata* (Lindenb.) Nees

Modena: San Pellegrino (Fiori 1892a) – **Bologna**: Bologna a Sasso lungo la via che scende al Reno, Corno alle Scale alla Macchia del Signore (Bertoloni 1859; Cocconi 1881) – **Emilia**: Emilia (Massalongo 1916) – **Ravenna**: Monte Mauro (Scortegagna, *in litt.* 13/04/2018)

ECOLOGIA: Sulle rupi (Bertoloni 1859)

ALTITUDINE: 410 M (Scortegagna, *in litt.* 13/04/2018)

Ptilidium Nees (Ptilidiaceae)

Ptilidium ciliare (L.) Hampe

SINONIMI: *Blepharozia ciliaris* (L.) Dumort.

Piacenza: Appennino di Bobbio (Brizi 1889) – **Parma**: Nord di Monte Bocco (Tomaselli & Gerdol 1983); Paduli di Cima (Gerdol & Tomaselli 1993)

ALTITUDINE: 1200 m (Gerdol & Tomaselli 1993)

Radula Dumort. (Radulaceae)

Radula complanata (L.) Dumort.

SINONIMI: *Jungermannia complanata* L.

Parma: Collecchio, San Pellegrino (Avetta 1897); Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia**: Chiozza, Salvaterra (Casali 1899a; Casali 1899b); Monte Ravino, Abetina Reale (Velluti 1993) – **Modena**: Bosco di Campogalliano, colli di Sassuolo, Casinalbo (Fiori 1892a) – **Bologna**: Rio Maggiore (Bertoloni 1865; Cocconi 1881); San Luca presso Bologna (Fiori 1892a); Gessi bolognesi al Buco della Gaibola, alla Grotta della Spipola, al Buco del Budriolo e a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1, 11633-2, 11633-3, 11732-2, 11733-1 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Pineta di Classe (Zangheri 1966b); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena**: San Savino (Zangheri 1966b) presso Casa Trove (Zodda 1921); Ladino (Zodda 1921; Zangheri 1966b); Bracciano, Bertinoro, Polenta, Predappio, Colmano, Monte Aiola, Campigna (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Rimini**: SIC Onferno (Aleffi *et al.* 2014) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Ripe umide (Bertoloni 1865); Alveo e boschi lungo un rio (Cocconi 1881); Sopra gli alberi (Fiori 1892a; Casali 1899a; Casali 1899b); Nei boschi (Zodda 1921); Cortecce, ceppi (Zangheri 1966b); Tronco di faggio e arenaria in un faggeto, calcare sulle sponde di un torrente (Velluti 1993); Su terreno lungo un sentiero, su *Ulmus minor* in una piccola dolina, su tronco marcescente, su *Quercus pubescens* nel fondo di una dolina, su

gesso lungo la parete di un inghiottitoio, su gesso, su tronco di *Fraxinus ornus* e di *Alnus glutinosa*, su *Quercus cerris* (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato legnoso in cenosi boschiva mesofila a *Quercus pubescens* (Boccardi *et al.* 2004); Su *Quercus robur* (Fariselli 2015)

ALTITUDINE: 1250 m, 1420 m, 1450 m (Velluti 1993); 120 m (Boccardi *et al.* 2004)

Radula lindenbergiana Gott. *ex* C. Hartm.

Forlì-Cesena: Sasso Fratino (Bonini 2009)

Reboulia Raddi (Aytoniaceae)

Reboulia hemisphaerica (L.) Raddi

Parma: Monte Prinzero, Collecchio, Varano dei Marchesi (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Monte del Gesso a Scandiano (Fiori 1892a citato in Casali 1899b); Cavazzone (Casali 1899b); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014) – **Modena:** Serpentine di Varana (Fiori 1892a) – **Bologna:** Gessi bolognesi al Buco dei Vinchi, al Buco del Budriolo ed al Buco dei Buoi (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) – **Ravenna:** Rivola (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) alla Tana del Re Tiberio e a Ca' di Sasso (ined.) al Monte Mauro (Aleffi 2016) – **Romagna:** Romagna (Massalongo 1916)

ECOLOGIA: Sui muri e le rupi (Fiori 1892a; Casali 1899b); Rocce gessifere (Zangheri 1966b); Su terreno, su roccia (Aleffi & Silenzi 2000)

Riccardia Gray (Aneuraceae)

Riccardia multifida (L.) Gray

SINONIMI: *Aneura multifida* (L.) Dumort.

Forlì-Cesena: San Martino in Strada, Polenta (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Terreno, terra dei castagneti (Zangheri 1966b)

Riccia L. (Ricciaceae)

Riccia bifurca Hoffm.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877)

ECOLOGIA: Nei luoghi umidi, nei boschi, nei giardini (Bracciforti 1877)

Riccia cavernosa Hoffm.

Ravenna: Bardello (Piccoli & Merloni 1989; Lazzari *et al.* 2008)

Riccia crystallina L. emend. Raddi

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877)

ECOLOGIA: Nei boschi e lungo i ruscelli e nei luoghi umidi (Bracciforti 1877)

Riccia fluitans L.

Parma: Parma (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** San Savino, Traghetino (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Modena:** Bosco di San Felice (Fiori 1892a) – **Bologna:** Valle La Comune 2 km a Sud-Est di Malalbergo (Piccoli & Gerdol 1979) – **Ferrara:** Cassa di espansione di Campotto, Cassa di espansione di Valle Santa (Piccoli 1976); Risaie (Piccoli 1977; Piccoli & Gerdol 1981) – **Emilia:** Alcune zone umide della Bassa Bolognese e del Ferrarese (Corbetta *et al.* 1981) – **Ravenna:** Punte Alberete/Valle Mandriole (Merloni & Piccoli 2001; Lazzari *et al.* 2007)

ECOLOGIA: Fossati (Fiori 1892a); Nelle fosse (Avetta 1897; Casali 1899a; Casali 1899b)

Riccia frostii Austin

Piacenza: Presso Piacenza (Zodda 1934) – **Ferrara:** Presso Francolino (Massalongo 1912; Müller 1906-1916); Provincia di Ferrara (Zodda 1934)

NOTE: Le segnalazioni di Massalongo (1912) e di Müller (1906-1916) derivano entrambe da un campione raccolto da Ferrioli nel 1911; si tratta forse di dati coincidenti

Riccia glauca L.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Reggio Emilia:** Po a Guastalla (Fiori 1892a citato in Casali 1899b)

ECOLOGIA: Intorno agli stagni (Bracciforti 1877); Nelle sabbie (Fiori 1892a; Casali 1899b)

Riccia sorocarpa Bisch. var. *sorocarpa*

Ravenna: SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Monte Mauro (Aleffi 2016)

Ricciocarpos Corda (Ricciaceae)

Ricciocarpos natans (L.) Corda

SINONIMI: *Riccia natans* L.

Parma: Parma (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** San Savino, Poviglio (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Emilia:** Emilia (Zodda 1934)

ERBARIO CRITTOGAMICO ITALIANO: Provincia di Parma, Serie I Fascicolo XXIV 160 (1160), Passerini 1863

DATI D'ERBARIO: **Parma:** Presso Parma, Passerini 1863 [FI] (Massalongo 1903)

ECOLOGIA: Nelle fosse (Avetta 1897; Casali 1899a; Casali 1899b); In un rigagnolo d'acqua sorgente (Massalongo 1903)

NOTE: Avetta (1897) afferma di aver revisionato, per la compilazione suo lavoro, il materiale dell'erbario privato di Passerini il quale ha raccolto i campioni di briofite della provincia di Parma contenuti nell'Erbario Crittogamico Italiano. È quindi possibile che lo stesso Avetta abbia avuto a disposizione anche questo materiale per le sue segnalazioni

Scapania (Dumort.) Dumort. (Scapaniaceae)

Scapania aequiloba (Schwagr.) Dumort.

Reggio Emilia: SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014) – **Bologna:** Gessi bolognesi al Buco della Gaibola e a Miserazzano (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014)

ECOLOGIA: Su gesso al margine di una dolina, su roccia (Aleffi & Silenzi 2000)

Scapania curta (Mart.) Dumort.

Reggio Emilia: Monte Cusna/Monte Prado (Tomaselli 1991); Monte Prado (Rossi & Ferrari 1994) – **Modena:** Campo di Lolio verso Serramazzone (Fiori 1892a) – **Emilia:** Modenese/Reggiano (Tomaselli 1991)

ECOLOGIA: Boschi (Fiori 1892a); Vallette nivali (Tomaselli 1991)

NOTE: In letteratura esiste una citazione di Massalongo (1902) della segnalazione di Fiori (1892a) relativa alla località di Campo di Lolio ma la citazione riporta erroneamente *Scapania curta* (Mart.) Dumort. var. *geniculata* (C. Massal.) Müll. Frib. (che corrisponde a *S. helvetica* Gottsche) e non *S. curta* (Mart.) Dumort. come indicato da Fiori

Scapania helvetica Gottsche

Modena: Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1770 (Petraglia & Tomaselli 2007)

NOTE: Si vedano anche le note alla specie precedente

Scapania irrigua (Nees) Nees

Parma: Laghetto sopra il Lago Santo nel Monte Orsaro (Barsali 1914)

Scapania nemorea (L.) Grolle

SINONIMI: *Jungermannia nemorosa* L. *nom. illeg.*; *Scapania nemorosa* Dumort. *nom. illeg.*; *Scapania nemorosa* var. *aconiensis* (De Not.) C. Massal.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma:** Ranzano (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Civago, Borzano (Fiori 1892a citato in Casali 1899b e genericamente in Massalongo 1902); Regnano, Cavazzone, Vetto, Crovara (Casali 1899b); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) – **Forlì-Cesena:** Polenta (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Nei boschi umidi (Bracciforti 1877); Nei boschi (Fiori 1892a; Casali 1899b); Terreno di castagneti (Zangheri 1966b)

Scapania scandica (Arnell & H. Buch) Macvicar

Reggio Emilia: Monte Prado, Monte Cusna (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Monte Cimone, Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1770 m, 1860 m, 1950 m, 1970 m, 1980 m, 1990 m, 2000 m, 2005 m, 2020 m, 2045 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Scapania subalpina (Nees *ex* Lindenb.) Dumort.

Reggio Emilia: Monte Prado (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Suolo lungo un ruscellamento (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1750 m (Velluti 1993)

Scapania undulata (L.) Dumort.

SINONIMI: *Scapania dentata* (Dumort.) Dumort.

Parma: Laghetto sopra il Lago Santo nel Monte Orsaro (Barsali 1914); Monte Bocco (Gerdol & Tomaselli 1988); Capanne Badignana, tra I Lagoni e il Lago Scuro, fra Passo Paitino e Lago Rocca Pianaccia, Circo glaciale di Monte Bocco, Capanna Biancani (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia:** Cerreto dell'Alpi (Fiori 1892a citato in Casali 1899b e genericamente in Barsali 1914); Lago Cerretano (Fiori 1892a citato in Casali 1899b e genericamente in Barsali 1914; Provasi 1938); Lago Gora, Prati di Pranda (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Modena:** Le Maccherie, Lagacci di Porticciola (Gerdol & Tomaselli 1993)

ECOLOGIA: Nei rigagnoli (Fiori 1892a; Casali 1899b)

ALTITUDINE: 1290 m, 1425 m, 1480 m, 1550 m, 1570 m, 1584 m, 1700 m (Gerdol & Tomaselli 1993)

NOTE: In letteratura esiste una segnalazione di Massalongo (1902) relativa alla località di Ospedaletto, nel reggiano, sulla base di una citazione di Fiori (1892a) ma la citazione non è corretta in quanto la località in tale lavoro non è indicata

Southbya Spruce (Arnelliaceae)

Southbya tophacea (Spruce) Spruce

SINONIMI: *Southbya stillicidiorum* (Raddi) Lindb.

Emilia: Emilia (Zodda 1934) – **Forlì-Cesena:** Dintorni di Cesena (Rossetti 1893)

NOTE: Il termine Emilia è stato talvolta usato in passato per indicare l'intera Regione Emilia-Romagna; non è quindi da escludere che la segnalazione di Zodda (1934) faccia riferimento a quella di Rossetti (1893)

Sphaerocarpos Boehm. (Sphaerocarpaceae)

Sphaerocarpos michelii Bellardi

SINONIMI: *Sphaerocarpos terrestris* Sm. *nom. Illeg.*

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Reggio Emilia:** Coviolo, Sesso, Massenzatico (Casali 1899a; Casali 1899b); **Modena:** Orto Botanico di Modena (Fiori 1892a) – **Emilia:** Emilia (Zodda 1934)

ERBARIO CRITTOGAMICO ITALIANO: Provincia di Ferrara, Serie II Fascicolo XX 957, Massalongo 1879

DATI D'ERBARIO: **Ferrara:** Orto Botanico di Ferrara, Massalongo 1879 [FI] (Massalongo 1903)

ECOLOGIA: Nei siti arenosi umidi (Bracciforti 1877); Sulla terra nelle ajole (Fiori 1892a); Sul terreno (Casali 1899a; Casali 1899b)

Targionia L. (Targioniaceae)

Targionia hypophylla L.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877)

ECOLOGIA: Incontrasi ovunque nei luoghi coperti ed umidi (Bracciforti 1877)

Tritomaria Schiffn. ex Loeske (Scapaniaceae)

Tritomaria quinquedentata (Huds.) H. Buch

SINONIMI: *Jungermannia quinquedentata* Huds.

Reggio Emilia: Montebabbio, Civago (Fiori 1892a citato in Casali 1899b e genericamente in Massalongo 1895); Vetto (Casali 1899b); Monte Prado (Velluti 1993) – **Modena:** Libro Aperto, Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Castagneti, boschi (Fiori 1892a; Casali 1899b); Suolo lungo dei ruscellamenti (Velluti 1993); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1770 m (Velluti 1993); 1840 m, 1950 m, 1990 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Elenco floristico dei muschi

Bryophyta

Abietinella Müll. Hal. (Thuidiaceae)

Abietinella abietina (Hedw.) M. Fleisch. var. *abietina*

SINONIMI: *Hypnum abietinum* Hedw.; *Thuidium abietinum* (Hedw.) Schimp.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma**: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Passo della Cappelletta (Razzara 1980; Sburlino *et al.* 1980) – **Reggio Emilia**: Alpi di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); San Valentino (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Modena**: Montegibbio, Pescaro, Casinalbo (Fiori 1886); Vallata del Dardagna alla Riva (Farneti 1889) – **Bologna**: Zola Predosa (Bertoloni 1859 citato in Farneti 1889; Cocconi 1881); Sasso a Mongardino, Vallata del Dardagna alla Chiesina e alla Riva (Farneti 1889) – **Forlì-Cesena**: Colle Garampo presso Cesena (Del Testa 1903); Ladino, Monte Ajola (Zangheri 1966b)

ERBARIO CRITTOGAMICO ITALIANO: Provincia di Bologna, Serie II Fascicolo XXVII 1307, Farneti 1882

ECOLOGIA: Nei boschi e luoghi sabbiosi, sterili (Bracciforti 1877); Castagneti, gineprai (Farneti 1889); Nei boschi e lungo le rive (Casali 1899b); Pendici erbose (Del Testa 1903); Terra, fessure rocce calcaree, ceppi (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: 1800 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Acaulon Müll. Hal. (Pottiaceae)

Acaulon muticum (Hedw.) Müll. Hal.

Ravenna: Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) a Borgo Rivola (ined.)

ECOLOGIA: Rocce gessifere (Zangheri 1959; Zangheri 1966b)

Alleniella S. Olsson, Enroth & D. Quandt (Neckeraceae)

Alleniella complanata (Hedw.) S. Olsson, Enroth & D. Quandt

SINONIMI: *Homalia complanata* (Hedw.) De Not.; *Neckera complanata* (Hedw.) Huebener

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881); Parco Fluviale dello Stirone a Monte Tessaro (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia**: Alpe di Camporaghena (Fitzgerald & Bottini 1881); Colli Scandianesi, Cerreto dell'Alpi (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Regnano (Casali 1899b); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014) – **Modena**: Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881); Montegibbio, Montefiorino (Fiori 1886); Vallata del Dardagna al Monte Capelbuso (Farneti 1889) – **Bologna**: Vallata del Dardagna all'Acero, al Monte Capelbuso e a Rio Piano (Farneti 1889); Gessi bolognesi a Acquafredda ed al Buco del Budriolo (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) nella Valle dell'Acquafredda (Aleffi 2016); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano alla Grotta M. Gortani (Aleffi 2016); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena**: Comero (Del Testa 1903); Selbagnone, Campigna, Balze località Scalette (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sulle rupi calcaree e di macigno (Farneti 1889); Sui faggi (Del Testa 1903); Terra, roccia calcarea, ceppi (Zangheri 1966b); Su gesso, su terreno e su roccia (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso e legnoso in una cenosi boschiva mesofila a *Quercus cerris*, *Carpinus betulus* e *Tilia cordata* in sinistra orografica del Rio delle Salde (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 341 m (Boccardi *et al.* 2004)

Aloina Kindb. (Pottiaceae)

Aloina aloides (Koch ex Schultz) Kindb.

SINONIMI: *Barbula aloides* (Koch ex Schultz) Bruch; *Tortula aloides* (Koch ex Schultz) De Not.

Reggio Emilia: Monte del Gesso a Scandiano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); SIC Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014) al Castello di Borzano (Aleffi 2016); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014) – **Forlì-Cesena:** Dintorni di Cesena (Del Testa 1903); Castrocaro località Cozzi, Monte dei Cappuccini, Bagnolo di Castrocaro (Zangheri 1959; Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Sul terreno e su muri (Del Testa 1903); Nelle fessure della roccia calcarea, sul calcare (Zangheri 1959); Suolo e rocce calceree (Zangheri 1966b)

Aloina ambigua (Bruch & Schimp.) Limpr.

SINONIMI: *Barbula ambigua* Bruch & Schimp.; *Tortula ambigua* (Bruch & Schimp.) Ångstr.; *Aloina ericaefolia* (Lindb.) Kindb. *nom. illeg. incl. spec. prior.*

Reggio Emilia: Villa San Pellegrino, Vezzano sul Crostolo (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Modena:** Orto Botanico di Modena, lungo la via Giardini tra Formigine e Maranello, Montegibbio (Fiori 1886); Lungo la Secchia a Sassuolo (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Bologna:** Monte Donato presso Bologna (Fiori 1886) – **Forlì-Cesena:** Colli di Cesena (Del Testa 1903); Bertinoro (Del Testa 1903 citato in Zangheri 1959)

ECOLOGIA: Sui muri, sui sassi ed anche sul terreno (Fiori 1886; Casali 1899b); Sui muri e sul terreno (Casali 1899a)

NOTE: La segnalazione di Fiori (1886) “Lungo la Secchia a Sassuolo” non è ben chiaro se sia da attribuirsi alla parte modenese o reggiana; Casali (1899b) la cita per il Reggiano

Aloina rigida (Hedw.) Limpr.

SINONIMI: *Aloina stellata* Kindb. *nom. illeg. incl. spec. prior.*; *Barbula rigida* Hedw.

Modena: Fiumalbo (Fiori 1886) – **Forlì-Cesena:** Monte dei Cappuccini di Bertinoro (Zodda 1921; Zangheri 1959; Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Sui muri (Fiori 1886)

ALTITUDINE: 300 m (Zodda 1921)

Amblystegium Schimp. (Amblystegiaceae)

Amblystegium serpens (Hedw.) Schimp.

SINONIMI: *Amblystegium juratzkanum* Schimp.; *Amblystegium serpens* var. *rigescens* (Limpr.) Loeske; *Amblystegium serpens* var. *tenue* (Brid.) Schimp.; *Hypnum serpens* Hedw.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877); Parco Fluviale dello Stirone a Gambarella (Boccardi *et al.* 2004) – **Parma:** Collecchio, Orto Botanico di Parma, Baganzola, Marzano (Avetta 1897); Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede e a La Bocca (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Monte Ventasso selva del Pizzetto (Re 1798 citato in Casali 1899b); Colli di San Valentino (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Albinea (Casali 1899b); Monte La Piella (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Casinalbo, Montegibbio, Montese (Fiori 1886); Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna:** Bologna ai gessi (Bertoloni 1859); Bologna a Barbiano (Bertoloni 1859 citato in Farneti 1889; Cocconi 1881); Gaibola nei dintorni di Bologna (Fiori 1886; Farneti 1889); Gessi bolognesi a Siberia, al Buco del Budriolo, a Acquafredda e sulla via della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-2, 11633-3, 11633-4, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ferrara:** Bosco della Mesola (Piccoli *et al.* 1983) – **Ravenna:** Persolino presso Faenza, Sarna presso Faenza (Del Testa 1903); Rivola, Rontana (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Castelraniero (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) a Borgo Rivola e a Rontana (ined.); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena:** Dintorni di Cesena (Del Testa 1903); Monte dei Cappuccini di Bertinoro (Zodda 1921; Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Romiti presso Forlì, Ladino (Zodda 1921; Zangheri 1966b); San Savino (Zangheri 1966b) a Casa Trove (Zodda 1921); Castrocaro località Cozzi (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Busecchio, Selbagnone, Vecchiazano (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ERBARIO CRITTOGAMICO ITALIANO: Provincia di Parma, Serie I Fascicolo XXIX 402 (1402), Passerini 1866

ECOLOGIA: Trovasi sopra la terra, sui tronchi d'alberi, sui sassi e sui legni fracidi (Bracciforti 1877); Al piede degli alberi e sul terreno (Fiori 1886; Casali 1899b; Del Testa 1903); Bosco di querce, sugli alberi (Zodda 1921); Sullo sfaticcio della roccia calcarea, sulle rocce gessifere (Zangheri 1959); Terra, macerie, grotte, rocce gessifere, sfaticcio calcareo, muri, cortecce (Zangheri 1966b); Su *Sambucus nigra*, su roccia, su *Fraxinus ornus*, su terreno, su *Quercus pubescens*, su *Ulmus*

minor e su tronco marcesente (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato legnoso in cenosi boschiva perialveale mesofila a *Quercus pubescens*, substrato legnoso in cenosi boschiva perialveale meso-igrofila a *Populus nigra* e *Robinia pseudacacia*, substrato roccioso in vegetazione erbacea rupicola pioniera su di un affioramento roccioso di natura calcarea nel sottobosco umido e ombroso (Boccardi *et al.* 2004); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007); Su *Ulmus minor* (Fariselli 2015)
ALTITUDINE: 120 m, 150 m, 200 m (Boccardi *et al.* 2004); 1925 m, 1950 m (Petraglia & Tomaselli 2007)
NOTE: Quasi tutte le segnalazioni di Del Testa (1903) per la provincia di Ravenna fanno riferimento a campioni raccolti da Caldesi

Amphidium Schimp. (Rhabdoweisiaceae)

Amphidium lapponicum (Hedw.) Schimp.

SINONIMI: *Amphoridium lapponicum* (Hedw.) Schimp.

Modena: Passetto del Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Rondinajo (Fiori 1892b)

ECOLOGIA: Nelle fessure del macigno (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

ALTITUDINE: 1900 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

NOTE: Secondo Fiori (1892b) va ricondotta a questa specie la segnalazione erroneamente attribuita a *Amphoridium mougeotii* Schimp. (= *Amphidium mougeotii*) riportata nella pubblicazione dello stesso Fiori del 1886

Andreaea Hedw. (Andreaeaceae)

Andreaea rupestris Hedw. var. *rupestris*

SINONIMI: *Andreaea petrophila* Ehrh. ex Fürnr.

Parma: Lago Merdarolo, Lago Palo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Lago Santo (Fitzgerald & Bottini 1881) – **Reggio Emilia:** Alpi di Camporaghena (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Alpi di Mommio, Le Forbici alle sorgenti del Dolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Lago Cerretano, Praderena sopra Ospitaletto di Ligonchio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Lago Cerretano, Monte Casarola (Casali 1899b) – **Modena:** San Pellegrino, Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Lago Santo (Fiori 1886) – **Bologna:** Vallata del Dardagna al Corno alle Scale (Farneti 1889)

DATI D'ERBARIO: **Parma:** Lago Palo, Fitzgerald 1879 [FI] (Raffaelli 1973) – **Reggio Emilia:** Lago Cerretano, Fiori 1885 [FI] (Raffaelli 1973); Ospitaletto di Ligonchio, Fiori 1885 [FI] (Raffaelli 1973) – **Modena:** Lago Santo, Fiori 1884 [FI] (Raffaelli 1973); Appennino modenese, Fiori 1884 [FI] (Raffaelli 1973)

ECOLOGIA: Sulle rupi (Farneti 1889); Sul macigno delle rupi, dirupi (Fiori 1886; Casali 1899b)

ALTITUDINE: Da 1500 m alla cima (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1500 m (Raffaelli 1973, dati d'erbario Fitzgerald 1879); Nella regione nuda dell'Appennino, più raramente al limite superiore dei boschi (Fiori 1886; Casali 1899b)

NOTE: La segnalazione del Lago Cerretano di Casali (1899b) è sia una citazione della segnalazione di Fiori sia una conferma con dati propri. Non è ben chiaro se le segnalazioni di Fiori (1886) al Lago Santo si riferiscano al Lago Santo modenese o a quello parmense. Raffaelli (1973) nel suo lavoro riporta in realtà la segnalazione per la provincia di Parma. Occorre però notare che Fiori, sulla base delle località citate nel suo lavoro (1886), pare non essersi mai spinto in quella zona e tutte le segnalazioni relative a quell'area derivano da citazioni della pubblicazione di Fitzgerald & Bottini (1881). Inoltre a volte è evidenziato come l'autore citi esplicitamente il lago del modenese. Per tale motivo, qualora compaia l'indicazione da parte di Fiori (1886) del Lago Santo, verrà qui sempre inteso il Lago Santo modenese. Si tratta chiaramente di una ipotesi per cui la questione in sostanza non è chiara

Anomobryum Schimp. (Bryaceae)

Anomobryum concinatum (Spruce) Lindb.

SINONIMI: *Anomobryum filiforme* (Dicks.) Husn. subsp. *concinatum* (Spruce) J.J. Amann

Ravenna: Pineta di San Vitale (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Muri (Zangheri 1966b)

Anomodon Hook. & Taylor (Anomodontaceae)

Anomodon attenuatus (Hedw.) Huebener

Reggio Emilia: Campegine, Roncocesi, Roncolo (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Modena:** Bosco di Campogalliano lungo la Secchia presso Modena, Rio Vallurbana (Fiori 1886) – **Bologna:** Gessi bolognesi alla Grotta della Spipola e al Buco della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000) – **Forlì-Cesena:** San Giovanni in Galilea (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Polenta (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Al piede degli alberi nel bosco, boschetti lungo un rio (Fiori 1886); Al piede degli alberi (Casali 1899a; Casali 1899b); Nelle fessure delle rocce (Zangheri 1959); Terra, ceppi, fessure rocce calcaree (Zangheri 1966b); Su tronco marcescente e su gesso (Aleffi & Silenzi 2000)

Anomodon rugelii (Müll. Hal.) Keissl.

SINONIMI: *Anomodon apiculatus* Sull.

Parma: Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Geheeb 1883)

ECOLOGIA: Sulle rupi (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Geheeb 1883)

ALTITUDINE: 1000 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Geheeb 1883)

Anomodon viticulosus (Hedw.) Hook. & Taylor

Parma: Vigheffio (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** La Veggia presso Sassuolo, Castello di Borzano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Villa Canali, Villa Cavazzoli, San Claudio (Casali 1899b); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014); SIC Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014); Rupe di Camporetta (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016) – **Modena:** Casinalbo, Bosco di Campogalliano, San Cataldo presso Modena (Fiori 1886) – **Bologna:** Madonna dell'Acero (Bertoloni 1844; Cocconi 1881); Rio Maggiore (Bertoloni 1865; Cocconi 1881); Provincia di Bologna (Farneti 1889); Gessi bolognesi (Cobau 1932); Gessi bolognesi al Buco del Budriolo, a Acquafredda, al Buco dei Vinchi, al Buco della Gaibola, al Buco dei Buoi, a Monte Castello (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano alla Grotta M. Gortani (Aleffi 2016); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-2, 11633-3, 11733-1 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Castelraniero (Zangheri 1966b) – **Forlì-Cesena:** Roversano, Colli di Cesena, San Demetrio (Del Testa 1903); Selbagnone (Zodda 1921; Zangheri 1966b); San Savino (Zangheri 1966b) presso Casa Trove (Zodda 1921); Predappio, Ricò (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Bracciano, Polenta (Zangheri 1966b) – **Rimini:** SIC Onferno (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Posizioni alte delle ripe, al calcio degli alberi (Bertoloni 1865); Alveo e corso di un rio (Cocconi 1881); Appiè dei vecchi alberi (Avetta 1897); Al piede degli alberi specialmente querce ed olmi, sui vecchi muri e sulle rupi (Fiori 1886; Casali 1899b); Sugli abeti in un parco, in un bosco di querce (Zodda 1921); Sul terriccio e rocce calcaree (Zangheri 1959); Terra, ceppi, roccia calcarea (Zangheri 1966b); Su roccia, su gesso (Aleffi & Silenzi 2000); Basalto (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

ALTITUDINE: 400 m (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016); Fino alla regione del faggio (Farneti 1889); In pianura e in collina (Fiori 1886; Casali 1899b)

Antitrichia Brid. (Leucodontaceae)

Antitrichia curtispindula (Hedw.) Brid.

Parma: Monte Orsajo, Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** Alpi di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Montebabbio, Cerreto dell'Alpi, Valle dell'Ozola (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Carpineti, Toano, Cervarezza, Montemiscoso, Vetto (Casali 1899b) – **Modena:** San Pellegrino, Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Montefiorino (Fiori 1886) – **Forlì-Cesena:** Comero (Del Testa 1903); Campigna (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Al piede degli alberi e sui sassi nei boschi (Fiori 1886; Casali 1899b); Sui faggi (Del Testa 1903); Terra (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: 1500 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Dai colli alle alte montagne (Fiori 1886; Casali 1899b)

Archidium Brid. (Archidiaceae)

Archidium alternifolium (Hedw.) Mitt.

Bologna: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11733-1 (Fariselli *et al.* 2017)

Atrichum P. Beauv. (Polytrichaceae)

Atrichum angustatum (Brid.) Bruch & Schimp.

Bologna: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11733-1 (Fariselli *et al.* 2017)

Atrichum undulatum (Hedw.) P. Beauv.

SINONIMI: *Catharinea undulata* (Hedw.) F. Weber & D. Mohr; *Polytrichum undulatum* Hedw.

Piacenza: Parco Fluviale dello Stirone a Gambarella (Boccardi *et al.* 2004) – **Parma:** Collecchio (Avetta 1897) –

Reggio Emilia: La Veggia presso Sassuolo, Civago (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Cervarezza, Vetto (Casali 1899b); Pian Vallese, Abetina Reale, Monte Ravino (Velluti 1993); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014) –

Modena: Montegibbio, Castelvetro (Fiori 1886) – **Bologna:** Madonna dell'Acero (Bertoloni 1844; Fiori 1886); Gaibola (Bertoloni 1859 citato in Farneti 1889); Bologna, Ravone, Vallata del Sela sopra Vidicciatico (Farneti 1889); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11733-1 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Castelraniero (Bertoloni 1859; Del Testa 1903) – **Forlì-Cesena:** Comero, Colli di Cesena (Del Testa 1903); Ladino, Poggio Martino (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Appennino romagnolo (Del Testa 1903); Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Margini dei boschi (Avetta 1897); Nei boschi, boschetti, castagneti (Fiori 1886; Casali 1899b); Nei boschi (Del Testa 1903); Terreno, ceppi (Zangheri 1966b); Suolo in un faggeto (Velluti 1993); Substrato terroso in cenosi boschiva mesofila a *Quercus pubescens* (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 1284 m, 1500 m, 1500 m (Velluti 1993); 200 m (Boccardi *et al.* 2004); Dai colli fino alla base dell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b); Nell'Appennino e nei colli (Del Testa 1903)

Aulacomnium Schwägr. (Aulacomniaceae)

Aulacomnium palustre (Hedw.) Schwägr.

Piacenza: Pratogrande di Granere (Razzara 1981) – **Parma:** Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Raimondo *et al.* 1980); Tra I Lagoni e il Lago Scuro, Circo glaciale di Monte Bocco, Prato Spilla, Paduli di Cima (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia:** Prati di Pranda; Paduletta di Sillano (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Modena:** Monte Cantiere di Barigazzo (Fiori 1886); Cimone (Fiori 1886 citato in Raimondo *et al.* 1980); Prati di San Geminiano, Circo glaciale di Monte (Lago) Turchino (Gerdol & Tomaselli 1993); Lago Baccio (Fiori 1886; Provasi 1926 entrambi citati in Raimondo *et al.* 1980; Raffaelli *et al.* 1997)

DATI D'ERBARIO: **Modena:** Monte Cantiere di Barigazzo, Fiori 1884 [FI] (Raimondo *et al.* 1980); Lago Baccio, Fiori 1885 [FI] (Raimondo *et al.* 1980); Piandelagotti, Lunardi 1913 [FI] (Raimondo *et al.* 1980)

ECOLOGIA: Nei luoghi torbosi ed uliginosi (Fiori 1886)

ALTITUDINE: 1200 m, 1290 m, 1370 m, 1470 m, 1480 m, 1570 m, 1600-1660 m, 1660 m (Gerdol & Tomaselli 1993); Nelle alte montagne (Fiori 1886)

Barbula Hedw. (Pottiaceae)

Barbula convoluta Hedw. var. *convoluta*

SINONIMI: *Streblotrichum convolutum* (Hedw.) P. Beauv.

Reggio Emilia: Montebabbio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Modena:** Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Montegibbio, Varana, Pescaro (Fiori 1886) – **Bologna:** Croara/Miserazzano (Ferrari 1974); Gessi bolognesi al Buco del Budriolo (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena:** San Martino in Strada (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sulla terra, sui muri e sulle rupi aride (Fiori 1886; Casali 1899b); Terreno (Zangheri 1966b); Su roccia (Aleffi & Silenzi 2000); Al suolo (Fariselli 2015)

ALTITUDINE: 1400 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

***Barbula unguiculata* Hedw.**

SINONIMI: *Tortula unguiculata* (Hedw.) P. Beauv. *nom. illeg.*

Piacenza: Parco Fluviale dello Stirone a San Genesio (Boccardi *et al.* 2004) – **Parma:** Orto Botanico di Parma, alveo della Baganza a Vigheffio, Monte Prinzero (Avetta 1897); Parco Fluviale dello Stirone a Monte Combu (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Cerreto dell'Alpi (Fiori 1866 citato in Casali 1899b); Dintorni di Reggio, Ca' dei Conti, Figno, Baiso (Casali 1899b); SIC Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) – **Modena:** Orto Botanico di Modena, Casinalbo, Colli di Sassuolo, Fiumalbo (Fiori 1886); Sassi di Rocca Malatina (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016) – **Bologna:** Gessi bolognesi a Siberia (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) a Miserazzano (Aleffi 2016); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1, 11633-2, 11633-3, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola (*ined.*); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena:** Roversano, Colli di Cesena (Del Testa 1903); Ladino (Zodda 1921; Zangheri 1966b); San Savino (Zangheri 1966b) a Casa Trove (Zodda 1921); Castrocaro località Cozzi, Monte dei Cappuccini (Zangheri 1959, Zangheri 1966b); Forlì, Romiti (Forlì), Vecchiazzano, Ronco, Castrocaro, Scardavilla, Lardiano, Passo dei Mandrioli (Zangheri 1966b) – **Rimini:** SIC Onferno (Aleffi *et al.* 2014) alla base del Castello (Aleffi 2016) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ERBARIO CRITTOGAMICO ITALIANO: Provincia di Parma, Serie II Fascicolo XVI 754, Passerini 1871

ECOLOGIA: Sul terreno ed i muri e le rupi terrose (Fiori 1886); Appiè degli alberi (Avetta 1897); Sul terreno, al piede degli alberi, sui muri e sulle rupi terrose (Casali 1899b); Nel bosco (Zodda 1921); Sul terriccio calcareo, sul calcare, sui gessi (Zangheri 1959); Terra, argille azzurre, terriccio e sfaticcio calcarei e gessosi (Zangheri 1966b); Ex cava su roccia (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso in cenosi boschiva mesofila a *Quercus pubescens*, substrato terroso in cenosi prativa arbustata xero-termofila di terrazzo alluvionale perialveale (Boccardi *et al.* 2004); Al suolo (Fariselli 2015)

ALTITUDINE: 160 m, 348 m (Boccardi *et al.* 2004); 500 m (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016)

***Bartramia* Hedw. (Bartramiaceae)**

***Bartramia halleriana* Hedw.**

SINONIMI: *Bartramia norvegica* Lindb. *nom. illeg. incl. spec. prior.*

Parma: Lago Ballano (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** Le Forbici (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b) – **Modena:** Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Bologna:** Santuario dell'Acero (Fiori 1886); Vallata del Dardagna all'Acero e al Fossone della Nuda (Farneti 1889) – **Forlì-Cesena:** Monte Aiola (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sul macigno (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Sulle rupi lungo un ruscello (Fiori 1886); Nelle fessure delle rupi in luoghi umidi (Farneti 1889); Ceppi abete (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: 1600 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1500 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b)

***Bartramia ithyphylla* Brid.**

Reggio Emilia: Vertice delle Alpi di Soraggio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Civago, Montevecchio alle sorgenti dell'Ozola (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Alpe di Succiso (Avetta 1897 citato in Casali 1899b); Monte Casarola (Casali 1899b); Abetina Reale, Monte Cusna (Velluti 1993); Monte Prado (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Da Fiumalbo salendo il Cimone, Monte Cantiere di Barigazzo (Fiori 1886); Monte Cimone, Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna:** Corno alle Scale, Santuario dell'Acero (Fiori 1886) – **Emilia:** Modenese/Reggiano (Tomaselli 1991) – **Forlì-Cesena:** Campigna a La Tesa del Prete (Sanesi 1962); Campigna, Campigna località Burraia, Passo

dei Mandrioli (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)
ECOLOGIA: Nelle fessure del macigno sullo schisto argilloso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Nelle fessure dei sassi (Fiori 1886; Casali 1899b); Terra (Zangheri 1966b); Suolo in un vaccinieto e in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993); Vallate nivali (Tomaselli 1991; Petraglia & Tomaselli 2007)
ALTITUDINE: 1900 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1750 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Velluti 1993); 2050 m (Velluti 1993); 1950 m, 1970 m, 1990 m, 2000 m, 2045 m (Petraglia & Tomaselli 2007); Nei boschi e nella regione nuda dell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Bartramia pomiformis Hedw.

SINONIMI: *Bartramia pomiformis* var. *crispa* (Brid.) Bruch & Schimp. *nom. illeg. incl. var. prior.*

Parma: Lago Ballano (Fitzgerald & Bottini 1881); Sala Baganza (Avetta 1897) – **Reggio Emilia**: Cerreto dell'Alpi presso la Sega, Valle di Riarbero (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) – **Modena**: Rocca Malatina (Fiori 1886) – **Bologna**: Madonna dell'Acero (Bertoloni 1844; Cocconi 1881); Monte Granaglione (Bertoloni 1865; Cocconi 1881; Fiori 1886); Vallata del Dardagna a Rio Piano (Farneti 1889) – **Forlì-Cesena**: Monte Ajola (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)
ECOLOGIA: Sulle rupi umide e sulla terra alla base dei castagni (Bertoloni 1865); Castagneti (Fiori 1886); Sulle rupi umide ed ombreggiate (Farneti 1889); Boschi (Avetta 1897); Nei boschi (Fiori 1886; Casali 1899b); Terra (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: Nella regione montana ed appenninica (Fiori 1886; Casali 1899b);

Blindia Bruch & Schimp. (Seligeriaceae)

Blindia acuta (Hedw.) Bruch & Schimp.

Parma: Dal Monte Orsajo al lago Scaffajolo (Fitzgerald & Bottini 1881) – **Reggio Emilia**: Dal Monte Orsajo al lago Scaffajolo (Fitzgerald & Bottini 1881); Valle dell'Ozola (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Modena**: Dal Monte Orsajo al lago Scaffajolo (Fitzgerald & Bottini 1881); Lago Santo (Fiori 1886)

ECOLOGIA: Sulle rupi umide (Casali 1899b)

ALTITUDINE: Alto Appennino (Casali 1899b)

Brachydontium Fürnr. (Seligeriaceae)

Brachydontium trichodes (F. Weber) Milde

SINONIMI: *Brachyodus trichodes* (F. Weber) Nees & Hornsch.

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881); Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia**: Lago del Barone (Lago Cerretano) (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b; Provasi 1938); Abetina Reale (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Sulle rupi umide (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Arenaria lungo le sponde di un torrente (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1500 m (Velluti 1993)

Brachytheciastrum Ignatov & Huttunen (Brachytheciaceae)

Brachytheciastrum collinum (Schleich. *ex* Müll. Hal.) Ignatov & Huttunen

SINONIMI: *Brachythecium collinum* (Schleich. *ex* Müll. Hal.) Schimp.

Reggio Emilia: Monte Cusna (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Suolo in un nardeto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1700 m (Velluti 1993)

Brachytheciastrum trachypodium (Brid.) Ignatov & Huttunen

SINONIMI: *Brachythecium trachypodium* (Brid.) Schimp.

Romagna: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

Brachytheciastrum velutinum (Hedw.) Ignatov & Huttunen var. *velutinum*

SINONIMI: *Brachythecium velutinum* (Hedw.) Bruch & Schimp.; *Hypnum velutinum* L. ex Hedw.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma:** Collecchio (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Colli di Montebabbio, Cerreto dell'Alpi (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Regnano, Mora presso Toano, Quattro Castella (Casali 1899b); Passo della Cisa, Pian Vallese, Abetina Reale, Monte Cusna, Monte Prado, Monte Ravino (Velluti 1993) – **Modena:** Casinalbo, Bosco Bertoni lungo la Secchia presso Modena, Colli di Sassuolo, da Fiumalbo salendo il Cimone, Fignola a Barigazzo (Fiori 1886) – **Bologna:** Santuario dell'Acero; Colle di San Luca presso Bologna (Fiori 1886); Vallata del Dardagna (Farneti 1889); Gessi bolognesi al Buco del Budriolo e al Buco della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) – **Forlì-Cesena:** Giogana dell'Appennino passato Poggio Scali (Pichi & Bottini 1888); Roversano, San Tommaso (Del Testa 1903); Campigna (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei boschi, nei prati, sulla terra, sui sassi e sui tronchi d'alberi (Bracciforti 1877); Alla base dei faggi e degli abeti (Pichi & Bottini 1888); Nei boschi (Avetta 1897); Sul terreno, al piede degli alberi nei boschi e sui ceppi lungo le siepi (Fiori 1886; Casali 1899b); Sul tronco degli alberi e sul terreno nei boschi (Del Testa 1903); Terra, rocce calcaree, cortecce (Zangheri 1966b); Suolo, arenaria, tronco di faggio morto e scorza di faggio in un faggeto, scorza di faggio in una prateria al limite del bosco, suolo in una prateria discontinua di crinale e in un vacciniato (Velluti 1993); Su ceppaia, su terreno misto a gesso (Aleffi & Silenzi 2000)

ALTITUDINE: 1250 m, 1284 m, 1400 m, 1420 m, 1460 m, 1500 m, 1550 m, 1600 m, 1720 m, 1750 m, 1820 m, 1980 m (Velluti 1993); In collina (Del Testa 1903)

Brachythecium Schimp. (Brachytheciaceae)

Brachythecium albicans (Hedw.) Schimp.

Modena: Le Radici lungo la via Nazionale (Bottini 1913); Libro Aperto (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1540 m (Bottini 1913); 1770 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Brachythecium campestre (Müll. Hal.) Schimp.

Reggio Emilia: Abetina Reale, Monte Ravino (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Suolo, arenaria e scorza di faggio in un faggeto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1390 m, 1470 m, 1550 m, 1600 m, 1820 m (Velluti 1993)

Brachythecium cirrosum (Schwägr.) Schimp.

Parma: Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Brachythecium erythrorrhizon Schimp. subsp. *erythrorrhizon*

DATI D'ERBARIO: **Reggio Emilia:** Monte Prado, Velluti s.d. [CAME] (Aleffi *et al.* 2008)

ALTITUDINE: 1820 m (Aleffi *et al.* 2008)

NOTE: Nella nota alla pubblicazione di Aleffi *et al.* (2008) si legge che il campione risulta raccolto da Velluti sul Monte Prado; aggiungiamo noi, quasi certamente durante la ricerca che ha portato alla redazione della tesi di dottorato (Velluti 1993)

Brachythecium geheebii Milde

Parma: Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Geheeb 1883)

ECOLOGIA: Nelle faggete, sulle rupi (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

ALTITUDINE: 1100 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1000 m (Geheeb 1883)

Brachythecium glareosum (Bruch ex Spruce) Schimp.

Reggio Emilia: Passo della Cisa, Pian Vallese, Monte Cusna (Velluti 1993) – **Modena:** Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007); Sassi di Rocca Malatina (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016) – **Bologna:** Vallata del Dardagna alla Chiesina (Farneti 1889 citato in Fiori 1892b); Gessi bolognesi al Buco della Gaibola, alla Grotta della Spipola e a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.*

2017) – **Ravenna**: Castelraniero (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Sulle rupi e alla base degli alberi (Farneti 1889 citato in Fiori 1892b); Terra (Zangheri 1966b); Suolo in un faggeto e in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993); Su terreno misto a gesso, su gesso, su roccia (Aleffi & Silenzi 2000); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1284 m, 1500 m, 2050 m (Velluti 1993); 1950 m (Petraglia & Tomaselli 2007); 500 m (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016)

Brachythecium mildeanum (Schimp.) Schimp. *ex* Milde

Modena: Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1990 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Brachythecium rivulare Schimp.

SINONIMI: *Brachythecium rivulare* var. *cataractarum* Saut.

Parma: Monte Orsajo, Monte Malpasso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Lago Ballano (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Provasi 1938); Passo della Cappelletta (Razzara 1980; Sburlino *et al.* 1980; Razzara 1981); Prato Spilla (Gerdol & Tomaselli 1988); Alta Val Parma e Cedra (Ferrari 2002b) – **Reggio Emilia**: Lama del Rio in Valle dell'Ozzola, Fontanone alle sorgenti del Dolo (Fiori 1892b citato in Casali 1899b); Monte Prado (Bottini 1913); Alto Appennino reggiano (Ferrari 2002a) – **Modena**: San Pellegrino (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Lago Scaffajolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886, in Farneti 1889 e in Provasi 1926); Alpe di San Pellegrino presso la strada mulattiera Vandelli (Bottini 1913); Alta Valle delle Tagliole, Monte Rondinaio (circo Est) (Gerdol & Tomaselli 1988); Lago Baccio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Provasi 1926; Raffaelli *et al.* 1997) – **Bologna**: Vallata del Dardagna a Rio Piano (Farneti 1889); Corno alle Scale (Gerdol & Tomaselli 1988); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-2, 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena**: Ladino, Monte Falco (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sul fondo ghiaioso dei ruscelli (Farneti 1889); Nei rigagnoli (Fiori 1892b; Casali 1899b); Nei boschi di faggi ed abeti ed in luoghi circosvicini, nei ruscelletti (Bottini 1913); Terra, rocce calcaree umide (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: 1650 m (Fitzgerald & Bottini 1881); 1700 m, 1800 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1500 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Bottini 1913); 1550 m (Bottini 1913); Alto Appennino (Fiori 1892b; Casali 1899b)

NOTE: In letteratura esiste anche una segnalazione per l'Appennino tosco-emiliano (Ferrarini 1982) con l'indicazione stazionale generica di "Lagheti e acquitrini dal Passo della Cisa al Passo delle Radici"

Brachythecium rutabulum (Hedw.) Schimp. var. *rutabulum*

SINONIMI: *Hypnum rutabulum* Hedw.; *Brachythecium rutabulum* var. *plumulosum* Schimp.; *Brachythecium rutabulum* var. *turgescens* Limpr.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma**: Parma, Noceto, Collecchio, Vigheffio (Avetta 1897); Passo della Cappelletta (Razzara 1980; Sburlino *et al.* 1980); Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede e a Monte Combu (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia**: Colli di San Valentino, Tana della Muscina a Borzano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Villa Ospizio, San Maurizio, Villa Cavazzoli a San Giulio, Roncesesi (Casali 1899b); Monte Prado (Velluti 1993) – **Modena**: San Faustino presso Modena, Orto Botanico di Modena, Casinalbo, Bosco Bertoni lungo la Secchia presso Modena (Fiori 1886) – **Bologna**: Meloncello (Bertoloni 1859 citato in Farneti 1889; Cocconi 1881); Gessi bolognesi (Cobau 1932); Buca della Spipola (Fiori 1886; Aleffi & Silenzi 2000); Gaibola (Farneti 1889; Aleffi & Silenzi 2000); Gessi bolognesi a Miserazzano, al Buco dei Buoi e a Siberia (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-2, 11633-3, 11633-4, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ferrara**: Bosco della Mesola (Piccoli *et al.* 1983) – **Ravenna**: Persolino presso Faenza, Castelraniero (Del Testa 1903); Pineta di Classe (Zangheri 1966b); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena**: Colli di Cesena all'Eremo, Cesena (Del Testa 1903); Bertinoro (Del Testa 1903 citato in Zangheri 1959); Monte dei Cappuccini presso Bertinoro (Zodda 1921; Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Predappio (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Carpinello, Forlì, Ladino, Vecchiazzano, Polenta, Campigna, Campigna località Burraia, Piancancelli (Zangheri 1966b); Sasso

Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: In terra, sui sassi e sui tronchi d'alberi (Bracciforti 1877); Sui gessi (Farneti 1889); Sulle mura, sui sassi (Avetta 1897); Lungo le sponde dei fossi e nei boschi sul terreno (Fiori 1886; Casali 1899b); Sul margine dei fossi, sul terreno nei boschi, sugli alberi, nei cortili delle case, argini della ferrovia (Del Testa 1903); Terra, rocce calcaree, cortecce (Zangheri 1966b); Suolo lungo ruscellamenti ed arenaria lungo le sponde di un torrente (Velluti 1993): Sulla parete dell'inghiottitoio, su *Sambucus nigra*, su gesso, su roccia, su *Ulmus minor*, su *Quercus pubescens*, su tronco marcescente (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato legnoso in cenosi boschiva perialveale mesofila a *Quercus pubescens*, substrato terroso in cenosi boschiva mesofila a *Quercus pubescens* (Boccardi *et al.* 2004); Al suolo, su *Pinus pinea*, su *Pinus pinaster* e su legno marcescente (Fariselli 2015)

ALTITUDINE: 1750 m, 1770 m (Velluti 1993); 120 m, 348 m (Boccardi *et al.* 2004); In pianura e collina (Fiori 1886; Casali 1899b)

Brachythecium salebrosum (Hoffm. ex F. Weber & D. Mohr) Schimp.

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** Alpe di Succiso (Avetta 1897 citato in Casali 1899b); Monte Cusna (Velluti 1993) – **Modena:** Lago Baccio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Bosco di Campogalliano lungo la Secchia presso Modena (Fiori 1886); Serpentine di Varana (Fiori 1892b) – **Bologna:** Gessi bolognesi a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola (ined.) – **Forlì-Cesena:** Bertinoro (Del Testa 1903 citato in Zangheri 1959); Campigna località Burraia, Monte Fumaiolo (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sopra gli alberi (Fiori 1886); Sopra un faggio giacente e fracido (Avetta 1897 citato in Casali 1899b); Sul tronco degli alberi (Del Testa 1903); Sui gessi (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Suolo in un nardeto, in una prateria discontinua su detriti marnosi ed in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993); Terra, cortecce (Zangheri 1966b); Su roccia (Aleffi & Silenzi 2000)

ALTITUDINE: 1700 m (Fitzgerald & Bottini 1881; Velluti 1993); 1800 m, 1850 m, 1990 m (Velluti 1993)

NOTE: La segnalazione di Fariselli (2015) è da riferirsi a *Brachythecium rutabulum*

Bryoerythrophyllum P.C. Chen (Pottiaceae)

Bryoerythrophyllum recurvirostrum (Hedw.) P.C. Chen

SINONIMI *Didymodon rubellus* Bruch & Schimp.

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Monti sopra Berceto (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Appennino di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Montebabbio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Toano, Vetto, Leguigno (Casali 1899b); Monte Prado, Abetina Reale (Velluti 1993) – **Modena:** Montebanzone, Montefiorino, Fiumalbo (Fiori 1886) – **Bologna:** Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena:** Monte Aiola, Campigna (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sulla terra (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Al margine dei boschi di faggio (Avetta 1897); Sui muri, sulle rupi ed al piede degli alberi (Fiori 1886; Casali 1899b); Terreno, muri a secco (Zangheri 1966b); Suolo in una prateria discontinua di crinale e argillite in un faggeto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1400 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1500 m, 1980 m (Velluti 1993); Al colle e al monte (Fiori 1886; Casali 1899b)

Bryum Hedw. (Bryaceae)

Bryum argenteum Hedw.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma:** Alveo della Baganza a Vigheffio (Avetta 1897); Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede e a Monte Combu (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Lungo la Secchia a Rubiera, Valle dell'Ozola (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); San Polo presso l'Enza, Montecavolo, Rivalta lungo la Modolena, Villa San Pellegrino (Casali 1899b) – **Modena:** Casinalbo, Varana (Fiori 1886); Lungo la Secchia a Sassuolo (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Bologna:** Vallata del Sela lungo la mulattiera Porretta-Lizzano,

Vallata del Dardagna alla Chiesina (Farneti 1889); Gessi bolognesi a Palestrina (Aleffi & Silenzi 2000); San Lazzaro di Savena nell'altipiano di Miserrazzano (Pellis *et al.* 2014); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014) – **Ferrara**: Paludi ferraresi (Zangheri 1925) – **Ravenna**: Errano, Faenza (Del Testa 1903) – **Forlì-Cesena**: Castrocaro località Cozzi (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); San Martino in Villafranca, San Varano (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Sui muri, sui tetti (Bracciforti 1877); Nelle sabbie dei fiumi e lungo le vie (Fiori 1886; Casali 1899b); Su una capanna e sui ruderi del ponte vecchio (Del Testa 1903); Sullo sfaticcio calcareo (Zangheri 1959); Terra (Zangheri 1966b); Su roccia (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso in cenosi boschiva mesofila a *Quercus pubescens*, substrato terroso tra gli autobloccanti del parcheggio auto (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 120 m, 348 m (Boccardi *et al.* 2004)

NOTE: In letteratura esiste una segnalazione per il SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) di cui non è stato possibile attribuire la provincia di appartenenza (Bologna-Emilia oppure Ravenna-Romagna). La segnalazione di Fiori (1886) "Lungo la Secchia a Sassuolo" non è ben chiaro se sia da attribuirsi alla parte modenese o reggiana; Casali (1899b) la cita per il Reggiano

Bryum canariense Brid.

SINONIMI: *Bryum canariense* subsp. *provinciale* (H. Philib.) Giacom.

Romagna: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

Bryum dichotomum Hedw.

SINONIMI: *Bryum atropurpureum* Bruch & Schimp. *nom. Illeg.*; *Bryum bicolor* Dicks.; *Bryum versicolor* A. Braun ex Bruch & Schimp.

Parma: Collecchio (Avetta 1897) – **Reggio Emilia**: Montebabbio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Modena**: Lungo la Fossetta presso Sassuolo (Fiori 1886) – **Bologna**: Croara/Miserazzano (Ferrari 1974); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-2, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Pineta di Classe (Zangheri 1966b) – **Forlì-Cesena**: Casticciano (Zodda 1921); Monte Casale (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Pianta, Forlì (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950)

ECOLOGIA: Sulle rocce calcaree (Zodda 1921); Terra, roccia calcarea (Zangheri 1966b)

Bryum elegans Nees

SINONIMI: *Bryum capillare* Hedw. subsp. *elegans* (Nees) Lindb.; *Bryum capillare* var. *ferchellii* (Funck ex Brid.) Bruch & Schimp.

Modena: Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Forlì-Cesena**: Campigna (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Terra (Zangheri 1966b); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1950 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

NOTE: In letteratura esistono diverse segnalazioni per l'aggregato *Bryum erythrocarpum* rispettivamente per le località di Collecchio, in provincia di Parma, nei boschi (Avetta 1897); a San Pellegrino, in provincia di Modena, sulla terra (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); ed infine per la località di Ladino, in provincia di Forlì-Cesena, in un bosco di querce (Zodda 1921) e, sempre a Ladino, sulla terra (Zangheri 1966b) In tutti i casi la segnalazione è relativa a *Bryum erythrocarpum* Schwägr. ad eccezione della segnalazione di Zodda in cui è citata come *B. erythrocarpum* Schwägr. var. *pseudomarginatum* Podp.

Bryum intermedium (Brid.) Blandow

Ravenna: Pineta di Classe (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Terra (Zangheri 1966b)

Bryum klingraeffii Schimp.

Reggio Emilia: Monte Prado (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1980 m (Velluti 1993)

Bryum kunzei Hornsch.

Reggio Emilia: Monte Cusna (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Suolo in una prateria discontinua su detriti marnosi (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1800 m (Velluti 1993)

Bryum radiculosum Brid.

SINONIMI: *Bryum murale* Wilson ex Hunt. *hom. illeg.*

Reggio Emilia: Castello di Albinea, Bianello alle Quattro Castella, Reggio, Bagnolo in Piano (Casali 1899b) –

Modena: Rocca di Spezzano, Fiorano, Sant'Agnesse presso Modena, lungo via Giardini da Formigine a Maranello (Fiori 1886 citato genericamente in Brizi 1892-1894) – **Bologna:** Gessi bolognesi lungo la via della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11733-1 (Fariselli *et al.* 2017) – **Emilia:** Subappennino emiliano orientale (Bologna/Modena) (Giacomini 1950) – **Forlì-Cesena:** Cesena (Del Testa 1903); Bertinoro (Del Testa 1903 citato in Zangheri 1959); Ladino (Zodda 1921; Zangheri 1966b); Forlì, Scardavilla (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950)

ECOLOGIA: Nelle fessure dei muri (Fiori 1886; Casali 1899b); Ripe sabbiose dei colli (Del Testa 1903); Sulle rupi calcaree plioceniche (Del Testa 1903 citato in Zangheri 1959); Sui muri (Zodda 1921); Terra, muri (Zangheri 1966b); Su terreno (Aleffi & Silenzi 2000)

ALTITUDINE: In pianura e in collina (Fiori 1886; Casali 1899b)

Bryum ruderale Crundw. & Nyholm

Bologna: Gessi bolognesi lungo la via della Gaibola, al Buco della Spipola e a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); San Lazzaro di Savena nell'altipiano di Miserazzano (Pellis *et al.* 2014); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014)

ECOLOGIA: Su terreno, su gesso, su roccia, su terreno fangoso lungo un fosso (Aleffi & Silenzi 2000)

Bryum sauteri Bruch & Schimp.

Reggio Emilia: Monte Prado (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1980 m (Velluti 1993)

Bryum schleicheri DC.

SINONIMI: *Bryum schleicheri* var. *latifolium* (Schwägr.) Schimp.

Parma: Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Passo della Cappelletta (Razzara 1980; Sburlino *et al.* 1980; Razzara 1981) – **Reggio Emilia:** Alpi di Soraggio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Prati di Ventasso (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Lago Calamone, Lago della Caregine (Provasi 1938) – **Modena:** San Pellegrino (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Monte Cantiere di Barigazzo, Salendo il Libro Aperto (Fiori 1886); Lago Scaffajolo (Fiori 1886; Farneti 1889 citato in Provasi 1926); Appennino modenese (Levier 1905); Piandelagotti sotto l'Imbrancamento (Bottini 1914); Rondinajo, Lago Baccio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Provasi 1926); Lago Baccio/Monte Rondinaio (Credaro *et al.* 1980) – **Bologna:** Vallata del Dardagna al Baggioledo, a Valdigordo e al Cavone del Corno alle Scale (Farneti 1889); Alta valle di Dardagna (Credaro *et al.* 1980); Corno alle Scale (Gerdol & Tomaselli 1988) – **Forlì-Cesena:** Fumaiolo (Del Testa 1903); Piancancelli, Campigna località Burraia (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei luoghi acquitrinosi e lungo i ruscelli (Fiori 1886; Casali 1899b); Negli acquitrini (Farneti 1889; Del Testa 1903); Negli stillicidi (Bottini 1914); Terra (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: A più di 1000 m (Del Testa 1903); 1300 m (Bottini 1914); 1500-1600 m, 1580-1700 m (Credaro *et al.* 1980); All'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Bryum tenuisetum Limpr.

Reggio Emilia: Monte Cusna, Monte La Piella (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1860 m, 1950 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Bryum turbinatum (Hedw.) Turner

Parma: Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Passo della Cisa (Velluti 1993) – **Modena:** Lago Baccio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Provasi 1926)
ECOLOGIA: Sulla torba (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Suolo in un faggeto (Velluti 1993); Substrato terroso tra gli autobloccanti del parcheggio auto (Boccardi *et al.* 2004)
ALTITUDINE: 1620 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1600 m (Velluti 1993); 120 m (Boccardi *et al.* 2004)

Bryum weigelii Spreng.

SINONIMI: *Bryum duvalii* Voit in Sturm

Reggio Emilia: Appennino di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b)

ECOLOGIA: In luogo uliginoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b)

Calliergon (Sull.) Kindb. (Calliergonaceae)

Calliergon cordifolium (Hedw.) Kindb.

SINONIMI: *Hypnum cordifolium* Hedw.

Parma: Monte Orsaro tra il Lago Santo ed il vertice (Bottini 1914); Prato Spilla, Alto circo di Prato Spilla (Tomaselli & Gerdol 1983); Padule del Braiola, I Lagoni, Colla Val di Tacca, Capanna Biancani, Paduli di Cima, Lago Verdarolo, Lago Squincio (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia:** Versante Reggiano dell'Appennino di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886, in Casali 1899b e in Tomaselli & Gerdol 1983); Lago Cerretano (Bottini 1913); Lago di Monte Acuto (Tomaselli & Gerdol 1983) – **Modena:** Passo del Piastrino (Bottini 1913); Nell'alto Appennino di Piandelagotti (Bottini 1914); Le Maccherie (Tomaselli & Gerdol 1983), Lago Baccio (Tomaselli & Gerdol 1983; Gerdol & Tomaselli 1993; Raffaelli *et al.* 1997)

DATI D'ERBARIO: **Parma:** Tra il lago Santo ed il Monte Orsaro, Martelli 1913 [PI] (Tomaselli & Gerdol 1983) – **Reggio Emilia:** Lago Scuro, Bottini 1879 [PI] (Tomaselli & Gerdol 1983); Lago Cerretano, Bottini 1912 [PI] (Tomaselli & Gerdol 1983) – **Modena:** Passo del Piastrino, Bottini 1912 [PI] (Tomaselli & Gerdol 1983); Sotto le Radici, Lunardi 1913 [PI] (Tomaselli & Gerdol 1983); Piandelagotti al Lagaccio Palandri, Lunardi 1913 [PI] (Tomaselli & Gerdol 1983); Monte Spicchio, Lunardi 1913 [PI] (Tomaselli & Gerdol 1983); Sotto la Punta Cimetta, Bottini 1913 [PI] (Tomaselli & Gerdol 1983); Piandelagotti, Lunardi 1914 [FI] (Tomaselli & Gerdol 1983)

ECOLOGIA: Alto Appennino in luogo uliginoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Nelle acque lentamente scorrenti in una conca a Cariceto-Erioforeto, rive torbose di un lago (Bottini 1913); Nell'alto Appennino macigno, negli acquitrini ed al margine degli stagni (Bottini 1914)

ALTITUDINE: 1300 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b; Tomaselli & Gerdol 1983, dati d'erbario Bottini 1879); 1520 m (Bottini 1913); 1360 m (Bottini 1913; Tomaselli & Gerdol 1983, dati d'erbario Bottini 1912); 1350-1550 m (Bottini 1914); 1600 m (Bottini 1914; Tomaselli & Gerdol 1983, dati d'erbario Martelli 1913); 1350 m, 1540 m, 1550 m, 1576 m, 1670 m (Tomaselli & Gerdol 1983); 1200 m, 1241 m, 1370 m, 1340-1380 m, 1390 m, 1554 m, 1570 m, 1574 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 1450 m (Tomaselli & Gerdol 1983, dati d'erbario Lunardi 1913); 1200-1600 (Tomaselli & Gerdol 1983, dati d'erbario Lunardi 1914)

Calliergon giganteum (Schimp.) Kindb.

SINONIMI: *Hypnum giganteum* Schimp.

Parma: Lago Ballano (Bottini 1913); Sopra il Lago Verde, Capanna Biancani (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia:** Versante Reggiano dell'Appennino di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886, in Casali 1899b e in Tomaselli & Gerdol 1983) – **Modena:** Valli di Sant'Anna lungo il Panaro presso Modena (Fiori 1886); Presso Modena (Venturi 1886); Piandelagotti a San Geminiano (Bottini 1913); Piandelagotti presso il Prato del Morto, alla casa del Magnano e al Lagaccio Palandri (Bottini 1914); Lago della Risaia (Tomaselli & Gerdol 1983)

DATI D'ERBARIO: **Modena:** Prati di San Geminiano, Bottini 1912 [PI] (Tomaselli & Gerdol 1983); Piandelagotti, Lunardi 1913 [FI] (Tomaselli & Gerdol 1983); Piandelagotti presso il Prato del Morto, Bottini 1913 [PI] (Tomaselli & Gerdol 1983); Alla casa del Magnano, Lunardi 1913 [PI] (Tomaselli & Gerdol 1983); Al Lagaccio Palandri, Lunardi 1913 [PI] (Tomaselli & Gerdol 1983)

ECOLOGIA: Alto Appennino in luogo uliginoso (Fitzgerald & Bottini 1881); Fossi (Venturi 1886); In un Erioforeto (Bottini 1913); Appennino calcareo sommerso in uno stagno, nell'acqua corrente di un ruscello (Bottini 1914)

ALTITUDINE: 1470 m (Bottini 1913; Tomaselli & Gerdol 1983, dati d'erbario Bottini 1912); 1300 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Tomaselli & Gerdol 1983; Bottini 1914; Tomaselli & Gerdol 1983, dati d'erbario Bottini 1913); 1200 m (Bottini 1914; Tomaselli & Gerdol 1983, dati d'erbario Lunardi 1913); 1350 m (Bottini 1914; Tomaselli & Gerdol 1983, dati d'erbario Lunardi 1913); 1550 m (Tomaselli & Gerdol 1983); 1570 m, 1600 m (Gerdol & Tomaselli 1993)

***Calliergonella* Loeske (Hypnaceae)**

***Calliergonella cuspidata* (Hedw.) Loeske**

SINONIMI: *Acrocladium cuspidatum* (Hedw.) Lindb.; *Hypnum cuspidatum* Hedw.; *Hypnum cuspidatum* var. *pungens* Schimp.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877); Pratogrande di Granere (Razzara 1981) – **Parma:** Lago di Monte Caio (Provasi 1938); Passo della Cappelletta (Razzara 1980; Sburlino *et al.* 1980); Prato Spilla (Gerdol & Tomaselli 1988); Tra I Lagoni e il Lago Scuro, Paduli di Cima (Gerdol & Tomaselli 1993); Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Rio della Rocca a San Valentino (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Cavazzone, Roncolo lungo il Quaresimo, Codemondo lungo il Quaresimo, Roncesesi (Casali 1899b); Lago Cerretano (Provasi 1938); Pianacci, Lago Calamone, Prati di Pranda, Pian Vallese (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Modena:** Bosco Bertoni lungo la Secchia presso Modena, Casinalbo, Guiglia, Maranello (Fiori 1886); Piandelagotti al Lagaccio Palandri (Bottini 1914); Le Maccherie, Passo Cento Croci (Gerdol & Tomaselli 1993); Lago Baccio (Gerdol & Tomaselli 1993; Raffaelli *et al.* 1997) – **Bologna:** Rio Maggiore (Bertoloni 1865); Vallata del Dardagna alla Chiesina, all'Acero e al Cavone del Corno alle Scale (Farneti 1889); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ferrara:** Bosco della Mesola (Piccoli *et al.* 1983) – **Forlì-Cesena:** Dintorni di Cesena (Del Testa 1903); Poggio Appennino presso Civitella (Zodda 1921; Zangheri 1966b); Ladino, Vecchiazano, Scardavilla, Monte Casale, Polenta (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Entro l'acqua sopra rupi quasi sommerse (Bertoloni 1865); Nei boschi paludosi, nei fossati e negli stagni (Bracciforti 1877); Nei luoghi umidi (Farneti 1889); Nei prati, lungo le sponde dei fossi in luoghi umidi (Fiori 1886; Casali 1899b); Sul margine dei fossi, ripe umide dei colli, argini della ferrovia (Del Testa 1903); Appennino calcareo in una palude (Bottini 1914); In luoghi umidi di un bosco di castagno (Zodda 1921); Terra, sassi, ruscelli, cortecce (Zangheri 1966b); Substrato terroso in parete rocciosa stillicidiosa (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 1350 m (Bottini 1914); 1200 m, 1240 m, 1270 m, 1290 m, 1300 m, 1396 m, 1480 m, 1550 m, 1554 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 120 m (Boccardi *et al.* 2004); In pianura e in montagna (Fiori 1886; Casali 1899b)

***Calliergonella lindbergii* (Mitt.) Hedenäs**

SINONIMI *Hypnum arcuatum* Lindb. *hom. illeg.*; *Hypnum lindbergii* Mitt.

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) tra il Lago Santo ed il vertice (Bottini 1914) – **Modena:** Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

ECOLOGIA: Nei pascoli umidi (Bottini 1914)

ALTITUDINE: 1200 m, 1700 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1600 m (Bottini 1914)

***Campyliadelphus* (Kindb.) R.S. Chopra (Amblystegiaceae)**

***Campyliadelphus chrysophyllus* (Brid.) R.S. Chopra**

SINONIMI: *Hypnum chrysophyllum* Brid.; *Campylium chrysophyllum* (Brid.) Lange

Parma: Monte Orsajo, Sopra il Lago Verde (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** Alpi di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014); Rupe di Camporetra (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016) – **Modena:** Casinalbo, Bosco Bertoni lungo la Secchia presso Modena, Montecerato, Campo di Lolio (Fiori 1886) – **Bologna:** Vallata del Dardagna alla Chiesina (Farneti 1889); Gessi bolognesi sulla via della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1, 11633-3, 11633-4, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ferrara:** Bosco della Mesola (Piccoli *et al.* 1983) – **Forlì-Cesena:** Colli di Cesena, sugli argini del Savio e della ferrovia, Cesena (Del Testa 1903); Monte dei Cappuccini (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Scardavilla, Cabelli (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto

Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sopra gli alberi, sulle argille scagliose (Fiori 1886); Sulla terra, più raramente al piede degli alberi (Fiori 1886; Casali 1899b); Sulle pendici erbose dei colli (Del Testa 1903); Sul terriccio calcareo (Zangheri 1959); Terra, prati secchi (Zangheri 1966b); Su terreno e su ceppaia di *Quercus pubescens* (Aleffi & Silenzi 2000); Prato arido (basalto) (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

ALTITUDINE: 1400 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 400 m (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

Campylidium (Kindb.) Ochyra (Amblystegiaceae)

Campylidium calcareum (Crundw. & Nyholm) Ochyra

SINONIMI: *Campylium calcareum* Crundw. & Nyholm; *Campylophyllum calcareum* (Crundw. & Nyholm) Hedenäs

Piacenza: Parco Fluviale dello Stirone a Gambarella (Boccardi *et al.* 2004) – **Parma:** Parco Fluviale dello Stirone a Monte Combu (Boccardi *et al.* 2004) – **Bologna:** Gessi bolognesi alla Grotta della Spipola, al Buco della Gaibola, al Buco del Budriolo, a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) a Acquafredda (Aleffi 2016) – **Forlì-Cesena:** Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Su gesso, su terreno, su roccia, su *Quercus cerris*, su roccia lungo un torrente e su tronco marcescente (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso in cenosi boschiva mesofila a *Quercus pubescens* (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 200 m, 348 m (Boccardi *et al.* 2004)

Campylidium sommerfeltii (Myrin) Ochyra

SINONIMI: *Campylium hispidulum* Brid. var. *sommerfeltii* (Myr.) Lindb.; *Campylium sommerfeltii* (Myrin) Bryhn; *Hypnum sommerfeltii* Myrin

Parma: Roccamurata (Razzara 1981) – **Reggio Emilia:** Cavazzone, Regnano (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Modena:** Bosco di Campogalliano lungo la Secchia presso Modena, Rocca di Spezzano, Colli di Guiglia, Monteciccio presso Montebanzone (Fiori 1886) – **Forlì-Cesena:** Ladino, Meldola, Colmano (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Boschetti (Fiori 1886); Sui sassi ed al piede degli alberi (Fiori 1886; Casali 1899b)

Campylium (Sull.) Mitt. (Amblystegiaceae)

Campylium protensum (Brid.) Kindb.

SINONIMI: *Campylium stellatum* (Hedw.) Lange & C.E.O. Jensen subsp. *protensum* (Brid.) C. Jens.; *Hypnum protensum* Brid.; *Hypnum stellatum* Schreb. ex Hedw. var. *protensum* (Brid.) Röhl.

Parma: Lago Ballano (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** La Veggia presso Sassuolo (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Modena:** Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Sant'Agnese presso Modena (Fiori 1886); Le Radici al principio della via per San Pellegrino, Sant'Anna Pelago sotto il vertice del Saltello (Bottini 1913) – **Forlì-Cesena:** Monte Falco versante Nord (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sponde dei fossi (Fiori 1886); Sulla terra sotto i faggi, in una conca paludosa (Bottini 1913)

ALTITUDINE: 1400 m, 1750 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1540 m, 1580 m (Bottini 1913)

Campylium stellatum (Hedw.) Lange & C.E.O. Jensen

SINONIMI: *Hypnum stellatum* Schreb. ex Hedw.

Piacenza: Pratogrande di Granere (Razzara 1981) – **Parma:** Sopra il Lago Palo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Passo della Cappelletta (Razzara 1980; Sburlino *et al.* 1980); Tra I Lagoni e il Lago Scuro, Colla Val di Tacca, Circo glaciale di Monte Bocco, Capanna Biancani, Paduli di Cima (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia:** Vertice delle Alpi di Sillano, Vertice delle Alpi di Soraggio, Le Forbici alle sorgenti del Dolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Civago (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Casarola, Montemiscoso, Roncolo, Roncoesi, Villa Cavazzoli al Fontanello (Casali 1899b); Alta valle del Dolo (Bottini 1913); Paduletta di Sillano, Pian Vallese (Gerdol & Tomaselli 1993); Monte Prado (Velluti 1993) – **Modena:** Rondinajo, Lago Scaffajolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Valli di Sant'Anna lungo il Panaro, Fontanazzi di San Faustino presso Modena, Casinalbo, Monte Cantiere di Barigazzo, Montegibbio (Fiori 1886)

– **Bologna:** Gessi bolognesi al Buco del Budriolo (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1, 11633-2, 11633-3, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena:** Monte Fumajolo (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Lungo le sponde dei fossi e nei luoghi acquitrinosi (Fiori 1886; Casali 1899b); Sulla terra umida tra i faggi (Bottini 1913); Rocce calcaree (Zangheri 1966b); Suolo lungo ruscellamenti (Velluti 1993); Alla base di *Quercus pubescens* (Aleffi & Silenzi 2000)

ALTITUDINE: 1750 m, 1800 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1500 m (Bottini 1913); 1200 m, 1300 m, 1370 m, 1480 m, 1570 m, 1660 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 1770 m (Velluti 1993)

Campylophyllum (Schimp.) M. Fleisch. (Hypnaceae)

Campylophyllum halleri (Hedw.) M. Fleisch.

SINONIMI: *Campylium halleri* (Hedw.) Lindb.

Bologna: Gessi bolognesi al Buco dei Buoi e a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) nella Valle dell'Acquafredda (Aleffi 2016)

ECOLOGIA: Su roccia (Aleffi & Silenzi 2000)

Campylopus Brid. (Leucobryaceae)

Campylopus pyriformis (Schultz) Brid.

SINONIMI: *Campylopus torfaceus* Bruch & Schimp.

Parma: Lago Ballano (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b; Provasi 1938)

ECOLOGIA: In luogo torboso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b)

Catoscopium Brid. (Catoscopiaceae)

Catoscopium nigritum (Hedw.) Brid.

Reggio Emilia: Monte Cusna/Monte Prado (Tomaselli 1991); Monte Cusna (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Tomaselli 1991; Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1950 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Ceratodon Brid. (Ditrichaceae)

Ceratodon purpureus (Hedw.) Brid.

Parma: Collecchio, La Cisa, Monte Cajo, Lago Santo (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Civago, Ventasso (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Collagna, Cinque Cerri, Ramiseto, Praderena, Monte Casarola (Casali 1899b); Monte Cusna/Monte Prado (Tomaselli 1991); Passo della Cisa, Abetina Reale, Monte Prado Monte Cusna (Velluti 1993); Alto Appennino reggiano (Ferrari 2002a) Monte Cusna, Monte La Piella (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Monte Cantiere di Barigazzo (Fiori 1886); Vallata del Dardagna al Monte Capelbuso (Farneti 1889); Libro Aperto, Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna:** Santuario dell'Acero (Fiori 1886); Vallata del Dardagna al Farneto, presso Cà d'Julio, a Monte Grande, al Cavone del Corno alle Scale; al Monte Capelbuso (Farneti 1889) – **Ravenna:** Sassatello (Zangheri 1966b) – **Forlì-Cesena:** Castrocaro, Campigna, Passo dei Mandrioli (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ERBARIO CRITTOGAMICO ITALIANO: Provincia di Parma, Serie II Fascicolo XI 509, Passerini 1871

ECOLOGIA: Sulle argille scagliose, sul macigno (Farneti 1889); Nei boschi cedui (Avetta 1897); Nei pascoli sui muri e sui tetti (Fiori 1886; Casali 1899b); Argille di calanco, sfaticcio di rocce gessose, terreno abetine (Zangheri 1966b); Suolo in un faggeto, in una prateria al limite del bosco e in una prateria discontinua di crinale, scorza di faggio in un nardeto (Velluti 1993); Vallette nivali (Tomaselli 1991; Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1500 m, 1600 m, 1700 m, 1720 m, 1750 m, 1820 m, 1980 m (Velluti 1993); 1840 m, 1900 m, 1920 m, 1950 m, 1960 m, 1970 m, 2010 m (Petraglia & Tomaselli 2007); Dalla regione montana all'appenninica (Fiori 1886) Al monte (Casali 1899b)

NOTE: La segnalazione di Fariselli (2015) è stata esclusa in quanto non si è rinvenuta la specie all'interno del campione

Cinclidotus P. Beauv. (Pottiaceae)***Cinclidotus aquaticus*** (Hedw.) Bruch & Schimp.**SINONIMI:** *Gymnostomum aquaticum* (Hedw.) F. Weber & D. Mohr**Piacenza:** Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877)**ECOLOGIA:** Cresce nei ruscelli, nei fossati e nelle fontane, ed attaccasi alle pietre del fondo (Bracciforti 1877)***Cinclidotus fontinaloides*** (Hedw.) P. Beauv.**Bologna:** Bologna al Ravone (Farneti 1889)***Cirriphyllum*** Grout (Brachytheciaceae)***Cirriphyllum crassinervium*** (Taylor) Loeske & M. Fleisch.**SINONIMI:** *Cirriphyllum crassinervium* (Taylor) Loeske & M. Fleisch. var. *turgescens* (Molendo) Mönk.; *Eurhynchium crassinervium* (Taylor) Schimp.; *Rhynchostegium crassinervium* (Taylor) De Not.**Parma:** Parco Fluviale dello Stirone a Monte Tessaro (Boccardi *et al.* 2004) – **Modena:** Vallata del Dardagna al Monte Capelbuso (Farneti 1889); Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007); Sassi di Rocca Malatina (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016) – **Bologna:** Vallata del Dardagna alla Chiesina e al Monte Capelbuso (Farneti 1889); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena:** Dintorni di Cesena (Del Testa 1903); Bagnolo di Castrocaro, Campigna, Balze località Scalette (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)**ECOLOGIA:** Sul terreno (Del Testa 1903); Terreno, roccia calcarea, stillicidi (Zangheri 1966b); Substrato terroso in una cenosi boschiva mesofila a *Quercus cerris*, *Carpinus betulus* e *Tilia cordata* in sinistra orografica del Rio delle Salde (Boccardi *et al.* 2004); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007); Arenaria (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016)**ALTITUDINE:** 341 m (Boccardi *et al.* 2004); 1950 m (Petraglia & Tomaselli 2007); 500 m (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016)**NOTE:** In letteratura esistono due segnalazioni per il modenese (Serpentini di Varana) ed il Reggiano (Monte del Gesso a Sandiano) erroneamente attribuite da Fiori (1886) a questa specie ma che in realtà si riferivano a *Plasteurhynchium striatulum* (Fiori 1892b)***Cirriphyllum piliferum*** (Hedw.) Grout**Reggio Emilia:** Monte Cusna (Velluti 1993)**ECOLOGIA:** Suolo in una prateria discontinua su detriti marnosi (Velluti 1993)**ALTITUDINE:** 1850 m (Velluti 1993)***Climacium*** F. Weber & D. Mohr (Climaciaceae)***Climacium dendroides*** (Hedw.) F. Weber & D. Mohr**Piacenza:** Pratogrande di Granere (Razzara 1981) – **Parma:** Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Passo della Cappelletta (Razzara 1980; Sburlino *et al.* 1980); Colla Val di Tacca, Capanna Biancani, Prato Spilla, Paduli di Cima, Lago Verde (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia:** Civago, Valle di Riabero (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Lago Cerretano (Casali 1899b); Lago Verde di Monte Ventasso (Provasi 1938); Monte La Piella versante Nord (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Modena:** Fignola a Barigazzo, Monte Modino di Frassinoro (Fiori 1886); Le Maccherie, Passo Cento Croci (Gerdol & Tomaselli 1993); Lago Baccio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Provasi 1926; Gerdol & Tomaselli 1993; Raffaelli *et al.* 1997) – **Bologna:** Provincia di Bologna (Farneti 1889)**ECOLOGIA:** Nei prati uliginosi e nei luoghi umidi dei boschi (Fiori 1886); Nei luoghi ombrosi ed umidi (Farneti 1889)**ALTITUDINE:** 1620 (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1200 m, 1270 m, 1370 m, 1460 m, 1550 m, 1554 m, 1570 m, 1870 m (Gerdol & Tomaselli 1993); Nelle alte montagne (Fiori 1886); Nei colli e nei monti (Farneti 1889)

Cratoneuron (Sull.) Spruce (Amblystegiaceae)

Cratoneuron filicinum (Hedw.) Spruce

SINONIMI: *Hypnum filicinum* Hedw.

Parma: Passo della Cappelletta (Razzara 1980); Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia**: Rio della Rocca (Fiori 1886); Colli di Montebabbio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Cusna (Velluti 1993) – **Modena**: Montecerato, Varana, Mulino di Bagiovara (Fiori 1886) – **Bologna**: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-2, 11633-3, 11733-1 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena**: Casticciano (Zodda 1921); Castrocaro località Cozzi, Monte Casale (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Vecchiazano, San Lorenzo in Noceto, Scardavilla, Civitella di Romagna, Campigna (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei prati umidi, lungo i fossi e presso le fonti (Fiori 1886; Casali 1899b); Sul suolo calcareo (Zodda 1921); Terra, lugno ruscelli, stillicidi, cascatelle (Zangheri 1966b); Suolo in una prateria al limite del bosco (Velluti 1993); Substrato terroso in parete rocciosa stillicidiosa (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 1750 m (Velluti 1993); 120 m (Boccardi *et al.* 2004)

Crossidium Jur. (Pottiaceae)

Crossidium crassinervium (De Not.) Jur.

Ravenna: SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) a Borgo Rivola (ined.)

Crossidium squamiferum (Viv.) Jur.

SINONIMI: *Barbula membranifolia* (Hook.) Schultz; *Crossidium squamigerum* (Viv.) Jur. *nom. inval. err. orthogr.*

Reggio Emilia: Pietra di Bismantova (Fiori 1892b citato in Casali 1899b) – **Bologna**: Crovara nei colli Bolognesi (Fiori 1886); Gessi bolognesi (Cobau 1932) – **Ravenna**: Sasso (Zangheri 1959); Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) a Sasso (ined.)

ECOLOGIA: Sulle rupi calcaree aridissime (Fiori 1892b citato in Casali 1899b); Sui gessi (Fiori 1892b; Zangheri 1959; Zangheri 1966b)

NOTE: In questo lavoro si sono sempre tenute separate le segnalazioni relative a Sasso (Sasso Letroso) da quelle di Sassatello (forse Ca' Sassatello nelle immediate vicinanze) anche se si ha l'impressione molto forte che i due toponimi siano stati utilizzati in sostituzione l'uno dell'altro nelle due pubblicazioni (rispettivamente Zangheri 1959 e 1966b)

Cryphaea D. Mohr (Cryphaeaceae)

Cryphaea heteromalla (Hedw.) D. Mohr

SINONIMI: *Cryphaea arborea* (P. Beauv.) Lindb. *nom. inval.*; *Daltonia heteromalla* (Hedw.) Hook. & Taylor

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Romagna**: Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950 citato in Raimondo & Dia 1978-1979)

ECOLOGIA: Sui tronchi d'alberi, nei boschi montuosi, dove forma dei cesti tinti di un verde assai cupo (Bracciforti 1877)

Ctenidium (Schimp.) Mitt. (Hylocomiaceae)

Ctenidium molluscum (Hedw.) Mitt.

SINONIMI: *Ctenidium molluscum* var. *gracile* (Boulay) Loeske; *Ctenidium molluscum* var. *squarrosulum* (Boulay) G. Roth; *Hypnum molluscum* Hedw.; *Hypnum molluscum* var. *crispulum* Holler *ex* Molendo; *Hypnum molluscum* var. *squarrosulum* Boulay

Parma: Lalatta sopra Ranzano (Avetta 1897); Roccamurata (Razzara 1981); Parco Fluviale dello Stirone a Monte Tessaro (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia**: Colli di San Valentino (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Borzano, Cavazzone (Casali 1899b); Alta valle del Dolo (Bottini 1913); Abetina Reale, Monte Ravino (Velluti 1993); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014); SIC Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014) alla Tana della Mussina (Aleffi 2016) – **Modena**: Montegibbio, Casinalbo, Bosco Bertoni lungo la Secchia presso Modena,

Monte Cantiere di Barigazzo (Fiori 1886) – **Bologna**: Bologna a Castiglione (Bertoloni 1859); Barbiano (Cocconi 1881); Buca della Spipola (Fiori 1886); Bologna a Gaibola, Vallata del Dardagna (Farneti 1889); Gessi bolognesi (Cobau 1932); Gessi bolognesi al Buco del Budriolo, a Miserazzano, al Buco dei Vinchi, al Buco dei Quercioli, al Buco della Gaibola, alla Grotta della Spipola e a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1, 11633-3, 11633-4, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Sasso (Zangheri 1959); Rivola, Monte della Volpe, Zattaglia (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sassatello, Castelraniero (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) a Monte Mauro, alla Tana del Re Tiberio, a Ca' di Sasso, a Monte della Volpe, a Borgo Rivola e a Sasso (ined.); Monte Mauro (Zangheri 1959; Zangheri 1966b; Scortegagna, *in litt.* 13/04/2018) – **Forlì-Cesena**: Monte Comero, Colli di Cesena, San Demetrio (Del Testa 1903); Poggio Appennino presso Civitella (Zodda 1921); Ricò (Zangheri 1959); Campigna a La Tesa del Prete (Sanesi 1962); Monte dei Cappuccini di Bertinoro (Zodda 1921; Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Casticciano (Zodda 1921; Zangheri 1966b); San Savino (Zangheri 1966b) presso Casa Trove (Zodda 1921); Predappio, Monte Casale (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Scardavilla, Bertinoro, Civitella di Romagna, Monte Ajola, Bocconi, Seguno, Bagno di Romagna, Campigna, Passo dei Mandrioli, Balze località Scalette (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Rimini**: SIC Onferno (Aleffi *et al.* 2014)
ECOLOGIA: In terra (Avetta 1897); Nei boschi e lungo le rive (Fiori 1886; Casali 1899b); Su gesso (Farneti 1889); Nei castagneti (Farneti 1889; Del Testa 1903); Sul terreno nei boschi (Del Testa 1903); Sulla terra sotto i faggi (Bottini 1913); In un bosco di castagno e in un altro di querce (Zodda 1921); Sulla terra calcarea, sullo sfaticcio, su gesso (Zangheri 1959); Terreno, ceppi, terriccio e rocce calcaree e gessose (Zangheri 1966b); Suolo e arenaria in un faggeto, suolo lungo le sponde di un torrente (Velluti 1993); Su roccia, sulla parete dell'inghiottitoio, su terreno, su roccia calcarea, su gesso (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso in una cenosi boschiva mesofila a *Quercus cerris*, *Carpinus betulus* e *Tilia cordata* in sinistra orografica del Rio delle Salde (Boccardi *et al.* 2004)
ALTITUDINE: 1250 m, 1500 m, 1600 m (Velluti 1993); 341 m (Boccardi *et al.* 2004); 410 m (Scortegagna, *in litt.* 13/04/2018); In pianura e in montagna (Fiori 1886; Casali 1899b)

Cynodontium Schimp. (Rhabdoweisiaceae)

Cynodontium bruntonii (Sm.) Bruch & Schimp.

SINONIMI: *Dicranoweisia bruntonii* (Sm.) Schimp.

Parma: Monte Orsajo, Appennino di Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Modena**: Fra il Rondinajo e il Lago Baccio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Lago Santo (Fiori 1886)

ECOLOGIA: Sulle rupi (Fiori 1886)

ALTITUDINE: 1750 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Cynodontium gracilescens (F. Weber & D. Mohr) Schimp.

Reggio Emilia: Monte Prado (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Arenaria in un vaccinieto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 2020 m (Velluti 1993)

Cynodontium polycarpon (Hedw.) Schimp.

Modena: Lago Baccio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

ECOLOGIA: Sul macigno (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

ALTITUDINE: 1700 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Cynodontium tenellum (Schimp.) Limpr.

Reggio Emilia: Abetina Reale, Monte Ravino, Monte Prado (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Suolo e arenaria in un faggeto, suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1400 m, 1470 m, 1600 m, 1950 m (Velluti 1993)

Dichodontium Schimp. (Rhabdoweisiaceae)

Dichodontium flavescens (Dicks.) Lindb.

SINONIMI: *Dichodontium pellucidum* var. *serratum* (Bruch & Schimp.) Schimp.

Parma: Malpasso lungo il Torrente della Spilla (Fitzgerald & Bottini 1881) – **Reggio Emilia**: Vertice delle Alpi di Soraggio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b) – **Modena**: Lago Scaffajolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Lago Baccio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Provasi 1926)

ALTITUDINE: 1800 m (Fitzgerald & Bottini 1881)

NOTE: Le segnalazioni presenti nelle pubblicazioni di Fiori (1886) e di Casali (1899b), citazioni di quelle di Fitzgerald & Bottini (1881), sono lì riportate sotto il binomio *Dichodontium pellucidum*

Dichodontium palustre (Dicks.) M. Stech

SINONIMI: *Bryum paluste* Sw.; *Dicranella palustris* (Dicks.) Crundw.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Modena**: Lago Baccio (Raffaelli *et al.* 1997)

ECOLOGIA: Nei luoghi paludosi dei boschi (Bracciforti 1877)

Dichodontium pellucidum (Hedw.) Schimp.

SINONIMI: *Dichodontium pellucidum* var. *fagimontanum* (Brid.) Schimp.

Reggio Emilia: Montevecchio alle sorgenti dell'Ozola (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Le Forbici (Bottini 1913); Monte Prado, Monte Ravino (Velluti 1993) – **Modena**: Cimone (Fiori 1886); Lago Baccio (Provasi 1926); Monte Cimone, Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Ravenna**: Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Pineta di Classe (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola (ined.)

ECOLOGIA: Nei pascoli umidi dell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b); Tra lo sfaticcio del macigno ombreggiato (Bottini 1913); Sui gessi (Zangheri 1959); Terreno calcareo, rocce gessifere (Zangheri 1966b); Suolo lungo ruscellamenti e arenaria in un faggeto e lungo le sponde detritiche di un lago (Velluti 1993); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1600 m (Bottini 1913); 1420 m, 1750 m, 1770 m (Velluti 1993); 1950 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

NOTE: Si vedano anche le note di *Dichodontium flavescens*

Dicranella (Müll. Hal.) Schimp. (Dicranaceae)

Dicranella grevilleana (Brid.) Schimp.

Modena: San Pellegrino (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

ECOLOGIA: Sulla terra (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Dicranella heteromalla (Hedw.) Schimp.

Parma: Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Parco Fluviale dello Stirone a Monte Combu (Boccardi *et al.* 2004) – **Bologna**: Gessi bolognesi a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000)

ECOLOGIA: Su terreno fangoso lungo un fosso (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso in cenosi boschiva mesofila a *Quercus pubescens* (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 348 m (Boccardi *et al.* 2004)

Dicranella howei Renauld & Cardot

SINONIMI: *Anisothecium rubrum* (Huds.) Lindb. *nom. illeg. incl. spec. prior* var. *tenuifolium* (Bruch & Schimp.) Braithw.

Bologna: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-2, 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Pineta di Milano Marittima (ined.) – **Ravenna**: Pineta di Milano Marittima (ined.) – **Forlì-Cesena**: Cappuccinini (Forlì) (Zangheri 1966b)

DATI D'ERBARIO: **Modena**: Bosco di Campogalliano, Fiori 1881 [S] (Crundwell & Nyholm 1977)

NOTE: Il campione a cui fanno riferimento Crundwell & Nyholm (1977) molto probabilmente corrisponde a quello utilizzato da Fiori (1886) per la segnalazione di *Dicranella varia* al Bosco di Campogalliano

Dicranella humilis R. Ruthe

SINONIMI: *Dicranella varia* var. *tenella* Schimp.

Forlì-Cesena: Forlì (Zodda 1921)

ECOLOGIA: Su suolo calcareo (Zodda 1921)

Dicranella subulata (Hedw.) Schimp.

Reggio Emilia: Le Forbici (Bottini 1913); Monte Prado (Tomaselli 1991; Rossi & Ferrari 1994; Petraglia & Tomaselli 2007); Monte Cusna (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena**: Libro Aperto, Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Emilia**: Modenese/Reggiano (Tomaselli 1991)

ECOLOGIA: Tra lo sfaticcio del macigno ombreggiato (Bottini 1913); Vallette nivali (Tomaselli 1991; Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1600 m (Bottini 1913); 1770 m, 1860 m, 1900 m, 1920 m, 1970 m, 1980 m, 1990 m, 2000 m, 2025 m, 2040 m, 2045 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Dicranella varia (Hedw.) Schimp.

SINONIMI: *Anisothecium rubrum* (Huds.) Lindb. *nom. illeg. incl. spec. prior.*; *Dicranella rubra* Lindb.

Piacenza: Parco Fluviale dello Stirone a San Genesio (Boccardi *et al.* 2004) – **Parma**: Collecchio, La Cisa (Avetta 1897) – **Reggio Emilia**: Dintorni di Reggio, Pecorile, Vezzano, Codemondo, Roncocesi (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Modena**: Orto Botanico di Modena, Casinalbo, Colli di Sassuolo (Fiori 1886) – **Bologna**: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-4 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Pineta di Classe, Pineta di San Vitale, Pineta di Cervia, Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola (ined.) – **Forlì-Cesena**: Colli fra Cesena e Roversano (Del Testa 1903); Casticciano (Zodda 1921); San Savino (Zangheri 1966b) presso Casa Trove (Zodda 1921); Monte Casale, Monte dei Cappuccini (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Pianta, San Varano, San Martino in Strada, Selbagnone, Colmano (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nella stoppia, in terra (Avetta 1897); Sul terreno umido, lungo i corsi d'acqua ecc. (Casali 1899a); Nella terra argillosa umida, nei campi, lungo i fossati ed i fiumi, ecc. (Casali 1899b); Sulle pendici nude (Del Testa 1903); Sul suolo calcareo (Zodda 1921); Sul calcare, sui gessi (Zangheri 1959); Terreno, sfaticcio roccia gessosa (Zangheri 1966b); Substrato roccioso in cenosi prativa arbustata xero-termofila di terrazzo alluvionale perialveale (Boccardi *et al.* 2004); Al suolo (Fariselli 2015)

ALTITUDINE: 160 m (Boccardi *et al.* 2004)

NOTE: In letteratura esiste una segnalazione per il modenese di Fiori (1886) al Bosco di Campogalliano qui non riportata il cui campione è probabile corrisponda a quello revisionato da Crundwell & Nyholm (1977) e dagli autori determinato come *Dicranella howei*. La segnalazione di Fariselli (2015) è da riferirsi a *D. howei*

Dicranodontium Bruch & Schimp. (Leucobryaceae)

Dicranodontium denudatum (Brid.) Britt.

SINONIMI: *Dicranodontium longirostre* (F. Weber & D. Mohr) Bruch & Schimp.

Reggio Emilia: Lago del Barone (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b)

ECOLOGIA: Sopra i faggi putridi (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b)

Dicranoweisia Milde (Rhabdoweisiaceae)

Dicranoweisia cirrata (Hedw.) Lindb.

Bologna: Mongardino (Farneti 1889 citato in Fiori 1892b) – **Forlì-Cesena**: Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Sulle sabbie gialle (Farneti 1889)

Dicranum Hedw. (Dicranaceae)

Dicranum bonjeani De Not.

Piacenza: Pratogrande di Granere (Razzara 1981) – **Modena**: Prati di San Geminiano (Tomaselli & Gerdol 1983)

DATI D'ERBARIO: Modena: Piandelagotti, Lunardi 1914 [FI] (Tomaselli & Gerdol 1983)

ALTITUDINE: 1450 m (Tomaselli & Gerdol 1983); 1400 m (Tomaselli & Gerdol 1983, dati d'erbario Lunardi 1914)

***Dicranum fuscescens* Sm.**

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881); Monte Molinatico (Avetta 1897); Lago dell'Olmo di Monte Molinatico (Provasi 1938) – **Reggio Emilia:** Le Forbici alle sorgenti del Dolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Monte Cusna, Monte Prado, Passo della Cisa (Velluti 1993) – **Modena:** San Pellegrino, Sopra il Lago Baccio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Forlì-Cesena:** Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: In luoghi uliginosi (Avetta 1897); Suolo in un vaccinieto e in una prateria discontinua di crinale, scorza di faggio in un faggeto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1400 m (Fitzgerald & Bottini 1881); 1750 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1590 m, 1770 m, 1910 m, 2050 m (Velluti 1993)

***Dicranum majus* Sm.**

Romagna: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

***Dicranum scoparium* Hedw.**

SINONIMI: *Dicranum scoparium* var. *orthophyllum* Brid.; *Dicranum scoparium* var. *paludosum* Schimp.; *Dicranum scoparium* var. *recurvatum* (Schultz) Brid.

Parma: Monte Cajo, La Cisa (Avetta 1897); Passo del Fugicchio (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia:** Montebabbio, Civago (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Cervarezza, Toano (Casali 1899b); Le Forbici (Bottini 1913); Paduletta di Sillano (Gerdol & Tomaselli 1993); Pian Vallese, Abetina Reale, Passo della Cisa, Monte Cusna, Monte Prado, Monte Ravino (Velluti 1993) – **Modena:** Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881); Montegibbio, Rocca Malatina, Montefiorino (Fiori 1886); Libro Aperto (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna:** Monte porrettano (Bertoloni 1865); Bologna a Ronzano (Bertoloni 1859; Cocconi 1881); Campi di Lustrola (Bertoloni 1865; Cocconi 1881); Monte della Croce, Corno alle Scale (Cocconi 1881); Monte Granaglione (Fiori 1886); Nei colli e nei monti di tutta la provincia fino al Corno alle Scale (Farneti 1889); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Pineta di Cervia, Castelraniero (Zangheri 1966b) – **Forlì-Cesena:** In prossimità di Poggio Scali (Pichi & Bottini 1888); Comero, Colli di Cesena (Del Testa 1903); Campigna a La Mandria (Sanesi 1962); Scardavilla (Zodda 1921; Zangheri 1966b); San Savino (Zangheri 1966b) presso Casa Trove (Zodda 1921); Predappio (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Polenta, Civitella di Romagna, Piancancelli, Campigna, Poggio Martino, Burraia di Campigna, Passo dei Mandrioli, Monte Castelvecchio, Monte Fumaiolo, Balze località Scalette (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: In alto sopra i monti alla base degli alberi (Bertoloni 1865); Sul macigno (Fitzgerald & Bottini 1881); Nei boschi, specialmente castagneti, dai colli sino all'Appennino (Fiori 1886); Sul terreno ed alla base degli alberi, nei colli e nei monti (Farneti 1889); Boschi di faggio (Avetta 1897); Nei castagneti del colle e del monte (Casali 1899b); In un bosco di castagni (Zodda 1921); Terreno, legni fradici, cortecce, terreno castagneti, abetine, terreno di querceto, rocce calcaree (Zangheri 1966b); Suolo in un faggeto, in un vaccinieto e in una prateria discontinua di crinale, tronco di faggio marcescente in un faggeto (Velluti 1993); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1700 m (Fitzgerald & Bottini 1881); 1550 m (Bottini 1913); 1650 m, 1660 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 1284 m, 1460 m, 1590 m, 1600 m, 1720 m, 1750 m, 1780 m, 1800 m, 1820 m, 1870 m, 1910 m, 1920 m, 1960 m, 1970 m, 1980 m, 1990 m, 2050 m (Velluti 1993); 1770 m (Petraglia & Tomaselli 2007); Al colle e al monte (Fiori 1886; Farneti 1889; Casali 1899b)

***Dicranum tauricum* Sapjegin**

SINONIMI: *Dicranum strictum* Schleich. ex D. Mohr *hom. illeg.*; *Orthodicranum strictum* Broth.

Reggio Emilia: Le Forbici alle sorgenti del Dolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b) – **Bologna:** Vallata del Dardagna sopra Ca' de' Gabrielli (Farneti 1889) – **Forlì-Cesena:** Poggio Martino (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ERBARIO CRITTOGAMICO ITALIANO: Provincia di Reggio Emilia, Serie II Fascicolo XXV 1222, Bottini 1882

ECOLOGIA: Sui ciocchi putridi di castagno (Farneti 1889); Legno fradicio (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: 1500 m (Fitzgerald & Bottini 1881)

Didymodon Hedw. (Pottiaceae)

Didymodon acutus (Brid.) K. Saito

SINONIMI: *Barbula acuta* (Brid.) Brid.; *Barbula acuta* f. *rufescens* Podp.; *Barbula acuta* var. *rufescens* (Schimp. ex Limpr.) Casares-Gil.; *Barbula gracilis* Schwägr. *hom. illeg.*

Parma: Berceto, Vigheffio, lungo l'argine della Baganza (Avetta 1897) – **Modena**: Fiume Secchia a Marzaglia, Fiume Secchia a Sassuolo (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Bologna**: Gessi bolognesi (Cobau 1932); Croara/Miserazzano (Ferrari 1974); Gessi bolognesi a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Sasso (Zangheri 1959); Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Pineta di Classe, Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) a Borgo Rivola e a Sasso (ined.); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena**: Monte dei Cappuccini (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Forlì, San Martino in Strada, Selbagnone, Scardavilla, Seguno, Cabelli, Balze località Scalette (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sabbie del fiume (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Sul calcare, sulle rocce gessifere, sui gessi (Zangheri 1959); Terra, rocce calcaree e gessifere (Zangheri 1966b); Lungo il fosso su terreno fangoso (Aleffi & Silenzi 2000); Al suolo (Fariselli 2015)

Didymodon asperifolius (Mitt.) H.A. Crum, Steere & L.E. Anderson

Reggio Emilia: SIC Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014) ai contrafforti del Castello di Borzano (Aleffi 2016) – **Bologna**: SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014)

Didymodon cordatus Jur.

SINONIMI: *Barbula cordata* (Jur.) Loeske

Forlì-Cesena: San Varano (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Terra (Zangheri 1966b)

Didymodon fallax (Hedw.) R.H. Zander

SINONIMI: *Barbula fallax* Hedw.; *Barbula fallax* subsp. *adriatica* (Baumg.) Giac.

Piacenza: Parco Fluviale dello Stirone a San Genesio (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia**: Montebabbio, Dinazzano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Prado, Monte Ravino, Abetina Reale, Monte Cusna (Velluti 1993); Rupe di Camporetra (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016) – **Modena**: Fiumalbo (Fiori 1886); Lungo la Secchia a Sassuolo (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Bologna**: Rio Bolsenda (Fiori 1886); Gessi bolognesi a Siberia e a Miserazzano (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Sasso (Zangheri 1959); Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sassatello, Pineta di Classe (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) a Borgo Rivola e a Sasso (ined.); Brisighella (Scortegagna, *in litt.* 12/04/2018) – **Forlì-Cesena**: Castrocaro località Cozzi, Bertinoro (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Forlì, San Martino in Strada, Scardavilla, Bagnolo di Castrocaro, Meldola, Passo dei Mandrioli (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950); Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sul terreno e sui muri (Fiori 1886; Casali 1899b); Sul terriccio calcareo, sul calcare, sullo sfaticcio gessoso, sui gessi (Zangheri 1959); Terra, muri, rocce calcaree e gessifere (Zangheri 1966b); Suolo in un faggeto, in una prateria discontinua di crinale e lungo le sponde di un torrente, argillite in un faggeto (Velluti 1993); Ex cava su roccia, su gesso (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato roccioso in cenosi prativa arbustata xero-termofila di terrazzo alluvionale perialveale (Boccardi *et al.* 2004); Calanco (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

ALTITUDINE: 1500 m, 1550 m, 1800 m, 1850 m, 1950 m, 1980 m, 2000 m (Velluti 1993); 160 m (Boccardi *et al.* 2004); 400 m (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016); 200 m (Scortegagna, *in litt.* 12/04/2018)

NOTE: La segnalazione di Fiori (1886) “Lungo la Secchia a Sassuolo” non è ben chiaro se sia da attribuirsi alla parte modenese o reggiana; Casali (1899b) la cita per il Reggiano

Didymodon ferrugineus (Schimp. ex Besch.) M.O. Hill

Bologna: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015)

ECOLOGIA: Al suolo (Fariselli 2015)

Didymodon insulanus (De Not.) M.O. Hill

Modena: Sassi di Rocca Malatina (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016) – **Forlì-Cesena:** Monte dei Cappuccini (Zangheri 1959)

ECOLOGIA: Arenaria (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016)

ALTITUDINE: 500 m (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016)

Didymodon luridus Hornsch.

SINONIMI: *Barbula lurida* (Hornsch.) Lindb. *hom. illeg.*

Reggio Emilia: SIC Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014) – **Bologna:** Gessi bolognesi a Miserazzano, a Palestrina, a Siberia, al Buco della Gaibola, sulla via della Gaibola, al Buco del Budriolo e a Monte Castello (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) all'ex cava a Filo (Aleffi 2016); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11633-4, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Monte Mauro, a Ca' di Sasso, a Monte della Volpe e a Borgo Rivola (ined.) – **Forlì-Cesena:** Monte dei Cappuccini (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Forlì, Seguno, Balze (Zangheri 1966b) – **Rimini:** SIC Onferno (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sul calcare, sui gessi (Zangheri 1959); Terreno, rocce calcaree e gessose (Zangheri 1966b); Ex cava su roccia, al margine di una dolina su gesso, su terreno (Aleffi & Silenzi 2000)

Didymodon rigidulus Hedw.

SINONIMI: *Barbula rigidula* (Hedw.) Mitt.

Ravenna: Brisighella (Scortegagna, *in litt.* 12/04/2018) – **Forlì-Cesena:** Casticciano (Zodda 1921); Monte Casale (Zangheri 1959; Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Su suolo calcareo (Zodda 1921); Sul calcare (Zangheri 1959); Suolo calcareo, fessure rocce (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: 200 m (Scortegagna, *in litt.* 12/04/2018)

Didymodon sinuosus (Mitt.) Delogne

SINONIMI: *Barbula cylindrica* (Taylor) Schimp. var. *sinuosa* (Mitt.) Lindb.

Bologna: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena:** Campigna località La Lama (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Terreno (Zangheri 1966b)

NOTE: Zangheri (1966b) indica come dubbia la determinazione

Didymodon spadiceus (Mitt.) Limpr.

SINONIMI: *Barbula spadicea* (Mitt.) Braithw.

Reggio Emilia: Monte Prado (Velluti 1993) – **Forlì-Cesena:** Forlì (Zangheri 1966b) ai Romiti (Zodda 1921)

ECOLOGIA: Terreno (Zangheri 1966b); Suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1950 m (Velluti 1993)

Didymodon tophaceus (Brid.) Lisa

SINONIMI: *Barbula tophacea* (Brid.) Mitt.; *Trichostomum tophaceum* Brid.

Parma: Monte Prinzera, Salso, Parma (Avetta 1897); Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede (Boccardi *et*

al. 2004) – **Reggio Emilia**: Rio della Rocca (Fiori 1886); Albinea al Castello, Roncocesi (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Modena**: Lungo Vallurbana, Sant’Agnese, Colli di Sassuolo (Fiori 1886) – **Bologna**: Gessi bolognesi a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell’Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) a Gaibola e Spipola (Aleffi 2016); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena**: Colli di Cesena a Santa Lucia (Del Testa 1903); Rio Samoggia alle falde del Monte della Pietra a Bagnolo (Del Testa 1903 citato in Zangheri 1959); Predappio (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Colmano, Polenta, San Ruffillo di Dovadola, Sant’Antonio in Gualdo, Portico di Romagna, San Benedetto in Alpe, Balze località Scalette (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Su terreno argilloso (Fiori 1886); Sulle rupi, stillicidi (Avetta 1897); Sui sassi nei luoghi umidi e presso le fonti (Casali 1899a); Sui muri e le rupi bagnate lungo i torrenti e presso le fonti (Fiori 1886; Casali 1889b); Nei manufatti dei fossati (Casali 1899a; Casali 1899b); Sulle marne mioceniche bagnate da uno stillicidio (Del Testa 1903); Stillicidi sul conglomerato calcareo (Zangheri 1959); Terreno e rocce calcaree, stillicidi (Zangheri 1966b); Lungo un fosso su roccia (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso in parete rocciosa stillicidiosa (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 120 m (Boccardi *et al.* 2004)

Didymodon vinealis (Brid.) R.H. Zander

SINONIMI: *Barbula vinealis* Brid.; *Tortula vinealis* (Brid.) Spruce

Piacenza: Parco Fluviale dello Stirone a Gambarella (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia**: Monte Ravino (Velluti 1993); SIC Ca` del Vento, Ca` del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014); Castello di Rossena (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016) – **Bologna**: Gessi bolognesi al Buco del Budriolo e a Miserazzano (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell’Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) all’ex cava a Filo (Aleffi 2016); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11633-4, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Marina Romea (Brullo *et al.* 1991); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Ca` di Sasso e a Borgo Rivola (ined.); Pineta di Milano Marttima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena**: Colle Garampo presso Cesena (Del Testa 1903); Bertinoro (Zodda 1921); Selbagnone, Dovia, Monte dei Cappuccini, Querciolo (Zangheri 1966b) – **Rimini**: SIC Onferno (Aleffi *et al.* 2014) alla base del Castello (Aleffi 2016) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sulle pendici erbose (Del Testa 1903); Terra calcarea, rocce calcaree, cortecce, mattoni (Zangheri 1966b); Suolo in un faggeto (Velluti 1993); Dune costiere (Brullo *et al.* 1991); Su terreno, su gesso (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso in cenosi boschiva mesofila a *Quercus pubescens* (Boccardi *et al.* 2004); Su *Pinus pinaster* e al suolo (Fariselli 2015); Basalto (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

ALTITUDINE: 1400 m, 1550 m (Velluti 1993); 200 m (Boccardi *et al.* 2004); 450 m (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

Diphyscium D. Mohr (Diphysciaceae)

Diphyscium foliosum (L. ex Hedw.) D. Mohr

SINONIMI: *Diphyscium sessile* Lindb.

Parma: Sopra il Lago Palo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia**: Valle di Riarbero, Montebabbio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Modena**: San Pellegrino (Fiori 1886) – **Bologna**: Santuario dell’Acerò (Fiori 1886) – **Ravenna**: Castelraniero (Bertoloni 1859; Del Testa 1903) – **Forlì-Cesena**: Campigna (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sulla terra umida nei boschi e nei pascoli (Casali 1899b); Terreno (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: Specialmente nell’alto monte (Casali 1899b)

Distichium Bruch & Schimp. (Ditrichaceae)

Distichium capillaceum (Hedw.) Bruch & Schimp.

SINONIMI: *Cynodontium capillaceum* Hedw.; *Didymodon capillaceus* (Hedw.) F. Weber & D. Mohr

Parma: Roccamurata (Razzara 1981) – **Reggio Emilia**: Montevecchio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Casarola (Casali 1899b); Monte Cusna (Velluti 1993) – **Modena**: Lago Scaffajolo (Pollini 1824); Cimone, Lago

Santo (Fiori 1886) – **Bologna**: Corno alle Scale (Bertoloni 1844; Cocconi 1881; Fiori 1886); Santuario dell'Acero (Fiori 1886); Gessi bolognesi alla Grotta della Spipola (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) – **Forlì-Cesena**: Monte Gemelli (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Fessure delle rupi e pascoli (Fiori 1886; Casali 1899b); Arenarie (Zangheri 1966b); Suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993); Su gesso (Aleffi & Silenzi 2000)

ALTITUDINE: 2050 m (Velluti 1993); Alto Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Distichium inclinatum (Hedw.) Bruch & Schimp.

Reggio Emilia: Monte Prado (Velluti 1993); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016)

ECOLOGIA: Suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1950 m (Velluti 1993)

Ditrichum Hampe (Ditrichaceae)

Ditrichum flexicaule (Schwaegr.) Hampe

SINONIMI: *Leptotrichum flexicaule* (Schwägr.) Hampe

Reggio Emilia: Montebabbio, Monte Vallestro, Ventasso (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Alpe di Mommio, Monte Casarola, Canossa (Casali 1899b); Monte Cusna (Velluti 1993) – **Modena**: Sopra il Lago Santo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Colli di Montegibbio, Montefiorino, Lago Santo (Fiori 1886) – **Bologna**: Santuario dell'Acero (Fiori 1886) – **Forlì-Cesena**: Balze, Monte Fumaiole, Monte Falco (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sulla terra nei boschi e nelle fessure delle rupi (Fiori 1886; Casali 1899b); Rocce calcaree, terreno, ceppi di *Fagus sylvatica* (Zangheri 1966b); Suolo in una prateria discontinua su detriti marnosi (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1700 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1850 m (Velluti 1993); Tanto in collina che nell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Ditrichum heteromallum (Hedw.) E. Britton

SINONIMI: *Ditrichum homomallum* (Hedw.) Hampe; *Leptotrichum homomallum* (Hedw.) Hampe

Reggio Emilia: Praderena sopra Ospitaletto di Ligonchio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Le Forbici (Bottini 1913); Monte Cusna (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena**: San Pellegrino (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna**: Gessi bolognesi sulla via della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000)

ECOLOGIA: Su terreno (Aleffi & Silenzi 2000); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1500 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1550 m (Bottini 1913); 1980 m, 1990 m, 2005 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Ditrichum pallidum (Hedw.) Hampe

SINONIMI: *Leptotrichum pallidum* (Hedw.) Hampe

Parma: Noceto, Sala Baganza (Avetta 1897) – **Emilia**: Subappennino emiliano orientale (Bologna/Modena) (Giacomini 1950) – **Forlì-Cesena**: Scardavilla (Zangheri 1966b)

ERBARIO CRITTOGAMICO ITALIANO: Provincia di Parma, Serie I Fascicolo XXI 19 (1019), Passerini 1863

ECOLOGIA: Terreno di querceto (Zangheri 1966b)

Ditrichum pusillum (Hedw.) Hampe

SINONIMI: *Ditrichum tortile* (Schrad.) Brockm.

Reggio Emilia: Monte Prado (Bottini 1913) – **Bologna**: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena**: Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Sulla terra fra i faggi (Bottini 1913)

ALTITUDINE: 1500 m (Bottini 1913)

Ditrichum subulatum Hampe

Reggio Emilia: Monte Prado, Abetina Reale (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Suolo in un vacciniato e in una praterie discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1820 m, 1950 m (Velluti 1993)

Ditrichum zonatum (Brid.) Kindb.

Reggio Emilia: Monte Prado (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1980 m (Velluti 1993)

Drepanocladus (Müll. Hal.) G. Roth (Amblystegiaceae)

Drepanocladus aduncus (Hedw.) Warnst.

SINONIMI: *Amblystegium kneiffii* Schimp.; *Drepanocladus aduncus* var. *kneiffii* (Schimp.) Mönk.; *Drepanocladus kneiffii* (Schimp.) Warnst.; *Hypnum aduncum* Hedw. var. *kneiffii* (Schimp.) Schimp.; *Hypnum kneiffii* (Schimp.) Wilson

Parma: Monte Molinatico (Avetta 1897); Lago Ballano (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Provasi 1938); Passo della Cisa (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia**: Villa Seta, Roncocesi, San Prospero degli Strinati (Casali 1899a; Casali 1899b); Monte Cusna (Velluti 1993) – **Modena**: Fra il Rondinajo e il Lago Baccio, Lago Scaffajolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Fontanazzi di San Faustino, Fontanazzi di Sant'Agnese presso Modena, San Cataldo presso Modena, Risaie di Nonantola, Campo di Lolio, Paduli di Pavullo (Fiori 1886) – **Ravenna**: Ravenna (Del Testa 1903) – **Forlì-Cesena**: Forlì (Zodda 1921; Zangheri 1966b); Ladino (Zangheri 1966b)

ERBARIO CRITTOGAMICO ITALIANO: Provincia di Ravenna, Serie I Fascicolo XXV 204 (1204), Caldesi 1864

ECOLOGIA: Prati torbosi (Avetta 1897); Nei fossati e nei luoghi umidi, nei paduli (Casali 1899a); Nei fossi e nei luoghi acquitrinosi (Fiori 1886; Casali 1899b); Nei fossi (Del Testa 1903); Nelle pozze di acqua (Zodda 1921); Acquitrini, terra (Zangheri 1966b); Suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1800 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1107 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 2000 m (Velluti 1993); Dal piano fino all'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

NOTE: Non è da escludere che la segnalazione di Del Testa del 1903 (Ravenna fuori porta Garibaldi) e quella dell'Erbario Crittogamico Italiano coincidano: entrambi i campioni sono stati raccolti da Caldesi

Encalypta Hedw. (Encalyptaceae)

Encalypta alpina Sm.

SINONIMI: *Encalypta commutata* Nees & Hornsch.

Reggio Emilia: Montevicchio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Modena**: Cimone (Fiori 1886) – **Bologna**: Corno alle Scale (Fiori 1886)

ECOLOGIA: Nei pascoli e nelle fessure dei sassi (Fiori 1886; Casali 1899b)

ALTITUDINE: Nella regione nuda dell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Encalypta ciliata Hedw.

Reggio Emilia: Cerreto dell'Alpi (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Casarola (Casali 1899b) – **Modena**: Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881); Da Fiumalbo salendo il Cimone (Fiori 1886) – **Bologna**: Santuario dell'Acero (Fiori 1886); Bologna al monte della Guardia, Vallata del Dardagna alla Chiesina, al Monte Grande e a Rio Piano (Farneti 1889) – **Ravenna**: Castelraniero (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sul terreno e nelle fessure delle rupi e dei muri (Fiori 1886; Casali 1899b); Fra le rupi di macigno (Farneti 1889); Terreno di boschi (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: Nell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Encalypta rhaptocarpa Schwägr. var. *rhaptocarpa*

SINONIMI: *Encalypta rhabdocarpa* Schwägr. *nom. inval. err. orthogr.*

Modena: San Pellegrino (Fiori 1886) – **Bologna**: Gessi bolognesi al Buco della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000);

SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014)

ECOLOGIA: Sui sassi nei pascoli (Fiori 1886); Su gesso nel fondo della dolina (Aleffi & Silenzi 2000)

Encalypta streptocarpa Hedw.

SINONIMI: *Encalypta contorta* Hoppe ex Lindb. *nom. illeg. incl. spec. prior.*

Reggio Emilia: Scandiano, Borzano, Pietra di Bismantova (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Vezzano (Casali 1899b); Monte Prado, Abetina Reale (Velluti 1993); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014); SIC Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014) alla Tana della Mussina (Aleffi 2016) – **Modena**: Vallurbana, Monte Cantiere di Barigazzo (Fiori 1886); Sassi di Rocca Malatina (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016) – **Bologna**: Bologna a Gaibola (Farneti 1889); Gessi bolognesi a Siberia, al Buco dei Buoi, al Buco dei Vinchi, sulla via della Gaibola, al Buco della Gaibola, al Buco del Budriolo, alla Grotta della Spipola e a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1, 11633-3, 11633-4, 11733-1 Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Monte Mauro (Aleffi 2016); Monticino alla Tana della Volpe (Scortegagna, *in litt.* 12/04/2018) – **Forlì-Cesena**: Roversano, Colli di Cesena (Del Testa 1903); Bertinoro (Del Testa 1903 citato in Zangheri 1959); Monte dei Cappuccini (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Monte Fumaiolo (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a) *ECOLOGIA*: Sui gessi (Fiori 1886; Farneti 1889); Nelle fessure delle rupi o dei sassi, più raramente sul terreno (Fiori 1886; Casali 1899b); Calcare e terreno calcareo (Zangheri 1966b); Suolo in una prateria discontinua di crinale e argillite in un vaccinieto (Velluti 1993); Su gesso, su roccia e su terreno (Aleffi & Silenzi 2000) *ALTITUDINE*: 1500 m, 1980 m (Velluti 1993); 500 m (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016); 200 m (Scortegagna, *in litt.* 12/04/2018)

Encalypta vulgaris Hedw.

SINONIMI: *Encalypta vulgaris* var. *obtusifolia* (Funck) Husn.

Parma: Monte Prinzerà (Avetta 1897) – **Reggio Emilia**: Colli di Scandiano, Colli di Borzano, Ventasso (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Cavazzone, Monte del Gesso a Vezzano (Casali 1899b) – **Modena**: Montegibbio, San Michele al Pescaro, Dintorni di Fiumalbo, Montese (Fiori 1886); Vallata del Dardagna alla Riva (Farneti 1889) – **Bologna**: Vallata del Dardagna alla Chiesina e alla Riva (Farneti 1889); Gessi bolognesi (Cobau 1932); Croara/Miserazzano (Ferrari 1974); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola (ined.) – **Forlì-Cesena**: Bertinoro al Monte dei Cappuccini (Del Testa 1903; Zodda 1921; Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Monte Casale, Bertinoro (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Balze (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a) *ECOLOGIA*: Sulle rupi, al piede di un castagno (Farneti 1889); Sulle rupi ed il terreno (Fiori 1886; Casali 1899b); Sui gessi (Casali 1899b); Sulle rupi calcaree (plioceniche) (Del Testa 1903); Terreno, su calcare, gessi, cortecce, rocce gessifere (Zangheri 1966b) *ALTITUDINE*: In collina e in montagna (Fiori 1886; Casali 1899b)

Entodon Müll. Hal. (Entodontaceae)

Entodon cladorrhizans (Hedw.) Müll. Hal.

SINONIMI: *Cylindrothecium cladorrhizans* (Hedw.) Schimp.

Modena: Bosco Bertoni lungo la Secchia presso Modena (Fiori 1886)

ECOLOGIA: Sopra *Populus alba* (Fiori 1886)

Entodon concinnus (De Not.) Paris

SINONIMI: *Cylindrothecium concinnum* (De Not.) Schimp.

Parma: Monte Orsajo, Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia**: Alpi di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b) – **Modena**: Lungo la Cerca a Casinalbo, Torre della Maina a Gorzano (Fiori 1886)

ALTITUDINE: 1400 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Entosthodon Schwägr. (Funariaceae)*Entosthodon fascicularis* (Hedw.) Müll. Hal.**Forlì-Cesena:** Vecchiazano (Zangheri 1966b)**ECOLOGIA:** Terra (Zangheri 1966b)*Entosthodon muhlenbergii* (Turner) Fife**SINONIMI:** *Funaria calcarea* Wahlenb.; *Funaria dentata* Crome var. *hibernica* (Hook.) Loeske; *Funaria muhlenbergii* Turner**Parma:** Vaestano (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Castello di Borzano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Cavazzone, Vezzano (Casali 1899b) – **Modena:** Montegibbio, Varana, Montese (Fiori 1886) – **Bologna:** Crovara presso Bologna (Fiori 1886) – **Ravenna:** Rivola (Zangheri 1966b) – **Forlì-Cesena:** Cappuccinini (Forlì) (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950)**DATI D'ERBARIO:** **Modena:** Montegibbio, Mori 1886 [S] (Crundwell & Nyholm 1974)**ECOLOGIA:** Sui gessi, sui muri (Fiori 1886); Sui muri e le rupi, sui gessi (Casali 1899b); Terreno, gessi (Zangheri 1966b)*Entostodon obtusus* (Hedw.) Lindb.**SINONIMI:** *Entosthodon ericetorum* (De Not.) Müll. Hal.**Parma:** Collecchio, Noceto (Avetta 1897) – **Emilia:** Subappennino emiliano orientale (Bologna/Modena) (Giacomini 1950)**ECOLOGIA:** Nei boschi sulla terra argillosa (Avetta 1897)*Eucladium* Bruch & Schimp. (Pottiaceae)*Eucladium verticillatum* (With.) Bruch & Schimp.**Parma:** Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Fragno, Golotta-Varsi (Avetta 1897); Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Acquabona, Cerè Marabino (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Modena:** Tra Montefiorino e Casola (Fiori 1886) – **Bologna:** Gessi bolognesi alla Grotta della Spipola, al Buco del Budriolo e a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) a Acquafredda (Aleffi 2016); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano alla Grotta M. Gortani (Aleffi 2016); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Monte della Volpe (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Rivola (Zangheri 1959) alla Tana del Re Tiberio (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) al Monte della Volpe e a Borgo Rivola (ined.) – **Forlì-Cesena:** Roversano, Cesena (Del Testa 1903); Castrocaro (Zangheri 1959) località Cozzi (Zangheri 1966b); Meldola, Ladino, Sant'Antonio in Gualdo, Civitella di Romagna, Collina di Civitella, Voltre, San Benedetto località Caduta (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)**ECOLOGIA:** Sopra una rupe bagnata da uno stillicidio, nei castagneti (Fiori 1886); In una cascata, in un rio sulle rupi (Avetta 1897); Presso una fonte (Casali 1899a; Casali 1899b); Sulle rupi bagnate da uno stillicidio, sui muri interni dei poggi (Del Testa 1903); Sui gessi, sulle rocce gessose umide (Zangheri 1959); Vecchi muri, terreno calcareo, gessi, ruscelli, stillicidi, roccia gessoso-calcarea (Zangheri 1966b); Su roccia, su gesso (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso in parete rocciosa stillicidiosa (Boccardi *et al.* 2004)**ALTITUDINE:** 120 m (Boccardi *et al.* 2004)*Eurhynchiastrum* Ignatov & Huttunen (Brachytheciaceae)*Eurhynchiastrum pulchellum* (Hedw.) Ignatov & Huttunen var. *pulchellum***SINONIMI:** *Eurhynchium pulchellum* (Hedw.) Jenn.; *Eurhynchium strigosum* (Hoffm. ex F. Weber & D. Mohr) Schimp. *nom. illeg. incl. spec. prior.***Parma:** Parco Fluviale dello Stirone a Monte Combu e a Monte Tessaro (Boccardi *et al.* 2004) – **Bologna:** Gessi bolognesi al Buco dei Buoi, al Buco del Budriolo, a Acquafredda, alla Grotta della Spipola, a Siberia e al Buco della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di

Monte Sole quadrante 11633-2, 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena**: Castrocaro località Cozzi, Bertinoro (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Sullo sfaticcio calcareo (Zangheri 1959); Terreno, roccia calcarea (Zangheri 1966b); Su terreno, su roccia, su gesso (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso e legnoso in cenosi boschiva mesofila a *Quercus pubescens*, substrato terroso in una cenosi boschiva mesofila a *Quercus cerris*, *Carpinus betulus* e *Tilia cordata* in sinistra orografica del Rio delle Salde (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 341 m, 348 m (Boccardi *et al.* 2004)

Eurhynchiastrum pulchellum (Hedw.) Ignatov & Huttunen var. ***praecox*** (Hedw.) Ochyra & Zarnowiec

Reggio Emilia: Rupe di Camporetra (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016); Pietra di Bismantova (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016)

ECOLOGIA: Prato arido (basalto) (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016); Arenaria (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016)

ALTITUDINE: 400 m (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016); 900 m (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016)

Eurhynchium Bruch & Schimp. (Brachytheciaceae)

Eurhynchium striatum (Hedw.) Schimp.

SINONIMI: *Rhynchostegium striatum* (Hedw.) De Not.

Parma: Collecchio (Avetta 1897); Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia**: Colli di Dinazzano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014); SIC Ca` del Vento, Ca` del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014); Rupe di Camporetra (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

– **Modena**: Bosco Bertoni lungo la Secchia presso Modena (Fiori 1886) – **Bologna**: Meloncello (Bertoloni 1859; Cocconi 1881); Buca della Spipola (Fiori 1886) – **Ravenna**: Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena**: Roversano (Del Testa 1903); Predappio (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Polenta, San Savino, Civitella di Romagna, Collina di Civitella, Campigna (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei boschi (Avetta 1897); Sul terreno e al piede degli alberi (Del Testa 1903); Terreno, ceppi (Zangheri 1966b); Substrato legnoso in cenosi boschiva perialveale mesofila a *Quercus pubescens* (Boccardi *et al.* 2004); Al suolo e su *Pinus pinaster* (Fariselli 2015); Basalto (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

ALTITUDINE: 120 m (Boccardi *et al.* 2004); 400 m (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

Exsertotheca S. Olsson, Enroth & D. Quandt (Neckeraceae)

Exsertotheca crispa (Hedw.) S. Olsson, Enroth & D. Quandt

SINONIMI: *Neckera crispa* Hedw.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma**: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Tabiano, Varano dei Marchesi (Avetta 1897) – **Reggio Emilia**: Alpe di Camporaghena (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Valle di Riarbero (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Regnano (Casali 1899b); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014); Pietra di Bismantova (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016) – **Modena**: Montese (Cocconi 1881); Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Montegibbio, Rocca Santa Maria (Fiori 1886) – **Bologna**: Bologna ai gessi di Montecastello (Bertoloni 1859); Rio Maggiore (Bertoloni 1865; Cocconi 1881); Miserazzano (Cocconi 1881); Provincia di Bologna (Farneti 1889); Gessi bolognesi (Cobau 1932) a Miserazzano, alla Grotta della Spipola, al Buco dei Vinchi e a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) a Acquafredda (Aleffi 2016); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-4, 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena**: Comero, Colli sopra Roversano (Del Testa 1903); Poggio Appennino presso Civitella (Zodda 1921); San Savino (Zangheri 1966b) presso Casa Trove (Zodda 1921); Ricò, Monte Castelvecchio, Campigna località La Lama (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Su gesso (Bertoloni 1859); Predilige il bosco di faggio il più folto (Bertoloni 1865); Nei boschi, appiè degli alberi, sulle rocce e sulle pietre umide (Bracciforti 1877); Alveo e boschi lungo un rio (Cocconi 1881); Appiè degli alberi (Avetta 1897); Al piede degli alberi nei boschi, dai colli fino all'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b); Sui

faggi, sulle querci (Del Testa 1903); In un bosco di castagno (Zodda 1921); Ceppi, cortecce (Zangheri 1966b); Sulla parete dell'inghiottitoio, su gesso, su terreno (Aleffi & Silenzi 2000); Arenaria (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016)
ALTITUDINE: 900 m (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016); Dal colle all'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Fabronia Raddi (Fabroniaceae)

Fabronia pusilla Raddi

Romagna: Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950)

Fissidens Hedw. (Fissidentaceae)

Fissidens adianthoides Hedw.

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881); Passo della Cappelletta (Razzara 1980; Sburlino *et al.* 1980); Colla Val di Tacca (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia**: Alpi di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Valle dell'Ozola (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Montemiscoso (Casali 1899b) – **Modena**: Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Bologna**: Bologna a Gaibola (Farneti 1889); Buca della Spipola presso Bologna (Fiori 1892b); Gessi bolognesi alla Grotta della Spipola e a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) – **Ravenna**: Pineta di Classe (Zangheri 1966b) – **Forlì-Cesena**: Castrocaro località Cozzi (Zangheri 1959; Zangheri 1966b)
ECOLOGIA: Sulle sabbie gialle (Farneti 1889); Sul calcare (Zangheri 1959); Terreno, roccia calcarea (Zangheri 1966b); Su gesso, su terreno e su roccia (Aleffi & Silenzi 2000)
ALTITUDINE: 1700 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); 1370 m (Gerdol & Tomaselli 1993)

Fissidens bryoides Hedw. var. *bryoides*

Bologna: Bologna al Ravone (Farneti 1889)

ECOLOGIA: Sulle sabbie gialle (Farneti 1889)

Fissidens crassipes Wilson *ex* Bruch & Schimp. subsp. *crassipes*

Modena: Dintorni di Modena, Colli Modenesi (Venturi 1886); Mulino di Casinalbo (Fiori 1886); Modena (Fiori 1892b) – **Bologna**: Gessi bolognesi a Siberia (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014)
ECOLOGIA: Sulle travi presso le ruote di un mulino (Fiori 1886); Sui mattoni bagnati di una fontana (Fiori 1892b); Su gesso (Aleffi & Silenzi 2000)

Fissidens dubius P. Beauv.

SINONIMI *Fissidens cristatus* Wilson *ex* Mitt.; *Fissidens decipiens* De Not.

Parma: Parco Fluviale dello Stirone a Monte Tessaro (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia**: La Veggia presso Sassuolo, Colli tra Scandiano e Borzano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Albinea, Vezzano, Montecavolo (Casali 1899b); Rupe di Camporetra (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016) – **Modena**: Montegibbio, Monteciccio (Fiori 1886) – **Bologna**: Gessi bolognesi alla Grotta della Spipola, al Buco dei Vinchi, al Buco del Budriolo, a Acquafredda, al Buco della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) nella Valle dell'Acquafredda (Aleffi 2016); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano alla Grotta M. Gortani (Aleffi 2016); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1, 11633-3, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ferrara**: Bosco della Mesola (Piccoli *et al.* 1983) – **Ravenna**: Rivola, Rontana (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Pineta di Classe (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Monte Mauro (Aleffi 2016) a Ca' di Sasso, a Borgo Rivola e a Rontana (ined.); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015); Monticino alla Tana della Volpe (Scortegagna, *in litt.* 12/04/2018) – **Forlì-Cesena**: Colli di Cesena, Roversano, lungo il Rubicone (Pisciatiello) (Del Testa 1903); San Savino (Predappio) (Zangheri 1966b) presso Casa Trove (Zodda 1921); Castrocaro località Cozzi, Monte Casale, Monte dei Cappuccini (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Scardavilla, Bertinoro, San Savino (Predappio), Civitella di Romagna (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei boschetti (Fiori 1886); Sul terreno scoperto nei luoghi ombrosi di collina (Casali 1899b); Luoghi freschi e ombreggiati (Del Testa 1903); In un bosco di querce (Zodda 1921); Sui gessi (Zangheri 1959); Terreno, sfaticci e rocce calcaree e gessose, cortecce (Zangheri 1966b); Su gesso, su terreno, su roccia (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso in una cenosi boschiva mesofila a *Quercus cerris*, *Carpinus betulus* e *Tilia cordata* in sinistra orografica del Rio delle Salde (Boccardi *et al.* 2004); Al suolo (Fariselli 2015); Basalto (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

ALTITUDINE: 341 m (Boccardi *et al.* 2004); In collina (Fiori 1886); 400 m (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016); 200 m (Scortegagna, *in litt.* 12/04/2018)

Fissidens exilis Hedw.

Bologna: Gessi bolognesi al Buco dei Vinchi (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014) alla Grotta M. Gortani (Aleffi 2016)

ECOLOGIA: Su terreno (Aleffi & Silenzi 2000)

Fissidens gracilifolius Brugg.-Nann. & Nyholm

Bologna: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017)

Fissidens osmundoides Hedw.

Bologna: Gessi bolognesi alla Grotta della Spipola (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano alla Grotta M. Gortani (Aleffi 2016) – **Forlì-Cesena:** Ladino (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Terreno di querceto (Zangheri 1966b); Su terreno (Aleffi & Silenzi 2000)

Fissidens pusillus (Wilson) Milde

Parma: Collecchio (Avetta 1897)

ECOLOGIA: Nei boschi presso una fontana, su un sasso marcio (Avetta 1897)

Fissidens serrulatus Brid.

Reggio Emilia: SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014) – **Bologna:** Gessi bolognesi al Buco dei Vinchi e al Buco dei Quercioli (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014) alla Grotta M. Gortani (Aleffi 2016) – **Ravenna:** SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) a Monte Mauro, a Monte della Volpe e a Borgo Rivola (ined.) – **Forlì-Cesena:** Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Su roccia (Aleffi & Silenzi 2000)

Fissidens taxifolius Hedw. subsp. *taxifolius*

Piacenza: Parco Fluviale dello Stirone a Monte Santo Stefano e a Gambarella (Boccardi *et al.* 2004) – **Parma:** Collecchio (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Vetto, Villa San Pellegrino lungo il Crostolo, Roncocesi (Casali 1899a; Casali 1899b); Monte Ravino (Velluti 1993) – **Modena:** Casinalbo, Bosco Bertoni lungo la Secchia presso Modena, Bosco di Campogalliano lungo la Secchia, Montegibbio (Fiori 1886) – **Bologna:** Gessi bolognesi lungo via della Gaibola, al Buco della Gaibola e al Buco del Budriolo (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-2, 11633-3, 11633-4, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena:** San Martino in Strada, Vecchiuzzano, San Savino (Predappio), Colmano (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ERBARIO CRITTOGAMICO ITALIANO: Provincia di Parma, Serie I Fascicolo XXIX 407 (1407), Passerini 1860

ECOLOGIA: Sulla terra lungo le rive e nei boschetti (Fiori 1886); Sulla terra nei boschi (Avetta 1897); Sul terreno nei luoghi ombreggiati e lungo le rive al piano (Casali 1899a; Casali 1899b); Terreno, ceppi (Zangheri 1966b); Suolo lungo un sentiero di un faggeto (Velluti 1993); Su terreno, su roccia (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso in castagneto ceduato, substrato terroso in cenosi boschiva mesofila a *Quercus pubescens* (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 1470 m (Velluti 1993); 200 m, 474 m (Boccardi *et al.* 2004); In pianura e in montagna (Fiori 1886); Al colle e al monte (Casali 1899a; Casali 1899b)

Fissidens viridulus (Sw. ex anon.) Wahlenb. var. ***viridulus***

SINONIMI: *Fissidens bambergeri* Schimp. ex Milde

Reggio Emilia: Lungo la via da Scandiano a Borzano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Emilia:** Subappennino emiliano orientale (Bologna/Modena) (Giacomini 1950)

Fissidens viridulus (Sw. ex anon.) var. ***incurvus*** (Starke ex Röhl) Waldh.

SINONIMI: *Fissidens incurvus* Starke ex Röhl.

Parma: Monte Ferloso (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** La Veggia presso Sassuolo (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Modena:** Rocca di Spezzano, Orto Botanico di Modena (Fiori 1886)

ECOLOGIA: Sulla terra nei boschetti (Fiori 1886); Nei boschi d'abeti sulla terra (Avetta 1897)

NOTE: La localizzazione del toponimo Monte Ferloso non è chiara

Fontinalis Hedw. (Fontinalaceae)

Fontinalis antipyretica Hedw. subsp. ***antipyretica***

SINONIMI: *Fontinalis antipyretica* f. *alpestris* Milde; *Fontinalis antipyretica* var. *montana* H. Müll.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma:** Padule di Badignana, Lago Ballano, Lago dell'Olmo di Monte Molinatico (Provasi 1938) – **Reggio Emilia:** Castello di Albinea, Roncesesi, San Prospero degli Strinati (Casali 1899a; Casali 1899b); Lago Cerretano (Provasi 1938) – **Modena:** Jola di Montese (Bertoloni 1859 citato in Farneti 1889; Cocconi 1881); Fontanazzi di San Faustino presso Modena, Padule di Pavullo, Guiglia (Fiori 1886); Sotto il Lago Santo nel Rio delle Tagliole (Bottini 1913); Lago di Pratignano (Cocconi 1881; Provasi 1926); Lago Baccio (Provasi 1926; Raffaelli *et al.* 1997) – **Bologna:** Gaibola (Cocconi 1881); Monte Paderno, Vallata del Dardagna (Farneti 1889) – **Ravenna:** Punte Alberete (Merloni & Piccoli 2001); Punte Alberete/Valle Mandriole (Lazzari *et al.* 2007) – **Forlì-Cesena:** Laghetto sulla strada da Verghereto al passo del Monte Fumaiolo un km oltre Ripa della Moia (Raffaelli 1971)

ECOLOGIA: Nelle acque delle fontane e dei ruscelli, attaccata ai sassi che ne ricoprono il fondo (Bracciforti 1877); In una fonte (Fiori 1886); Nei pozzi, nelle acque correnti (Farneti 1889); Nei fossati e nei luoghi acquitrinosi al piano al colle e al monte (Casali 1899a); Nei fossi, fontane e paludi, dal piano alle alte montagne (Fiori 1886; Casali 1899b); Sul macigno (Bottini 1913)

ALTITUDINE: 1420 m (Bottini 1913); Dal piano alle alte montagne (Fiori 1886); Dal colle all'alto monte (Casali 1899a; Casali 1899b)

Fontinalis antipyretica Hedw. subsp. ***gracilis*** (Lindb.) Schimp.

Parma: Lago Ballano (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Modena:** Pian Cavallaro sul Cimone (Fiori 1886); Lago Baccio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Provasi 1926); Vallata del Dardagna al Lago Pratignana (Farneti 1889; Provasi 1926)

ALTITUDINE: 1620 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Fontinalis hypnoides C. Hartm. var. ***duriaei*** (Schimp.) Kindb.

SINONIMI: *Fontinalis duriaei* Schimp.

Modena: Guiglia (Venturi 1899) – **Emilia:** Subappennino emiliano orientale (Bologna/Modena) (Giacomini 1950) – **Romagna:** Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950)

ECOLOGIA: In una fontana (Venturi 1899)

Fontinalis squamosa Hedw.

Reggio Emilia: Molino di Casalgrande (Fiori 1892b citato in Casali 1899b)

ECOLOGIA: Presso le ruote dei mulini e le cascate d'acqua (Fiori 1892b; Casali 1899b)

Funaria Hedw. (Funariaceae)

Funaria hygrometrica Hedw.

SINONIMI: *Mnium hygrometricum* (Hedw.) With.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877); Parco Fluviale dello Stirone a San Genesisio (Boccardi *et al.*

2004) – **Parma:** Provincia di Parma (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Monte Ventasso alla selva del Pizzetto (Re 1798 citato in Casali 1899b); Pietra di Bismantova (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Dintorni di Reggio, Albinea, Quattro Castella (Casali 1899b); Lago Cerretano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b; Provasi 1938); SIC Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014) – **Modena:** Orto Botanico di Modena, San Cesario, Colli di Sassuolo (Fiori 1886) – **Bologna:** Provincia di Bologna (Farneti 1889) – **Ravenna:** Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Pineta di San Vitale, Pineta di Cervia (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola (ined.); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena:** Cesena (Del Testa 1903); Forlì, Pianta, Scardavilla, Pian delle Fontanelle, Campigna, Passo della Calla (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Cresce ovunque sopra la terra, nonché lungo le strade nelle fessure dei muri, nei luoghi di pastura, nei margini delle fontane chiare, nei luoghi umidi, ove si fanno depositi di carbone ecc. (Bracciforti 1877); Sui muri, nel terreno (Avetta 1897); Lungo le vie, sui muri o presso le carbonaie nei boschi (Fiori 1886; Casali 1899b); Sui muri (Del Testa 1903); Sulla roccia gessifera (Zangheri 1959); Terreno, carbonaie, gessi (Zangheri 1966b); Substrato roccioso in cenosi prativa arbustata xero-termofila di terrazzo alluvionale perialveale (Boccardi *et al.* 2004); Al suolo (Fariselli 2015)
ALTITUDINE: 160 m (Boccardi *et al.* 2004); Nell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Funaria microstoma Bruch *ex* Schimp.

Ravenna: Faenza (Del Testa 1903)

ECOLOGIA: Sui ruderi del vecchio ponte (Del Testa 1903)

Grimmia Hedw. (Grimmiaceae)

Grimmia alpestris (F. Weber & D. Mohr) Schleich.

Modena: Cimone (Fiori 1886)

ECOLOGIA: Sui massi scoperti di macigno nel versante mezzogiorno dei pascoli (Fiori 1886)

Grimmia decipiens (Schultz.) Lindb.

SINONIMI: *Grimmia schultzii* (Brid.) Huebener *nom. illeg. incl. spec. prior.*

Parma: Sopra il Lago Palo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** Vertice del Giovarello (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Modena:** Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Bologna:** Corno alle Scale (Fiori 1886); Valle del Dardagna a Chiesina (Farneti 1889) – **Forlì-Cesena:** Ladino (Zodda 1921; Zangheri 1966b); Monte Casale (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950); Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sul macigno (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Farneti 1889); Terreno, rocce calcaree, ceppi di *Fagus sylvatica* (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: 1700 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Grimmia donniana Sm.

Reggio Emilia: Alpi di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b) – **Modena:** Lago Santo (Fiori 1886)

ECOLOGIA: Sul macigno (Fiori 1886)

Grimmia funalis (Schwägr.) Bruch & Schimp.

Parma: Lago Palo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** Vertice del Giovarello (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Modena:** Vertice del Libro Aperto (Fitzgerald & Bottini 1881; Fiori 1886); Sopra il Lago Santo, Rondinajo (Fiori 1886)

ECOLOGIA: Sul macigno delle cime Appenniniche (Fiori 1886)

ALTITUDINE: 1931 m (Fitzgerald & Bottini 1881); 1700 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Grimmia hartmanii Schimp.

Reggio Emilia: Le Forbici alle sorgenti del Dolo (Fitzgerald & Bottini 1881); Civago, Montevicchio alle sorgenti dell'Ozola (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Casarola (Casali 1899b); Lago del Barone (Cerretano)

(Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Provasi 1938); Monte Ravino, Monte Cusna (Velluti 1993) – **Modena:** San Pellegrino, Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)
ECOLOGIA: Sui sassi e le rupi (Fiori 1886); Suolo, arenaria e microconglomerato in un faggeto, arenaria in un vacciniato (Velluti 1993)
ALTITUDINE: 1300 m (Fitzgerald & Bottini 1881); 1250 m, 1390 m, 1400 m, 1460 m, 1470 m, 2020 m (Velluti 1993); Nei boschi e nella regione nuda dell'Appennino (Fiori 1886); Parte scoperta dell'Appennino (Casali 1899b)

Grimmia incurva Schwägr.

Reggio Emilia: Pian Vallese, Monte Prado (Velluti 1993)
ECOLOGIA: Arenaria in un faggeto e in un vacciniato (Velluti 1993)
ALTITUDINE: 1284 m, 1750 m (Velluti 1993)

Grimmia laevigata (Brid.) Brid.

SINONIMI: *Grimmia leucophaea* Grev.
Piacenza: Pietra Parcellara (Scortegagna, *in litt.* 21/04/2011) – **Reggio Emilia:** Vertice delle Alpi di Sillano (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b) – **Modena:** Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)
ALTITUDINE: 1850 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 800 m (Scortegagna, *in litt.* 21/04/2011)

Grimmia longirostris Hook.

SINONIMI: *Grimmia affinis* Hornsch.
Reggio Emilia: Monte Cusna, Monte Prado (Velluti 1993)
ECOLOGIA: Arenaria in un vacciniato e suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)
ALTITUDINE: 2020 m (Velluti 1993)

Grimmia orbicularis Bruch *ex* Wilson

Forlì-Cesena: Vecchiazano (Zangheri 1966b)
ECOLOGIA: Arenarie (Zangheri 1966b)
NOTE: Zangheri (1966b) segnala che la determinazione del campione è dubbia

Grimmia ovalis (Hedw.) Lindb.

SINONIMI: *Grimmia commutata* Huebener *nom. illeg. incl. spec. prior.*; *Grimmia ovata* F. Weber & D. Mohr
Piacenza: Pietra Parcellara (Scortegagna, *in litt.* 21/04/2011); Pietra Perduca (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016) – **Parma:** Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** Vertice del Giovarello (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Alpi di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b) – **Modena:** Vertice del Libro Aperto, Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Varana (Fiori 1886) – **Bologna:** Corno alle Scale (Fiori 1892b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)
ECOLOGIA: Sul macigno (Fiori 1892b)
ALTITUDINE: 1931 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1800 m (Fiori 1892b); 800 m (Scortegagna, *in litt.* 21/04/2011); 520 m (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016)

Grimmia pulvinata (Hedw.) Sm.

SINONIMI: *Grimmia pulvinata* var. *obtusata* (Brid.) Huebener
Piacenza: Pietra Perduca (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016) – **Parma:** Berceto, Orto Botanico di Parma (Avetta 1897); Parco Fluviale dello Stirone a Pietra Nera (Boccardi *et al.* 2004); Ottagono della Villetta (Bouvet 2008) – **Reggio Emilia:** Scandiano (Casali 1899a); Castello di Albinea, Reggio e dintorni, Bagnolo in Piano (Casali 1899a; Casali 1899b); Monte Cusna (Velluti 1993); Rupe di Camporetra (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016) – **Modena:** Orto Botanico di Modena, Sant'Agnesse presso Modena, Colli di Sassuolo, Montefiorino, Lama Mecogno (Fiori 1886) – **Bologna:** Bologna (Bertoloni 1859); Vallata del Setta a Monte Mariano (Cocconi 1881); Dintorni di Bologna (Fiori 1886); Provincia di Bologna (Farneti 1889); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1, 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena:** Bertinoro (Del Testa 1903 citato in Zangheri 1959); Castrocaro località

Cozzi, Caminate, Monte dei Cappuccini, Bagnolo di Castrocaro (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Colmano, San Benedetto in Alpe, Selvapiana, Monte Comero, Campigna (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sui muri (Bertoloni 1859); Sui muri e le rocce (Farneti 1889); Sui sassi (Avetta 1897); Sui sassi al piano e al monte (Casali 1899a); Sui muri ed i sassi tanto in pianura, che in montagna (Fiori 1886; Casali 1899b); Sul terriccio calcareo, sul calcare, sulle pietre (Zangheri 1959); Rocce calcaree, fessure muri, tegole, terreno, roccia calcarea (Zangheri 1966b); Suolo su detriti (Velluti 1993); Substrato terroso in rocce ofiolitiche in cenosi erbacee rupicole a *Sedum album*, *Dianthus sylvestris*, *Melica ciliata* ed *Helichrysum italicum* (Boccardi *et al.* 2004); Basalto (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016)

ALTITUDINE: 2000 m (Velluti 1993); 200 m (Boccardi *et al.* 2004); 400 m (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016); 520 m (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016); In pianura e in montagna (Fiori 1886; Casali 1899a; Casali 1899b)

Grimmia ramondii (Lam. & DC.) Margad.

SINONIMI: *Dryptodon patens* (Hedw.) Brid.; *Racomitrium patens* Schimp.

Parma: Monte Orsajo, Lago Merdarolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia**: Vertice del Giovarello (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Alpi di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Montevecchio alle sorgenti dell'Ozola, Santa Maria sul Ventasso (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Cerreto dell'Alpi (Fiori 1886; Casali 1899b); Monte Casarola (Casali 1899b); Lago del Barone (Cerretano) (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b; Provasi 1938); Monte Cusna, Monte Prado (Velluti 1993) – **Modena**: Libro Aperto (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881; Fiori 1886); Lago Santo (Fiori 1886)

ECOLOGIA: Sui sassi e sulle rupi (Casali 1899b); Arenaria in un vaccinieto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 2020 m (Velluti 1993); Nei boschi e nella parte scoperta dell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Grimmia tergestina Tomm. *ex* Bruch & Schimp.

Modena: Rocca Santa Maria (Fiori 1892b) – **Emilia**: Subappennino emiliano orientale (Bologna/Modena) (Giacomini 1950)

DATI D'ERBARIO: **Modena**: Rocca Santa Maria, Fiori 1887 [H-POELT] (Nowak & Poelt 1979)

ECOLOGIA: Sopra una rupe calcarea esposta a mezzogiorno (Fiori 1892b)

NOTE: Si riconduce a questa specie la segnalazione di Fiori (1886) di *Grimmia crinita*

Grimmia trichophylla Grev.

Parma: Parco Fluviale dello Stirone a Pietra Nera (Boccardi *et al.* 2004)

ECOLOGIA: Substrato terroso in rocce ofiolitiche in cenosi erbacee rupicole a *Sedum album*, *Dianthus sylvestris*, *Melica ciliata* ed *Helichrysum italicum* (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 200 m (Boccardi *et al.* 2004)

Gymnostomum Nees & Hornsch. (Pottiaceae)

Gymnostomum aeruginosum Sm. var. *aeruginosum*

SINONIMI: *Gymnostomum rupestre* Scheich. *ex* Schwägr.

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881; Fiori 1886) – **Reggio Emilia**: Le Forbici (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b) – **Modena**: Lago Santo (Fiori 1892b)

ECOLOGIA: Sul macigno (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Rupì (Fiori 1892b)

Gymnostomum calcareum Nees & Hornsch.

Reggio Emilia: SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) – **Bologna**: Gessi bolognesi a Acquafredda, al Buco della Gaibola e al Buco dei Buoi (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) a Gaibola e Spipola e alla Valle dell'Acquafredda (Aleffi 2016); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano alla Grotta M. Gortani (Aleffi 2016) – **Ravenna**: Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola (ined.) – **Forlì-Cesena**: Casticciano (Zodda 1921);

Castrocaro località Cozzi, Monte Casale (Zangheri 1959; Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Sfaticcio calcareo, sui gessi (Zangheri 1959); Rocce e sfaticci calcarei (Zangheri 1966b); Su terreno, su roccia, su gesso (Aleffi & Silenzi 2000)

ALTITUDINE: 200 m (Zodda 1921)

Gymnostomum viridulum Brid.

Bologna: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1, 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017)

Gyroweisia Schimp. (Pottiaceae)

Gyroweisia tenuis (Schrad. *ex* Hedw.) Schimp.

SINONIMI: *Gymnostomum tenue* Schrad. *ex* Hedw.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Reggio Emilia:** Abetina Reale, Monte Prado (Velluti 1993) –

Bologna: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena:** Monte Colombo (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Cresce in terra nei luoghi sabbiosi (Bracciforti 1877); Arenaria (Zangheri 1966b); Suolo in un faggeto, in un vaccinieto e in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1600 m, 1750 m, 1820 m, 1950 m (Velluti 1993)

Hamatocaulis Hedenäs (Calliergonaceae)

Hamatocaulis vernicosus (Mitt.) Hedenäs

SINONIMI: *Drepanocladus vernicosus* (Mitt.) Warnst.

Parma: Passo della Cappelletta (Razzara 1980; Sburlino *et al.* 1980)

Hedwigia P. Beauv. (Hedwigiaceae)

Hedwigia ciliata (Hedw.) P. Beauv. var. *ciliata*

Parma: Bosco di Corniglio (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Montevecchio alle sorgenti dell'Ozola (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Cusna (Velluti 1993) – **Modena:** San Pellegrino (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Varana, Monte del Calvario presso Frassinoro, Dintorni di Fiumalbo (Fiori 1886) – **Bologna:** Vallata del Dardagna alla Chiesina e sotto il Farneto (Farneti 1889)

ECOLOGIA: Nel terreno del macigno (Farneti 1889); Sui sassi (Avetta 1897); Suolo in una prateria al limite del bosco (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1500 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1750 m (Velluti 1993)

Hedwigia ciliata (Hedw.) P. Beauv. var. *leucophaea* Bruch & Schimp.

Piacenza: Pietra Parcellara (Scortegagna, *in litt.* 21/04/2011); Pietra Perduca (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016)

ECOLOGIA: Ofiolite (Scortegagna, *in litt.* 21/04/2011; Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016)

ALTITUDINE: 800 m (Scortegagna, *in litt.* 21/04/2011); 520 m (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016)

Herzogiella Broth. (Hypnaceae)

Herzogiella seligeri (Brid.) Z. Iwats.

SINONIMI: *Dolichotheca repens* Lindb. *ex* Par. *nom. inval. in synon.*; *Plagiothecium silesiacum* (P. Beauv.) Br. eur. *nom. illeg. incl. spec. prior.*

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** Alpi di Mommio, Le Forbici alle sorgenti del Dolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); La Sega sopra Civago (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Lago Cerretano (Casali 1899b); Pian Vallese (Velluti 1993) – **Bologna:** Gessi bolognesi a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000) – **Forlì-Cesena:** Campigna (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Abetina (Fitzgerald & Bottini 1881); Faggete (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in

Casali 1899b); Sui tronchi putridi degli abeti e dei faggi all'Appennino (Casali 1899b); Legni fradici, cortecce (Zangheri 1966b); Suolo in un faggeto (Velluti 1993); Su roccia e su terreno (Aleffi & Silenzi 2000)
ALTITUDINE: 1500 m (Fitzgerald & Bottini 1881); 1600 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1284 m (Velluti 1993)

Heterocladium Bruch & Schimp. (Pterigynandraceae)

Heterocladium dimorphum (Brid.) Schimp.

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881); Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** Vertice del Giovarello (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Valle dell'Ozola (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Modena:** Rondinajo, San Pellegrino (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Cimone, Sopra il Lago Santo (Fiori 1886)
ECOLOGIA: Sulla terra e sui sassi (Fiori 1886; Casali 1899b)
ALTITUDINE: 1100 m, 1900 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Nei boschi e nella regione nuda dell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Heterocladium heteropterum (Brid.) Schimp.

Reggio Emilia: Pian Vallese, Passo della Cisa, Monte Ravino, Abetina Reale, Monte Cusna, Monte Prado (Velluti 1993) – **Modena:** Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna:** Gessi bolognesi al Buco dei Buoi (Aleffi & Silenzi 2000)
ECOLOGIA: Scorza e radici di faggio in un faggeto, suolo in un faggeto, in un vaccinieto e in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993); Su roccia (Aleffi & Silenzi 2000); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)
ALTITUDINE: 1284 m, 1470 m, 1550 m, 1560 m, 1590 m, 1600 m, 1750 m, 1780 m, 1820 m, 1920 m, 2050 m (Velluti 1993); 1950 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Homalia Brid. (Neckeraceae)

Homalia trichomanoides (Hedw.) Brid.

Parma: Parco Fluviale dello Stirone a Monte Tessaro (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Alpi di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881) – **Modena:** Bosco di Campogalliano lungo la Secchia presso Modena (Fiori 1886)
ECOLOGIA: Al piede degli alberi (Fiori 1886); Substrato terroso e legnoso in una cenosi boschiva mesofila a *Quercus cerris*, *Carpinus betulus* e *Tilia cordata* in sinistra orografica del Rio delle Salde (Boccardi *et al.* 2004)
ALTITUDINE: 1300 m (Fitzgerald & Bottini 1881); 341 m (Boccardi *et al.* 2004)

Homalothecium Schimp. (Brachytheciaceae)

Homalothecium lutescens (Hedw.) H. Rob. var. ***lutescens***

SINONIMI: *Brachythecium lutescens* (Hedw.) De Not.; *Camptothecium lutescens* (Hedw.) Schimp.; *Hypnum lutescens* Hedw.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877); Pietra Perduca (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016) – **Parma:** Monte Orsajo, Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Collecchio (Avetta 1897); Roccamurata (Razzara 1981) – **Reggio Emilia:** Alpi di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Colli di San Valentino (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); SIC Ca` del Vento, Ca` del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014); Rupe di Camporetra (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016) – **Modena:** Casinalbo, Montegibbio, Rocca Santa Maria (Fiori 1886) – **Bologna:** Grotte (Cocconi 1881); Bologna a Ronzana e a Monte Paderno, Vallata del Dardagna alla Chiesina (Farneti 1889); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1, 11733-1 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Sasso (Zangheri 1959); Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola e a Sasso (ined.); Brisighella (Scortegagna, *in litt.* 12/04/2018) – **Forlì-Cesena:** Colli di Cesena (Del Testa 1903); Casa Trove presso San Savino (Zodda 1921); Castrocaro località Cozzi, Bagnolo, Monte dei Cappuccini (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Carpinello, Ladino, Monte Casale, Monte Gemelli, Monte Aiola, Campigna, Monte Fumajolo (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ERBARIO CRITTOGAMICO ITALIANO: Provincia di Parma, Serie II Fascicolo I 2, Passerini & Sabbioni 1866
ECOLOGIA: Sui muri, sui sassi, nei boschi, a piè degli alberi ecc. (Bracciforti 1877); Nei boschi ombrosi sulla terra (Avetta 1897); Sul terreno nei boschi e lungo le rive (Fiori 1886; Casali 1899b); Nei luoghi aridi (Del Testa 1903); In un bosco di querce (Zodda 1921); Sul calcare, sui gessi (Zangheri 1959); Terreno faggete, terra, rocce calcaree e gessose, ceppi (Zangheri 1966b); Prato arido (basalto) (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)
ALTITUDINE: 400 m (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016); 520 m (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016); 200 m (Scortegagna, *in litt.* 12/04/2018); Dal piano agli alti monti (Fiori 1886; Casali 1899b)

Homalothecium philippeanum (Spruce) Schimp.

Reggio Emilia: Passo della Cisa (Velluti 1993) – **Modena:** Vallata del Dardagna nella Riva (Farneti 1889) – **Bologna:** Santuario dell'Acero (Fiori 1886); Vallata del Dardagna alla Riva (Farneti 1889)
ECOLOGIA: Arenaria in un faggeto (Velluti 1993)
ALTITUDINE: 1500 m (Velluti 1993)

Homalothecium sericeum (Hedw.) Schimp.

SINONIMI: *Homalothecium sericeum* var. *robustum* Warnst.; *Hypnum sericeum* L.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877); Parco Fluviale dello Stirone a Monte Santo Stefano (Boccardi *et al.* 2004); Pietra Perduca (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016) – **Parma:** Rondebocco, Monte Prinzerà, Torrechiara (Avetta 1897); Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede e a Monte Tessaro (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Monte Ventasso alla selva del Pizzetto (Re 1798 citato in Casali 1899b); San Valentino (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Albinea al Castello, Bagnolo in Piano, Sesso (Casali 1899b); Passo della Cisa, Monte Ravino (Velluti 1993); SIC Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016); Pietra di Bismantova (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016) – **Modena:** Maranello, Modena, Dintorni di Fiumalbo (Fiori 1886); Sassi di Rocca Malatina (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016) – **Bologna:** Lungo il Rio Maggiore (Bertoloni 1865; Cocconi 1881); Colle di San Luca presso Bologna (Fiori 1886); Vallata del Dardagna alla Chiesina e nei Monti della Riva (Farneti 1889); Gessi bolognesi (Cobau 1932); Croara/Miserazzano (Ferrari 1974); Gessi bolognesi lungo la via della Gaibola, al Buco della Gaibola, alla Grotta della Spipola, a Miserazzano e a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1, 11633-3, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Pineta di Ravenna (Del Testa 1903); Sasso (Zangheri 1959), Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Ca' di Sasso, a Borgo Rivola e a Sasso (ined.) – **Forlì-Cesena:** Comero, Colli di Cesena (Del Testa 1903); Bertinoro ai Cappuccini (Del Testa 1903 citato in Zangheri 1959); San Savino (Zangheri 1966b) a Casa Trove (Zodda 1921); Ladino, Monda, Scardavilla, Casticciano, Carpena (Zodda 1921; Zangheri 1966b); Monte Casale, Castrocaro località Cozzi (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); San Martino Villafranca, Monte Poggiolo, Selbagnone, San Mamante, San Martino in Avello, Colmano, Monte Trabbio, Monte Ajola, Campigna località La Lama, Balze località Scalette, Monte Fumaiolo (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Rimini:** SIC Onferno (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ERBARIO CRITTOGAMICO ITALIANO: Provincia di Parma, Serie II Fascicolo XI 504, Passerini 1868

ECOLOGIA: Cresce sulla base de' tronchi e sulle foglie decomposte (Bertoloni 1865); Nei boschi erbosi, sui pedali delle querce e d'altre piante d'alto fusto (Bracciforti 1877); Alveo e boschi lungo un rio (Cocconi 1881); Sulle quercie ed in generale assai comune sugli alberi (Avetta 1897); Sopra gli alberi, i muri e le rupi (Fiori 1886; Casali 1899b); Sui tronchi di querce, al piede delle querce, sui pioppi (Zodda 1921); Sul calcare, sullo sfaticcio gessoso, sui gessi, sul terriccio di roccia gessosa (Zangheri 1959); Terra, muri, rocce calcaree e gessifere, ceppi, cortecce, terra umida, gessi (Zangheri 1966b); Arenaria in un faggeto (Velluti 1993); Su terreno, su terreno misto a gesso, su gesso, su roccia calcarea (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato legnoso in cenosi boschiva perialveale mesofila a *Quercus pubescens*, substrato terroso in una cenosi boschiva mesofila a *Quercus cerris*, *Carpinus betulus* e *Tilia cordata* in sinistra orografica del Rio delle Salde, substrato terroso in castagneto ceduo (Boccardi *et al.* 2004); Arenaria (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016)

ALTITUDINE: 1250 m, 1500 m (Velluti 1993); 120 m, 341 m, 474 m (Boccardi *et al.* 2004); 500 m (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016); 900 m (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016); 520 m (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016); Dal piano agli alti monti (Fiori 1886; Casali 1899b)

Homomallium (Schimp.) Loeske (Hypnaceae)

Homomallium incurvatum (Schrad. ex Brid.) Loeske

SINONIMI: *Hypnum incurvatum* Schrad. ex Brid.

Modena: Sotto il Monte Modino di Frassinoro (Fiori 1886)

ECOLOGIA: Sui sassi (Fiori 1886)

Hygroamblystegium Loeske (Amblystegiaceae)

Hygroamblystegium tenax (Hedw.) Jenn.

SINONIMI: *Amblystegium tenax* (Hedw.) C.E.O. Jens.; *Hygroamblystegium irriguum* (Hook. & Wilson) Loeske

Reggio Emilia: Monte Cusna (Velluti 1993) – **Bologna**: Gessi bolognesi a Siberia e al Buco dei Buoi (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena**: Civitella di Romagna (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Stillicidi (Zangheri 1966b); Suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993); Su gesso, su *Sambucus nigra* (Aleffi & Silenzi 2000)

ALTITUDINE: 1850 m (Velluti 1993)

Hygroamblystegium varium (Hedw.) Mönk.

SINONIMI: *Amblystegium varium* (Hedw.) Lindb.

Reggio Emilia: Monte Cusna (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 2000 m (Velluti 1993)

Hygrohypnum Lindb. (Amblystegiaceae)

Hygrohypnum duriusculum (De Not.) D.W. Jamieson

SINONIMI: *Hypnum dilatatum* Wilson in Schimp.

Reggio Emilia: Sotto il vertice del Monte Prado (Bottini 1913) – **Modena**: Alpe di San Pellegrino presso la strada mulattiera Vandelli (Bottini 1913); Lago Baccio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Provasi 1926)

ECOLOGIA: Sul macigno dei ruscelletti (Fitzgerald & Bottini 1881; Bottini 1913); nei rigagnoli tra i faggi e gli abeti (Bottini 1913)

ALTITUDINE: 1620 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1500 m, 1550 m (Bottini 1913)

Hygrohypnum luridum (Hedw.) Jenn.

SINONIMI: *Hygrohypnum palustre* Loeske *nom. illeg.*; *Hypnum palustre* Huds. ex Brid. *nom. illeg. incl. spec. prior.*

Pama: Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Monte Cajo (Avetta 1897) – **Reggio Emilia**: Mulino di Casalgrande (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Modena**: Mulino di San Marone a Saliceta San Giuliano, Sotto Guiglia (Fiori 1886) – **Bologna**: Santuario dell'Acero (Fiori 1886); Gessi bolognesi alla Grotta della Spipola e al Buco della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena**: Campigna (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: In un prato uliginoso (Avetta 1897); Sui sassi lungo i ruscelli e presso le ruote dei mulini sulle travi (Fiori 1886; Casali 1899b); Terra (Zangheri 1966b); Base della dolina, alla base di *Quercus pubescens* al margine della dolina (Aleffi & Silenzi 2000)

ALTITUDINE: Dal piano all'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Hylocomiastrum Broth. (Hylocomiaceae)

Hylocomiastrum pyrenaicum (Spruce) M. Fleisch.

SINONIMI: *Hylocomium pyrenaicum* (Spruce) Lindb.; *Hylocomium oakesii* (Sull.) Schimp.

Reggio Emilia: Alpe di Mommio (Fiori 1892b citato in Casali 1899b); Sotto il vertice del Monte Prado (Bottini

1913) – **Modena**: Libro Aperto (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Sul macigno all'ombra dei piccoli faggi (Bottini 1913); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1800 m (Fiori 1892b citato in Casali 1899b; Bottini 1913); 1770 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Hylocomium Bruch & Schimp. (Hylocomiaceae)

Hylocomium splendens (Hedw.) Schimp.

SINONIMI: *Hypnum splendens* Hedw.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Reggio Emilia**: Mora presso Toano, Cerè Marabino (Casali 1899a; Casali 1899b); Monte Prado, Monte Cusna (Velluti 1993) – **Modena**: Fajè nella catena di Serramazzone, Montefiorino, Monte Cantiere di Barigazzo, Montese (Fiori 1886); Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007) –

Bologna: Monte Granaglione, Rio Maggiore (Bertoloni 1865; Cocconi 1881); Santuario dell'Acero (Fiori 1886);

Sasso a Mongardino, Vallata del Dardagna alla Chiesina (Farneti 1889) – **Forlì-Cesena**: Monte Gemelli (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Estremità superiore de' castagneti (Bertoloni 1865); Nei boschi e luoghi ombrosi (Bracciforti 1877);

Alveo e boschi lungo un rio (Cocconi 1881); Nella regione del castagno e del faggio (Farneti 1889); Sul terreno ed

i sassi nei boschi (Fiori 1886; Casali 1899a; Casali 1899b); Terreno faggete, cortecce (Zangheri 1966b); Suolo in

un vacciniato e in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1750 m, 1770 m, 1870 m, 1960 m, 1990 m (Velluti 1993); 1990 m (Petraglia & Tomaselli 2007);

Nella regione del castagno e del faggio (Farneti 1889); Nella regione montana ed appenninica (Fiori 1886; Casali

1899b)

Hymenoloma Dusén (Rhabdoweisiaceae)

Hymenoloma crispulum (Hedw.) Ochyra

SINONIMI: *Dicranoweisia crispula* (Hedw.) Milde

Parma: Monte Orsajo, Lago Palo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia**: Vertice del

Giovarello (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Alpi di Mommio, Vertice delle Alpi di Soraggio, Le

Forbici (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Civago (Fiori 1886 citato in Casali

1899b); Cerreto dell'Alpi (Fiori 1886; Casali 1899b); Monte Casarola, Praderena (Casali 1899b); Monte Cusna

(Velluti 1993) – **Modena**: San Pellegrino, Rondinajo, Libro Aperto (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori

1886); Monte Cimone (Fiori 1886; Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna**: Santuario dell'Acero (Fiori 1886);

Vallata del Dardagna a Rio Piano e al Cavone del Corno alle Scale (Farneti 1889) – **Forlì-Cesena**: Piancancelli

(Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sulle rupi di macigno (Farneti 1889); Sul macigno (Fiori 1886; Casali 1899b); Terreno (Zangheri

1966b); Suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 2030 m (Velluti 1993); 1950 m (Petraglia & Tomaselli 2007); Nella parte elevata dell'Appennino

(Fiori 1886; Casali 1899b)

Hymenostylium Brid. (Pottiaceae)

Hymenostylium recurvirostrum (Hedw.) Dixon var. *recurvirostrum*

SINONIMI: *Hymenostylium curvirostre* Mitt. *nom. illeg. incl. spec. prior.*

Forlì-Cesena: Bocconi (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Stillicidi (Zangheri 1966b)

Hypnum Hedw. (Hypnaceae)

Hypnum andoi A.J.E. Sm.

SINONIMI: *Hypnum cupressiforme* var. *mamillatum* Brid.

Modena: Sant'Anna Pelago sotto il vertice del Saltello (Bottini 1913) – **Bologna**: Gessi bolognesi (Cobau 1932)

– **Forlì-Cesena**: Campigna (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sulle foglie morte delle faggete (Bottini 1913); Abetina (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: 1580 m (Bottini 1913)

***Hypnum callicrboum* Brid.**

Parma: Lago Palo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** Vertice delle Alpi di Soraggio, Le Forbici alle sorgenti del Dolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Praderena sopra Ospitaletto di Ligonchio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Modena:** Passo del Piastrino (Bottini 1913)

ECOLOGIA: Sullo schisto argilloso, sul macigno umido (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Sullo sfaticcio del macigno nelle faggete (Bottini 1913)

ALTITUDINE: 1300 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1750 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); 1580 m (Bottini 1913)

Hypnum cupressiforme* Hedw. var. *cupressifome

SINONIMI: *Drepanium cupressiforme* (Hedw.) G. Roth.; *Drepanium cupressiforme* var. *uncinatum* (Schimp.) G. Roth.; *Hypnum cupressiforme* var. *cuspidatum* Jur.; *Hypnum cupressiforme* var. *longirostre* Schimp.; *Hypnum cupressiforme* var. *uncinatum* Boulay

Parma: Collecchio, Sala Baganza, Noceto, Villa Sanvitale (Avetta 1897); Parco Fluviale dello Stirone a La Bocca e a Pietra Nera (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Monte Ventasso alla selva del Pizzetto (Re 1798 citato in Casali 1899b); Colli di San Valentino (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Cerè Marabino (Casali 1899b); Pian Vallese, Abetina Reale, Monte Ravino (Velluti 1993); SIC Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016); Rupe di Camporetra (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016) – **Modena:** Montegibbio, Montefiorino (Fiori 1886); Sassi di Rocca Malatina (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016) – **Bologna:** Bologna a Montecastello (Bertoloni 1859); Madonna dell'Acero (Bertoloni 1844; Cocconi 1881); Più in alto dei Campi di Lustrola (Bertoloni 1865; Cocconi 1881); Croara (Cocconi 1881); Colle di San Luca presso Bologna (Fiori 1886); Vallata del Dardagna alla Chiesina (Farneti 1889); Gessi bolognesi (Cobau 1932); Gessi bolognesi al Buco dei Vinchi, alla Grotta della Spipola, a Siberia, al Buco dei Quercioli, a Acquafredda, al Buco della Gaibola, a Monte Castello (Aleffi & Silenzi 2000); San Lazzaro di Savena nell'altipiano di Miserazzano (Aleffi & Silenzi 2000; Pellis *et al.* 2014); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) all'ex cava a Filo (Aleffi 2016); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1, 11633-3, 11633-3, 11633-4, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ferrara:** Bosco della Mesola (Piccoli *et al.* 1983) – **Ravenna:** Monte della Bicocca presso Brisighella, Pineta di Ravenna (Del Testa 1903); Sasso (Zangheri 1959); Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Pineta di Classe, Castelraniero, Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Monte Mauro, a Ca' di Sasso, a Borgo Rivola e a Sasso (ined.); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena:** Comune ovunque nella zona casentinese (Pichi & Bottini 1888); Comero, Colli di Cesena (Del Testa 1903); Bertinoro ai Cappuccini (Del Testa 1903; Zangheri 1959); Poggio Appennino presso Civitella, Casticciano (Zodda 1921); Selbagnone, Ladino, Scardavilla (Zodda 1921; Zangheri 1966b); San Savino (Zangheri 1966b) a Casa Trove (Zodda 1921); Predappio, Monte Casale (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Colmano, Civitella di Romagna, Monte Ajola, Campigna, Balze località Scalette, Ricò, Campigna località Burraia (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sulla terra alla base dei tronchi (Bertoloni 1865); Sulle quercie (Avetta 1897); Sul terreno alla base degli alberi e sui sassi nei boschi (Fiori 1886; Casali 1899b); Sugli abeti in un parco, in un bosco di querce, sul suolo calcareo, in un bosco di castagno (Zodda 1921); Sul calcare, sui gessi, sullo sfaticcio (Zangheri 1959); Terreno specialmente di boschi, ceppi, rocce calcaree e gessose, stillicidi, rocce gessifere (Zangheri 1966b); Suolo, scorza di faggio e arenaria in un faggeto (Velluti 1993); Su ceppaia di *Fraxinus ornus*, su terreno, su gesso, su roccia, su *Quercus cerris*, su tronco marcescente, su roccia calcarea, alla base di *Quercus pubescens* (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato legnoso in cenosi boschiva perialveale meso-igrofila a *Populus nigra* e *Robinia pseudacacia*, substrato terroso in rocce ofiolitiche in cenosi erbacee rupicole a *Sedum album*, *Dianthus sylvestris*, *Melica ciliata* ed *Helicbrysum italicum* (Boccardi *et al.* 2004); Su *Pinus pinaster* (Fariselli 2015); Basalto (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

ALTITUDINE: 1250 m, 1284 m, 1400 m, 1600 m (Velluti 1993); 150 m, 200 m (Boccardi *et al.* 2004); 500 m (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016); 400 m (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016); Dai colli fino all'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

***Hypnum cupressiforme* Hedw. var. *filiforme* Brid.**

SINONIMI: *Drepanium cupressiforme* (Hedw.) G. Roth. var. *filiforme* (Brid.) G. Roth.

Modena: San Pellegrino (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Montegibbio, Bosco Bertoni lungo la Secchia presso Modena (Fiori 1886) – **Bologna:** Gessi bolognesi a Miserazzano, al Buco dei Buoi, al Buco dei Vinchi e al Buco della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena:** Colli di Cesena all'Eremo (Del Testa 1903); San Savino (Zangheri 1966b) a Casa Trove (Zodda 1921); Scardavilla, Campigna località La Lama, Campigna località Burraia (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sopra gli alberi (Fiori 1886); Sulle querci (Del Testa 1903); In un bosco (Zodda 1921); Ceppi e cortecce (Zangheri 1966b); Su gesso, su terreno, su roccia, su *Quercus pubescens* (Aleffi & Silenzi 2000)

***Hypnum cupressiforme* Hedw. var. *lacunosum* Brid.**

SINONIMI: *Drepanium cupressiforme* (Hedw.) G. Roth. var. *tectorum* (Brid.) G. Roth.; *Hypnum cupressiforme* var. *elatum* Schimp.; *Hypnum cupressiforme* var. *tectorum* Brid.

Parma: Passo della Cappelletta (Razzara 1980; Sburlino *et al.* 1980); Roccamurata (Razzara 1981); Parco Fluviale dello Stirone a Pietra Nera (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014); Rupe di Camporetra (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016) – **Bologna:** Gessi bolognesi (Cobau 1932); Croara/Miserazzano (Ferrari 1974); Gessi bolognesi al Buco del Budriolo e al Buco della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Castelraniero (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola (ined.); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015); Monte Mauro (Scortegagna, *in litt.* 13/04/2018) – **Forlì-Cesena:** Scardavilla (Zodda 1921; Zangheri 1966b); Ladino, Campigna località La Lama (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Rimini:** SIC Onferno (Aleffi *et al.* 2014) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sui gessi (Zangheri 1959); Terreno, ceppi, cortecce, rocce gessifere (Zangheri 1966b); Su tronco di *Fraxinus ornus* e su roccia, su gesso (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso in rocce ofiolitiche in cenosi erbacee rupicole a *Sedum album*, *Dianthus sylvestris*, *Melica ciliata* ed *Helichrysum italicum* (Boccardi *et al.* 2004); Su legno marcescente, su *Pinus pinaster* e *Quercus pubescens* (Fariselli 2015); Basalto (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

ALTITUDINE: 200 m (Boccardi *et al.* 2004); 400 m (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016); 410 (Scortegagna, *in litt.* 13/04/2018)

***Hypnum cupressiforme* Hedw. var. *resupinatum* (Taylor) Schimp.**

SINONIMI: *Hypnum cupressiforme* subsp. *resupinatum* (Taylor) C. Hartm.; *Hypnum resupinatum* Taylor

Parma: Parco Fluviale dello Stirone a Monte Combu (Boccardi *et al.* 2004) – **Bologna:** Gessi bolognesi a Miserazzano, al Buco della Gaibola e a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11733-1 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena:** San Varano, Campigna (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Terreno, cortecce (Zangheri 1966b); Su roccia calcarea, su terreno, su *Quercus cerris* (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso e legnoso in cenosi boschiva mesofila a *Quercus pubescens* (Boccardi *et al.* 2004); Su *Quercus ilex*, *Q. pubescens*, *Populus nigra* e *Pinus pinaster* (Fariselli 2015)

ALTITUDINE: 348 m (Boccardi *et al.* 2004)

***Hypnum cupressiforme* Hedw. var. *subjulaceum* Molendo**

Bologna: Gessi bolognesi (Cobau 1932) – **Forlì-Cesena:** San Varano, Ladino (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Terreno, ceppi (Zangheri 1966b)

***Hypnum imponens* Hedw.**

SINONIMI: *Hypnum cupressiforme* Hedw. subsp. *imponens* (Hedw.) Boulay

Ravenna: Rivola (Zangheri 1959)

ECOLOGIA: Sui gessi (Zangheri 1959)

Hypnum procerrimum Molendo

Parma: Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

ECOLOGIA: Sulle rupi (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Hypnum vaucheri Lesq.

SINONIMI: *Hypnum vaucheri* var. *julaceum* (Brid.) Husn.

Ravenna: Sasso (Zangheri 1959); Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola e a Sasso (ined.)

ECOLOGIA: Sui gessi (Zangheri 1959; Zangheri 1966b)

Imbribryum N. Pedersen (Bryaceae)

Imbribryum alpinum (Huds. *ex* With.) N. Pedersen

SINONIMI: *Bryum alpinum* Huds. *ex* With.

Reggio Emilia: Colli tra la Veggia e San Valentino, Sant'Antonino presso Sassuolo, Valle dell'Ozola (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Modena:** Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

ECOLOGIA: Sul macigno (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Nei luoghi umidi (Fiori 1886; Casali 1899b)

ALTITUDINE: 1600 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Tanto in basso che all'Appennino (Fiori 1886); Al colle e al monte (Casali 1899b)

Imbribryum mildeanum (Jur.) J.R. Spence

SINONIMI: *Bryum mildeanum* Jur.

Reggio Emilia: Monte Cusna/Monte Prado (Tomaselli 1991); Monte Cusna (Velluti 1993; Petraglia & Tomaselli 2007) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Arenaria in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993); Vallette nivali (Tomaselli 1991; Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 2030 m (Velluti 1993); 1950 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Isopterygiopsis Z. Iwats. (Hypnaceae)

Isopterygiopsis pulchella (Hedw.) Z. Iwats.

Reggio Emilia: Abetina Reale, Monte Ravino (Velluti 1993) – **Bologna:** Gessi bolognesi al Buco del Budriolo, a Siberia, al Buco dei Vinchi, a Acquafredda e al Buco dei Buoi (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017)

ECOLOGIA: Tronco di faggio marcescente e arenaria in un faggeto (Velluti 1993); Su *Sambucus nigra* e su roccia, su gesso, su terreno e alla base di *Fraxinus ornus* (Aleffi & Silenzi 2000)

ALTITUDINE: 1250 m, 1600 m (Velluti 1993)

Isothecium Brid. (Lembophyllaceae)

Isothecium alopecuroides (Lam. *ex* Dubois) Isov.

SINONIMI: *Hypnum myurum* Brid. *nom. illeg.*; *Isothecium myurum* Brid.; *Isothecium myurum* var. *robustum* Schimp.; *Isothecium viviparum* Lindb.; *Isothecium viviparum* var. *scabridum* Limpr.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma:** Orto Botanico di Parma, Collecchio (Avetta 1897) –

Reggio Emilia: Montebabbio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Albinea al Castello (Casali 1899b); Monte Prado (Bottini 1913); Pian Vallese, Abetina Reale, Monte Ravino (Velluti 1993) – **Modena:** Montegibbio, Monte Modino di Frassinoro (Fiori 1886) – **Bologna:** Campi di Lustrola (Bertoloni 1865) sotto il Granaglione (Cocconi 1881); Colle di San Luca presso Bologna (Fiori 1886); Vallata del Dardagna alla Chiesina (Farneti 1889); Gessi bolognesi al Buco dei Buoi (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Castelraniero (Zangheri 1966b) – **Forlì-Cesena:** Comero (Del Testa 1903); Polenta, Riofreddo, Campigna, Campigna località La Lama, Balze località Scalette

(Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)
ECOLOGIA: Cresce in terra e sui tronchi degli alberi (Bracciforti 1877); Su di un marciapiede di mattoni, nei boschi (Avetta 1897); Sul terreno e sui sassi nei boschi (Fiori 1886; Casali 1899b); Ai faggi (Del Testa 1903); Nei boschi di faggi ed abeti (Bottini 1913); Cortecce, tronchi, ceppi, roccia calcarea (Zangheri 1966b); Suolo in un faggeto (Velluti 1993); Su roccia (Aleffi & Silenzi 2000)
ALTITUDINE: 1500 m (Bottini 1913); 1284 m, 1460 m, 1600 m (Velluti 1993); Dai colli all'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Isothecium myosuroides Brid.

SINONIMI: *Eurhynchium myosuroides* (Brid.) Schimp.

Modena: Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Forlì-Cesena**: Sasso Fratino (Bonini 2009)

Kiaeria I. Hagen (Rhabdoweisiaceae)

Kiaeria falcata (Hedw.) I. Hagen

Reggio Emilia: Monte Cusna (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena**: Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1770 m, 1830 m, 1990 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Kiaeria starkei (F. Weber & D. Mohr) I. Hagen

SINONIMI: *Dicranum starkei* (Hedw.) F. Weber & D. Mohr

Reggio Emilia: Alpi di Mommio, Vertice delle Alpi di Soraggio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Montevecchio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Prado (Tomaselli 1991; Rossi & Ferrari 1994; Petraglia & Tomaselli 2007); Monte Cusna; Monte La Piella (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena**: Passetto del Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881); Cimone, Lago Scaffajolo, Rondinajo (Fiori 1886); Alto Appennino modenese (Tomaselli *et al.* 1994); Libro Aperto (Fitzgerald & Bottini 1881; Petraglia & Tomaselli 2007); Monte Giovo (Bassi 2007; Petraglia & Tomaselli 2007); Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna**: Parco Regionale del Corno alle Scale (Tomaselli *et al.* 2002) – **Emilia**: Modenese/Reggiano (Tomaselli 1991)

ECOLOGIA: Nei pascoli e sulle rupi (Fiori 1886; Casali 1899b); Vallette nivali (Tomaselli 1991; Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1900 m (Fitzgerald & Bottini 1881); 1750 m, 1770 m, 1830 m, 1860 m, 1870 m, 1920 m, 1950 m, 1960 m, 1970 m, 1980 m, 1990 m, 2000 m, 2005 m, 2010 m, 2020 m, 2025 m, 2040 m, 2045 m (Petraglia & Tomaselli 2007); Alto Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Kindbergia Ochyra (Brachytheciaceae)

Kindbergia praelonga (Hedw.) Ochyra

SINONIMI: *Eurhynchium praelongum* (Hedw.) Schimp.; *Eurhynchium stokesii* (Turner) Schimp.; *Hypnum praelongum* Hedw.; *Rhynchostegium stokesii* (Turner) De Not.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma**: Parma (Avetta 1897); Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia**: Roncocesi, Villa Canali (Casali 1899a; Casali 1899b); Monte Prado (Velluti 1993) – **Modena**: San Faustino presso Modena, Bosco di Campogalliano lungo la Secchia, Casinalbo, Colli di Sassuolo (Fiori 1886); Sassi di Rocca Malatina (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016) – **Bologna**: Gessi bolognesi al Buco della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1, 11633-2, 11633-3, 11633-4, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Monte Mauro (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Castelraniero (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) alla Tana del Re Tiberio (ined.); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena**: Valle della Cesnola presso Cesena nella località detta l'Eremo (Del Testa 1903); Casa Trove presso San Savino (Zodda 1921); Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Nei boschi a piè degli alberi e nei luoghi umidi (Bracciforti 1877); In un orticello umido ombroso (Avetta 1897); Lungo le sponde dei fossi, le siepi ecc. (Fiori 1886; Casali 1899a; Casali 1899b); Sul terreno in un bosco (Del Testa 1903); In un bosco (Zodda 1921); Sulle rocce gessifere (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Suolo

in un vacciniato (Velluti 1993); Su terreno e su gesso (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato legnoso in cenosi boschiva perialveale mesofila a *Quercus pubescens* (Boccardi *et al.* 2004); Al suolo e su *Quercus pubescens* (Fariselli 2015); Arenaria (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016)

ALTITUDINE: 1870 m (Velluti 1993); 120 m (Boccardi *et al.* 2004); 500 m (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016); In pianura e in collina (Fiori 1886; Casali 1899a; Casali 1899b)

Leptobarbula Schimp. (Pottiaceae)

Leptobarbula berica (De Not.) Schimp.

Bologna: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017)

Leptobryum (Bruch & Schimp.) Wilson (Meesiaceae)

Leptobryum pyriforme (Hedw.) Wilson

SINONIMI: *Bryum pyriforme* Sw.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Modena:** Modena (Fiori 1892b)

ECOLOGIA: Sui vasi e sulle casse dei fiori (Bracciforti 1877); Presso una fonte (Fiori 1892b)

Leptodictyum (Schimp.) Warnst. (Amblystegiaceae)

Leptodictyum riparium (Hedw.) Warnst.

SINONIMI: *Amblystegium riparium* (Hedw.) Schimp.; *Amblystegium riparium* var. *inundatum* Schimp.; *Hypnum ambiguum* (De Not.) A. Jaeger; *Hypnum riparium* Hedw.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma:** Lungo un canale presso Langhirano (Avetta 1897) –

Reggio Emilia: Colli di Dinazzano, Mulino di Casalgrande (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Chiozza lungo il canale di Tresinaro, Roncolo, Roncocesi (Casali 1899b) – **Modena:** Casinalbo, Tagliati d'Albareto presso Modena (Fiori 1886) – **Bologna:** Grotte ai Gessi (Cocconi 1881); Bologna lungo il Ravone e a Gaibola (Farneti 1889); Valle La Comune 2 km a Sud-Est di Malalbergo (Piccoli & Gerdol 1979) – **Ferrara:** Presso Ferrara (Limpricht 1904) – **Ravenna:** Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena:** Colli di Cesena (Del Testa 1903); Torrente Bevano a Pievequinta (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Cresce in riva ai canali, ai ruscelli ecc. ed aderisce alle pietre, ai pali, alle chiglia dei battelli, alle ruote dei mulini ecc. (Bracciforti 1877); Sui gessi (Farneti 1889); Lungo un canale (Avetta 1897); Sui sassi e sui muri lungo i canali ed i ruscelli (Fiori 1886; Casali 1899b); Nei maceri sui muri e pali, sulle pietre lungo i ruscelli (Del Testa 1903); Su *Pinus pinaster* (Fariselli 2015)

Leptodon D. Mohr (Leptodontaceae)

Leptodon smithii (Hedw.) F. Weber & D. Mohr

SINONIMI: *Pterigynandrum smithii* (Hedw.) Lam. & DC.

Piacenza: Presso Bobbio (Pollini 1824); Pietra Perduca (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016) – **Bologna:** Vallata del Dardagna alla Chiesina (Farneti 1889 citato in Fiori 1892b); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena:** Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Sulle rupi calcaree (Pollini 1824); Sulle rupi (Farneti 1889 citato in Fiori 1892b)

ALTITUDINE: 520 m (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016)

Lescuraea Schimp. (Leskeaceae)

Lescuraea incurvata (Hedw.) E. Lawton

SINONIMI: *Hypnum incurvatum* (Hedw.) P. Beauv. *hom. illeg.*; *Pseudoleskea atrovirens* (Dicks. ex Brid.) Schimp.; *Pseudoleskea incurvata* (Hedw.) Loeske

Reggio Emilia: Ospitaletto di Ligonchio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Passo della Cisa, Abetina Reale, Monte Ravino, Monte Cusna, Monte Prado (Velluti 1993) – **Modena:** Da Fiumalbo salendo il Cimone, Rondinajo

(Fiori 1886); Vallata del Dardagna Monte Capelbuso (Farneti 1889) – **Bologna**: Madonna dell'Acero (Bertoloni 1844; Cocconi 1881; Fiori 1886; Farneti 1889); Vallata del Dardagna al Monte Grande, a Rio Piano, al Monte Capelbuso e al Cavone del Corno alle Scale (Farneti 1889) – **Forlì-Cesena**: Giogana dell'Appennino fra Poggio Scali e l'Eremo di Camaldoli (Pichi & Bottini 1888); Campigna, Campigna località Burraia (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ERBARIO CRITTOGAMICO ITALIANO: Provincia di Reggio Emilia, Serie II Fascicolo XXV 1214, Bottini 1882
ECOLOGIA: Sotto i faggi (Pichi & Bottini 1888); Sul macigno e al piede degli alberi (Farneti 1889); Al piede degli alberi e sui sassi nei boschi (Fiori 1886; Casali 1899b); Terra, ceppi di *Fagus sylvatica* (Zangheri 1966b); Suolo, scorza e radici di faggio, tronco di faggio morto, arenaria e microconglomerato in un faggeto, arenaria in un vaccinieto, suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1390 m, 1400 m, 1420 m, 1460 m, 1470 m, 1500 m, 1550 m, 1560 m, 1600 m, 1720 m, 1820 m, 1990 m, 2020 m (Velluti 1993); Nell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Lescuraea mutabilis (Brid.) Lindb. ex I. Hagen

SINONIMI: *Lescuraea striata* (Schwägr.) Schimp. *nom. illeg. incl. spec. prior.*

Parma: Monte Gotro (Bertoloni 1859 citato in Fitzgerald & Bottini 1881) – **Reggio Emilia**: Praderena (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Valle di Riarbero (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) –

Modena: San Pellegrino (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Ravenna**: Sasso (Zangheri 1959); Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Sasso (ined.)

ECOLOGIA: Sui rami dei piccoli faggi (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Sul terriccio e le rocce gessifere (Zangheri 1959); Terreno su gesso (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: 1700 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b)

Lescuraea patens Lindb.

SINONIMI: *Pseudoleskea patens* (Lindb.) Kindb.

Reggio Emilia: Sotto il vertice del Monte Prado (Bottini 1913); Monte La Piella (Petraglia & Tomaselli 2007) –

Modena: Tra le Radici ed il Santuario di San Pellegrino all'imboccatura di Via Vandelli (Bottini 1913)

ECOLOGIA: Sul macigno (Bottini 1913); Sul macigno asciutto (Bottini 1913); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1600 m, 1900 m (Bottini 1913); 1860 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Lescuraea plicata (Schleich. ex F. Weber & D. Mohr) Broth.

SINONIMI: *Ptychodium plicatum* (Schleich. ex F. Weber & D. Mohr) Schimp.

Modena: Lago Scaffajolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

ALTITUDINE: 1800 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Lescuraea radicata (Mitt.) Mönk.

SINONIMI: *Pseudoleskea radicata* (Mitt.) Macoun & Kindb.

Reggio Emilia: Monte Cusna (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 2000 m, 2020 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Lescuraea saxicola (Schimp.) Molendo

SINONIMI: *Lescuraea striata* (Schwägr.) Schimp. *nom. illeg. incl. spec. prior.* var. *saxicola* Schimp

Reggio Emilia: Vertice della Alpi di Soraggio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b)

ECOLOGIA: Sulle rupi (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b)

ALTITUDINE: 1700 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b)

Leskea Hedw. (Leskeaceae)

Leskea polycarpa Hedw.

Piacenza: Parco Fluviale dello Stirone a San Genesio (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia**: Villa Liberati a

Coviolo, Traghettino, Sesso (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Modena**: San Faustino presso Modena, Orto Botanico di Modena, Navicello, Bosco di Campogalliano, Serpentine di Varana (Fiori 1886) – **Bologna**: SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014)

ECOLOGIA: Al piede degli alberi (Fiori 1886; Casali 1899b); Substrato terroso in cenosi prativa arbustata xerothermofila di terrazzo alluvionale perialveale (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 160 m (Boccardi *et al.* 2004); In pianura ed in collina (Fiori 1886; Casali 1899b)

NOTE: In letteratura esiste anche una segnalazione per l'Appennino tosco-emiliano (Ferrarini 1982) con l'indicazione stazionale generica di "Laghetti e acquitrini dal Passo della Cisa al Passo delle Radici"

Leucobryum Hampe (Leucobryaceae)

Leucobryum glaucum (Hedw.) Ångstr.

SINONIMI: *Oncophorus glaucus* (Hedw.) Bruch & Schimp.

Modena: Castelvetro (Fiori 1886); Tra Campo di Sallo ed il Fajè nei monti Modenesi (Fiori 1892b) – **Bologna**: Rio Maggiore (Bertoloni 1865; Cocconi 1881); Vallata del Dardagna a Rocca Corneta in luogo detto Val Piana (Farneti 1889) – **Forlì-Cesena**: Colli di Cesena (Del Testa 1903); Polenta (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Sulle rive umide ed ombrosissime di un rio (Bertoloni 1865); Alveo e boschi lungo un rio (Cocconi 1881); Boschetti (Fiori 1886); Nei castagneti umidi (Farneti 1889); Castagneti (Fiori 1892b); Sulle ceppaie dei castagni (Del Testa 1903); Ceppi castagno (Zangheri 1966b)

Leucodon Schwägr. (Leucodontaceae)

Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwägr.

SINONIMI: *Leucodon sciuroides* var. *morensis* (Schwägr.) Kindb.

Piacenza: Castellarquato (Avetta 1897); Parco Fluviale dello Stirone a Gambarella (Boccardi *et al.* 2004); Pietra Perduca (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016) – **Parma**: Berceto (Avetta 1897) – **Reggio Emilia**: Montebabbio (Fiori 1886; Casali 1899b); Villa San Pellegrino, Rivalta, Leguigno (Casali 1899b); Rupe di Camporetra (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016) – **Modena**: Casinalbo, Montegibbio (Fiori 1886); Sassi di Rocca Malatina (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016) – **Bologna**: Monte Granaglione, Rio Maggiore (Bertoloni 1865; Cocconi 1881); Santuario dell'Acero (Fiori 1886); Vallata del Dardagna (Farneti 1889); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Pineta di Ravenna (Del Testa 1903) – **Forlì-Cesena**: Comero, Colli di Cesena (Del Testa 1903); Scardavilla (Zodda 1921; Zangheri 1966b); San Savino (Zangheri 1966b) a Casa Trove (Zodda 1921); Casticciano (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Ladino, Colmano, San Martino in Avello, Monte Trebbio, Civitella di Romagna, Campigna, Monte Fumajolo, Colle del Caranio (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Alla base terrosa del pedale de' castagni, rupi terrose, terra umida de' boschi (Bertoloni 1865); Alveo e boschi lungo un rio (Cocconi 1881); Sui castagni (Farneti 1889); Appiè degli alberi, sui castagni (Avetta 1897); Sopra gli alberi (Fiori 1886; Casali 1899b); Sui faggi, sugli alberi, sui pini (Del Testa 1903); Sulle querce, in un bosco (Zodda 1921); Substrato roccioso in vegetazione erbacea rupicola pioniera su di un affioramento roccioso di natura calcarea nel sottobosco umido e ombroso (Boccardi *et al.* 2004); Corteccia di *Quercus pubescens* (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016); Basalto (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

ALTITUDINE: 200 m (Boccardi *et al.* 2004); Dal piano agl'alti monti (Fiori 1886; Casali 1899b); 500 m (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016); 400 m (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016); 520 m (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016)

Meesia Hedw. (Meesiaceae)

Meesia triquetra (L. ex Jolycl.) Ångstr.

SINONIMI: *Mnium triquetrum* L. ex Jolycl.

Reggio Emilia: Lago Cerretano (Bottini 1913) – **Ferrara**: Paludi ferraresi (Zangheri 1925)

ECOLOGIA: Rive paludose di un lago in bellissimi cesti in gran parte sommersi nei rigagnoli scorrenti sulla torba (Bottini 1913)

ALTITUDINE: 1360 m (Bottini 1913)

Microbryum Schimp. (Pottiaceae)

Microbryum davallianum (Sm.) R.H. Zander

SINONIMI: *Gymnostomum conicum* Schleich. ex Schwägr.; *Pottia minutula* (Schwägr.) Hampe; *Pottia rufescens* (Schultz) Warnst. var. *conica* (Schleich. ex Schwägr.) Giacom.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma**: Monte Ferloso (Avetta 1897) – **Reggio Emilia**: Tra le Veggia e Cadiroggio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Modena**: Nel Modenese (Venturi 1885a; Venturi 1886); Casinalbo, Ubersetto tra Formigine e Maranello, Orto Botanico di Modena (Fiori 1886) – **Ravenna**: Sasso (Zangheri 1959); Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Sasso (ined.)
ECOLOGIA: Sulla terra nei luoghi umidi (Bracciforti 1877); Sul terreno nei campi argillosi, nelle ajuole, sulla sponda di un viottolo (Fiori 1886); Sopra un sasso nei boschi d'abete (Avetta 1897); Sullo sfaticcio e sulla roccia gessifera (Zangheri 1959); Sfaticcio gessoso (Zangheri 1966b)

NOTE: La localizzazione del toponimo Monte Ferloso non è chiara

Microeurhynchium Ignatov & Vanderp. (Brachytheciaceae)

Microeurhynchium pumilum (Wilson) Ignatov & Vanderp.

SINONIMI: *Eurhynchium pumilum* (Wilson) Schimp.; *Rhynchostegiella pallidirostris* (Brid.) Loeske *nom. illeg. incl. spec. prior.*; *Rhynchostegium pumilum* (Wilson) De Not.

Reggio Emilia: Mulino della Veggia a Sant'Antonino presso Sassuolo, Tana della Muscina (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); SIC Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014) – **Bologna**: Gessi bolognesi al Buco dei Buoi, alla Grotta della Spipola, a Siberia, al Buco dei Vinchi, al Buco del Budriolo, al Buco della Gaibola e a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Emilia**: Subappennino emiliano orientale (Bologna/Modena) (Giacomini 1950) – **Ravenna**: Rivola (Zangheri 1959) alla Tana del Re Tiberio (Zangheri 1966b); Castelraniero (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola (ined.) – **Forlì-Cesena**: Colli di Cesena, Rio Marano, San Demetrio (Del Testa 1903); San Martino in Strada, Polenta (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Sul terreno nel boschetto, che trovasi presso un mulino (Fiori 1886; Casali 1899b); Sul terreno nei luoghi selvatici (Del Testa 1903); Sulle rocce gessose umide (Zangheri 1959); Terreno, roccia umida (Zangheri 1966b); Su roccia, su gesso, su terreno, su *Ulmus minor* (Aleffi & Silenzi 2000)

Mielichhoferia Nees & Hornsch. (Mniaceae)

Mielichhoferia mielichhoferiana (Funck) Loeske

SINONIMI: *Mielichhoferia nitida* Nees & Hornsch. *nom. illeg. incl. spec. prior.*

Reggio Emilia: Vertice del Giovarello (Fitzgerald e Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

ECOLOGIA: Fra il macigno (Fitzgerald e Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

ALTITUDINE: 1760 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Mnium Hedw. (Mniaceae)

Mnium hornum Hedw.

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Bologna**: SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014)

Mnium lycopodioides Schwägr.

SINONIMI: *Mnium orthorrhynchium* Bruch & Schimp.

Reggio Emilia: Cerreto dell'Alpi presso la Sega (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Bologna**: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017)

ECOLOGIA: Nei luoghi umidi lungo i ruscelli e nei boschi (Casali 1899b)

ALTITUDINE: Nell'Appennino (Casali 1899b)

Mnium marginatum (Dicks. ex With.) P. Beauv. var. ***marginatum***

SINONIMI: *Mnium serratum* Brid.

Reggio Emilia: Cerreto dell'Alpi presso la Sega (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Pian Vallese, Passo della Cisa, Monte Ravino (Velluti 1993) – **Modena**: Tra San Pellegrino ed il Lago Santo (Fiori 1886); Libro Aperto (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna**: Santuario dell'Acero (Fiori 1886); Gessi bolognesi a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole (ined.)

ECOLOGIA: Nei luoghi buii e sotto i massi sporgenti nei boschi (Fiori 1886; Casali 1899b); Suolo e scorza di faggio in un faggeto (Velluti 1993); Su terreno e su roccia (Aleffi & Silenzi 2000); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1284 m, 1550 m, 1590 m, 1600 m (Velluti 1993); 1770 m (Petraglia & Tomaselli 2007); Nell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Mnium spinosum (Voit) Schwägr.

Reggio Emilia: Monte Prado (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Suolo in un vacciniato e in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1750 m, 1910 m (Velluti 1993)

Mnium spinulosum Bruch & Schimp.

Reggio Emilia: SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014)

Mnium stellare Hedw.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Reggio Emilia**: Monte Ravino (Velluti 1993) – **Modena**: Rocca Malatina, Rocca Santa Maria (Fiori 1886) – **Bologna**: Gessi bolognesi a Acquafredda e a Siberia (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Rontana (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Rontana (ined.) – **Forlì-Cesena**: Roversano (Del Testa 1903); Predappio (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); San Martino in Strada, Polenta (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei boschi ombrosi ed umidi (Bracciforti 1877); Castagneti, boschetti (Fiori 1886); In un bosco (Del Testa 1903); Sulla roccia gessifera (Zangheri 1959); Terra, rocce gessifere (Zangheri 1966b); Tronco di faggio morto in un faggeto (Velluti 1993); Su roccia e su terreno, su gesso (Aleffi & Silenzi 2000)

ALTITUDINE: 1400 m (Velluti 1993)

Myurella Bruch & Schimp. (Pterigynandraceae)

Myurella julacea (Schwägr.) Schimp.

Reggio Emilia: Monte Prado (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Suolo in un vacciniato (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1970 m (Velluti 1993)

Myurella tenerrima (Brid.) Lindb.

Reggio Emilia: Monte Prado (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena**: Monte Cimone, Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007)

Emilia: Modenese/Reggiano (Tomaselli 1991)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Tomaselli 1991; Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1950 m, 1970 m, 1980 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Neckera Hedw. (Neckeraceae)

Neckera pennata Hedw.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877)

ECOLOGIA: Incontrasi nei boschi appiè di vecchi alberi e quasi ovunque sulla terra (Bracciforti 1877)

Neckera pumila Hedw.

Forlì-Cesena: Campigna (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

Nogopterium Crosby & W.R. Buck (Leucodontaceae)

Nogopterium gracile (Hedw.) Crosby & W.R. Buck

SINONIMI: *Leptohymenium gracile* (Hedw.) Huebener; *Pterogonium gracile* (Hedw.) Sm.; *Pterogonium ornithopodioides* (Huds.) Lindb.

Parma: Monte Cajo, Montagnana (Avetta 1897) – **Bologna:** Madonna dell'Acero (Bertoloni 1844; Cocconi 1881) – **Forlì-Cesena:** Campigna (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Appiè dei faggi (Avetta 1897); Ceppi (Zangheri 1966b)

Nyholmiella Holmen & Warncke (Orthotrichaceae)

Nyholmiella obtusifolia (Brid.) Holmen & Warncke

SINONIMI: *Orthotrichum obtusifolium* Brid.

Reggio Emilia: Colli di Dinazzano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Albinea, Rivalta, Sesso (Casali 1899b) –

Modena: Casinalbo, Saliceta San Giuliano (Fiori 1886)

ECOLOGIA: Sui tronchi dei pioppi (Fiori 1886; Casali 1899b)

ALTITUDINE: In pianura e in collina (Fiori 1886; Casali 1899b)

Oligotrichum Lam. & DC. (Polytrichaceae)

Oligotrichum hercynicum (Hedw.) Lam. & DC.

Reggio Emilia: Monte Cusna/Monte Prado (Tomaselli 1991); Monte Prado (Velluti 1993; Rossi & Ferrari 1994; Ferrari 2002a; Petraglia & Tomaselli 2007); Monte Cusna (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Alto Appennino modenese (Tomaselli *et al.* 1994); Monte Giovo, Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna:** Parco Regionale del Corno alle Scale (Tomaselli *et al.* 2002) – **Emilia:** Modenese/Reggiano (Tomaselli 1991)

ECOLOGIA: Suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993); Vallette nivali (Tomaselli 1991; Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1980 m (Velluti 1993); 1750 m, 1770 m, 1830 m, 1860 m, 1920 m, 1970 m, 1980 m, 2000 m, 2005 m, 2020 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Oncophorus (Brid.) Brid. (Rhabdoweisiaceae)

Oncophorus virens (Hedw.) Brid.

SINONIMI: *Cynodontium virens* (Hedw.) Schimp.

Reggio Emilia: Vertice delle Alpi di Soraggio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Montevecchio (Fiori 1892b citato in Casali 1899b); Monte Cusna (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Lago Scaffajolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886, in Farneti 1889 e in Provasi 1926; Fiori 1892b) –

Bologna: Vallata del Dardagna a Rio Piano (Farneti 1889)

ECOLOGIA: Sullo schisto calcareo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Sullo schisto argilloso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Sulle rupi di macigno (Farneti 1889); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1800 m (Fiori 1892b citato in Casali 1899b); 1950 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Orthothecium Bruch & Schimp. (Hypnaceae)

Orthothecium intricatum (Hartm.) Schimp.

Bologna: Buca della Spipola presso Bologna (Fiori 1886)

ECOLOGIA: Sulla terra umida (Fiori 1886)

Orthotrichum Hedw. (Orthotrichaceae)

Orthotrichum affine Schrad. ex Brid.

SINONIMI: *Orthotrichum affine* ex Brid. var. *neglectum* (Venturi) Venturi in Husn.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma**: Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede e a La Bocca (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia**: Monte del Gesso a Scandiano, Sant'Antonino presso Sassuolo, Civago (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Borzano, Quattro Castella, Montecavolo (Casali 1899b); Rupe di Camporetra (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016); Pietra di Bismantova (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016) – **Modena**: Montegibbio (Fiori 1886); Casinalbo (Fiori 1886; Fiori 1892b); Bosco Bertoni lungo la Secchia presso Modena, Serramazzone (Fiori 1892b) – **Bologna**: Bologna (Farneti 1889); Gessi bolognesi al Buco del Budriolo (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11632-2, 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Dintorni di Faenza (Del Testa 1903) – **Forlì-Cesena**: Dintorni di Forlì (Del Testa 1903); Forlì, Monte Gemelli, Campigna località Burraia (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sugli alberi (Farneti 1889); Sopra gli alberi e sui muri (Fiori 1886; Casali 1899b) Terra, arenaria calcaree (Zangheri 1966b); Su tronco di *Fraxinus ornus* (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato legnoso in cenosi boschiva perialveale mesofila a *Quercus pubescens*, substrato legnoso in cenosi boschiva perialveale meso-igrofila a *Populus nigra* e *Robinia pseudacacia* (Boccardi *et al.* 2004); Corteccia di *Quercus pubescens* (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016; Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016)

ALTITUDINE: 120 m, 150 m (Boccardi *et al.* 2004); 400 m (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016); 900 m (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016); In pianura e collina (Fiori 1892b)

Orthotrichum alpestre Bruch & Schimp.

Modena: Pian Cavallaro sul Cimone (Fiori 1886)

Orthotrichum anomalum Hedw.

SINONIMI: *Orthotrichum anomalum* var. *defluens* Venturi; *Orthotrichum anomalum* var. *saxatile* Milde

Piacenza: Pietra Perduca (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016) – **Parma**: Berceto (Avetta 1897) – **Reggio Emilia**: Colli di Pujanello (Fiori 1886); Casalgrande, Civago, Ventasso, Monte del Gesso a Scandiano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Stiano presso Toano (Casali 1899b) – **Modena**: Serpentine di Varana (Fiori 1886) – **Bologna**: Dintorni di Bologna a Praderno, Crovara (Fiori 1886); Vallata del Dardagna a Rocca Corneta (Farneti 1889); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena**: Castrocaro (Del Testa 1903 citato in Zangheri 1959); Monte Gemelli, San Benedetto in Alpe (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sui gessi (Fiori 1886); Sugli alberi (Farneti 1889); Sui muri a secco (Avetta 1897); Sui sassi e sui muri (Fiori 1886; Casali 1899b); Sulle rocce (Del Testa 1903 citato in Zangheri 1959); Arenarie calcaree, roccia calcarea (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: 520 m (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016); Dai colli all'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Orthotrichum cupulatum Hoffm. ex Brid. var. *cupulatum*

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877); Pietra Perduca (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016) – **Parma**: Monte Cajo (Avetta 1897) – **Bologna**: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017)

ECOLOGIA: Cresce sulle pietre e più di rado sul tronco degli alberi (Bracciforti 1877); Sui sassi (Avetta 1897)

ALTITUDINE: 520 m (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016)

NOTE: In letteratura esistono due segnalazioni per il reggiano di Fiori (1886), citate anche da Casali (1899b), che però sulla base di una successiva pubblicazione dello stesso Fiori (1892b) vengono da noi interpretate come da riferirsi alla varietà *riparium* (Fiori 1892b)

Orthotrichum cupulatum Hoffm. ex Brid. var. *riparium* Huebener

Reggio Emilia: Cerreto dell'Alpi presso la Sega, Rupì di Bismantova (Fiori 1892b; citato in Casali 1899b)

ECOLOGIA: Sulle rocce umide (Fiori 1892b; Casali 1899b)

Orthotrichum diaphanum Schrad. ex Brid.

Parma: Orto Botanico di Parma (Avetta 1897); Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Dintorni di Reggio, Roncocesi, Sesso, Quattro Castella (Casali 1899a; Casali 1899b); Abetina Reale (Velluti 1993) – **Modena:** Casinalbo, Dintorni di Modena, Bosco Bertoni lungo la Secchia presso Modena, Monteciccio (Fiori 1886) – **Bologna:** Orto Botanico di Bologna (Brizi 1892-1894); Gessi bolognesi a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Persolino (Del Testa 1903); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena:** Ladino (Zodda 1921; Zangheri 1966b); Forlì, San Martino in Strada, San Lorenzo in Noceto, San Varano, Villagrappa, San Martino in Avello, Campigna località La Lama (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ERBARIO CRITTOGAMICO ITALIANO: Provincia di Parma, Serie I Fascicolo XXI 16 (1016), Passerini 1863
ECOLOGIA: Sopra gli alberi (Fiori 1886); Sui tronchi degli alberi (Brizi 1892-1894); Sugli alberi e più di rado sulle pietre (Avetta 1897); Sopra gli alberi e più di rado sulle pietre al piano e al colle (Casali 1899b); Sulle querce in un bosco (Zodda 1921); Terra, roccia calcarea, cortecce (Zangheri 1966b); Suolo in un faggeto (Velluti 1993); Su *Quercus cerris* (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato legnoso in cenosi boschiva perialveale mesofila a *Quercus pubescens* (Boccardi *et al.* 2004); Su *Fraxinus ornus* (Fariselli 2015)
ALTITUDINE: 1600 m (Velluti 1993); 120 m (Boccardi *et al.* 2004); In pianura e collina (Fiori 1886; Casali 1899a; Casali 1899b)

Orthotrichum lyellii Hook. & Taylor

Reggio Emilia: Lago Cerretano (Fiori 1892b citato in Casali 1899b); Rupe di Camporetra (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016) – **Bologna:** Gessi bolognesi a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000) – **Forlì-Cesena:** Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Sui vecchi faggi (Fiori 1892b citato in Casali 1899b); Su *Quercus cerris* (Aleffi & Silenzi 2000); Corteccia di *Quercus pubescens* (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)
ALTITUDINE: 400 m (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

Orthotrichum pallens Bruch ex Brid.

Modena: Montegibbio (Fiori 1886)

ECOLOGIA: Sulle quercie ed aceri nelle siepi (Fiori 1886)

Orthotrichum philibertii Venturi

Romagna: Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950)

Orthotrichum pumilum Sw. ex anon.

Bologna: Orto Botanico di Bologna (Brizi 1892-1894); Gessi bolognesi al Buco della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000) – **Ravenna:** Fagnano e Persolino presso Faenza (Del Testa 1903) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sui tronchi degli alberi (Brizi 1892-1894); Sugli alberi (Del Testa 1903); Su *Quercus pubescens* sul fondo di una dolina (Aleffi & Silenzi 2000)

Orthotrichum rupestre Schleich. ex Schwaegr.

SINONIMI: *Orthotrichum sturmii* Hoppe & Hornsch.

Parma: Collecchio (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Civago, Valle di Riarbero (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Ravino (Velluti 1993); Rupe di Camporetra (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016) – **Modena:** San Pellegrino (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Varana (Fiori 1886) – **Bologna:** Santuario dell'Acero (Fiori 1886) – **Forlì-Cesena:** Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Rimini:** SIC Onferno (Aleffi *et al.* 2014)

ECOLOGIA: Sui castagni (Avetta 1897); Sui sassi, i muri e le rupi nei boschi (Fiori 1886; Casali 1899b); Arenaria in un faggeto (Velluti 1993); Basalto (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

ALTITUDINE: 1500 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1250 m (Velluti 1993); 400 m (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016); Specialmente all'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Orthotrichum schimperi Hammar

SINONIMI: *Orthotrichum fallax* Bruch ex Brid.

Reggio Emilia: Villa Canali, Coviolo, Rivalta (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Modena**: Casinalbo, Montegibbio (Fiori 1886)

ECOLOGIA: Sui pioppi (Fiori 1886; Casali 1899a; Casali 1899b)

Orthotrichum shawii Wilson

Forlì-Cesena: Dintorni di Meldola (Dismier 1929); Scardavilla (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Ceppi (Zangheri 1966b)

NOTE: La segnalazione di Zangheri (1966b) fa certamente riferimento a quella di Dismier (1929) in quanto quest'ultimo cita espressamente di aver ricevuto i campioni da parte di Zangheri

Orthotrichum speciosum Nees

Modena: Bosco Bertoni lungo la Secchia presso Modena (Fiori 1892b)

ECOLOGIA: Sugli alberi (Fiori 1892b)

Orthotrichum stramineum Hornsch. ex Brid.

Reggio Emilia: Cerreto dell'Alpi presso la Sega (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Lago del Cerreto (Casali 1899b); Abetina Reale (Velluti 1993); Pietra di Bismantova (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016) – **Modena**: Sassi di Rocca Malatina (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016) – **Bologna**: Vallata del Dardagna all'Acero (Farneti 1889)

ECOLOGIA: Sui faggi (Farneti 1889); Sopra gli alberi specialmente sui faggi (Casali 1899b); Scorza di faggio in un faggeto (Velluti 1993); Corteccia di *Quercus pubescens* (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016; Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016)

ALTITUDINE: 1600 m (Velluti 1993); 500 m (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016); 900 m (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016); Nell'Appennino (Casali 1899b)

Orthotrichum striatum Hedw.

SINONIMI: *Orthotrichum leiocarpum* Bruch & Schimp. *nom. illeg. incl. spec. prior.*

Reggio Emilia: Valle di Riarbero (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Sant'Antonino presso Sassuolo (Fiori 1886; Casali 1899b); Pietra di Bismantova (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016) – **Modena**: Cimone, Belvedere presso Sassuolo (Fiori 1886) – **Bologna**: Santuario dell'Acero (Fiori 1886); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Fagnano e Persolino presso Faenza (Del Testa 1903) – **Forlì-Cesena**: Campigna (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei boschi di faggi (Fiori 1886); Sopra gli alberi (Fiori 1886; Casali 1899b; Del Testa 1903); Corteccie, ceppi (Zangheri 1966b); Corteccia di *Quercus pubescens* (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016)

ALTITUDINE: 900 m (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016); Più abbondante negli alti monti che in basso (Fiori 1886; Casali 1899b)

Orthotrichum tenellum Bruch ex Brid.

Parma: Parma (Avetta 1897) – **Reggio Emilia**: Sant'Antonino presso Sassuolo (Fiori 1886 citato in Casali 1899b e in Dia & Raimondo 1986); Villa Canali, Coviolo (Casali 1899b citato in Dia & Raimondo 1986) – **Modena**: Casinalbo, Bosco Bertoni lungo la Secchia presso Modena, lungo la Fossa a Nirano (Fiori 1886 citato in Dia & Raimondo 1986) – **Bologna**: Bologna (Farneti 1889 citato in Dia & Raimondo 1986); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Persolino presso Faenza (Del Testa 1903)

DATI D'ERBARIO: **Modena**: Casinalbo, Fiori 1885 [FI] (Dia & Raimondo 1986)

ECOLOGIA: Sugli alberi (Farneti 1889 citato in Dia & Raimondo 1986); Sopra gli alberi specialmente pioppi e salici (Fiori 1886 citato in Dia & Raimondo 1986; Casali 1899b); Sugli alberi (Avetta 1897; Del Testa 1903)

ALTITUDINE: In pianura e in collina (Fiori 1886 citato in Dia & Raimondo 1986; Casali 1899b)

Oxyrrhynchium (Schimp.) Warnst. (Brachytheciaceae)

Oxyrrhynchium hians (Hedw.) Loeske

SINONIMI: *Eurhynchium hians* (Hedw.) Sande Lac.; *Eurhynchium praelongum* (Hedw.) Schimp. subsp. *swartzii*

(Turn.) Kindb.; *Eurhynchium swartzii* (Turner) Curnow; *Rhynchostegium praelongum* (Hedw.) De Not. var. *swartzii* (Turner) Venturi & Bott.

Parma: Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede (Boccardi *et al.* 2004) – **Bologna:** SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1, 11633-2, 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Castelraniero (Zangheri 1966b); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015); Monte Mauro (Scortegagna, *in litt.* 13/04/2018) – **Forlì-Cesena:** Colli a Bertinoro, Colli a Cesena (Del Testa 1903); Monte dei Cappuccini (Zodda 1921; Zangheri 1959; Zangheri 1966b); San Savino (Zangheri 1966b) presso Casa Trove (Zodda 1921); Castrocaro località Cozzi, Predappio (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Carpena, Ladino, Scardavilla, Petrignone, Civitella di Romagna, Campigna (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sulle sponde dei fossi e sulle ripe erbose dei colli (Del Testa 1903); In un bosco di querce (Zodda 1921); Sul calcare, sul terriccio calcareo (Zangheri 1959); Terreno di bosco ecc., calcinacci, roccia calcarea (Zangheri 1966b); Substrato terroso in parete rocciosa stillicidiosa (Boccardi *et al.* 2004); Al suolo (Fariselli 2015)

ALTITUDINE: 120 m (Boccardi *et al.* 2004); 410 m (Scortegagna, *in litt.* 13/04/2018)

Oxyrrhynchium schleicheri (R. Hedw.) Röll.

SINONIMI: *Eurhynchium abbreviatum* (Turner) Brockm.; *Eurhynchium praelongum* (Hedw.) Schimp. subsp. *schleicheri* (R. Hedw.) Kindb.; *Eurhynchium schleicheri* (R. Hedw.) Milde

Modena: Belvedere sopra Sassuolo (Fiori 1886) – **Bologna:** Gessi bolognesi lungo la via della Gaibola, al Buco della Gaibola, a Acquafredda, alla Grotta della Spipola e al Buco dei Buoi (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Pineta di San Vitale (Zangheri 1966b); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena:** Predappio (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Forlì, Pianta, Romiti, Ladino, Scardavilla, Polenta, Colmano, San Savino, Portico di Romagna, Civitella di Romagna, Campigna (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sul terreno in un boschetto (Fiori 1886); Terreno di bosco ecc., cortecce (Zangheri 1966b); Su ceppaia, su gesso e su *Ulmus minor*, su *Fraxinus ornus*, su *Sambucus nigra*, alla base e sul tronco di *Alnus glutinosa*, alla base di *Quercus pubescens*, su roccia (Aleffi & Silenzi 2000); Su *Quercus pubescens* (Fariselli 2015)

Oxyrrhynchium speciosum (Brid.) Warnst.

SINONIMI: *Eurhynchium speciosum* (Brid.) Jur.; *Rhynchostegium speciosum* (Brid.) Venturi & Bott.

Reggio Emilia: Villa Cavazzoli, al Fontanello, a San Giulio, Roncoesi (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Modena:** Fontanazzi modenese di San Faustino e Cognento (Bertolani Marchetti 1959) – **Bologna:** Gessi bolognesi alla Grotta della Spipola, a Acquafredda e al Buco della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-2, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Castelraniero presso Faenza (Del Testa 1903); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena:** Cesena (Del Testa 1903)

ECOLOGIA: Nei fossi (Casali 1899a; Casali 1899b); Sui muri dei pozzi e dei maceri, sugli alberi (Del Testa 1903); Su gesso, su tronco di *Acer campestre*, su terreno, su tronco marcescente (Aleffi & Silenzi 2000); Al suolo e su *Pinus pinea* (Fariselli 2015)

Oxystegus (Broth.) Hilp. (Pottiaceae)

Oxystegus tenuirostris (Hook. & Taylor) A.J.E. Sm.

SINONIMI: *Didymodon cylindricus* (Bruch ex Brid.) Bruch & Schimp. *hom. illeg.*; *Oxystegus cylindricus* (Bruch ex Brid.) Hilp.

Parma: Lago Palo, Torrente della Spilla (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Bologna:** Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola (ined.)

ECOLOGIA: Sulle rupi (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Sulla roccia gessifera (Zangheri 1959; Zangheri 1966b)

Palustriella Ochyra (Amblystegiaceae)**Palustriella commutata** (Hedw.) Ochyra

SINONIMI: *Cratoneuron commutatum* (Hedw.) G. Roth; *Cratoneuron commutatum* var. *eucommutatum* Mönk. nom. illeg.; *Cratoneuron commutatum* var. *fluctuans* (Schimp.) Wijk & Margad.; *Cratoneuron commutatum* var. *irrigatum* (J.E. Zetterst.) Mönk.; *Hypnum commutatum* Hedw.; *Hypnum commutatum* subsp. *irrigatum* (Zetterst.) Boulay; *Hypnum sulcatum* Schimp. hom. illeg. var. *subsulcatum* Schimp.; *Hypnum virescens* Boulay

Piacenza: Pratogrande di Granere (Razzara 1981) – **Parma:** Berceto (Avetta 1897); Monte Orsaro tra il Lago Santo ed il vertice (Bottini 1914); Passo della Cappelletta (Razzara 1980; Sburlino *et al.* 1980); Monte Bocco (Gerdol & Tomaselli 1988); Tra I Lagoni e il Lago Scuro (Gerdol & Tomaselli 1993); Alta Val Parma e Cedra (Ferrari 2002b); Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Le Forbici (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); La Sega sopra Civago, Cerreto dell'Alpi (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Cerè Marabino, Mora presso Toano, Roncocesi (Casali 1899b); Lago Cerretano (Bottini 1913); Abetina Reale (Velluti 1993); Alto Appennino reggiano (Ferrari 2002a) – **Modena:** San Pellegrino (Fitzgerald & Bottini 1881; Fiori 1886); Pian Cavallaro sul Cimone, Montefiorino, Montegibbio, Fontanazzi di San Faustino e di Sant'Agnesse presso Modena (Fiori 1886); Sotto il Lago Santo nel Rio delle Tagliole (Bottini 1913); Alta Valle delle Tagliole (Gerdol & Tomaselli 1988) – **Bologna:** Sasso (Cocconi 1881); Alta valle del Dardagna (Credaro *et al.* 1980); Corno alle Scale (Gerdol & Tomaselli 1988) – **Forlì-Cesena:** Roversano (Del Testa 1903); Casticciano (Zodda 1921); Collina di Civitella (Zodda 1921; Zangheri 1966b); Monte Casale (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Meldola, Sant'Antonio in Gualdo, Civitella di Romagna, Buggiana, Portico di Romagna, San Benedetto in Alpe, Cabelli, Campigna, Pian delle Fontanelle, Monte Fumaiolo (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sul macigno dei ruscelli (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Nei prati torbosi (Avetta 1897); Lungo i fossi, i rigagnoli e presso le fonti (Casali 1899b); Sulle sponde di un torrente presso una sorgente d'acqua contenente carbonato di calce (Del Testa 1903); Sul macigno, sulle rive torboso di un lago (Bottini 1913); Sul macigno irrigato (Bottini 1914); Sul suolo calcareo, negli acquitrini (Zodda 1921); Terra, lugno ruscelli, acquitrini e stillicidi calcarei (Zangheri 1966b); Calcare sulle sponde di un torrente (Velluti 1993); Substrato terroso in parete rocciosa stillicidiosa (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 1500 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); 1360 m, 1420 m (Bottini 1913); 1600 m (Bottini 1914); 1580-1700m (Credato *et al.* 1980); 1480 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 1450 m (Velluti 1993); 120 m (Boccardi *et al.* 2004); Dal piano ai più alti monti (Casali 1899b)

Palustriella decipiens (De Not.) Ochyra

SINONIMI: *Cratoneuron decipiens* (De Not.) Loeske; *Thuidium decipiens* De Not.

Parma: Monte Bocco (Gerdol & Tomaselli 1988) – **Reggio Emilia:** Sotto il vertice del Monte Prado (Bottini 1913); Bargetana (Monte Prado) (Gerdol & Tomaselli 1988); Abetina Reale (Velluti 1993); Monte Prado (Velluti 1993; Rossi & Ferrari 1994) – **Modena:** Monte Rondinaio (circo Est) (Gerdol & Tomaselli 1988) – **Bologna:** Corno alle Scale (Gerdol & Tomaselli 1988)

ECOLOGIA: Sul macigno bagnato dagli stillicidi (Bottini 1913); Scorza di faggio in un faggeto e suolo lungo ruscellamenti (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1900 m (Bottini 1913); 1600 m, 1770 m (Velluti 1993)

Palustriella falcata (Brid.) Hedenäs

SINONIMI: *Amblystegium falcatum* (Brid.) De Not.; *Cratoneuron commutatum* (Hedw.) G. Roth var. *falcatum* (Brid.) Mönk.; *Cratoneuron commutatum* subsp. *falcatum* (Brid.) Giac.; *Cratoneuron falcatum* Brid.; *Hypnum falcatum* Brid.

Parma: Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881); Lago Palo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Capanna Biancani (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia:** Vertice delle Alpi di Sillano, Vertice delle Alpi di Soraggio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Montevicchio alle sorgenti dell'Ozola, Prati di Ventasso (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Lago Calamone (Provisi 1938); Bargetana (Monte Prado) (Gerdol & Tomaselli 1988); Monte Prado (Rossi & Ferrari 1994) – **Modena:** Libro Aperto, Monte Spigolino (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Pian Cavallaro sul Cimone (Fiori 1886); Lago Baccio (Fitzgerald & Bottini 1881)

citati in Fiori 1886; Provasi 1926) – **Bologna:** Corno alle Scale (Gerdol & Tomaselli 1988) – **Forlì-Cesena:** Monte Fumaiolo (Del Testa 1903) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)
ECOLOGIA: Negli acquitrini e nei luoghi uliginosi (Fiori 1886; Casali 1899b); Presso le sorgenti sul terreno (Del Testa 1903)

ALTITUDINE: A più di 1200 m (Del Testa 1903); 1570 m (Gerdol & Tomaselli 1993); Nell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b; Del Testa 1903)

NOTE: In letteratura esiste anche una segnalazione per l'Appennino tosco-emiliano (Ferrarini 1982) con l'indicazione stazionale generica di "Lagheti e acquitrini dal Passo della Cisa al Passo delle Radici"

Paraleucobryum (Limpr.) Loeske (Dicranaceae)

Paraleucobryum longifolium (Ehrh. ex Hedw.) Loeske

SINONIMI: *Dicranum longifolium* Ehrh. ex Hedw.

Parma: Lago Verde (Fitzgerald & Bottini 1881); Monte Orsajo, Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** Vertice del Giovarello (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Praderena sopra Ospitaletto di Ligonchio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Casarola (Casali 1899b); Passo della Cisa (Velluti 1993) – **Modena:** Fra il Rondinajo e il Lago Baccio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Forlì-Cesena:** Grogana dell'Appennino sotto Poggio Scali (Pichi & Bottini 1888)

ECOLOGIA: Fra i faggi (Pichi & Bottini 1888); Scorza e radici di faggio in un faggeto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1560 m, 1590 m (Velluti 1993); Nei boschi ed anche nella regione nuda dell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Philonotis Brid. (Bartramiaceae)

Philonotis caespitosa Jur.

Reggio Emilia: Monte Prado, Passo della Cisa (Velluti 1993) – **Forlì-Cesena:** Campigna località Burraia (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Lungo un rio (Zangheri 1966b); Suolo in un faggeto e lungo ruscellamenti e arenaria lungo le sponde detritiche di un lago (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1600 m, 1750 m, 1770 m (Velluti 1993)

Philonotis calcarea (Bruch & Schimp.) Schimp.

SINONIMI: *Philonotis falcata* Hook.; *Philonotis fontana* var. *falcata* (Hook.) Brid.

Parma: Rusino (Avetta 1897); Passo della Cappelletta (Razzara 1980; Sburlino *et al.* 1980; Razzara 1981); Monte Bocco (Gerdol & Tomaselli 1988) – **Reggio Emilia:** La Sega sopra Civago, Prati di Ventasso (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Casarola (Casali 1899b); Lago Cerretano (Bottini 1913) – **Modena:** Lago presso Frassinoro, Monte Cantiere di Barigazzo (Fiori 1886); Lago Scaffajolo (Lange 1875; Fitzgerald & Bottini 1881; Fiori 1886; Farneti 1889 citato in Provasi 1926); Monte Rondinaio (circo Est) (Gerdol & Tomaselli 1988) – **Bologna:** Vallata del Dardagna presso Ca' d'Julio (Farneti 1889); Corno alle Scale (Gerdol & Tomaselli 1988)

ECOLOGIA: Sul muro del canale di un mulino (Farneti 1889); Presso uno stillicidio (Avetta 1897); Lungo i ruscelli e presso le sorgenti (Fiori 1886; Casali 1899b); Sul margine paludoso-torboso di un lago (Bottini 1913)

ALTITUDINE: 1800 m (Fiori 1886); 1360 m (Bottini 1913); Dalla regione montana dell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Philonotis fontana (Hedw.) Brid.

Parma: Monte Orsato, Monte Cajo (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Montevecchio alle sorgenti dell'Ozola (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Lago Cerretano (del Barone) (Bertoloni 1859; Fiori 1886; Casali 1899b; Provasi 1938); Bargetana (Monte Prado) (Gerdol & Tomaselli 1988); Monte Prado (Rossi & Ferrari 1994) – **Modena:** Pian Cavallaro sul Cimone, Monte Cantiere di Barigazzo (Fiori 1886); Vallata del Dardagna alla Riva (Farneti 1889); Lago Baccio (Provasi 1926; Raffaelli *et al.* 1997) – **Bologna:** Cavone del Corno alle Scale (Bertoloni 1844); Corno alle Scale a Baggioleto (Bertoloni 1844; Cocconi 1881); Vallata del Dardagna al Fossone della Nuda e a Rio Piano e alla Riva (Farneti 1889); Corno alle Scale (Gerdol & Tomaselli 1988) – **Forlì-Cesena:** Campigna (Zangheri 1966b) –

Romagna: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Presso le sorgenti ed ai margini dei rii (Bertoloni 1844); Nei ruscelli (Avetta 1897); Lungo i ruscelli e nei luoghi uliginosi (Fiori 1886; Casali 1899b); Roccia calcarea, legno fradicio (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: Nell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b);

Philonotis marchica (Hedw.) Brid.

Modena: Monte Modino di Frassinoro (Fiori 1886)

ECOLOGIA: In uno stillicidio (Fiori 1886)

Philonotis seriata Mitt.

SINONIMI: *Philonotis seriata* var. *falcata* Loeske

Parma: Monte Orsaro tra il Lago Santo ed il vertice (Bottini 1914); Prato Spilla (Gerdol & Tomaselli 1988); Circo glaciale di Monte Bocco, Capanna Biancani (Gerdol & Tomaselli 1993); Alta Val Parma e Cedra (Ferrari 2002b) – **Reggio Emilia:** Sotto il vertice del Monte Prado (Bottini 1913); Bargetana (Monte Prado) (Gerdol & Tomaselli 1988); Le Porraie (Gerdol & Tomaselli 1993); Monte Prado (Rossi & Ferrari 1994); Alto Appennino reggiano (Ferrari 2002a) – **Modena:** Sant'Anna Pelago al Fontanone (Bottini 1913); Alta Valle delle Tagliole, Monte Rondinaio (circo Est) (Gerdol & Tomaselli 1988); Prati di San Geminiano (Gerdol & Tomaselli 1993)

ECOLOGIA: Negli acquitrini, presso gli stillicidi (Bottini 1913); Sui margini di uno stagno (Bottini 1914)

ALTITUDINE: 1550 m, 1600 m, 1900 m (Bottini 1913); 1470 m, 1570 m, 1720 m (Gerdol & Tomaselli 1993)

Physcomitrium (Brid.) Brid. (Funariaceae)

Physcomitrium pyriforme (Hedw.) Bruch & Schimp.

SINONIMI: *Gymnostomum pyriforme* Hedw.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma:** Parma (Avetta 1897)

ECOLOGIA: Cresce sopra la terra grassa, nei giardini, nelle ortaglie, nei prati e nei campi umidi (Bracciforti 1877); In un orto (Avetta 1897)

Plagiomnium T.J. Kop. (Mniaceae)

Plagiomnium affine (Blandow ex Funck) T.J. Kop.

SINONIMI: *Mnium affine* Blandow ex Funck; *Mnium cuspidatum* Neck. ex Lindb. *hom. illeg.*

Parma: Collecchio (Avetta 1897); Passo della Cappelletta (Razzara 1980; Sburlino *et al.* 1980); Parco Fluviale dello Stirone a Monte Tessaro e a Pietra Nera (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Prati di Ventasso, Cerreto dell'Alpi (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Pian Vallese (Velluti 1993) – **Modena:** Sassi di Rocca Malatina (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016) – **Bologna:** Vallata del Dardagna a Rio Piano (Farneti 1889); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-2, 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ferrara:** Bosco della Mesola (Piccoli *et al.* 1983) – **Ravenna:** Pineta di San Vitale, Castelraniero (Zangheri 1966b); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena:** Comero, Cesena alla Villa Almerici (Del Testa 1903); San Savino (Zangheri 1966b) presso Casa Trove (Zodda 1921); Predappio (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Polenta, Campigna, Monte Fumajolo (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Lungo i rigagnoli all'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b); Nei boschi, sugli alberi (Del Testa 1903); In un bosco di castagno (Zodda 1921); Terra, rocce calcaree, ceppi (Zangheri 1966b); Suolo in un faggeto (Velluti 1993); Substrato terroso e legnoso in una cenosi boschiva mesofila a *Quercus cerris*, *Carpinus betulus* e *Tilia cordata* in sinistra orografica del Rio delle Salde, substrato terroso in cenosi boschiva mesofila a *Quercus pubescens* (Boccardi *et al.* 2004); Al suolo (Fariselli 2015); Arenaria (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016)

ALTITUDINE: 1284 m (Velluti 1993); 200 m, 341 m (Boccardi *et al.* 2004); 500 m (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016)

Plagiomnium cuspidatum (Hedw.) T.J. Kop.

SINONIMI: *Mnium cuspidatum* Hedw.

Reggio Emilia: Figno presso Scandiano, Valle di Riarbero (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Modena:** Rio

Vallurbana, Dintorni di Fiumalbo (Fiori 1886) – **Bologna:** Bologna a Castiglione (Bertoloni 1859); Madonna dell'Acero (Bertoloni 1844; Cocconi 1881; Fiori 1886); Barbiano, Monte della Croce, Rio Maggiore (Cocconi 1881); Dintorni di Bologna, Vallata del Dardagna alla Chiesina (Farneti 1889); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena:** Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Alveo e boschi lungo un rio (Cocconi 1881); Boschetti lungo un rio (Fiori 1886); Sul terreno nei boschi (Fiori 1886; Casali 1899b)

ALTITUDINE: In collina e montagna (Fiori 1886; Casali 1899b)

Plagiomnium elatum (Bruch & Schimp.) T.J. Kop.

SINONIMI: *Mnium affine* Blandow ex Funck var. *elatum* Bruch & Schimp.; *Mnium seligeri* Jur.

Parma: Passo della Cappelletta (Razzara 1980; Sburlino *et al.* 1980); Capanne di Badignana, Colla Val di Tacca, fra Passo Paitino e Lago Rocca Pianaccia, Lago Verde (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia:** Prati di Pranda (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Modena:** Piandelagotti presso il Prato del Morto (Bottini 1914); Lago Baccio, Passo Cento Croci (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Bologna:** Corno alle Scale (Gerdol & Tomaselli 1988); Gessi bolognesi al Buco della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena:** Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Sommerso in uno stagno (Bottini 1914); Alla base del tronco di *Quercus pubescens* e su terreno (Aleffi & Silenzi 2000)

ALTITUDINE: 1300 m (Bottini 1914); 1270 m, 1290 m, 1370 m, 1460 m, 1480 m, 1554 m, 1700 m (Gerdol & Tomaselli 1993)

NOTE: La segnalazione di Fariselli (2015) è da riferirsi a *Plagiomnium undulatum*

Plagiomnium ellipticum (Brid.) T.J. Kop.

SINONIMI: *Mnium rugicum* Laur.

Reggio Emilia: Lago Cerretano (Bottini 1913); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014); SIC Ca` del Vento, Ca` del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014) – **Bologna:** Gessi bolognesi alla Grotta della Spipola (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017)

ECOLOGIA: Sulle rive paludose di un lago (Bottini 1913); Su terreno alla base della dolina (Aleffi & Silenzi 2000)

ALTITUDINE: 1360 m (Bottini 1913)

Plagiomnium medium (Bruch & Schimp.) T.J. Kop.

Bologna: Gessi bolognesi a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017)

ECOLOGIA: Su terreno fangoso lungo il fosso (Aleffi & Silenzi 2000)

Plagiomnium rostratum (Schrad.) T.J. Kop.

SINONIMI: *Mnium rostratum* Schrad.

Reggio Emilia: Tana della Mussina a Borzano, Monte Vallestro (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Modena:** Casinalbo, Montese (Fiori 1886) – **Bologna:** Barbiano (Bertoloni 1859 citato in Farneti 1859; Cocconi 1881); Buca della Spipola presso Bologna (Fiori 1886); Vallata del Dardagna alla Chiesina (Farneti 1889); Gessi bolognesi a Miserazzano, a Acquafredda, a Siberia, alla Grotta della Spipola, al Buco della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Monte della Bicocca a Brisighella (Del Testa 1903) – **Forlì-Cesena:** San Savino (Zangheri 1966b) presso Casa Trove (Zodda 1921); Monte dei Cappuccini, Bertinoro (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Rocca San Casciano (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei boschi e nei luoghi ombrosi (Fiori 1886; Casali 1899b); In un bosco (Zodda 1921); Sullo sfaticcio della roccia calcarea (Zangheri 1959); Sulla parete di un inghiottitoio, su roccia lungo un fosso, su gesso (Aleffi & Silenzi 2000)

ALTITUDINE: In pianura e in montagna (Fiori 1886; Casali 1899b)

Plagiomnium undulatum (Hedw.) T.J. Kop. var. ***undulatum***

SINONIMI: Mnium undulatum Hedw.

Parma: Collecchio (Avetta 1897); Lago di Monte Caio (Provasi 1938) – **Reggio Emilia:** Mulino della Veggia a Sassuolo, Valle di Riarbero (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Modena:** Casinalbo (Fiori 1886) – **Bologna:** Madonna dell'Acero (Betoloni 1844; Cocconi 1881); Provincia di Bologna (Farneti 1889); Gessi bolognesi a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-2, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ferrara:** Bosco della Mesola (Piccoli *et al.* 1983) – **Ravenna:** Pineta di Milano Marittima (ined.) – **Forlì-Cesena:** Colli di Cesena (Del Testa 1903); Santa Sofia (Zodda 1921); Monte Casale (Zodda 1921; Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Seggio (Zodda 1921; Zangheri 1966b); Predappio, Monte dei Cappuccini (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Polenta, Colmano, San Giacomo in Meleto, Monte Ajola, Campigna (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei boschi e lungo le rive (Fiori 1886; Casali 1899b); Sul terreno nei luoghi ombreggiati (Del Testa 1903); Nei boschi (Zodda 1921) di abete (Zodda 1921); Terra (Zangheri 1966b); Su roccia (Aleffi & Silenzi 2000)

ALTITUDINE: A circa 500 m (Zodda 1921); Fino alla regione del faggio (Farneti 1889); Dal piano agl'alti monti (Fiori 1886; Casali 1899b)

Plagiopus Brid. (Bartramiaceae)

Plagiopus oederianus (Sw.) H.A. Crum & L.E. Anderson var. ***oederianus***

SINONIMI: Plagiopus oederi (Brid.) Limpr.; *Bartramia oederi* Brid.

Parma: Sopra il Lago Palo, Lago Ballano (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** Monte Vallestro (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Casarola (Casali 1899b) – **Modena:** Sopra il Lago Baccio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Lago Santo, Montese (Fiori 1886) – **Bologna:** Madonna dell'Acero (Betoloni 1844; Cocconi 1881; Fiori 1886) – **Forlì-Cesena:** Pian delle Fontanelle (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Dirupi (Fiori 1886); Sulle rupi nelle fessure ombrose (Fiori 1886; Casali 1899b); Sponde ruscelli (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: 1700 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Plagiothecium Bruch & Schimp. (Plagiotheciaceae)

Plagiothecium cavifolium (Brid.) Z. Iwats.

SINONIMI: Plagiothecium roeseanum Schimp.

Reggio Emilia: Pian Vallese, Monte Ravino (Velluti 1993) – **Modena:** Le Radici al principio della via per San Pellegrino (Bottini 1913) – **Forlì-Cesena:** Passo Incisa, Monte Fumaiolo (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sulla terra sotto i faggi (Bottini 1913); Terreno (Zangheri 1966b); Suolo e scorza di faggio in un faggeto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1540 m (Bottini 1913); 1284 m, 1550 m (Velluti 1993)

Plagiothecium denticulatum (Hedw.) Schimp. var. ***denticulatum***

SINONIMI: Hypnum denticulatum L.; *Plagiothecium denticulatum* (Hedw.) Schimp. var. *densum* Schimp.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma:** Lago Santo, Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** Alpi di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Valle dell'Ozola, Lago Cerretano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Casarola (Casali 1899b); Monte Ravino, Monte Cusna (Velluti 1993) – **Modena:** San Pellegrino (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Bologna:** Vallata del Dardagna alla Chiesina (Farneti 1889)

ECOLOGIA: Cresce nei boschi ombrosi, a piè degli alberi e sulle loro radici (Bracciforti 1877); Faggete sulla terra (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Sopra legno putrido nei castagneti (Farneti 1889); Sulla terra e sui tronchi putridi nei boschi (Fiori 1886; Casali 1899b); Suolo in un faggeto e in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1500 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1400 m, 1460 m, 2050 m (Velluti 1993); Nell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Plagiothecium denticulatum (Hedw.) Schimp. var. *undulatum* R. Ruthe ex Geh.

Forlì-Cesena: Sasso Fratino (Bonini 2009)

Plagiothecium laetum Schimp.

Reggio Emilia: Passo della Cisa (Velluti 1993) – **Forlì-Cesena**: Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Suolo in un faggeto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1600 m (Velluti 1993)

Plagiothecium nemorale (Mitt.) A. Jaeger

SINONIMI: *Hypnum silvaticum* L.; *Plagiothecium sylvaticum* (Brid.) B.S.G.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Forlì-Cesena**: Campigna (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei boschi (Bracciforti 1877); Arenaria calcarea (Zangheri 1966b)

Plagiothecium platyphyllum Moenk.

Reggio Emilia: Monte Ravino (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Tronco di faggio morto in un faggeto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1400 m (Velluti 1993)

Plagiothecium succulentum (Wilson) Lindb.

Reggio Emilia: Monte Cusna (Velluti 1993) – **Forlì-Cesena**: Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1990 m (Velluti 1993)

Plagiothecium undulatum (Hedw.) Schimp.

SINONIMI: *Hypnum undulatum* Hedw.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877)

ECOLOGIA: A piè degli alberi dei boschi montuosi (Bracciforti 1877)

Plasteurbhynchium Broth. (Brachytheciaceae)

Plasteurbhynchium meridionale (Schimp.) M. Fleisch.

SINONIMI: *Eurhynchium meridionale* (Schimp.) De Not.; *Eurhynchium striatum* subsp. *meridionale* (Schimp.) J.J. Amann

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Forlì-Cesena**: Poggio Appennino presso Civitella (Zodda 1921); San Savino (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950); Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

Ecologia: Nei boschi di castagno e di querce (Zodda 1921); Terreno (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: 1000 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Plasteurbhynchium striatulum (Spruce) M. Fleisch.

SINONIMI: *Eurhynchium striatulum* (Spruce) Schimp.; *Isothecium filescens* (Brid.) Moenk.; *Rhynchostegium striatulum* (Spruce) De Not.

Reggio Emilia: Monte del Gesso a Scandiano (Fiori 1892b citato in Casali 1899b) – **Modena**: Serpentini di Varana (Fiori 1892b) – **Bologna**: Gessi bolognesi a Acquafredda e al Buco dei Vinchi (Aleffi & Silenzi 2000) –

Ravenna: Sasso (Zangheri 1959); Rivola, Monte Mauro (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Ca' di Sasso, a Borgo Rivola e a Sasso (ined.); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Rimini**: Rimini (Del Testa 1903)

ECOLOGIA: Sulla roccia gessifera, sui gessi e lo sfaticcio (Zangheri 1959); Terreno e roccia gessosa (Zangheri

1966b); Su roccia (Aleffi & Silenzi 2000); Su *Pinus pinaster* e al suolo (Fariselli 2015)

NOTE: Vanno ricondotte a questa specie le segnalazioni di Fiori (1886) relative a *Eurhynchium* (= *Cirriphyllum*) *crassinervium* (Fiori 1892b)

Platygyrium Bruch & Schimp. (Pylaisiadelphaceae)

Platygyrium repens (Brid.) Schimp.

Parma: Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede e a La Bocca (Boccardi *et al.* 2004) – **Forlì-Cesena:** Campigna località Burraia (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Ceppi (Zangheri 1966b); Substrato legnoso in cenosi boschiva perialveale mesofila a *Quercus pubescens*, substrato legnoso in cenosi boschiva perialveale meso-igrofila a *Populus nigra* e *Robinia pseudacacia* (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 120 m, 150 m (Boccardi *et al.* 2004)

Pleuridium Rabenh. (Ditrichaceae)

Pleuridium subulatum (Hedw.) Rabenh.

SINONIMI: *Pleuridium alternifolium* auct.; *Pleuridium alternifolium* Dicks.

Parma: Collecchio, Noceto (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Montebabbio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Forlì-Cesena:** Colli di Cesena (Del Testa 1903); San Varano, Scardavilla (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Arenarie (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); In terra nei boschi (Avetta 1897); Sul terreno sulla radura dei boschi (Del Testa 1903); Terreno (Zangheri 1966b) di querceto (Zangheri 1966b)

NOTE: La segnalazione di San Varano è dubbia

Pleurozium Mitt. (Hylacomiaceae)

Pleurozium schreberi (Willd. ex Brid.) Mitt.

SINONIMI: *Hylacomium schreberi* Willd. ex Brid.; *Hypnum parietinum* L. ex Wahlenb. *hom. illeg.*; *Hypnum schreberi* Willd. ex Brid.

Parma: Appennino di Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Lago di Monte Caio (Provasi 1938) – **Reggio Emilia:** Monte Ventasso sotto la cimetta di Santa Maria Maddalena (Re 1798 citato in Casali 1899b); Monte Prado, Monte Cusna (Velluti 1993) – **Modena:** Rondinajo, Lago Scaffajolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Pian Cavallaro sul Cimone (Fiori 1886) – **Ravenna:** Castelraniero (Del Testa 1903)

ECOLOGIA: Suolo in un vaccinieto e in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1800 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1770 m, 1870 m, 1920 m, 1960 m, 1990 m (Velluti 1993)

Pogonatum P. Beauv. (Polytrichaceae)

Pogonatum aloides (Hedw.) P. Beauv.

Parma: Collecchio, La Cisa (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Appennino di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Civago (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Ravino, Abetina Reale, Monte Prado (Velluti 1993) – **Modena:** Da Fiumalbo salendo il Cimone (Fiori 1886) – **Bologna:** Ronzano (Bertoloni 1859 citato in Farneti 1859; Cocconi 1881); Vallata del Dardagna a Ca' de' Gabrielli (Farneti 1889) – **Forlì-Cesena:** Giogana dell'Appennino passato Poggio Scali (Pichi & Bottini 1888); Comero (Del Testa 1903); Passo dei Mandrioli (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sulla terra (Pichi & Bottini 1888); Sulla terra nuda nei boschi (Fiori 1886; Casali 1899b); Nei boschi di faggi (Avetta 1897; Del Testa 1903); Terreno (Zangheri 1966b); Suolo in un faggeto e in una prateria discontinua di crinale, scorza di faggio in un faggeto, arenaria lungo le sponde di un torrente (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1300 m (Pichi & Bottini 1888); 1500 m, 1550 m, 1980 m, 2020 m (Velluti 1993); Nell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Pogonatum nanum (Hedw.) P. Beauv.

Parma: Collecchio, Noceto (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Vetto, Ramiseto (Casali 1899a; Casali 1899b)

ERBARIO CRITTOGAMICO ITALIANO: Provincia di Parma, Serie I Fascicolo XXIX 403 (1403), Passerini 1866

ECOLOGIA: In terra sui margini dei boschi (Avetta 1897); Sul terreno presso i boschi (Casali 1899a; Casali 1899b)

Pogonatum urnigerum (Hedw.) P. Beauv.

Parma: Monte Gotro (Bertoloni 1859 citato in Fitzgerald & Bottini 1881); Monte Orsajo, Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Lago Santo, Rondebocco, Bosco di Corniglio (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:**

Foce delle Radici (Fiori 1886); Civago, Valle dell'Ozola (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Praderena, Alpe di

Mommio, Monte Casarola (Casali 1899b); Pian Vallese, Monte Cusna, Passo della Cisa, Monte Ravino (Velluti

1993) – **Modena:** San Pellegrino (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Pian Cavallaro sul Cimone (Fiori

1886) – **Bologna:** Campi di Lustrola (Bertoloni 1865) sotto la vetta del Granaglione (Cocconi 1881); Monte della

Croce (Cocconi 1881); Corno alle Scale (Cocconi 1881); Santuario dell'Acerò (Fiori 1886); Vallata del Dardagna

alla Nuda di Vidicciattico (Farneti 1889) – **Ravenna:** Castelraniero (Del Testa 1903) – **Forlì-Cesena:** Giogana

dell'Appennino passato Poggio Scali (Pichi & Bottini 1888); Collina di Civitella, Campigna, Passo della Calla

(Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei boschi alti, cresce sulla base de' tronchi e sulla terra che li attornia (Bertoloni 1865); Sulla terra

(Pichi & Bottini 1888); Terreno del macigno (Farneti 1889); Nei pascoli e boschi (Fiori 1886; Casali 1899b);

Terreno (Zangheri 1966b); Suolo in un faggeto, lungo le sponde di un torrente e in una prateria al limite del bosco

(Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1300 m (Pichi & Bottini 1888); 1284 m, 1470 m, 1590 m, 1750 m, 1800 m (Velluti 1993);

Nell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Poblia Hedw. (Mniaceae)

Poblia andalusica (Höhn.) Broth.

Reggio Emilia: Monte Prado, Monte Cusna (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Libro Aperto, Monte

Cimone, Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1770 m, 1830 m, 1860 m, 1920 m, 1950 m, 1980 m, 1990 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Poblia annotina (Hedw.) Lindb.

SINONIMI: *Webera annotina* (Hedw.) Bruch in Schwägr.

Reggio Emilia: Monte Cusna (Velluti 1993) – **Modena:** Lungo la fossa a Spezzano (Fiori 1892b); Lungo la Secchia

a Sassuolo (Fiori 1892b citato in Casali 1899b) – **Bologna:** Bologna nel giardino Margherita (Fiori 1892b)

ECOLOGIA: Lungo un torrentello (Fiori 1892b); Sulle sabbie dei nostri fiumi (Fiori 1892b; Casali 1899b); Suolo

in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 2000 m (Velluti 1993)

NOTE: La segnalazione di Fiori (1886) "Lungo la Secchia a Sassuolo" non è ben chiaro se sia da attribuirsi alla parte

modenese o reggiana; Casali (1899b) la cita per il Reggiano

Poblia atropurpurea (Wahlenb.) Lindb.

SINONIMI: *Bryum atropurpureum* (Wahlenb.) Wahlenb.

Bologna: Gessi bolognesi (Cobau 1932) – **Ravenna:** Faenza (Del Testa 1903)

ECOLOGIA: Sui ruderi di un vecchio ponte e fra il selciato della stazione ferroviaria (Del Testa 1903)

Poblia cruda (Hedw.) Lindb.

SINONIMI: *Webera cruda* (Hedw.) Fürnr.

Parma: Monte Cajo (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Ospitaletto di Ligonchio, Pietra di Bismantova (Fiori 1886

citato in Casali 1899b); Alpe di Mommio, Monte Casarola (Casali 1899b); Lago Cerretano (Fiori 1886 citato in

Casali 1899b; Provasi 1938); Passo della Cisa, Monte Prado, Monte Ravino, Monte Cusna (Velluti 1993) – **Modena:**

Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Monte Cantiere di Barigazzo, Cimone, Montese (Fiori

1886) – **Bologna**: Santuario dell'Acero (Fiori 1886); Vallata del Dardagna al Monte Grande (Farneti 1889) – **Forlì-Cesena**: Pian delle Fontanelle (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)
ECOLOGIA: Sui faggi abbattuti, nei pascoli (Casali 1899b); Lungo i ruscelli (Zangheri 1966b); Suolo in un faggeto, in una prateria discontinua di crinale e in una prateria al limite del bosco, scorza e radici di faggio in un faggeto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1700 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1550 m, 1560 m, 1590 m, 1750 m, 1950 m, 2000 m, 2050 m (Velluti 1993)

Poblia drummondii (Müll. Hal.) A.L. Andrews

SINONIMI: *Webera commutata* Schimp.

Reggio Emilia: Vertice della Alpi di Soraggio, alla Lama della Lite (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Alto Appennino reggiano (Ferrari 2002a); Monte Prado (Tomaselli 1991; Rossi & Ferrari 1994; Petraglia & Tomaselli 2007); Monte Cusna, Monte La Piella (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena**: Monte Giovo (Bassi 2007; Petraglia & Tomaselli 2007); Monte Cimone, Libro Aperto (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Emilia**: Modenese/Reggiano (Tomaselli 1991)

ERBARIO CRITTOGAMICO ITALIANO: Provincia di Reggio Emilia, Serie II Fascicolo XXV 1218, Bottini 1882
ECOLOGIA: Sulla terra uliginosa (Fitzgerald & Bottini 1881); Vallette nivali (Tomaselli 1991; Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1750 m (Fitzgerald & Bottini 1881); 1750 m, 1770 m, 1860 m, 1870 m, 1920 m, 1950 m, 1960 m, 1970 m, 1980 m, 1990 m, 2000 m, 2005 m, 2010 m, 2020 m, 2025 m, 2040 m, 2045 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

NOTE: Le segnalazioni di Fitzgerald & Bottini (1881) di *Webera commutata* sono citate da Fiori (1886) e da Casali (1899b) in modo non corretto in quanto da questi ultimi la specie è indicata come *W. commutata* var. *gracilis* che corrisponde a *Poblia filum* e non a *P. drummondii*

Poblia elongata Hedw. var. *elongata*

Reggio Emilia: Passo della Cisa, Monte Ravino, Monte Cusna, Monte Prado (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Suolo in un faggeto e in un vaccinetto, arenaria in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1470 m, 1500 m, 1780 m, 2030 m (Velluti 1993)

Poblia elongata Hedw. var. *greeni* (Brid.) A.J. Shaw

SINONIMI: *Webera polymorpha* Hoppe & Hornsch.

Parma: Sopra il Lago Palo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Modena**: Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881; Fiori 1886); Tra San Pellegrino ed il lago Santo (Fiori 1886)

ALTITUDINE: 1500 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Poblia filum (Schimp.) Martensson

SINONIMI: *Poblia gracilis* (Bruch & Schimp.) Lindb. *hom. illeg.*; *Webera commutata* Schimp. var. *gracilis* (Bruch & Schimp.) Schimp.; *Webera gracilis* (Bruch & Schimp.) De Not.

Reggio Emilia: Monte Cusna/Monte Prado (Tomaselli 1991); Monte Cusna (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena**: Sopra il Lago Santo (Fiori 1886) – **Forlì-Cesena**: Ladino (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: In luogo da poco abbandonato dalla neve (Fiori 1886); Terra umida (Zangheri 1966b); Vallette nivali (Tomaselli 1991; Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1750 m (Fiori 1886; Casali 1899b); 1950 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

NOTE: La segnalazione di Ladino è dubbia.

Poblia ludwigii (Spreng. ex Schwägr.) Broth.

Reggio Emilia: Monte Cusna/Monte Prado (Tomaselli 1991); Monte Prado (Rossi & Ferrari 1994); Alto Appennino reggiano (Ferrari 2002a); Monte Cusna, Monte La Piella (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Tomaselli 1991; Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1950 m, 1960 m, 1970 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Poblia melanodon (Brid.) A.J. Shaw

SINONIMI: *Mniobryum carneum* (F. Weber & D. Mohr) Limpr. *nom. illeg. incl. spec. prior.*; *Webera carnea* Schimp.

Parma: Monte Prinzerà (Avetta 1897); Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia**: Tana della Muscina a Borzano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Acquabona, Roncocesi, Villa Ospizio (Casali 1899b) – **Modena**: Casinalbo, Fontanazzi di villa Cognento presso Modena, Fontanazzi di San Faustino presso Modena (Fiori 1886) – **Bologna**: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-2, 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena**: Colli di Cesena (Del Testa 1903); Bertinoro (Zodda 1921; Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Carpena (Zodda 1921; Zangheri 1966b); Polenta (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Presso una fontana (Avetta 1897); Rive dei fossi e dei canali, sulla terra acquitrinosa (Fiori 1886; Casali 1899b); Sul terreno umido e sul margine dei fossi (Del Testa 1903); Terra, suolo umido e stillicidi calcarei (Zangheri 1966b); Substrato terroso in parete rocciosa stillicidiosa (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 120 m (Boccardi *et al.* 2004); In pianura e collina (Fiori 1886; Casali 1899b)

Poblia nutans (Hedw.) Lindb.

SINONIMI: *Webera nutans* Hedw.

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia**: Alpi di Soraggio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Lago di Ventasso (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Alpe di Succiso (Avetta 1897 citato in Casali 1899b); Alpi di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Casali 1899b); Monte Casarola (Casali 1899b); Lago Calamone (Provasi 1938) – **Modena**: Monte San Pellegrino, Cantiere di Barigazzo, Lago Santo (Fiori 1886); Fiume Panaro a Sant'Anna presso Modena (Fiori 1892b) – **Bologna**: Corno alle Scale (Fiori 1886); Vallata del Dardagna al Cavone del Corno alle Scale (Farneti 1889)

ECOLOGIA: Sul terreno e sugli alberi putridi nei boschi e nei pascoli (Casali 1899b)

ALTITUDINE: 1750 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Nei boschi ed anche nella parte nuda dell'Appennino (Casali 1899b)

Poblia wahlenbergii (F. Weber & D. Mohr) A.L. Andrews var. *wahlenbergii*

SINONIMI: *Mniobryum albicans* (Wahlenb.) Limpr. *nom. illeg. incl. spec. prior.*; *Webera albicans* (Wahlenb.) Schimp.

Reggio Emilia: Sopra Ligonchio (Fiori 1892b citato in Casali 1899b) – **Modena**: Tra San Pellegrino ed il Lago Santo (Fiori 1886); Monte Cimone, Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna**: Vallata del Dardagna a Rio Piano (Farneti 1889); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena**: Romiti (Forlì), Scardavilla, Monte Aiola (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sui sassi lungo i rigagnoli nell'Appennino (Fiori 1886); Terra, incrostazioni calcaree (Zangheri 1966b); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1950 m, 1990 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Poblia wahlenbergii (F. Weber & D. Mohr) A.L. Andrews var. *glacialis* (Brid.) E.F. Warb.

SINONIMI: *Webera albicans* (Wahlenb.) Schimp. var. *glacialis* (Brid.) Schimp.

Modena: Monte Spigolino (Fitzgerald & Bottini 1881)

ALTITUDINE: 1750 m (Fitzgerald & Bottini 1881)

Polytrichastrum G.L. Sm. (Polytrichaceae)***Polytrichastrum alpinum*** (Hedw.) G.L. Sm.

SINONIMI: *Polytrichum alpinum* Hedw.; *Pogonatum alpinum* (Hedw.) Röhl.

Reggio Emilia: Monte Ventasso alla selva del Pizzetto (Re 1798 citato in Casali 1899b); Alpi di Mommio, Montevecchio alle sorgenti dell'Ozola (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Ravino (Velluti 1993); Monte Prado, Monte Cusna (Velluti 1993; Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena**: Lago Scaffajolo (Bertoloni 1859 citato in Fitzgerald & Bottini 1881 in Fiori 1886 e in Farneti 1889); Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); San Pellegrino, Libro Aperto (Fiori 1886); Lago di Pratignano (Ferrari *et al.* 1981); Libro Aperto, Monte Cimone, Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna**: Corno alle Scale (Bertoloni 1859 citato

in Fitzgerald & Bottini 1881 in Fiori 1886 e in Farneti 1889; Cocconi 1881); Madonna dell'Acero (Fiori 1886); Vallata del Dardagna al monte Fabuino e al Cavone del Corno alle Scale (Farneti 1889) – **Emilia:** Modenese/Reggiano (Tomaselli 1991) – **Forlì-Cesena:** Giogana dell'Appennino passato Poggio Scali (Pichi & Bottini 1888); Fumaiolo (Del Testa 1903); Poggio Martino (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei pascoli dell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b); Nei boschi (Del Testa 1903); Sulla terra (Pichi & Bottini 1888; Zangheri 1966b); Scorza di faggio in un faggeto, suolo in un vaccinieto, in una prateria discontinua di crinale e lungo ruscellamenti (Velluti 1993); Vallette nivali (Tomaselli 1991; Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1300 m (Pichi & Bottini 1888; Del Testa 1903); 1550 m, 1770 m, 1870 m, 1920 m, 1990 m (Velluti 1993); 1770 m, 1870 m, 1920 m, 1950 m, 1960 m, 1970 m, 1980 m, 1990 m, 2000 m, 2005 m (Petraglia & Tomaselli 2007); Nell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Polytrichastrum sexangulare (Brid.) G.L. Sm.

SINONIMI: *Polytrichum sexangulare* Flörke ex Brid.

Reggio Emilia: Monte Cusna/Monte Prado (Tomaselli 1991); Monte Cusna, Monte La Piella (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Monte Giovo (Tomaselli *et al.* 1994; Bassi 2007; Petraglia & Tomaselli 2007); Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Emilia:** Modenese/Reggiano (Tomaselli 1991)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Tomaselli 1991; Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1750 m, 1770 m, 1900 m, 1920 m, 1950 m, 1960 m, 1970 m, 2020 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Polytrichum Hedw. (Polytrichaceae)

Polytrichum commune Hedw.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma:** Collecchio, Sala Baganza, Monte Molinatico (Avetta 1897); Capanne Badignana, Pozza di Badignana, tra I Lagoni e il Lago Scuro, Passo del Fugicchio, fra Passo Paitino e Lago Rocca Pianaccia, Sopra il Lago Verde (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia:** Lago Gonella, Paduletta di Sillano, Le Porraie, Monte Vecchio versante Nord (Gerdol & Tomaselli 1993); Monte La Piella (Gerdol & Tomaselli 1993; Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Vallata del Dardagna al Lago Pratignana (Farneti 1889 citato in Fiori 1892b e in Provasi 1926); Lagacci di Monte Albano, Lagacci della Porticciola, Circo glaciale di Monte (Lago) Turchino, Pian Cavallaro sul Cimone, Colle Acquamarca, Monte Spigolino versante Nord (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Bologna:** Corno alle Scale (Betoloni 1844); Alta valle del Dardagna (Credaro *et al.* 1980) – **Ravenna:** Castelraniero (Zangheri 1966b) – **Forlì-Cesena:** Campigna tra La Calla e le Cullacce e a La Mandria (Sanesi 1962); Campigna località Burraia (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei boschi, negli scopeti, nei luoghi umidi, torbosi (Bracciforti 1877); Nei boschi (Avetta 1897) di faggio (Avetta 1897); Terreno di bosco (Zangheri 1966b); Al suolo e su rocce umide nei boschi e nelle brughiere (Velluti 1993); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1500-1700 m (Credaro *et al.* 1980); 1480 m, 1489 m, 1510 m, 1550 m, 1560 m, 1584 m, 1600 m, 1630 m, 1650 m, 1600-1660 m, 1660 m, 1700 m, 1720 m, 1780 m, 1840 m, 1870 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 1870 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Polytrichum formosum Hedw.

Parma: Passo della Cisa, Passo del Fugicchio (Gerdol & Tomaselli 1993); Parco Fluviale dello Stirone a Monte Tessaro (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Montebabbio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Cerreto dell'Alpi (Fiori 1886; Casali 1899b); Montemiscoso (Casali 1899b); Passo della Cisa, Abetina Reale, Monte Cusna, Monte Prado (Velluti 1993) – **Modena:** Rocca Malatina (Fiori 1886) – **Bologna:** Ronzano (Bertoloni 1859; Cocconi 1881); Sasso (Bertoloni 1859 citato in Farneti 1889; Cocconi 1881); Monte Granaglione sopra Porretta (Fiori 1886); Dintorni di Bologna, Vallata del Dardagna alla Chiesina (Farneti 1889); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11733-1 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Castelraniero (Bertoloni 1859; Del Testa 1903) – **Forlì-Cesena:** Colline di Cesena (Del Testa 1903); Campigna, Piancancelli (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei boschi, castagneti (Fiori 1886); Al piede degli alberi nei boschi (Del Testa 1903); Terreno, ceppi

(Zangheri 1966b); Suolo in un faggeto e in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993); Substrato terroso in una cenosi boschiva mesofila a *Quercus cerris*, *Carpinus betulus* e *Tilia cordata* in sinistra orografica del Rio delle Salde (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 1107 m, 1650 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 1500 m, 1600 m, 1900 m, 1910 m, 1990 m, 2050 m (Velluti 1993); 341 m (Boccardi *et al.* 2004); Dai colli sino agli Appennini (Fiori 1886)

Polytrichum juniperinum Hedw.

Reggio Emilia: Valle dell'Ozola (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Abetina Reale, Monte Ravino, Passo della Cisa (Velluti 1993); Monte Cusna (Velluti 1993; Petraglia & Tomaselli 2007); Monte Prado (Tomaselli 1991; Velluti 1993; Rossi & Ferrari 1994; Petraglia & Tomaselli 2007); Monte La Piella (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Fignola a Barigazzo, Pian Cavallaro sul Cimone (Fiori 1886); Libro Aperto (Fiori 1886; Petraglia & Tomaselli 2007); Monte Cimone, Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna:** Corno alle Scale (Bertoloni 1844; Bertoloni 1859 citato in Fitzgerald & Bottini 1881 in Fiori 1886 e in Farneti 1889; Cocconi 1881); Santuario dell'Acero (Fiori 1886); Vallata del Dardagna alla Chiesina (Farneti 1889) – **Emilia:** Modenese/Reggiano (Tomaselli 1991) – **Forlì-Cesena:** Comero (Bertoloni 1859; Lange 1875); Fumaiolo (Lange 1875); Passato Poggio Scali (Pichi & Bottini 1888); Scardavilla, Campigna località Burraia, Campigna, Poggio Martino, Monte Falco (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Terreno, margini faggete (Zangheri 1966b); Suolo in un faggeto, in un vaccinieto, in una prateria al limite del bosco e in una prateria discontinua di crinale, arenaria lungo le sponde di un torrente (Velluti 1993); Vallette nivali (Tomaselli 1991; Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1550 m, 1600 m, 1650 m, 1750 m, 1770 m, 1780 m, 1990 m, 2000 m (Velluti 1993); 1750 m, 1770 m, 1830 m, 1840 m, 1860 m, 1870 m, 1900 m, 1920 m, 1950 m, 1960 m, 1970 m, 1980 m, 1990 m, 2000 m, 2005 m, 2010 m, 2020 m, 2025 m, 2040 m, 2045 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Polytrichum piliferum Hedw.

SINONIMI: *Polytrichum piliferum* var. *hoppei* (Hornsch.) Rabenh.

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** Civago, Valle di Riarbero (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Casarola (Casali 1899b); Monte Ravino, Abetina Reale (Velluti 1993); Monte Cusna (Velluti 1993; Petraglia & Tomaselli 2007); Monte Prado (Tomaselli 1991; Velluti 1993; Rossi & Ferrari 1994; Petraglia & Tomaselli 2007); Monte La Piella (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Rondinajo, Lago Scaffajolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); San Pellegrino, Cimone (Fiori 1886); Libro Aperto, Monte Cimone, Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna:** Monte Granaglione (Bertoloni 1865; Cocconi 1881); Toccaciolo (Cocconi 1881); Santuario dell'Acero (Fiori 1886) – **Emilia:** Modenese/Reggiano (Tomaselli 1991) – **Forlì-Cesena:** Comero (Del Testa 1903); Campigna (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Castagneti, sulla terra alla base dei tronchi (Bertoloni 1865); Nei boschi e pascoli (Fiori 1886; Casali 1899b); Suolo in un faggeto, in un vaccinieto e in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993); Vallette nivali (Tomaselli 1991; Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1550 m, 1820 m, 1950 m, 2020 m, 2050 m (Velluti 1993); 1750 m, 1770 m, 1830 m, 1840 m, 1860 m, 1870 m, 1920 m, 1950 m, 1960 m, 1970 m, 1980 m, 1990 m, 2000 m, 2010 m, 2025 m, 2045 m (Petraglia & Tomaselli 2007); In Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Polytrichum strictum Menzies *ex* Brid.

Parma: Monte Orsajo, Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Passo della Cisa, Padule del Braiola (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia:** Alpi di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Abetina Reale (Velluti 1993) – **Modena:** San Pellegrino (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Lago di Pratignano (Gerdol & Tomaselli 1993; Tomaselli *et al.* 1994)

ECOLOGIA: Nei luoghi uliginosi (Fiori 1886; Casali 1899b); Suolo in un vaccinieto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1500 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1107 m, 1307 m, 1574 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 1820 m (Velluti 1993)

Pottiopsis Blockeel & A.J.E. Sm. (Pottiaceae)

Pottiopsis caespitosa (Bruch ex Brid.) Blockeel & A.J.E. Sm.

SINONIMI: *Pottia caespitosa* (Bruch ex Brid.) Müll. Hal.; *Trichostomum triumphans* De Not.; *Trichostomum triumphans* var. *pallidisetum* (H. Müll.) Husn.

Modena: Montegibbio (Fiori 1886) – **Ravenna:** Sasso (Zangheri 1959); Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) a Borgo Rivola e a Sasso (ined.)

ECOLOGIA: Sul terreno nei boschetti di pini (Fiori 1886); Gessi (Zangheri 1959; Zangheri 1966b)

Pseudephemerum (Lindb.) I. Hagen (Dicranaceae)

Pseudephemerum nitidum (Hedw.) Loeske

SINONIMI: *Phascum nitidum* Hedw.; *Pleuridium nitidum* (Hedw.) Rabenh.

Parma: Berceto (Avetta 1897) – **Ravenna:** Pinete di Ravenna (Zangheri 1925)

ECOLOGIA: Sopra terreno argilloso (Avetta 1897)

Pseudoamblystegium Vanderp. & Hedenäs (Amblystegiaceae)

Pseudoamblystegium subtile (Hedw.) Vanderp. & Hedenäs

SINONIMI: *Amblystegiella subtilis* (Hedw.) Loeske; *Amblystegium subtile* (Hedw.) Schimp.

Parma: Monte Gotro (Fitzgerald & Bottini 1881); Orto Botanico di Parma (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Alpi di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e Casali 1899b) – **Bologna:** Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena:** Ladino (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Sulla sponda di una vasca (Avetta 1897); Ceppi (Zangheri 1966b)

Pseudocampylium Vanderp. & Hedenäs (Amblystegiaceae)

Pseudocampylium radicale (P. Beauv.) Vanderp. & Hedenäs

SINONIMI: *Amblystegium saxatile* Schimp.

Reggio Emilia: Monte Cusna, Monte La Piella (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1860 m, 1990 m, 2005 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Pseudocrossidium R.S. Williams (Pottiaceae)

Pseudocrossidium hornschruchianum (Schultz) R.H. Zander

Reggio Emilia: Monte Prado (Velluti 1993) – **Bologna:** Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017)

ECOLOGIA: Suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1950 (Velluti 1993)

Pseudocrossidium revolutum (Brid.) R.H. Zander

SINONIMI: *Barbula revoluta* (Schrad.) Brid.

Bologna: Rocca di Babalo nel Bolognese (Fiori 1886); Bologna a Casaglia (Farneti 1889) – **Ravenna:** Sasso (Zangheri 1959); Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola e a Sasso (ined.) – **Forlì-Cesena:** Casticciano (Zodda 1921); Monte dei Cappuccini di Bertinoro (Zodda 1921; Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Monte Casale (Zangheri 1959; Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Sui gessi (Farneti 1889); Sul calcare, sui gessi (Zangheri 1959)

ALTITUDINE: 200 m (Zodda 1921)

Pseudoleskeella Kindb. (Leskeaceae)

Pseudoleskeella catenulata (Brid. ex Schrad.) Kindb.

Bologna: Gessi bolognesi alla Grotta della Spipola (Aleffi & Silenzi 2000) – **Forlì-Cesena:** Campigna, Campigna località Burraia (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)
ECOLOGIA: Legno fradicio, corteccia di *Fagus sylvatica* (Zangheri 1966b); Su gesso (Aleffi & Silenzi 2000)

Pseudoleskeella nervosa (Brid.) Nyholm

SINONIMI: *Leskea nervosa* (Brid.) Myrin

Reggio Emilia: Alpi di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Abetina Reale (Velluti 1993) – **Modena:** San Pellegrino (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Lago Santo (Fiori 1886) – **Bologna:** Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-2, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Rimini:** SIC Onferno (Aleffi *et al.* 2014)

ECOLOGIA: Sui sassi (Fiori 1886); Scorza di faggio in un faggeto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1600 m (Velluti 1993)

Pseudoleskeella tectorum (Funck ex Brid.) Kindb. ex Broth.

Forlì-Cesena: Monte Fumajolo (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Ceppi di *Fagus sylvatica* (Zangheri 1966b)

Pseudoscleropodium (Limpr.) M. Fleisch. (Brachytheciaceae)

Pseudoscleropodium purum (Hedw.) M. Fleisch.

SINONIMI: *Hylocomium purum* (Hedw.) De Not.; *Hypnum purum* L.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877); Parco Fluviale dello Stirone a San Genesio (Boccardi *et al.* 2004) – **Parma:** Collecchio (Avetta 1897); Passo della Cappelletta (Razzra 1980; Sburlino *et al.* 1980); Parco Fluviale dello Stirone a Monte Combu (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Colli di San Valentino (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014); Rupe di Camporetra (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016) – **Modena:** Montegibbio, Bosco Bertoni lungo la Secchia presso Modena, Castelvetro (Fiori 1886); Salse di Nirano (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016) – **Bologna:** Bologna a Beverara e a Gaibola (Farneti 1889); Gessi bolognesi a Acquafredda e al Buco della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) – **Ferrara:** Bosco della Mesola (Piccoli *et al.* 1983) – **Ravenna:** Pineta di Classe, Pineta di Cervia (Del Testa 1903; Zangheri 1966b); Sasso (Zangheri 1959); Sassatello, Pineta di San Vitale (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Sasso (ined.); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena:** Comero, Colli di Cesena, Cesena (Del Testa 1903); Poggio Appennino presso Civitella (Zodda 1921); Scardavilla (Zodda 1921; Zangheri 1966b); Monte dei Cappuccini (Zangheri 1959); Campigna a La Mandria (Sanesi 1962); Predappio, Ricò (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Ladino, Polenta; San Savino, Collina di Civitella (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ERBARIO CRITTOGAMICO ITALIANO: Provincia di Parma, Serie II Fascicolo XIV 651, Passerini s.d.

ECOLOGIA: Cresce in terra, nei boschi cedui, nei luoghi di pastura ecc. (Bracciforti 1877); Nei boschi (Farneti 1889); Nei boschi in terra (Avetta 1897); Sul terreno nei boschi e lungo le rive in pianura e in montagna (Fiori 1886; Casali 1899b); Sul terreno nei luoghi ombreggiati, castagneti, argini della ferrovia (Del Testa 1903); In un bosco di querce, in un bosco di castagno (Zodda 1921); Sul terriccio calcareo, sullo sfaticcio gessoso (Zangheri 1959); Terreno boschi ecc., ceppi (Zangheri 1966b); Su terreno, su terreno fangoso lungo un fosso (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso in cenosi boschiva mesofila a *Quercus pubescens*, substrato terroso in cenosi prativa arbustata xerothermofila di terrazzo alluvionale perialveale (Boccardi *et al.* 2004); Al suolo (Fariselli 2015); Boscaglia (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016); Basalto (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

ALTITUDINE: 160 m, 348 m (Boccardi *et al.* 2004); 200 m (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016); 400 m (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016); In pianura e in montagna (Fiori 1886; Casali 1899b)

Pseudotaxiphyllum Z. Iwats. (Hypnaceae)

Pseudotaxiphyllum elegans (Brid.) Z. Iwats.

Bologna: Gessi bolognesi a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000)

ECOLOGIA: Su terreno (Aleffi & Silenzi 2000)

Pterigynandrum Hedw. (Pterigynandraceae)

Pterigynandrum filiforme Hedw. var. *filiforme*

Parma: Monte Orsajo, Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** Alpi di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Civago (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Casarola (Casali 1899b); Passo della Cisa, Pian Vallese, Abetina Reale, Monte Ravino (Velluti 1993) – **Modena:** San Pellegrino, Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Lago Baccio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Provasi 1926); Monte Modino di Frassinoro (Fiori 1886); Vallata del Dardagna Monte Capelbuso (Farneti 1889) – **Bologna:** Santuario dell'Acero (Fiori 1886); Vallata del Dardagna al Cason di Michelino nella Riva, al Monte Grande, al Monte Fabuino, al Monte Capelbuso e a Rio Piano (Farneti 1889); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11733-1 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena:** Campigna, Monte Fumaiolo (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ERBARIO CRITTOGAMICO ITALIANO: Provincia di Parma, Serie II Fascicolo V 207, Passerini 1867

ECOLOGIA: Al piede dei castagni, sui faggi (Farneti 1889); Sopra gli alberi ed i sassi nei boschi (Fiori 1886; Casali 1899b); Terreno, ceppi, cortecce (Zangheri 1966b); Suolo, scorza e radici di faggio, tronco di faggio morto, arenaria e microconglomerato in un faggeto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 600 m (Farneti 1889); 1250 m, 1284 m, 1390 m, 1400 m, 1420 m, 1460 m, 1500 m, 1550 m, 1560 m, 1600 m (Velluti 1993); Nell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Pterygoneurum Jur. (Pottiaceae)

Pterygoneurum lamellatum (Lindb.) Jur.

SINONIMI: *Barbula lamellata* (Lindb.) Müll. Hal.

Modena: Via Giardini presso Modena (Venturi 1886); Colli modenesi (Venturi 1899) – **Emilia:** Subappennino emiliano orientale (Bologna/Modena) (Giacomini 1950)

ECOLOGIA: Ne' colli sui muri (Venturi 1886)

NOTE: Per le due segnalazioni di Venturi (1886; 1889) si vedano le note della specie successiva

Pterygoneurum ovatum (Hedw.) Dixon

SINONIMI: *Barbula cavifolia* Schimp.; *Gymnostomum ovatum* Hedw.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Modena:** Lungo la via Giardini tra Formigine e Maranello (Fiori 1886) – **Emilia:** Modenese/Reggiano (Fiori 1884)

ECOLOGIA: Nei fossati e sui muri fatti a secco o con terra (Bracciforti 1877); Sui muri (Fiori 1886)

NOTE: La segnalazione di Fiori (1886) è relativa a *Barbula cavifolia* (= *Pterygoneurum ovatum*) ma l'autore nella pubblicazione indica come sinonimo della specie *Barbula lamellata* che invece corrisponde a *Pterygoneurum lamellatum*. È come *Barbula lamellata* che la segnalazione compare in Venturi (1886), pubblicazione tra l'altro citata in Fiori (1886), e a cui con tutta probabilità si riferisce anche la segnalazione sempre di Venturi del 1899. La confusione è forse dovuta al lavoro di Schimper (1876) che riporta questa sinonimia errata. Non è quindi chiaro a quale delle due specie si riferisca la segnalazione. La località della pubblicazione di Fiori del 1884 corrisponde quasi certamente a quella del 1886

Ptychostomum Hornsch. (Bryaceae)

Ptychostomum boreale (F. Weber & D. Mohr) Ochyra & Bednarek-Ochyra

SINONIMI: *Bryum obconicum* Hornsch.; *Bryum pallescens* Schleich. ex Schwägr.; *Ptychostomum pallescens* (Schleich. ex Schwägr.) J.R. Spence

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** La Sega sopra Civago, Lago di Ventasso, Cerreto dell'Alpi presso la Sega (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Montemiscoso, Nismozza (Casali 1899b) – **Modena:** Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Ravenna:** Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola (ined.); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena:** Campigna (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei boschi e nei pascoli (Fiori 1886; Casali 1899b); Sui gessi (Zangheri 1959); Roccia gessifera, ceppi (Zangheri 1966b); Al suolo (Fariselli 2015)

ALTITUDINE: 1500 m, 1700 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); In Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b);

NOTE: In letteratura esistono due segnalazioni per *Bryum inclinatum* (Brid.) Turton (= *Ptychostomum archangelicum* (Bruch & Schimp.) J.R. Spence), la prima ad opera di Fiori (1886) per il toponimo “Valle delle Pozze” che, come si è spiegato, è stato escluso da questo elenco, e la seconda da parte di Venturi (1886) per l'Appennino modenese ma che con tutta probabilità è la medesima citata da Fiori

Ptychostomum capillare (Hedw.) Holyoak & N. Pedersen

SINONIMI: *Bryum capillare* Hedw.; *Bryum capillare* var. *macrocarpum* Huebener; *Bryum capillare* var. *meridionale* Schimp.; *Bryum capillare* subsp. *ovoideum* Podp.; *Bryum capillare* var. *platyloma* (Schwägr.) Schimp.; *Bryum capillare* var. *subobconicum* De Not.; *Bryum sydowii* Podp.; *Mnium capillare* (Hedw.) With.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877); Parco Fluviale dello Stirone a San Genesio (Boccardi *et al.* 2004); Pietra Perduca (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016) – **Parma:** Noceto, Collecchio, Berceto (Avetta 1897); Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede e a Pietra Nera (Boccardi *et al.* 2004); Ottagono della Villetta (Bouvet 2008) – **Reggio Emilia:** Monte Ventasso alla selva del Pizzetto (Re 1798 citato in Casali 1899b); La Veggia presso Sassuolo, Cerreto dell'Alpi presso la Sega, Civago (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Cerè Marabino, Cervarezza, Salvarano, Villa San Pellegrino (Casali 1899b); Passo della Cisa, Monte Ravino (Velluti 1993); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) – **Modena:** Casinalbo, Cimone, Montefiorino (Fiori 1886); Montese (Fiori 1886 citato in Podpera 1903); Sassuolo (Podpera 1903) – **Bologna:** Santuario dell'Acero (Fiori 1886); Vallata del Dardagna a Rocca Corneta, a Chiesina, a Rio Piano, presso Ca' d'Julio (Farneti 1889); Gessi bolognesi (Cobau 1932); Croara/Miserazzano (Ferrari 1974); Gessi bolognesi a Siberia, a Miserazzano e a Monte Castello (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1, 11633-3, 11633-4, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ferrara:** Bosco della Mesola (Piccoli *et al.* 1983) – **Ravenna:** Pineta di Ravenna (Del Testa 1903); Sasso (Zangheri 1959); Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sassatello (Zangheri 1966b); Marina Romea e Casalborgsetti (Brullo *et al.* 1991); Bardello (Piccoli & Merloni 1989; Lazzari *et al.* 2008); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Monte Mauro, a Ca' di Sasso, a Borgo Rivola e a Sasso (ined.); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015); Monte Mauro (Scortegagna, *in litt.* 13/04/2018) – **Forlì-Cesena:** Comero, Monte Fumaiolo, Colli di Cesena (Del Testa 1903); Forlì (Zodda 1921; Zangheri 1966b); Monte dei Cappuccini di Bertinoro (Zodda 1921; Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Terra del Sole, Castrocaro, Selbagnone, Campigna, Passo dei Mandrioli, Riofreddo, Premilcuore (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950); Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sui tronchi d'alberi fracidati (Bracciforti 1877); Nelle argille scagliose (Farneti 1889); Sulla terra, i muri ed al piede degli alberi (Fiori 1886; Casali 1899b); Boschi di faggi, sugli alberi e sul terreno (Del Testa 1903); Sui muri, boschi (Podpera 1903); Sui gessi e lo sfaticcio, sulla roccia gessifera (Zangheri 1959); Terra, sfaticcio calcareo, cortecce, roccia gessosa (Zangheri 1966b); Dune costiere (Brullo *et al.* 1991); Suolo in un faggeto (Velluti 1993); Su *Sambucus nigra*, su gesso e su roccia calcarea, su roccia (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato legnoso in cenosi boschiva perialveale mesofila a *Quercus pubescens*, substrato terroso in cenosi boschiva mesofila a *Quercus pubescens*, substrato terroso in cenosi prativa arbustata xero-termofila di terrazzo alluvionale perialveale (Boccardi *et al.* 2004); Su *Pinus pinaster*, *Pinus Pinea*, *Quercus robur* e al suolo (Fariselli 2015)

ALTITUDINE: 1420 m, 1500 m (Velluti 1993); 120 m, 160 m, 200 m (Boccardi *et al.* 2004); 520 m (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016); 410 m (Scortegagna, *in litt.* 13/04/2018); Dal piano alle alte montagne (Fiori 1886; Casali 1899b)

Ptychostomum compactum Hornsch.

SINONIMI: *Bryum algovicum* Sendtn.; *Bryum pendulum* (Hornsch.) Schimp. *hom. illeg.*

Reggio Emilia: Monte Valestra (Fiori 1892b citato in Casali 1899b); Passo della Cisa (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Boschi (Fiori 1892b citato in Casali 1899b); Suolo in un faggeto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1600 m (Velluti 1993)

Ptychostomum creberrimum (Taylor) J.R. Spence & H.P. Ramsay

SINONIMI: *Bryum capillare* Hedw. var. *cuspidatum* Schimp.; *Bryum cuspidatum* (Bruch & Schimp.) Schimp. *hom. illeg.*

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Ravenna:** Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola (ined.) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei boschi (Bracciforti 1877); Sui gessi (Zangheri 1959); Terra, roccia gessosa (Zangheri 1966b)

Ptychostomum donianum (Grev.) Holyoak & N. Pedersen

SINONIMI: *Bryum donianum* Grev.

Bologna: Gessi bolognesi al Buco del Budriolo (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1, 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017)

ECOLOGIA: Su terreno (Aleffi & Silenzi 2000)

Ptychostomum imbricatum (Müll. Hal.) Holyoak & N. Pedersen

SINONIMI: *Bryum caespiticium* Hedw.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877); Parco Fluviale dello Stirone a San Genesio (Boccardi *et al.* 2004); Pietra Parcellara (Scortegagna, *in litt.* 21/04/2011) – **Parma:** Monte Gottro (Bertoloni 1859); Langhirano in riva alla Parma (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Alpe di Succiso (Avetta 1897 citato in Casali 1899b); Abetina Reale (Velluti 1993); SIC Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014) – **Modena:** Spezzano (Fiori 1886); Lungo la Secchia a Sassuolo (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Bologna:** Corno alle Scale (Bertoloni 1844; Bertoloni 1859 citato in Fiori 1886; Cocconi 1881); Monte Paderno (Fiori 1886); Vallata del Dardagna alla Chiesina (Farneti 1889); Gessi bolognesi al Buco del Budriolo (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); San Lazzaro di Savena all'altipiano di Miserazzano (Pellis *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Sasso (Zangheri 1959); Sassatello (Zangheri 1966b); Pineta di San Vitale, Pineta di Classe (Zangheri 1966b); Marina Romea (Brullo *et al.* 1991); Bardello (Piccoli & Merloni 1989; Lazzari *et al.* 2008); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Monte Mauro, a Ca' di Sasso e a Sasso (ined.) – **Forlì-Cesena:** Forlì, San Varano, Carpena, Civitella di Romagna (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Trovati sui tetti, sui muri, in terra ecc. (Bracciforti 1877); Sui vecchi muri (Avetta 1897); Nelle sabbie dei fiumi e dei torrenti (Fiori 1886; Casali 1899b); Sullo sfaticcio della roccia gessifera (Zangheri 1959); Terra, muri, sfaticcio calcareo e gessoso (Zangheri 1966b); Dune costiere (Brullo *et al.* 1991); Suolo in un faggeto e in un vaccinieto (Velluti 1993); Su roccia (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso in cenosi prativa arbustata xerothermofila di terrazzo alluvionale perialveale (Boccardi *et al.* 2004); Ofiolite (Scortegagna, *in litt.* 21/04/2011)

ALTITUDINE: 1750 m, 1820 m (Velluti 1993); 160 m (Boccardi *et al.* 2004); 800 m (Scortegagna, *in litt.* 21/04/2011)

NOTE: La segnalazione di Fiori (1886) "Lungo la Secchia a Sassuolo" non è ben chiaro se sia da attribuirsi alla parte modenese o reggiana; Casali (1899b) la cita per il Reggiano. La segnalazione di Boccardi *et al.* (2004) è dubbia

Ptychostomum pallens (Sw.) J.R. Spence

SINONIMI: *Bryum capillare* Hedw. var. *flaccidum* B. S. G.; *Bryum pallens* Sw.; *Bryum pallens* var. *abbreviatum* Schimp.; *Bryum subelegans* Kindb.

Parma: Lago Santo, Lago Merdarolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Parco Fluviale dello Stirone a La Bocca e a Monte Tessaro (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Valle dell'Ozola, Vallestro, Lago di Ventasso (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Collagna, da Vetto a Ramiseto lungo il Torrente Lonza (Casali 1899b); Lago del Barone (Cerretano) (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Casali 1899b; Bottini 1913); Lago Calamone

(Provasi 1938); Passo della Cisa, Monte Ravino, Monte Cusna (Velluti 1993) – **Bologna**: Gessi bolognesi a Palestrina, a Miserazzano e a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11733-1 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Sasso (Zangheri 1959); Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Sasso (ined.) – **Forlì-Cesena**: Monte Fumajolo (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)
ECOLOGIA: Sulle rive di un lago (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Sulle rupi e lungo i rigagnoli (Fiori 1886; Casali 1899b); Rive paludose di un lago (Bottini 1913); Ceppi (Zangheri 1966b); Radici di faggio e tronco di un faggio morto in un faggeto, suolo in una prateria discontinua su detriti marnosi (Velluti 1993); Su roccia, su gesso, su *Quercus cerris* e lungo un fosso su *Fraxinus ornus* (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso in cenosi boschiva perialveale meso-igrofila a *Populus nigra* e *Robinia pseudacacia*, substrato terroso in una cenosi boschiva mesofila a *Quercus cerris*, *Carpinus betulus* e *Tilia cordata* in sinistra orografica del Rio delle Salde (Boccardi *et al.* 2004)
ALTITUDINE: 1360 m (Bottini 1913); 1400 m, 1560 m, 1850 m (Velluti 1993); 150 m, 341 m (Boccardi *et al.* 2004); Nell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)
NOTE: La segnalazione di Zangheri (1966b) per il Monte Fumaiolo è dubbia

Ptychostomum pseudotriquetrum (Hedw.) J.R. Spence & H.P. Ramsay var. ***pseudotriquetrum***

SINONIMI: *Bryum pseudotriquetrum* (Hedw.) P. Gaertn. *et al.*; *Bryum pseudotriquetrum* *et al.* var. *gracilescens* Schimp.

Parma: Lago di Monte Caio (Provasi 1938); Monte Bocco (Gerdol & Tomaselli 1988); Fra Passo Paitino e Lago Rocca Pianaccia, Circo glaciale di Monte Bocco, Paduli di Cima (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia**: Montevecchio alle sorgenti dell'Ozola, Cerreto dell'Alpi presso la Sega, Prati del Ventasso (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Nismozza, Montemiscoso, Roncoesi (Casali 1899b); Lago Calamone (Provasi 1938); Bargetana (Monte Prado) (Gerdol & Tomaselli 1988); Le Porraie (Gerdol & Tomaselli 1993); Passo della Cisa (Velluti 1993); Monte Prado (Velluti 1993; Rossi & Ferrari 1994) – **Modena**: Forte Urbano a Castelfranco, Fontanazzi di Sant'Agnesa presso Modena, Cimone (Fiori 1886); Alta Valle delle Tagliole (Gerdol & Tomaselli 1988)
ECOLOGIA: Nei luoghi acutrinosi e torbosi all'Appennino, più raro al piano (Fiori 1886; Casali 1899b); Suolo in un faggeto e lungo ruscamenti, arenaria lungo le sponde detritiche di un lago (Velluti 1993)
ALTITUDINE: 1200 m, 1570 m, 1700 m, 1720 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 1600 m, 1750 m, 1770 m (Velluti 1993); All'Appennino, più raro al piano (Fiori 1886; Casali 1899b)

Ptychostomum pseudotriquetrum (Hedw.) J.R. Spence & H.P. Ramsay var. ***bimum*** (Schreb.) Holyoak & N. Pedersen

SINONIMI: *Bryum bimum* (Schreb.) Turner; *Bryum pseudotriquetrum* (Hedw.) P. Gaertn. *et al.* subsp. *bimum* (Schreb.) Hartm.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma**: Lago Santo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Passo della Cappelletta (Razzara 1980; Sburlino *et al.* 1980) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)
ECOLOGIA: Nei siti paludosi (Bracciforti 1877); Sulle rupi umide e nei prati uliginosi (Fiori 1886)
ALTITUDINE: 1600 m (Fitzgerald & Bottini 1881; Fiori 1886)

Ptychostomum torquescens (Bruch & Schimp.) Ros & Mazimpaka

SINONIMI: *Bryum capillare* Hedw. subsp. *torquescens* (Bruch & Schimp.) Kindb.; *Bryum torquescens* Bruch & Schimp.

Reggio Emilia: La Veggia presso Sassuolo, Colli di Casalgrande (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Bologna**: Gessi bolognesi al Buco della Gaibola e al Buco del Budriolo (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11733-1 (Fariselli *et al.* 2017) – **Emilia**: Subappennino emiliano orientale (Bologna/Modena) (Giacomini 1950) – **Ravenna**: Rivola (Zangheri 1959); Pineta di San Vitale (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola (ined.) – **Romagna**: Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950); Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)
ECOLOGIA: Sulla terra ed i muri (Fiori 1886); Nelle argille scagliose (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Sulla terra sassosa ed i muri (Casali 1899b); Sulla roccia gessifera (Zangheri 1959); Terra (Zangheri 1966b); Alla base di *Quercus pubescens* e su gesso, su roccia (Aleffi & Silenzi 2000)

Ptychostomum zieri (Dicks. ex Hedw.) Holyoak & N. Pedersen

SINONIMI: *Zieria julacea* Schimp. *nom. illeg. incl. spec. prior.*

Parma: Sopra il Lago Palo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

ECOLOGIA: Fra le rupi (Fiori 1886)

ALTITUDINE: 1500 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Pylaisia Schimp. (Hypnaceae)

Pylaisia polyantha (Hedw.) Schimp.

Parma: Sopra Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia**: Monte Casarola, Campegine (Casali 1899b) – **Modena**: Bosco di Campogalliano lungo la Secchia presso Modena (Fiori 1886) – **Forlì-Cesena**: San Lorenzo in Noceto (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Sui faggi (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Casali 1899b); Sopra gli alberi (Fiori 1886; Casali 1899b); Cortecce (Zangheri 1966b)

Racomitrium Brid. (Grimmiaceae)

Racomitrium aciculare (Hedw.) Brid.

Reggio Emilia: Civago, Cerreto dell'Alpi, Valle di Riarbero, Praderena sopra Ospitaletto di Ligonchio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Alpe di Mommio, Monte Casarola (Casali 1899b) – **Bologna**: Santuario dell'Acero (Fiori 1886)

ECOLOGIA: Sui sassi nei boschi (Fiori 1886; Casali 1899b)

ALTITUDINE: Nell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Racomitrium affine (F. Weber & D. Mohr) Lindb.

Reggio Emilia: Abetina Reale (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Suolo sopra arenaria in un faggeto e arenaria in un vaccinieto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1600 m, 1700 m (Velluti 1993)

Racomitrium canescens (Hedw.) Brid.

Reggio Emilia: Civago, Montebabbio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Cusna/Monte Prado (Tomaselli 1991) – **Modena**: Varana (Fiori 1886); Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna**: Vallata del Dardagna (Farneti 1889) – **Forlì-Cesena**: Gogana dell'Appennino presso Poggio Scali (Pichi & Bottini 1888); Comero (Del Testa 1903); Campigna (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sul terreno e le rupi nei boschi (Fiori 1886); Nel terreno del macigno (Farneti 1889); Boschi di faggi (Del Testa 1903); Terreno (Zangheri 1966b); Vallette nivali (Tomaselli 1991; Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1950 m (Petraglia & Tomaselli 2007); Dal colle all'alto monte (Fiori 1886)

Racomitrium elongatum Ehrh. ex Frisvoll

Reggio Emilia: Passo della Cisa (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Suolo in un faggeto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1600 m (Velluti 1993)

Racomitrium ericoides (Brid.) Brid.

SINONIMI: *Racomitrium canescens* (Hedw.) Brid. var. *ericoides* (Brid.) Hampe; *Racomitrium canescens* var. *epilosum* H. Müll. ex Milde

Reggio Emilia: Montevecchio alle sorgenti dell'Ozola (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Alpe di Succiso (Avetta 1897 citato in Casali 1899b); Monte Casarola (Casali 1899b); Le Forbici (Bottini 1913); Abetina Reale, Passo della Cisa (Velluti 1993); Monte Cusna (Velluti 1993; Petraglia & Tomaselli 2007); Monte Prado (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena**: Monte Cimone (Fiori 1886; Petraglia & Tomaselli 2007); Libro Aperto, Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna**: Rio Maggiore, Monte Granaglione (Bertoloni 1865; Cocconi

1881); Corno alle Scale (Fiori 1886) – **Forlì-Cesena**: Piancancelli (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Alla base dei tronchi e su la terra lungo le ripe di un rio (Bertoloni 1865; Cocconi 1881); Boschi di faggio (Avetta 1897 citato in Casali 1899b); Terra (Zangheri 1966b); Suolo e arenaria in un faggeto, arenaria in un vacciniato e in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1550 m (Bottini 1913); 1600 m, 1750 m, 1820 m, 2020 m, 2030 m (Velluti 1993); 1770 m, 1830 m, 1840 m, 1870 m, 1950 m, 2000 m, 2020 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Racomitrium heterostichum (Hedw.) Brid.

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia**: Vertice del Giovarello (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Cerreto dell'Alpi presso la Sega, Valle di Riarbero (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Alpi di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Casali 1899b); Monte Casarola (Casali 1899b); Lago del Barone (Cerretano) (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b; Provasi 1938); Abetina Reale, Monte Prado (Velluti 1993) – **Modena**: Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Bologna**: Santuario dell'Acero (Fiori 1886)

ECOLOGIA: Microconglomerato in un faggeto e arenaria in un vacciniato (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1500 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1450 m, 1820 m, 2020 m (Velluti 1993)

Racomitrium lanuginosum (Hedw.) Brid.

Parma: Sopra il Lago Palo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Lago Santo (Bottini 1914) – **Modena**: Sopra il Lago Baccio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Bologna**: Vallata del Dardagna (Farneti 1889) – **Forlì-Cesena**: Selvapiana (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

DATI D'ERBARIO: **Reggio Emilia**: Vertice del Giovarello, Lunardi 1926 [FI] (Dia & Raimondo 1984)

ECOLOGIA: Nel terreno del macigno (Farneti 1889); Cortecce (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: 1750 (Fitzgerald & Bottini 1881); 1600 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1500 m (Bottini 1914); 1680 m (Dia & Raimondo 1984, dati d'erbario Lunardi 1926)

Racomitrium sudeticum (Funck) Bruch & Schimp.

Parma: Monte Orsajo, Sopra il Lago Palo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia**: Vertice del Giovarello (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Praderena sopra Ospitaletto di Ligonchio, Montevecchio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Alpi di Mommio (Fiori 1886; Casali 1899b) – **Modena**: Vertice del Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881); Rondinajo, Lago Scaffajolo (Fiori 1886)

ECOLOGIA: Sui sassi (Casali 1899b)

ALTITUDINE: Nei boschi e nella parte scoperta dell'Appennino (Casali 1899b)

Rhizomnium (Broth.) T.J. Kop. (Mniaceae)

Rhizomnium magnifolium (Horik.) T.J. Kop.

SINONIMI *Mnium punctatum* Hedw. var. *elatum* Schimp.

Reggio Emilia: Bargetana (Monte Prado) (Gerdol & Tomaselli 1988); Monte Prado (Rossi & Ferrari 1994) – **Bologna**: Corno alle Scale (Gerdol & Tomaselli 1988)

Rhizomnium punctatum (Hedw.) T.J. Kop.

SINONIMI: *Bryum punctatum* (Hedw.) Turner; *Mnium punctatum* Hedw.; *Mnium serpyllifolium* Neck. ex J. St. Hil. *nom. illeg. incl. spec. prior.*

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma**: Monte Gotro (Lange 1875; Fitzgerald & Bottini 1881); Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Monte Penna (Avetta 1897) – **Reggio Emilia**: Monte Ventasso alla selva del Pizzetto (Re 1798 citato in Casali 1899b); Alpi di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); La Sega sopra Civago (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Pian Vallese, Monte Ravino (Velluti 1993) – **Modena**: Rondinajo, Sopra il Lago Baccio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Lago Baccio/Monte Rondinaio (Credaro *et al.* 1980); Lago Baccio (Provasi 1926; Raffaelli

et al. 1997) – **Bologna**: Santuario dell'Acero (Fiori 1886); Vallata del Dardagna a Rio Piano (Farneti 1889); Alta valle del Dardagna (Credaro *et al.* 1980); Gessi bolognesi al Buco del Budriolo (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) – **Forlì-Cesena**: Comero, Fumaiolo, Cella di Sant'Alberico (Del Testa 1903); Campigna, Burraia di Campigna (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei boschi, nei prati e nelle paludi (Bracciforti 1877); Lungo i ruscelli e nei luoghi umidi dei boschi (Fiori 1886; Casali 1899b); Terra, ceppi, legni fradici (Zangheri 1966b); Suolo e arenaria in un faggeto (Velluti 1993); Su roccia (Aleffi & Silenzi 2000)

ALTITUDINE: 1700 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1500-1700 m (Credaro *et al.* 1980); 1284 m, 1460 m, 1550 m (Velluti 1993); Nell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Rhynchostegiella (Schimp.) Limpr. (Brachytheciaceae)

Rhynchostegiella curviseta (Brid.) Limpr.

SINONIMI: *Rhynchostegium curvisetum* (Brid.) Schimp.

Reggio Emilia: La Veggia presso Sassuolo, Mulino di Casalgrande (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Chiozza lungo il canale di Tresinaro, Piazzola sotto Montefalcone, San Polo (Casali 1899b) – **Modena**: Mulino di San Marone a Saliceta San Giuliano, Mulino di Casinalbo (Fiori 1886) – **Bologna**: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Emilia**: Subappennino emiliano orientale (Bologna/Modena) (Giacomini 1950) – **Forlì-Cesena**: Ladino, Campigna (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sui sassi, i muri e le tavole di legno lungo i ruscelli e presso le ruote dei mulini (Fiori 1886; Casali 1899b); Legno fradicio, cortecce (Zangheri 1966b)

Rhynchostegiella tenella (Dicks.) Limpr.

SINONIMI: *Rhynchostegiella algeriana* (Brid. ex P. Beauv.) Warnst.; *Rhynchostegium tenellum* (Dicks.) Schimp.

Piacenza: Parco Fluviale dello Stirone a Gambarella (Boccardi *et al.* 2004) – **Parma**: Collecchio, Parma (Avetta 1897) – **Reggio Emilia**: La Veggia presso Sassuolo (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Bagnolo in Piano, San Martino presso Correggio, Roncocesi (Casali 1899b); SIC Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014) alla Tana della Mussina (Aleffi 2016) – **Modena**: San Faustino presso Modena, Carpi (Fiori 1886) – **Bologna**: SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-2, 11633-3, 11633-4 (Fariselli *et al.* 2017) – **Emilia**: Subappennino emiliano orientale (Bologna/Modena) (Giacomini 1950) – **Ravenna**: Monte Mauro (Scortegagna, *in litt.* 13/04/2018) – **Forlì-Cesena**: Colli di Cesena a San Tommaso (Del Testa 1903); Romiti presso Forlì (Zodda 1921); Monte dei Cappuccini di Bertinoro (Zodda 1921; Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Castrocaro località Cozzi (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Forlì, Ladino, Vecchiazano (Zangheri 1966b) – **Rimini**: SIC Onferno (Aleffi *et al.* 2014) – **Romagna**: Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950)

ECOLOGIA: Sulle pietre, sulle mura e sui mattoni sparsi (Avetta 1897); Sui sassi ed i muri (Fiori 1886; Casali 1899b); Luoghi ombreggiati (Del Testa 1903); Sulla roccia calcarea (Zangheri 1959); Muri, rocce calcaree, cortecce (Zangheri 1966b); Substrato roccioso in vegetazione erbacea rupicola pioniera su di un affioramento roccioso di natura calcarea nel sottobosco umido e ombroso (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 200 m (Boccardi *et al.* 2004); 410 m (Scortegagna, *in litt.* 13/04/2018)

Rhynchostegium Bruch & Schimp. (Brachytheciaceae)

Rhynchostegium confertum (Dicks.) Schimp.

Parma: Monte Orsajo, Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Parco Fluviale dello Stirone a Monte Combu (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia**: Pratissolo presso Scandiano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Modena**: Casinalbo (Fiori 1886) – **Bologna**: Sotto la Madonna di San Luca a Bologna (Fiori 1886); Gessi bolognesi al Buco dei Buoi (Aleffi & Silenzi 2000) – **Ferrara**: Bosco della Mesola (Piccoli *et al.* 1983) – **Ravenna**: Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) – **Forlì-Cesena**: Dintorni di Cesena (Del Testa 1903); Romiti, Ladino, Colmano, Bracciano (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: In un boschetto (Fiori 1886); Al piede degli alberi (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Sul terreno, al piede degli alberi (Del Testa 1903); Terreno, cortecce (Zangheri 1966b); Su roccia e su *Sambucus nigra* (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso e legnoso in cenosi boschiva mesofila a *Quercus pubescens* (Boccardi *et al.* 2004); Su *Quercus robur* e al suolo (Fariselli 2015)

ALTITUDINE: 1200 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 348 m (Boccardi *et al.* 2004)

Rhynchostegium megapolitanum (Blandow ex F. Weber & D. Mohr) Schimp.

Piacenza: Parco Fluviale dello Stirone a San Genesio (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Casalgrande, Tana della Muscina a Borzano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); SIC Ca` del Vento, Ca` del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014) nei contrafforti del Castello di Borzano (Aleffi 2016) – **Modena:** Orto Botanico di Modena, Casinalbo, Rocca di Spezzano, Montebanzone (Fiori 1886) – **Bologna:** Gessi bolognesi al Buco della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Casalborgo (Brullo *et al.* 1991); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015); Monticino alla Tana della Volpe (Scortegagna, *in litt.* 12/04/2018) – **Forlì-Cesena:** Calise (Del Testa 1903); Ladino, Carpena, Scardavilla (Zangheri 1966b) – **Rimini:** SIC Onferno (Aleffi *et al.* 2014)

ECOLOGIA: Lungo le siepi e le rive dei fossi nei luoghi erbosi (Fiori 1886; Casali 1899b); Sugli alberi e sul terreno erboso (Del Testa 1903); Terreno, ceppi (Zangheri 1966b); Dune costiere (Brullo *et al.* 1991); Su terreno (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso in cenosi prativa arbustata xero-termofila di terrazzo alluvionale perialveale (Boccardi *et al.* 2004); Al suolo (Fariselli 2015)

ALTITUDINE: 160 m (Boccardi *et al.* 2004); 200 m (Scortegagna, *in litt.* 12/04/2018)

Rhynchostegium murale (Hedw.) Schimp.

SINONIMI: *Hypnum murale* Dicks.; *Rhynchostegium murale* var. *julaceum* Schimp.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma:** Sala Baganza, Vigheffio, Collecchio (Avetta 1897); Parco Fluviale dello Stirone a Monte Combu (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Monte Vallestro, Cerreto dell'Alpi (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Montemiscoso (Casali 1899b) – **Modena:** Modena, Rocca Santa Maria (Fiori 1886); Le Radici al principio della via per San Pellegrino (Bottini 1913) – **Forlì-Cesena:** Scardavilla, Campigna località Poggio Ronchi (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sui tetti umidi, nei cortili, sulle muraglie, sulle pietre e sulle zolle di terra nei siti umidi (Bracciforti 1877); Sui mattoni (Fiori 1886); Sulle sponde dei fossi (Avetta 1897); Sugli schisti marnosi (Bottini 1913); Terreno (Zangheri 1966b); Substrato terroso e legnoso in cenosi boschiva mesofila a *Quercus pubescens* (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 1540 m (Bottini 1913); 348 m (Boccardi *et al.* 2004)

Rhynchostegium riparioides (Hedw.) Cardot

SINONIMI: *Platyhypnidium riparioides* (Hedw.) Dixon.; *Platyhypnidium rusciforme* M. Fleisch. *nom. illeg. incl. spec. prior.*; *Rhynchostegium rusciforme* (F.W. Weiss ex Brid.) Schimp. *nom. illeg.*; *Rhynchostegium rusciforme* var. *inundatum* (Brid.) Schimp.; *Rhynchostegium rusciforme* var. *lutescens* Schimp.; *Rhynchostegium rusciforme* var. *prolixum* (Dicks. ex Brid.) Schimp.

Parma: Parma (Avetta 1897); Passo della Cappelletta (Razzara 1980) – **Reggio Emilia:** Mulino di Casalgrande, Mulino della Veggia presso Sassuolo (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Alta valle del Dolo (Bottini 1913) – **Modena:** Mulino di Casinalbo, Mulino di San Marone a Saliceta San Giuliano, Fontanazzi modenese di San Faustino e Cognento (Fiori 1886); Sassi di Rocca Malatina (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016) – **Bologna:** Bologna ai gessi (Bertoloni 1859); Grotte del bolognese (Cocconi 1881); Vallata del Dardagna alla Chiesina (Farneti 1889); Gessi bolognesi a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-2, 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena:** Castrocaro località Cozzi (Zangheri 1959)

ECOLOGIA: Sopra un muro (Fiori 1886); Nel fondo ghiaioso dei ruscelli (Farneti 1889); In un fosso presso le mura (Avetta 1897); Sulle travi di legno presso le ruote dei mulini (Fiori 1886; Casali 1899b); Sul macigno nei ruscelletti (Bottini 1913); Stillicidi sul calcare (Zangheri 1959); Su roccia (Aleffi & Silenzi 2000); Torrente (arenaria) (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016)

ALTITUDINE: 1500 m (Bottini 1913); 450 m (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016)

Rhynchostegium rotundifolium (Scop. ex Brid.) Schimp.

Bologna: SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014)

Rhytidiadelphus (Limpr.) Warnst. (Hylocomiaceae)

Rhytidiadelphus loreus (Hedw.) Warnst.

SINONIMI: *Hylocomium loreum* (Hedw.) Schimp.; *Hypnum loreum* Hedw.

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Passo del Fugicchio (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia:** Alpi di Camporaghena, Alpi di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881); Cerreto dell'Alpi (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Modena:** Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Bologna:** Vallata del Dardagna al Monte Grande, a Rio Piano e al Cavone del Corno alle Scale (Farneti 1889)

ECOLOGIA: Sulla terra e sui sassi nei boschi (Casali 1899b)

ALTITUDINE: 1700 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1650 m (Gerdol & Tomaselli 1993); Nell'Appennino (Casali 1899b)

Rhytidiadelphus squarrosus (Hedw.) Warnst.

SINONIMI: *Hylocomium squarrosus* (Hedw.) Schimp.; *Hypnum squarrosus* L. ex Hedw.

Parma: Monte Orsajo, Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Passo della Cappelletta (Razzara 1980; Sburlino *et al.* 1980) – **Reggio Emilia:** Lago Cerretano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Prado (Velluti 1993) – **Modena:** Rondinajo, Lago Scaffajolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Provasi 1926); Monte Cantiere di Barigazzo (Fiori 1886) – **Bologna:** Vallata del Dardagna all'Acerò, al Monte Fabuino e a Rio Piano (Farneti 1889) – **Forlì-Cesena:** Campigna (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei luoghi ombrosi (Farneti 1889); Nei boschi (Fiori 1886; Casali 1899b); Terreno (Zangheri 1966b); Suolo in un vaccinieto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1750 m, 1770 m (Velluti 1993); Nell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Rhytidiadelphus triquetrus (Hedw.) Warnst.

SINONIMI: *Hylocomium triquetrum* (Hedw.) Schimp.; *Hypnum triquetrum* (L.) B.S.G.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Reggio Emilia:** Civago, Colli di San Valentino (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Toano, Cerè Marabino, Vetto, Montemiscoso (Casali 1899b); Monte Prado, Monte Cusna (Velluti 1993); SIC Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014); Pietra di Bismantova (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016) – **Modena:** Montefiorino, Montese, Montegibbio (Fiori 1886); Vallata del Dardagna alla Riva (Farneti 1889); Monte Giovo (Tomaselli & Agostini 1990) – **Bologna:** Corno alle Scale (Coconi 1881); Vallata del Dardagna alla Chiesina, a Rio Piano, alla Riva e al Cavone del Corno alle Scale (Farneti 1889) – **Forlì-Cesena:** Comero, Colli di Cesena (Del Testa 1903); Ladino, Monte Aiola, Premilcuore, Monte Gemelli, Campigna località Burraia, Monte Falco (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Cresce nei boschi cedui, nei prati, nei verzieri (Bracciforti 1877); Nei boschi (Fiori 1886; Casali 1899b); Nei boschi sul terreno (Del Testa 1903); Terreno, ceppi, sfaticcio rocce calcaree (Zangheri 1966b); Suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993); Cesuglieto (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016)

ALTITUDINE: 1000 m (Del Testa 1903); 1780 m, 1800 m, 1920 m, 1960 m, 1990 m (Velluti 1993); 900 m (Scortegagna, *in litt.* 25/03/2016); Al monte (Casali 1899b)

Rhytidium (Sull.) Kindb. (Rhytidiaceae)

Rhytidium rugosum (Ehrh. ex Hedw.) Kindb.

SINONIMI: *Hypnum rugosum* Ehrh. ex Hedw.

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** Alpi di Camporaghena (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

ALTITUDINE: 1800 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Saelania Lindb. (Ditrichaceae)*Saelania glaucescens* (Hedw.) Broth.SINONIMI: *Leptotrichum glaucescens* (Hedw.) Hampe**Reggio Emilia:** Alpi di Mommio, Le Forbici alle sorgenti del Dolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Ventasso (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Prado (Velluti 1993) – **Modena:** San Pellegrino (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Lago Scaffajolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Farneti 1889); Colli di Montegibbio (Fiori 1886) – **Bologna:** Vallata del Dardagna al Cavone del Corno alle Scale (Farneti 1889)

ECOLOGIA: Sul macigno (Fitzgerald & Bottini 1881); Sopra l'arenaria (Fiori 1886); Suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1500 m, 1800 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1950 m (Velluti 1993)

Sanionia Loeske (Amblystegiaceae)*Sanionia uncinata* (Hedw.) LoeskeSINONIMI: *Drepanocladus uncinatus* (Hedw.) Warnst.; *Hypnum uncinatum* Hedw.**Parma:** Monte Orsajo, Lago Ballano (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** Vertice del Giovarello (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Civago, Ospitaletto di Ligonchio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Alpe di Succiso (Avetta 1897 citato in Casali 1899b); Monte Casarola (Casali 1899b); Lago del Barone (Cerretano) (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b; Provasi 1938); Monte Cusna/Monte Prado (Tomaselli 1991); Monte Ravino, Abetina Reale (Velluti 1993); Monte Cusna (Velluti 1993; Petraglia & Tomaselli 2007); Monte Prado (Velluti 1993; Rossi & Ferrari 1994; Ferrari 2002a; Petraglia & Tomaselli 2007); Monte La Piella (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** San Pellegrino, Rondinajo, Libro Aperto, Lago Scaffajolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Da Fiumalbo salendo il Cimone, Monte Cantiere di Barigazzo (Fiori 1886); Lago Baccio/Monte Rondinaio (Credaro *et al.* 1980); Libro Aperto, Monte Cimone, Monte Giovo (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna:** Madonna dell'Acero (Lange 1868; Lange 1875; Fiori 1886); Corno alle Scale (Bertoloni 1859 citato in Fitzgerald & Bottini 1881 e in Fiori 1886; Cocconi 1881); Alta valle del Dardagna (Credaro *et al.* 1980) – **Emilia:** Modenese/Reggiano (Tomaselli 1991) – **Forlì-Cesena:** Campigna (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei boschi di faggio (Avetta 1897 citato in Casali 1899b); Sulla terra, i sassi ed alla base degli alberi nei boschi (Fiori 1886; Casali 1899b); Legno secco (Zangheri 1966b); Vallette nivali (Tomaselli 1991); Tronco di faggio morto e calcare in un faggeto, suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1900 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1500-1600 m, 1580-1700 m (Credaro *et al.* 1980); 1400 m, 1500 m, 1800 m, 1900 m, 1910 m, 1990 m, 2000 m (Velluti 1993); 1750 m, 1770 m, 1830 m, 1870 m, 1920 m, 1925 m, 1950 m, 1960 m, 1970 m, 1990 m, 2000 m, 2005 m, 2010 m 2020 m (Petraglia & Tomaselli 2007); Negli alti monti (Fiori 1886; Casali 1899b)*Sarmentypnum* Tuom. & T.J. Kop. (Calliergonaceae)*Sarmentypnum exannulatum* (Schimp.) HedenäsSINONIMI: *Drepanocladus exannulatus* (Schimp.) Warnst.; *Drepanocladus exannulatus* var. *pinnatus* (Boulay) G. Roth; *Hypnum exannulatum* Schimp.; *Hypnum exannulatum* var. *purpurascens* Schimp.; *Warnstorfia exannulata* (Schimp.) Loeske**Parma:** Lago di Rocca Pianaccia (Provasi 1938); Padule del Braiola, Capanne Badignana, Pozza di Badignana, tra I Lagoni e il Lago Scuro, Passo del Fugicchio, fra Passo Paitino e Lago Rocca Pianaccia, Sopra il Lago Verde, Lago Verde (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia:** Lago Scuro (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Lago Cerretano (Bottini 1913); Lago Verde di Monte Ventasso (Provasi 1938); Monte Acuto, Lago Gonella, Prati di Pranda, Paduletta di Sillano, La Bargetana, Monte Vecchio versante Nord (Gerdol & Tomaselli 1993); Monte Prado (Velluti 1993); Mone La Piella (Gerdol & Tomaselli 1993; Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena:** Passo del Piastrino, Sant'Anna Pelago al Fontanone, Piandelagotti a San Geminiano, Sant'Anna Pelago

sotto il vertice del Saltello (Bottini 1913); In tutto l'Appennino di Piandelagotti (Bottini 1914); Pian Cavallaro sul Cimone (Fiori 1886; Gerdol & Tomaselli 1993); Le Maccherie, Lagacci di Monte Albano, Lagacci della Porticciola, Circo glaciale di Monte (Lago) Turchino, Colle Acquamarzia, Monte Spigolino versante Nord (Gerdol & Tomaselli 1993); Alto Appennino modenese (Tomaselli *et al.* 1994); Lago Baccio (Fitzgerald & Bottini 1881; Fiori 1886; Provasi 1926; Gerdol & Tomaselli 1993; Raffaelli *et al.* 1997) – **Bologna**: Alta valle del Dardagna (Credaro *et al.* 1980); Parco Regionale del Corno alle Scale (Tomaselli *et al.* 2002)

ECOLOGIA: Lungo i rigagnoli (Fiori 1886); In un Cariceto-Erioforeto, negli acquitrini, in un Cariceto, in un Erioforeto, in una piccola conca paludosa, sulle rive torbose di un lago (Bottini 1913); Al margine degli stagni e nei pascoli paludosi delle radure delle faggete (Bottini 1914); Arenaria sulle sponde detritiche di un lago (Velluti 1993); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1620 m (Fitzgerald & Bottini 1881); 1300 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); 1360 m, 1470 m, 1500 m, 1520 m, 1550 m, 1580 m (Bottini 1913); 1500-1700 m (Credaro *et al.* 1980); 1290 m, 1460 m, 1480 m, 1489 m, 1510 m, 1550 m, 1554 m, 1560 m, 1574 m, 1576 m, 1584 m, 1600 m, 1630 m, 1650 m, 1660 m, 1600-1660 m, 1700 m, 1760 m, 1780 m, 1840 m, 1880 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 1750 m (Velluti 1993); 1870 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

NOTE: In letteratura esiste anche una segnalazione per l'Appennino tosco-emiliano (Ferrarini 1982) con l'indicazione stazionale generica di "Lagheti e acquitrini dal Passo della Cisa al Passo delle Radici"

Schistidium Bruch & Schimp. (Grimmiaceae)

Schistidium apocarpum (Hedw.) Bruch & Schimp.

SINONIMI: *Grimmia apocarpa* Hedw.; *Schistidium apocarpum* (Hedw.) Bruch & Schimp. subsp. *vulgare* Loeske *nom. illeg. incl. typ. spec.*

Parma: Collecchio (Avetta 1897) – **Reggio Emilia**: Monte del Gesso a Scandiano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Bagnolo in Piano, Reggio, Bianello alle Quattro Castella (Casali 1899b); Monte Cusna (Fiori 1886 citato in Casali 1899b; Velluti 1993); Passo della Cisa, Abetina Reale, Monte Ravino (Velluti 1993) – **Modena**: Orto Botanico di Modena, Modena, Colli di Sassuolo, Cimone, Libro Aperto (Fiori 1886); Valle del Dardagna al Monte Capelbuso (Farneti 1889) – **Bologna**: Bologna a Gaibola, a Monte Donato, a Beverara, al Ravone, a Mongardino, Granaglione, Valle del Sela a Pianaccio, Valle del Dardagna a Rocca Corneta, al Monte Capelbuso e a Chiesina (Farneti 1889); Gessi bolognesi (Cobau 1932); Parco Storico di Monte Sole (ined.) – **Ravenna**: Persolino, Dintorni di Lugo (Del Testa 1903); Sasso (Zangheri 1959); Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Sasso (ined.) – **Forlì-Cesena**: Dintorni di Cesena (Del Testa 1903); Castrocaro, Bertinoro (Del Testa 1903 citato in Zangheri 1959); Monte dei Cappuccini (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Vecchiazzano, Polenta, Campigna (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sulle marne (Farneti 1889); Sui muri (Avetta 1897); Sui muri, sui sassi e le rupi (Fiori 1886; Casali 1899b); Sui tetti (Del Testa 1903); Sulle rocce (Del Testa 1903 citato in Zangheri 1959); Sul calcare, sui gessi (Zangheri 1959); Cortecce, terreno, rocce calcaree e gessose (Zangheri 1966b); Arenaria in un faggeto e in un nardeto, suolo sopra arenaria in un faggeto, calcare lungo le sponde di un torrente (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1250 m, 1400 m, 1450 m, 1500 m, 1600 m, 1700 m (Velluti 1993); Dal piano ai più alti monti (Fiori 1886; Casali 1899b)

NOTE: Sulla base della revisione del gruppo di *Schistidium apocarpum* operata da Blom (1996) tutte le segnalazioni delle specie del genere *Schistidium* precedenti a tale data e non soggette a revisione sono considerate dubbie (Aleffi *et al.* 2008). In letteratura esiste una segnalazione di *S. apocarpum* s. lat. per la località di Gambarella, nel Parco Regionale Fluviale dello Stirone, su substrato roccioso in vegetazione erbacea rupicola pioniera su di un affioramento roccioso di natura calcarea nel sottobosco umido e ombroso a 200 m di quota (Boccardi *et al.* 2004)

Schistidium atrofusum (Schimp.) Limpr.

Forlì-Cesena: Campigna (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Terreno in foresta (Zangheri 1966b)

NOTE: Zangheri (1966b) indica come dubbia la segnalazione

Schistidium confertum (Funck) Bruch & Schimp.

SINONIMI: *Grimmia conferta* Funck

Parma: Lago Palo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia**: Santa Maria sul Ventasso (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Casarola (Casali 1899b) – **Modena**: Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

ECOLOGIA: Sul macigno (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Sulle rupi (Fiori 1886 citato in Casali 1899b)

ALTITUDINE: 1600 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Schistidium crassipilum H.H. Blom

Piacenza: Pietra Parcellara (Scortegagna, *in litt.* 21/04/2011) – **Modena**: Sassi di Rocca Malatina (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016) – **Bologna**: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017)

DATI D'ERBARIO: **Modena**: Colli di Sassuolo, Mori 1886 [S] (Blom 1996)

ECOLOGIA: Ofiolite (Scortegagna, *in litt.* 21/04/2011); Arenaria (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016)

ALTITUDINE: 800 m (Scortegagna, *in litt.* 21/04/2011); 500 m (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016)

Schistidium helveticum (Schkuhr) Deguchi

Bologna: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017)

Schistidium rivulare (Brid.) Podp.

SINONIMI: *Schistidium alpicola* (Hedw.) Limpr. *nom. rejic.* var. *rivulare* (Brid.) Limpr. *nom. rejic.*

Parma: Monte Orsaro tra il Lago Santo ed il vertice (Bottini 1914)

ECOLOGIA: Sul macigno bagnato (Bottini 1914)

ALTITUDINE: 1600 m (Bottini 1914)

Schistidium strictum (Turner) Loeske *ex* Martensson

SINONIMI: *Schistidium apocarpum* (Hedw.) Bruch & Schimp. var. *gracile* (Schleich. *ex* Roehl.) Bruch & Schimp.; *Schistidium gracile* (Schleich. *ex* Roehl.) Limpr.

Parma: Parco Fluviale dello Stirone a Pietra Nera (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia**: Sorgenti del Dolo sotto il Vertice del Monte Prado (Bottini 1913) – **Forlì-Cesena**: Campigna (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sul macigno (Bottini 1913); Suolo (Zangheri 1966b); Substrato terroso in rocce ofiolitiche in censi erbacee rupicole a *Sedum album*, *Dianthus sylvestris*, *Melica ciliata* ed *Helichrysum italicum* (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 1800 m (Bottini 1913); 200 m (Boccardi *et al.* 2004)

NOTE: Secondo Ros *et al.* (2013) la specie è strettamente oceanica e quindi la sua presenza nei paesi del Mediterraneo è considerata dubbia in mancanza di una attenta revisione dei campioni d'erbario. Secondo Blom (1996) la sinonimia di *Schistidium gracile* e *S. apocarpum* var. *gracile* con *S. strictum* non è certa in quanto vi potrebbe anche essere una corrispondenza con *S. apocarpum*

Sciuro-hypnum (Hampe) Hampe (Brachytheciaceae)

Sciuro-hypnum flotowianum (Sendtn.) Ignatov & Huttunen

SINONIMI: *Eurhynchium velutinoides* Schimp. *nom. illeg. incl. spec. prior.*

Modena: San Pellegrino (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

ALTITUDINE: 1500 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Sciuro-hypnum glaciale (Schimp.) Ignatov & Huttunen

SINONIMI: *Brachythecium glaciale* Schimp.

Reggio Emilia: Vertice delle Alpi di Soraggio, presso la Lama della Lite (Fitzgerald e Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Monte Cusna/Monte Prado (Tomaselli 1991); Monte Cusna, Monte La Piella, Monte Prado (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Modena**: Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Fra i detriti delle schisto argilloso (Fitzgerald e Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b);

Vallette nivali (Tomaselli 1991; Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1750 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); 1860 m, 1925 m, 1950 m, 1960 m, 2000 m, 2005 m, 2020 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Sciuro-hypnum plumosum (Hedw.) Ignatov & Huttunen

SINONIMI: *Brachythecium plumosum* (Hedw.) Schimp.

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald e Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Modena:** Sotto il Rondinajo (Fitzgerald e Bottini 1881); Lago Baccio (Fitzgerald e Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Provasi 1926); Dintorni di Fiumalbo (Fiori 1886) – **Bologna:** Vallata del Dardagna alla Chiesina (Farneti 1889); Gessi bolognesi a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000) – **Ravenna:** Castelraniero (Zangheri 1966b) – **Forlì-Cesena:** San Varano, Bagnolo di Castrocaro (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sulle pietre nelle fonti e nei ruscelli (Farneti 1889); Terra, ceppi, cortecce (Zangheri 1966b); Su roccia lungo il fosso (Aleffi & Silenzi 2000)

ALTITUDINE: 1620 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Sciuro-hypnum populeum (Hedw.) Ignatov & Huttunen

SINONIMI: *Brachythecium populeum* (Hedw.) Schimp.

Parma: Rigoso (Fitzgerald e Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Collecchio (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Ramiseto al Macchione dell'Olio, Montemiscoso (Casali 1899a; Casali 1899b); Abetina Reale, Monte Ravino (Velluti 1993) – **Modena:** San Pellegrino, Rondinajo (Fitzgerald e Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Bosco di Campogalliano lungo la Secchia presso Modena (Fiori 1886) – **Bologna:** Vallata del Dardagna all'Acero e al Cavone del Corno alle Scale (Farneti 1889) – **Forlì-Cesena:** Lungo il Rubicone (Pisciarello) a Calise (Del Testa 1903); Campigna (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sulle rupi e alla base degli alberi (Farneti 1889); Sugli alberi nei luoghi ombrosi (Avetta 1897); Sugli alberi (Casali 1899b); Al piede degli alberi (Fiori 1886; Del Testa 1903); Suolo e arenaria in un faggeto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1500 m (Fitzgerald & Bottini 1881); 1250 m, 1600 m (Velluti 1993)

NOTE: La segnalazione di Zangheri (1966b) è dubbia

Sciuro-hypnum reflexum (Starke) Ignatov & Huttunen

SINONIMI: *Brachythecium reflexum* (Starke) Schimp.

Parma: Lago Scuro (Fitzgerald e Bottini 1881); Monte Orsajo (Fitzgerald e Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** Praderena presso Ospitaletto di Ligonchio (Fiori 1886; Casali 1899b); Monte Prado (Velluti 1993); Monte Cusna (Petraglia & Tomaselli 2007) – **Bologna:** Vallata del Dardagna a Rio Piano e al Cavone del Corno alle Scale (Farneti 1889) – **Forlì-Cesena:** Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Sui sassi (Fiori 1886; Casali 1899b); Suolo e arenaria in un vaccinieto (Velluti 1993); Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1500 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1750 m, 1870 m (Velluti 1993); 1990 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Sciuro-hypnum starkei (Brid.) Ignatov & Huttunen

SINONIMI: *Brachythecium starkei* (Brid.) Schimp.

Reggio Emilia: Monte Ravino (Velluti 1993) – **Forlì-Cesena:** Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Suolo e scorza di faggio in un faggeto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1400 m, 1500 m (Velluti 1993)

Scleropodium Bruch & Schimp. (Brachytheciaceae)

Scleropodium touretii (Brid.) L.F. Koch

SINONIMI: *Brachythecium illecebrum* (Schimp.) De Not.; *Scleropodium illecebrum* Schimp.

Reggio Emilia: Montebabbio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Modena:** Montefiorino (Fiori 1886) – **Bologna:** Gessi bolognesi a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11733-1

(Fariselli *et al.* 2017) – **Emilia:** Subappennino emiliano orientale (Bologna/Modena) (Giacomini 1950) – **Ravenna:** Casalborgorsetti (Brullo *et al.* 1991) – **Forlì-Cesena:** San Demetrio (Cesena) (Del Testa 1903); Polena (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950)
ECOLOGIA: Nei castagneti sul suolo arenoso nudo (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Sugli alberi e sul terreno nei boschi in collina (Del Testa 1903); Terra (Zangheri 1966b); Dune costiere (Brullo *et al.* 1991); Su roccia (Aleffi & Silenzi 2000)

Scorpidium (Schimp.) Limpr. (Amblystegiaceae)

Scorpidium revolvens (Sw. *ex anon.*) Rubers

SINONIMI: *Drepanocladus revolvens* (Sw. *ex anon.*) Warnst.

Piacenza: Pratogrande di Granere (Razzara 1981) – **Modena:** Monte Cimone (Petraglia & Tomaselli 2007)

ECOLOGIA: Vallette nivali (Petraglia & Tomaselli 2007)

ALTITUDINE: 1950 m (Petraglia & Tomaselli 2007)

Scorpidium scorpioides (Hedw.) Limpr.

Reggio Emilia: SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016)

Scorpiurium Schimp. (Brachytheciaceae)

Scorpiurium circinatum (Bruch) M. Fleisch. & Loeske

SINONIMI: *Eurhynchium circinatum* (Brid.) Schimp.; *Rhynchostegium circinatum* (Bruch) De Not.

Reggio Emilia: Rupe di Camporetra (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016) – **Bologna:** Vallata del Dardagna alla Chiesina (Farneti 1889 citato in Fiori 1892b); Gessi bolognesi sulla via della Gaibola e a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) – **Ravenna:** Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola (*ined.*); Monte Mauro (Scortegagna, *in litt.* 13/04/2018) – **Forlì-Cesena:** Comero, Colli vicino a Cesena (Del Testa 1903); Monte dei Cappuccini di Bertinoro (Zodda 1921; Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Castrocaro località Cozzi (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Carpinello, Ladino, Bertinoro, Castelnuovo di Meldola, Campigna località Burraia (Zangheri 1966b) – **Rimini:** SIC Onferno (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) – **Romagna:** Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950); Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sul macigno (Farneti 1889); Sulle rupi (Fiori 1892b); Sul terreno e sugli alberi, nelle faggete (Del Testa 1903); Sul calcare, sui gessi (Zangheri 1959); Terra, rocce calcaree e gessifere, cortecce (Zangheri 1966b); Su terreno, su gesso e su roccia (Aleffi & Silenzi 2000); Basalto (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

ALTITUDINE: 400 m (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016); 410 m (Scortegagna, *in litt.* 13/04/2018)

Seligeria Bruch & Schimp. (Seligeriaceae)

Seligeria calcarea (Hedw.) Bruch & Schimp.

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881) – **Forlì-Cesena:** Cappuccinini (Forlì) (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Terreno (Zangheri 1966b)

Seligeria donniana (Sm.) Müll. Hal.

Parma: Rigoso (Cortini-Pedrotti 1992)

NOTE: La segnalazione si riferisce ad alcuni campioni raccolti per uno studio svolto da Fitzgerald & Bottini (1881) indicati dagli autori come *Seligeria pusilla*, e così citata anche da Fiori (1886), ma che una revisione dei campioni d'erbario ha dimostrato essere in realtà *S. donniana* e *S. recurvata* (Cortini-Pedrotti 1992)

Seligeria pusilla (Hedw.) Bruch & Schimp.

Reggio Emilia: Appennino di Mommio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b); Cerreto dell'Alpi presso la Sega (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Casarola (Casali 1899b) – **Modena:** Rocca Santa Maria, Montebanzone, Monte Modino di Frassinoro, Cimone, Libro Aperto (Fiori 1886) – **Bologna:**

Santuario dell'Acero (Fiori 1886); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 e 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola (ined.)

ECOLOGIA: Sui sassi umidi ed ombreggiati tanto calcarei che silicei (Fiori 1886; Casali 1899b); Roccia gessifera (Zangheri 1959; Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: 1500 m (Fitzgerald & Bottini 1881); Dai colli alle vette appenniniche (Fiori 1886); Al colle e al monte (Casali 1899b)

NOTE: Si vedano anche le note della specie precedente

Seligeria recurvata (Hedw.) Bruch & Schimp.

Parma: Rigoso (Cortini-Pedrotti 1992) – **Reggio Emilia**: Monte Cusna (Velluti 1993) – **Modena**: Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Lago Scaffajolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Farneti 1889) – **Bologna**: Vallata del Dardagna al Baggioledo (Farneti 1889) – **Forlì-Cesena**: Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Sul macigno (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Sulle rupi di macigno (Farneti 1889); Arenaria in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1900 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 2030 m (Velluti 1993)

NOTE: Per la segnalazione della località di Rigoso si vedano le note di *S. donniana*

Sematophyllum Mitt. (Sematophyllaceae)

Sematophyllum substrumosum (Hampe) E. Britton

Ravenna: Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015)

ECOLOGIA: Su *Pinus pinaster* (Fariselli 2015)

Sphagnum L. (Sphagnaceae)

Sphagnum angustifolium (C.E.O. Jensen *ex* Russow) C.E.O. Jensen

SINONIMI: *Sphagnum rothii* Röhl. var. *tenue* Röhl

Parma: Prati di Spilla (Bottini 1919; Provasi 1938)

ECOLOGIA: Negli acquitrini (Bottini 1919)

ALTITUDINE: 1220-1250 m (Bottini 1919)

NOTE: Nel lavoro di Bottini sugli sfagni italiani (1919) vengono citate complessivamente un numero enorme di varietà (diverse per ciascuna specie segnalata) quasi tutte rivelatesi di scarsissimo significato dal punto di vista tassonomico

Sphagnum auriculatum Schimp.

SINONIMI: *Sphagnum lescurii* Sull. in Gray.; *Sphagnum obesum* (Wilson) Warnst.; *Sphagnum rufescens* (Nees & Hornsch.) Warnst.; *Sphagnum turgidum* Röhl *nom. illeg. incl. spec. prior.*

Parma: Capanna Biancani (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia**: Sotto il Lago Cerretano nei Prati di Pranda (Bottini 1919; Provasi 1938; Gerdol & Tomaselli 1993) – **Modena**: Piandelagotti al Lagaccio del Bufalo (Bottini 1919) – **Emilia**: Emilia (Raimondo & Dia 1978)

DATI D'ERBARIO: **Reggio Emilia**: Gabellina a Prato Spinaccio, Lunardi & Bottini 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976) – **Modena**: Piandelagotti a Ronco Bello, Lunardi 1917 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976)

ECOLOGIA: Nei pascoli paludosi e nelle fosse di prati paludosi (Bottini 1919); Pascoli acquitrinosi (Raffaelli 1976)

ALTITUDINE: 1300 m (Bottini 1919; Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1917); 1290 m, 1570 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 1100 m (Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi & Bottini 1915)

NOTE: La segnalazione di Raimondo & Dia (1978) è derivata da fonti bibliografiche.

Sphagnum capillifolium (Ehrh.) Hedw.

SINONIMI: *Sphagnum acutifolium* Ehrh. *ex* Schrad.; *Sphagnum acutifolium* var. *deflexum* Schimp.; *Sphagnum nemoreum* Scop.; *Sphagnum schimperi* Röhl

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma:** Tra I Lagoni e il Lago Scuro, Capanna Biancani (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia:** Sopra Gabellina a Prato Spinaccio (Bottini 1919); Prati di Pranda (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Modena:** Tra San Pellegrino e il lago Santo (Fiori 1886); Piandelagotti sotto Punta Cimetta (Bottini 1914); Nello stagno della Bocca del Fornello (Bottini 1919); Lago Baccio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Provasi 1926); Lago di Pratignano (Fiori 1886; Provasi 1926; Corbetta 1973; Tomaselli & Gerdol 1983; Gerdol & Tomaselli 1993; Tomaselli *et al.* 1994) – **Bologna:** Praduro e Sasso di Monte Mario (Bottini 1919)

DATI D'ERBARIO: **Reggio Emilia:** Gabellina a Prato Spinaccio, Lunardi 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976) – **Modena:** Piandelagotti a Punta Cimetta, Lunardi 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976) – **Bologna:** Praduro e Sasso di Monte Mario, Maccagno 1917 [PI] (Raffaelli 1976)

ECOLOGIA: Nelle paludi, negli stagni e nei luoghi inondatai dei boschi (Bracciforti 1877); Lungo i rigagnoli (Fiori 1886); Negli stagni (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Bottini 1914; Bottini 1919); Negli acquitrini (Bottini 1919); Pascoli acquitrinosi (Raffaelli 1976)

ALTITUDINE: 1700 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1550 m (Bottini 1914; Bottini 1919); 479 m (Bottini 1919); 1100 (Bottini 1919; Raffaelli 1976, dati d'erbario Bottini 1915); 1290 m, 1307 m, 1480 m, 1570 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 1400 m (Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1915); 130 m (Raffaelli 1976, dati d'erbario Maccagno 1917); Nell'alto Appennino (Fiori 1886)

NOTE: I campioni della provincia di Bologna della segnalazione di Bottini (1919) e di Raffaelli (1976) sono stati raccolti entrambi da Maccagno

Sphagnum centrale C.E.O. Jensen

Parma: Paduli di Cima, Lago Verdarolo, Lago Squincio, Lago Verde (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Modena:** Lago di Pratignano (Gerdol & Tomaselli 1993)

DATI D'ERBARIO: **Reggio Emilia:** Prati di Pranda, Bottini 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976) – **Modena:** Sant'Anna Pelago alla Punta dello Spicchio, Lunardi 1918 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976)

ECOLOGIA: Pascoli acquitrinosi, acquitrini (Raffaelli 1976)

ALTITUDINE: 1200 m, 1241 m, 1307 m, 1390 m, 1460 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 1300 m (Raffaelli 1976, dati d'erbario Bottini 1915); 1250 m (Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1918)

NOTE: Per la redazione del suo lavoro sugli sfagni italiani Bottini (1919) ha utilizzato quasi sempre campioni raccolti da lui stesso oppure da Lunardi per quanto riguarda il territorio emiliano. Non è quindi chiaro per quale motivo a volte siano presenti segnalazioni derivanti da revisione di materiale d'erbario (Raffaelli 1976) a cui non corrisponda nessuna segnalazione originale nel lavoro di Bottini

Sphagnum compactum Lam. & DC.

SINONIMI: *Sphagnum compactum* var. *imbricatum* Warnst.; *Sphagnum compactum* var. *squarrosum* (Russow) Warnst.; *Sphagnum cymbifolium* (Ehrh.) Hedw. var. *compactum* (Lam. & DC.) Schultz; *Sphagnum rigidum* (Nees & Hornsch.) Schimp. *nom. illeg. incl. spec. prior.*

Parma: Sopra il Lago Santo, Prati di Spilla (Bottini 1919); Padule del Lago Santo (Provasi 1938); Alto circo di Prato Spilla, tra il Lago di Roccapianaccia e il Passo di Paitino, Alto circo di Prato Spilla a Nord di Monte Bocco (Tomaselli & Gerdol 1983); Tra I Lagoni e il Lago Scuro (Tomaselli & Gerdol 1983; Gerdol & Tomaselli 1993); Capanna Biancani, Circo glaciale di Monte Bocco (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Modena:** Sopra il Lago Baccio (Bottini 1919); Tra il Lago Baccio e la cima del Rondinaio (Raffaelli 1976); Lago Baccio (Venturi & Bottini 1884 citati in Fiori 1886; Provasi 1926; Tomaselli *et al.* 1994)

DATI D'ERBARIO: **Modena:** Tra il Lago Baccio e il Monte Rondinaio, Lunardi 1915 [FI]-[PI] (Tomaselli & Gerdol 1983)

ECOLOGIA: Negli uliginosi, in una conca paludosa, in uno stagno, negli acquitrini (Bottini 1919); Pascolo acquitrinoso (Raffaelli 1976)

ALTITUDINE: 1220-1280 m, 1600 m, 1800 m (Bottini 1919); 1650 m (Raffaelli 1976); 1670 m, 1700 m (Tomaselli & Gerdol 1983); 1480 m, 1570 m, 1600 m, 1700 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 1690 m, 1800 m (Tomaselli & Gerdol 1983, dati d'erbario Lunardi 1915)

Sphagnum contortum Schultz

Reggio Emilia: Lago Cerretano (Bottini 1919; Provasi 1938) – **Modena:** Piandelagotti sotto l'Imbrancamento (Bottini 1914; Bottini 1919); Piandelagotti a San Geminiano (Bottini 1919); Lago di Pratignano (Ferrari *et al.* 1981) – **Emilia:** Emilia (Raimondo & Dia 1978)

DATI D'ERBARIO: **Reggio Emilia:** Lago Cerretano, Lunardi 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976) – **Modena:** Piandelagotti a San Geminiano, Lunardi 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Piandelagotti a Punta Cimetta, Lunardi 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976)

ECOLOGIA: Negli stagni delle radure delle faggete (Bottini 1914; Bottini 1919); Sulle rive torbose di un lago (Bottini 1919); Pascoli acquitrinosi (Raffaelli 1976)

ALTITUDINE: 1300 m (Bottini 1914); 1200 m (Bottini 1919); 1360 (Bottini 1919; Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1915); 1400 m (Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1915); 1450 m (Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1915)

NOTE: La segnalazione di Raimondo & Dia (1978) è derivata da fonti bibliografiche

Sphagnum cuspidatum Ehrh. ex Hoffm.

Modena: Lago di Pratignano (Cocconi 1881; Bertarelli 1916; Provasi 1926; Corbetta 1973)

ALTITUDINE: 1300 m (Bertarelli 1916)

Sphagnum fallax (H. Klinggr.) H. Klinggr.

SINONIMI: *Sphagnum brevifolium* (Lindb. ex Braithw.) Röhl

Reggio Emilia: Prati di Pranda (Gerdol & Tomaselli 1993)

DATI D'ERBARIO: **Parma:** Valle dell'Enza al Prataccio, Bottini 1914 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Valle della Cedra ai Pascoli della Spilla, Bottini 1914 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976)

ECOLOGIA: Pascoli acquitrinosi (Raffaelli 1976)

ALTITUDINE: 1290 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 1130 m, 1250 m (Raffaelli 1976, dati d'erbario Bottini 1914)

NOTE: In letteratura esistono diverse segnalazioni di *Sphagnum recurvum* P. Beauv. binomio ambiguo in precedenza interpretato come *S. fallax* (Cortini-Pedrotti 1992) di cui si riportano di seguito le località indicate per la Regione.

Parma: Torrente della Spilla (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Prati di Spilla (Bottini 1919; Provasi 1938) – **Reggio Emilia:** Lago Mesco (Provasi 1938) – **Modena:** Lago di Pratignano (Castaldo & Di Martino 1968-1969) – **Emilia:** Appennino emiliano (Lever 1901). I valori di altitudine si riferiscono alle sole segnalazioni certe

Sphagnum fimbriatum Wilson

Parma: Lago Capello (Provasi 1938)

Sphagnum flexuosum Dozy & Molk.

Parma: Capanna Biancani (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia:** Prati di Pranda (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Modena:** Lago di Pratignano (Ferrari *et al.* 1981; Tomaselli & Gerdol 1983; Gerdol & Tomaselli 1993; Tomaselli *et al.* 1994)

DATI D'ERBARIO: **Parma:** Valle della Cedra ai pascoli della Spilla, Bottini 1914 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976)

ECOLOGIA: Pascoli acquitrinosi (Raffaelli 1976)

ALTITUDINE: 1220-1250 m (Bottini 1919); 1290 m, 1307 m, 1570 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 1250 m (Raffaelli 1976, dati d'erbario Bottini 1914)

NOTE: In letteratura esistono un paio di segnalazioni relative a *S. recurvum* P. Beauv. var. *majus* (Ångstr. ex Warnst.) Warnst. nella provincia di Parma ai Prati di Spilla (Bottini 1919; Provasi 1938) di significato ambiguo (si vedano le note di *S. fallax*) a cui è possibile si riferisca la segnalazione di Raffaelli (1976)

Sphagnum girgensohnii Russow

SINONIMI: *Sphagnum girgensohnii* var. *strictum* Russow

Parma: Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Tomaselli & Gerdol 1983); Lago Palo (Bottini 1919); Capanne Badignana, tra I Lagoni e il Lago Scuro (Tomaselli & Gerdol 1983; Gerdol & Tomaselli 1993); Passo del Fugicchio (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia:** Bargetana (versante Nord del Monte Prado)

(Tomaselli & Gerdol 1983) – **Modena**: Presso San Pellegrino, tra San Pellegrino e il Lago Santo, Sant’Anna Pelago sopra Casa Carzoli, al Fontanone e presso i Laghetti di Porticciola (Bottini 1919) – **Emilia**: Appennino emiliano (Levier 1901)

DATI D’ERBARIO: **Parma**: Lago Palo, Fitzgerald 1879 [FI] (Raffaelli 1976); Fitzgerald 1880 [FI] (Tomaselli & Gerdol 1983) – **Modena**: Presso San Pellegrino, Fiori 1885 [FI] (Raffaelli 1976); Tra San Pellegrino e il Lago Santo, Fiori 1885 [FI]-[PI] (Tomaselli & Gerdol 1983); Piandelagotti sopra Casa Carzoli, Lunardi 1914 [PI] (Tomaselli & Gerdol 1983); Sant’Anna Pelago al Fontanone, Bottini 1912 [PI] (Tomaselli & Gerdol 1983), Lunardi 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Sant’Anna Pelago presso il Laghetto di Porticciola, Lunardi 1915 [PI] (Tomaselli & Gerdol 1983), Lunardi 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Sant’Anna Pelago alla Punta dello Spicchio, Lunardi 1918 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976)

ECOLOGIA: Lungo le acque (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Pascoli acquitrinosi, pascoli paludosi, in una palude, nei rigagnoli (Bottini 1919); Pascoli acquitrinosi (Raffaelli 1976)

ALTITUDINE: 1320 m, 1512 m, 1550 m, 1584 m (Bottini 1919); 1480 m, 1750 m (Tomaselli & Gerdol 1983); 1480 m, 1650 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 1508 m (Raffaelli 1976 e Tomaselli & Gerdol 1983, dati d’erbario Fitzgerald 1880); 1300 m (Raffaelli 1976, dati d’erbario Fiori 1885); 1550 m (Tomaselli & Gerdol 1983, dati d’erbario Bottini 1912); 1600 m (Tomaselli & Gerdol 1983, dati d’erbario Lunardi 1914); 1550 m, 1580 m (Raffaelli 1976, dati d’erbario Lunardi 1915); 1250 m (Raffaelli 1976, dati d’erbario Lunardi 1918)

Sphagnum inundatum Russow

Piacenza: Pratogrande di Granere (Razzara 1981) – **Parma**: Laghetto Gradina, Rigoso al Prataccio (Bottini 1919) – **Modena**: Piandelagotti a San Geminiano (Bottini 1914; Bottini 1919); Piandelagotti al Lagaccio Palandri, Piandelagotti sotto l’Imbrancamento, Sant’Anna Pelago sopra Casa Carzoli (Bottini 1919); Lago di Pratignano (Ferrari *et al.* 1981)

DATI D’ERBARIO: **Parma**: Laghetto Gradina, Martelli 1913 [FI] (Raffaelli 1976); Valle dell’Enza al Prataccio, Bottini 1914 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976) – **Modena**: Piandelagotti a Punta Cimetta, Lunardi 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Piandelagotti ai Lagacci, Bottini 1917 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Sant’Anna Pelago alla Punta dello Spicchio, Lunardi 1918 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976)

ECOLOGIA: Pacoli paludosi (Bottini 1914; Bottini 1919); In una palude, negli stagni delle radure delle faggete, sul margine di uno stagno, negli acquitrini (Bottini 1919); Pascoli acquitrinosi (Raffaelli 1976)

ALTITUDINE: 1450 m (Bottini 1914; Bottini 1919); 1320 m (Bottini 1919); 1500 m (Bottini 1919; Raffaelli 1976, dati d’erbario Martelli 1913); 1130 m (Bottini 1919; Raffaelli 1976, dati d’erbario Bottini 1914); 1400 m (Raffaelli 1976, dati d’erbario Lunardi 1915); 1300 m (Raffaelli 1976, dati d’erbario Bottini 1917); 1250 m (Raffaelli 1976, dati d’erbario Lunardi 1918)

Sphagnum magellanicum Brid.

SINONIMI: *Sphagnum magellanicum* var. *laxum* Röhl

Parma: Sopra il Lago Santo (Bottini 1914; Bottini 1919); Padule del Lago Santo (Provasi 1938) – **Modena**: Sant’Anna Pelago (Piandelagotti) sopra Casa Carzoli (Bottini 1919); Sant’Anna Pelago alla Piana (Bottini 1919 citato in Tomaselli & Gerdol 1983); Lago di Pratignano (Ferrari *et al.* 1981; Tomaselli & Gerdol 1983; Gerdol & Tomaselli 1993; Tomaselli *et al.* 1994) – **Emilia**: Emilia (Raimondo & Dia 1978)

DATI D’ERBARIO: **Parma**: Tra il Lago Santo e il vertice del Monte Orsaro, Martelli 1913 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Martelli 1919 [PI] (Tomaselli & Gerdol 1983) – **Modena**: Piandelagotti sopra Casa Carzoli, Lunardi 1918 [PI] (Tomaselli & Gerdol 1983); Sant’Anna Pelago alla Punta dello Spicchio, Lunardi 1918 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Sant’Anna Pelago ai Piani, Barsali 1915 [FI]-[PI], (Raffaelli 1976)

ECOLOGIA: In uno stagno (Bottini 1914; Bottini 1919); In una conca paludosa, nei paludosi delle faggete (Bottini 1919); Pascoli acquitrinosi (Raffaelli 1976)

ALTITUDINE: 1600 m (Bottini 1914; Bottini 1919; Raffaelli 1976, dati d’erbario Martelli 1913; Tomaselli & Gerdol 1983, dati d’erbario Martelli 1919); 1320 m (Bottini 1919; Raffaelli 1976, dati d’erbario Lunardi 1915); 1307 m (Tomaselli & Gerdol 1983; Gerdol & Tomaselli 1993); 1250 m (Raffaelli 1976, dati d’erbario Lunardi 1918); 1320 m (Tomaselli & Gerdol 1983, dati d’erbario Lunardi 1918);

NOTE: La segnalazione di Raimondo & Dia (1978) è derivata da fonti bibliografiche

***Sphagnum palustre* L.**

SINONIMI: *Sphagnum cymbifolium* (Ehrh.) Hedw.; *Sphagnum cymbifolium* var. *squarrosulum* Nees & Hornsch.; *Sphagnum klinggraeffi* Röhl *nom. illeg. incl. spec. prior.*; *Sphagnum palustre* var. *pycnocladum* (Martenson) Röhl; *Sphagnum subbicolor* Hampe

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma:** Sopra il Lago Santo, Laghetto Gradina (Bottini 1914; Bottini 1919); Prati di Spilla, Rigoso al Prataccio (Bottini 1919); Lago Capello, Padule del Lago Santo (Provasi 1938) – **Reggio Emilia:** Sotto il Lago Cerretano nei Prati di Pranda (Bottini 1919; Provasi 1938); Lago Gonella, Le Porraie (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Modena:** Piandelagotti sotto l'Imbrancamento e a Borabella (Bottini 1914; Bottini 1919); Piandelagotti a Ronco Bello e al Lagaccio del Bufalo (Bottini 1919); Lago di Pratignano (Ferrari *et al.* 1981; Gerdol & Tomaselli 1993) – **Bologna:** Presso Monteveglio sul Monte Avezzano verso la borgata Pradalbino (Bottini 1919)

DATI D'ERBARIO: **Parma:** Tra il Lago Santo e il vertice del Monte Orsaro, Martelli 1913 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Laghetto Gradina, Martelli 1913 [PI] (Raffaelli 1976); Valle della Cedra ai Pascoli della Spilla, Bottini 1914 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Valle dell'Enza al Prataccio, Bottini 1914 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976) – **Modena:** Piandelagotti a San Geminiano, Lunardi 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); A Punta Cimetta, Lunardi 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Ai Lagacci, Bottini 1917 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); A Ronco Bello, Lunardi 1917 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Sant'Anna Pelago alla Punta dello Spicchio, Lunardi 1918 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Monte Cimone a Pian Cavallaro, Lunardi 1922 [FI] (Raffaelli 1976) – **Bologna:** Monteveglio nei dintorni di Pradalpino, Maccagno s.d. [PI] (Raffaelli 1976)

ECOLOGIA: Nelle paludi, negli stagni e nei luoghi inondati dei boschi (Bracciforti 1877); In un pascolo paludoso all'ombra dei cespugli di faggi (Bottini 1914); Nei pascoli paludosi delle radure delle faggete, in uno stagno (Bottini 1914; Bottini 1919); Nei paludosi, negli acquitrini (Bottini 1919); Pascoli acquitrinosi (Raffaelli 1976)

ALTITUDINE: 1500 m, 1600 m (Bottini 1914; Bottini 1919; Raffaelli 1976, dati d'erbario Martelli 1913); 1300 m (Bottini 1914; Bottini 1919; Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1917); 1250 m (Bottini 1914; Bottini 1919; Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1918); 416 m, 1220-1280 m, 1250-1300 m (Bottini 1919); 1130 m (Bottini 1919; Raffaelli 1976, dati d'erbario Bottini 1914); 1307 m, 1489 m, 1720 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 1400 m (Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1915); 1450 m (Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1915); 1700 m (Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1922); 300 m (Raffaelli 1976, dati d'erbario Maccagno s.d.)

NOTE: I campioni utilizzati per le segnalazioni di Bottini (1919) e di Raffaelli (1976) per il bolognese sono stati raccolti entrambi da Maccagno. In Bottini (1919) è presente una segnalazione con l'indicazione "Prati acquitrinosi dell'Appennino" che riporta la seguente nota: "Il cartellino d'erbario non sita la Provincia ma verosimilmente si riferisce a quella di Parma"

***Sphagnum platyphyllum* (Lindb. ex Braithw.) Sull. ex Warnst.**

SINONIMI: *Sphagnum subsecundum* Nees var. *robustum* (Warnst.) Cardot

Parma: Prato alla Spilla (Provasi 1938) – **Reggio Emilia:** Sotto il Lago Cerretano nei Prati di Pranda (Bottini 1919; Provasi 1938) – **Modena:** Piandelagotti a Ronco Bello (Bottini 1919)

ECOLOGIA: Nei pascoli paludosi, nelle fosse dei prati paludosi (Bottini 1919)

ALTITUDINE: 1300 m (Bottini 1919)

***Sphagnum rubellum* Wilson**

Modena: Lago di Pratignano (Ferrari *et al.* 1981)

***Sphagnum russowii* Warnst.**

Parma: Padule del Braiola (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia:** Lago Gonella (Gerdol & Tomaselli 1993)

ALTITUDINE: 1489 m, 1574 m (Gerdol & Tomaselli 1993)

***Sphagnum squarrosulum* Crome**

Parma: Passo della Cisa, Padule del Braiola, tra I Lagoni e il Lago Scuro, Passo del Fugicchio, Circo glaciale di Monte Bocco, Capanna Biancani (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Reggio Emilia:** Sotto il Lago Cerretano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) nei Prati di Pranda (Bottini 1919; Provasi 1938; Gerdol & Tomaselli 1993) – **Modena:** Lago di Pratignano, Piandelagotti a Ronco di Nicolò, Sant'Anna Pelago sotto la Punta dello Spicchio (Bottini 1919); Lago Turchino, Pieve Pelago sotto Foce a Gioia alla Borra (Bottini 1919; Raffaelli 1976); Lago Baccio (Bottini 1919;

Raffaelli 1976; Gerdol & Tomaselli 1993); Circo glaciale di Monte (Lago) Turchino (Gerdol & Tomaselli 1993)
DATI D'ERBARIO: **Reggio Emilia:** Lago Cerretano, Lunardi 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Nei Prati di Pranda, Bottini 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976) – **Modena:** Lago Baccio, Lunardi 1915 [FI] (Raffaelli 1976); Foce a Giovo, Lunardi 1915 [FI] (Raffaelli 1976); Lago Turchino, Lunardi 1916 [FI] (Raffaelli 1976); Piandelagotti a Ronco di Nicolò, Lunardi 1916 [PI] (Raffaelli 1976); A Ronco Bello, Lunardi 1917 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Sant'Anna Pelago sotto la Punta dello Spicchio, Lunardi 1918 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976)

ECOLOGIA: Nei paludosi, sulle rive torbose di un lago, negli uliginosi, in una pianella paludosa, negli acquitrini, lungo i rigagnoli (Bottini 1919); Pascoli acquitrinosi (Raffaelli 1976)

ALTITUDINE: 1465 m, 1584 m, 1550-1600 m (Bottini 1919); 1300 m (Bottini 1919; Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1917); 1465 m, 1550 m, 1600 m (Raffaelli 1976); 1107 m, 1290 m, 1480 m, 1554 m, 1570 m, 1574 m, 1650 m, 1600-1660 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 1360 m (Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1915); 1250 m (Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1918)

Sphagnum subnitens Russow & Warnst.

SINONIMI: *Sphagnum plumulosum* Röll

Parma: Rigoso al Prataccio (Bottini 1919); Rocca Pumaciolo (Versante Nord-Est) (Gerdol & Tomaselli 1993) –

Reggio Emilia: Monte Vecchio versante Nord, Pian Vallese (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Modena:** Circo glaciale di Monte (Lago) Turchino, Lago di Pratignano (Gerdol & Tomaselli 1993)

DATI D'ERBARIO: **Parma:** Valle dell'Enza al Prataccio, Bottini 1914 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976)

ECOLOGIA: Negli acquitrini (Bottini 1919); Pascoli acquitrinosi (Raffaelli 1976)

ALTITUDINE: 1130 (Bottini 1919; Raffaelli 1976, dati d'erbario Bottini 1914); 1300 m, 1307 m, 1600-1660 m, 1780 m (Gerdol & Tomaselli 1993)

Sphagnum subsecundum Nees

Parma: Laghetto Gradina (Bottini 1914); Sopra il Lago Santo (Bottini 1914; Bottini 1919); Prati di Spilla (Bottini 1919; Provasi 1938); Lago di Rocca Pianaccia, Padule del Lago Santo (Provasi 1938); Padule del Braiola, Capanne Badignana, tra I Lagoni e il Lago Scuro, Passo del Fugicchio, Rocca Pumaciolo versante Nord-Est, Colla Val di Tacca, fra Passo Paitino e Lago Rocca Pianaccia, Circo glaciale di Monte Bocco, Capanna Biancani (Gerdol & Tomaselli 1993); Alta Val Parma e Cedra (Ferrari 2002b) – **Reggio Emilia:** Sopra Gabellina nei Prati Spinaccio (Bottini 1919); Sopra Gabellina nei Prati di Pranda, Lago Cerretano (Bottini 1919; Provasi 1938); Lago Gora, Lago Gonella, Prati di Pranda (Gerdol & Tomaselli 1993); Alto Appennino reggiano (Ferrari 2002a) – **Modena:** Piandelagotti sotto l'Imbrancamento, al Lagaccio Palandri, a San Geminiano e sotto Punta Cimetta (Bottini 1914; Bottini 1919); Piandelagotti al Lagaccio del Bufalo, sotto Punta Cimetta nello stagno della Bocca del Fornello, Sant'Anna Pelago sopra Casa Carzoli, Valle del Dolo a Maccaria, Piandelagotti a Ronco Bello, a Ronco di Nicolò, Sant'Anna Pelago ai Piani (Bottini 1919); Le Maccherie, Prati di San Geminiano, Lago di Pratignano (Gerdol & Tomaselli 1993); Alto Appennino modenese (Tomaselli *et al.* 1994) – **Emilia:** Emilia (Raimondo & Dia 1978)

DATI D'ERBARIO: **Parma:** Tra il Lago Santo e il vertice del Monte Orsaro, Martelli 1913 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Laghetto Gradina, Martelli 1913 [FI] (Raffaelli 1976); Valle della Cedra ai Pascoli della Spilla, Bottini 1914 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Valle dell'Enza al Prataccio, Bottini 1914 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976) – **Reggio Emilia:** Nei Prati di Pranda, Bottini 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Lago Cerretano, Lunardi 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Gabellina nei Prati Spinaccio, Lunardi 1915 [FI] (Raffaelli 1976) – **Modena:** Piandelagotti a San Geminiano Lunardi 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); A Punta Cimetta, Lunardi 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Valle del Dolo a Maccaria, Lunardi 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Sant'Anna Pelago ai Piani, Lunardi 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Piandelagotti a Ronco di Nicolò, Lunardi 1916 [PI] (Raffaelli 1976); Ai Lagacci, Bottini 1917 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); A Ronco Bello, Lunardi 1917 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Sant'Anna Pelago alla Punta dello Spicchio, Lunardi 1918 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976)

ECOLOGIA: Negli stagni delle radure delle faggete, nei pascoli paludosi, sul margine di uno stagno (Bottini 1914); In uno stagno, in una palude, nelle radure paludose delle faggete (Bottini 1914; Bottini 1919); Negli acquitrini scoperti, nei paludosi, sulle rive torbose di un lago (Bottini 1919); Pascoli acquitrinosi, acquitrini (Raffaelli 1976)

ALTITUDINE: 1230 m, 1350 m, 1450 m (Bottini 1914); 1550 m (Bottini 1914; Bottini 1919); 1300 m (Bottini 1914; Bottini 1919; Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1917); 1200 m, 1220-1250 m, 1310 m (Bottini 1919); 1600 m (Bottini 1914; Bottini 1919; Raffaelli 1976, dati d'erbario Martelli 1913); 1500 m (Bottini 1919; Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1915); 1100 m (Bottini 1919; Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1915); 1320 m

(Bottini 1919; Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1915); 1250 m (Bottini 1919; Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1917); 1290 m, 1307 m, 1370 m, 1425 m, 1470 m, 1480 m, 1489 m, 1550 m, 1570 m, 1574 m, 1650 m, 1700 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 1130 m (Raffaelli 1976, dati d'erbario Bottini 1914); 1360 m (Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1915); 1400 m, 1450 m (Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1915)

NOTE: La segnalazione di Raimondo & Dia (1978) è derivata da fonti bibliografiche

Sphagnum teres (Schimp.) Ångstr.

SINONIMI: *Sphagnum squarrosum* var. *squarrosulum* Schimp.; *Sphagnum teres* var. *squarrosulum* (Schimp.) Warnst.; *Sphagnum teres* var. *strictum* Cardot; *Sphagnum teres* var. *subteres* (Lindb.) Röhl

Parma: Monte Orsajo, Rigoso (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Prati di Spilla (Bottini 1919; Provasi 1938); Passo della Cisa, tra I Lagoni e il Lago Scuro (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Modena:** Sopra il Lago Baccio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Sant'Anna Pelago ai Piani, sotto la Punta dello Spicchio e sopra Casa Carzoli (Bottini 1919); Sotto il vertice del Rondinajo (Bottini 1919; Provasi 1926); Lago Pratignano (Provasi 1926; Corbetta 1973); Lago Turchino (Bottini 1919; Raffaelli 1976) presso la Foce a Giovo (Fiori 1886); Pieve Pelago alla Borra di Foce a Giogo (Bottini 1919; Raffaelli 1976); Tra il Lago Baccio e la cima del Rondinaio, Borra al Fosso (Raffaelli 1976); Lago di Pratignano (Ferrari *et al.* 1981); Lago Baccio (Bottini 1919; Provasi 1926; Raffaelli 1976; Raffaelli *et al.* 1997)

DATI D'ERBARIO: **Parma:** Valle della Cedra ai Pascoli della Spilla, Bottini 1914 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976) – **Modena:** Tra il Lago Baccio e la cima del Rondinajo, Lunardi 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Foce a Giovo, Lunardi 1915 [FI] (Raffaelli 1976); Sant'Anna Pelago ai Piani, Barsali 1915 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Lago Baccio, Lunardi 1916 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Piandelagotti a Ronco Bello, Lunardi 1917 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976); Sant'Anna Pelago sotto la Punta dello Spicchio, Lunardi 1918 [FI]-[PI] (Raffaelli 1976)

ECOLOGIA: Nei paludosi, sul margine torboso di un lago, negli acquitrini (Bottini 1919); Pascoli acquitrinosi (Raffaelli 1976)

ALTITUDINE: 1800 m (Fitzgerald & Bottini 1881; Bottini 1919); 1200 m, 1220 m, 1220-1250 m, 1584 m, 1690 m (Bottini 1919); 1320 m (Bottini 1919; Raffaelli 1976, Barsali 1915, Lunardi 1915); 1465 m, 1600 m (Bottini 1919; Raffaelli 1976); 1550 m, 1650 m (Raffaelli 1976); 1107 m, 1480 m (Gerdol & Tomaselli 1993); 1300 m (Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1917); 1250 m (Raffaelli 1976, dati d'erbario Lunardi 1918)

NOTE: Provasi (1926) cita anche la stazione del Lago Turchino sulla base del lavoro di Fitzgerald & Bottini (1881) ma in realtà la segnalazione non è presente in quella pubblicazione

Splachnum Hedw. (Splachnaceae)

Splachnum ampullaceum Hedw.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Ferrara:** Paludi ferraresi (Zangheri 1925)

ECOLOGIA: Vegeta nei siti torbosi, sulla terra nuda, sullo sterco vaccino (Bracciforti 1877)

Straminergon Hedenäs (Calliergonaceae)

Straminergon stramineum (Dicks. ex Brid.) Hedenäs

SINONIMI: *Calliergon stramineum* (Dicks. ex Brid.) Kindb.; *Hypnum stramineum* Dicks. ex Brid.

Parma: Sopra il Lago Palo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Modena:** Prati di San Geminiano (Gerdol & Tomaselli 1993) – **Bologna:** Vallata del Dardagna al Cavone del Corno alle Scale (Farneti 1889)

ECOLOGIA: In luogo inondato (Fiori 1886)

ALTITUDINE: 1400 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1470 m (Gerdol & Tomaselli 1993)

Syntrichia Brid. (Pottiaceae)

Syntrichia laevipila Brid.

SINONIMI: *Barbula laevipila* (Brid.) Garov.; *Syntrichia laevipila* var. *laevipilaeformis* (De Not.) J.J. Amann; *Tortula laevipila* (Brid.) Schwägr; *Tortula laevipila* var. *laevipilaeformis* (De Not.) Limpr.

Parma: Parco Fluviale dello Stirone a La Bocca (Boccardi *et al.* 2004) – **Bologna:** Bologna all'Archiginnasio

(Bertoloni 1859); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Forlì-Cesena**: Forlì (Zodda 1921; Zangheri 1966b); Monte dei Cappuccini (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Vecchiazano, Ladino (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950)
ECOLOGIA: Sui muri (Bertoloni 1859); Sui tronchi (Zodda 1921); Cortece (Zangheri 1966b); Substrato legnoso in cenosi boschiva perialveale meso-igrofila a *Populus nigra* e *Robinia pseudacacia* (Boccardi *et al.* 2004)
ALTITUDINE: 150 m (Boccardi *et al.* 2004)

Syntrichia montana Nees

SINONIMI: *Barbula intermedia* (Brid.) Milde; *Tortula intermedia* (Brid.) De Not.; *Tortula montana* (Nees) Lindb. *hom. illeg.*

Piacenza: Pietra Perduca (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016) – **Parma**: Montagnana, Monte Prinzerà (Avetta 1897); Parco Fluviale dello Stirone a Pietra Nera (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia**: Rupe di Camporetra (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016) – **Bologna**: Bologna a Gaibola e a Monte Donato (Farneti 1889 citato in Fiori 1892b); Gessi bolognesi (Cobau 1932); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Sasso (Zangheri 1959); Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) a Borgo Rivola e a Sasso (ined.); Monte Mauro (Scortegagna, *in litt.* 13/04/2018) – **Forlì-Cesena**: Castrocaro località Cozzi, San Giovanni in Galilea (Zangheri 1959; Zangheri 1966b)
ECOLOGIA: Sui gessi (Farneti 1889); Rocce calcaree, gessose e sfaticci (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Substrato terroso in rocce ofiolitiche in cenosi erbacee rupicole a *Sedum album*, *Dianthus sylvestris*, *Melica ciliata* ed *Helichrysum italicum* (Boccardi *et al.* 2004); Basalto (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)
ALTITUDINE: 200 m (Boccardi *et al.* 2004); 400 m (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016); 520 m (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016); 410 m (Scortegagna, *in litt.* 13/04/2018)

Syntrichia norvegica F. Weber

SINONIMI: *Barbula aciphylla* Bruch & Schimp.

Reggio Emilia: Le Forbici alle sorgenti del Dolo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886 e in Casali 1899b)
ECOLOGIA: Sul macigno (Casali 1899b)
ALTITUDINE: 1500 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Casali 1899b)

Syntrichia papillosa (Wilson) Jur.

SINONIMI: *Tortula papillosa* Wilson

Ravenna: Persolino presso Faenza (Del Testa 1903); Indicata per i dintorni di Faenza (Zodda 1921) – **Forlì-Cesena**: Presso Forlì (Zodda 1921); Villagrappa, Selbagnone (Zangheri 1966b)
ECOLOGIA: Sui tronchi (Zodda 1921); Cortecce (Zangheri 1966b)

Syntrichia princeps (De Not.) Mitt.

SINONIMI: *Barbula muelleri* Bruch & Schimp.; *Tortula princeps* De Not.

Modena: Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Ravenna**: Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) a Borgo Rivola (ined.) – **Forlì-Cesena**: San Giovanni in Galilea (Zangheri 1959; Zangheri 1966b)
ECOLOGIA: Sui gessi (Zangheri 1959); Rocce calcaree e gessifere (Zangheri 1966b)

Syntrichia ruralis (Hedw.) F. Weber & D. Mohr var. *ruralis*

SINONIMI: *Barbula ruralis* Hedw.; *Tortula ruralis* (Hedw.) P. Gaernt, B. Mey. & Schreb.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma**: Berceto (Avetta 1897) – **Reggio Emilia**: Colli di Casalgrande, Ventasso (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Sant'Antonino presso Sassuolo (Fiori 1892b); Cerè Marabino, Laguigno, Roncocesi (Casali 1899b); Passo della Cisa, Abetina Reale, Monte Ravino, Monte Cusna (Velluti 1993); SIC Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014) ai contrafforti del Castello di Borzano (Aleffi 2016); SIC Gessi Triassici (Aleffi 2016) – **Modena**: Monte Cantiere di Barigazzo, Montefiorino, Dintorni di Fiumalbo (Fiori 1886); Modena (Fiori 1886; Fiori 1892b); Casinalbo (Fiori 1892b) – **Bologna**: Corno alle Scale (Bertoloni 1844); Bologna (Bertoloni 1859 citato in Farneti 1889); Madonna dell'Acero (Lange 1868; Lange 1875; Fiori 1866); Gaibola, Mongardino, Vallata del Sela a Lizzano, Vallata del Dardagna a Rocca Corneta e a Chiesina (Farneti 1889); Gessi bolognesi (Cobau 1932); Croara/Miserazzano (Ferrari 1974); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi

dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Persolino presso Faenza (Del Testa 1903); Sasso (Zangheri 1959); Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sassatello (Zangheri 1966b); Bardello (Piccoli & Merloni 1989); Marina Romea (Brullo *et al.* 1991); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) al Monte della Volpe, a Borgo Rivola e a Sasso (ined.) – **Forlì-Cesena**: Poggio Gabrendo (Pichi & Bottini 1888); Castrocaro (Del Testa 1903); Giardino pubblico di Forlì (Zodda 1921; Zangheri 1966b); Monte Casale (Zodda 1921; Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Castrocaro località Cozzi (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Monte Trebbio, Colle del Carnaio, Campigna, Monte Fumajolo (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Rimini**: SIC Onferno (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016); **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sulle mura (Bertoloni 1859); Sui tetti delle case umide e basse, delle catapecchie, delle capanne ecc. (Bracciforti 1877); Sulle mura, sui gessi, sulle marne (Farneti 1889); Sopra gli aceri, sopra gli alberi (Fiori 1892b); Sui muri a secco (Avetta 1897); Sui muri e le rupi, sul terreno ed al piede degli alberi, dai colli all'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b); Sulle rocce (Del Testa 1903); Sul calcare, sui gessi (Zangheri 1959); Terreno generalmente calcareo, muri, rocce calcaree e gessifere, ceppi (Zangheri 1966b); Dune costiere (Brullo *et al.* 1991); Suolo e arenaria in un fageto, suolo in una prateria discontinua su detriti marnosi (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1460 m, 1500 m, 1600 m, 1800 m, 1850 m (Velluti 1993); Dai colli all'Appennino (Fiori 1886)

NOTE: Sono da ricondurre a questa specie le segnalazioni di Fiori (1886) relative a *Barbula laevipila* (Fiori 1892b)

Syntrichia ruralis (Hedw.) F. Weber & D. Mohr var. ***ruraliformis*** (Besch.) Delogne

SINONIMI: *Syntrichia ruraliformis* (Besch.) Mans.; *Tortula ruraliformis* (Besch.) W. Ingham; *Tortula ruralis* (Hedw.) P. Gaernt, B. Mey. & Schreb. subsp. *ruraliformis* (Besch.) Dixon

Bologna: Gessi bolognesi a Miserazzano (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) – **Ferrara**: Bosco della Mesola (Piccoli *et al.* 1983) – **Ravenna**: Sasso (Zangheri 1959); Monte Mauro (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sassatello (Zangheri 1966b); Marina Romea (Brullo *et al.* 1991); Bardello (Piccoli & Merloni 1989; Lazzari *et al.* 2008); Fascia costiera (Lazzari *et al.* 2008); Porto Corsini, fascia costiera, foce Torrente Bevano, Pinete di Ravenna (Lazzari *et al.* 2009); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Monte Mauro e a Sasso (ined.) – **Romagna**: Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950); Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sui gessi (Zangheri 1959); Dune costiere (Brullo *et al.* 1991); Su roccia calcarea (Aleffi & Silenzi 2000); Retroduna (Lazzari *et al.* 2008) e dune costiere (Lazzari *et al.* 2008; Lazzari *et al.* 2009)

NOTE: In letteratura esiste anche una segnalazione di cui non è possibile stabilire con precisione la localizzazione trattandosi di uno studio vegetazionale comprendente parte della zona costiera del Veneto e, per l'Emilia-Romagna, delle provincie di Ferrara e Ravenna ed in cui non vengono riportate in dettaglio le località di rinvenimento (Gerdol & Piccoli 1984)

Taxiphyllum M. Fleisch. (Hypnaceae)

Taxiphyllum wissgrillii (Garov.) Wijk & Margad.

Bologna: Gessi bolognesi a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000)

ECOLOGIA: Su terreno (Aleffi & Silenzi 2000)

Tetraplodon Bruch & Schimp. (Splachnaceae)

Tetraplodon angustatus (Hedw.) Bruch & Schimp.

SINONIMI: *Splachnum angustatum* Hedw.

Ferrara: Nelle paludi ferraresi (Zangheri 1925)

Thamnobryum Nieuwl. (Neckeraceae)

Thamnobryum alopecurum (Hedw.) Gangulee

SINONIMI: *Thamnum alopecurum* (Hedw.) Schimp.; *Thamnobryum alopecurum* var. *cavernarum* (Hedw.) Bruch & Schimp.

Reggio Emilia: SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014) – **Modena:** Varana (Fiori 1886) – **Bologna:** Buca della Spipola presso Bologna (Fiori 1886); Gessi bolognesi al Buco dei Buoi, al Buco del Budriolo e a Acquafredda (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell’Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) a Gaibola e a Spipola e nella Valle dell’Acquafredda (Aleffi 2016) – **Forlì-Cesena:** Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Rimini:** SIC Onferno (Aleffi *et al.* 2014)
ECOLOGIA: In una fessura del serpentino (Fiori 1886); Su terreno e su roccia (Aleffi & Silenzi 2000)

Thuidium Bruch & Schimp. (Thuidiaceae)

Thuidium assimile (Mitt.) A. Jaeger

Bologna: Parco Storico di Monte Sole quadrante 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017)

Thuidium delicatulum (Hedw.) Schimp.

Ravenna: Castelraniero (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Terra (Zangheri 1966b)

Thuidium recognitum (Hedw.) Lindb.

Parma: Lago Ballano (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Provasi 1938) – **Reggio Emilia:** La Veggia presso Sassuolo, Colli di San Valentino (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Albinea (Casali 1899b); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014) – **Modena:** Montegibbio, Casinalbo (Fiori 1886) – **Bologna:** Vallata del Dardagna a Rocca Corneta (Farneti 1889) – **Forlì-Cesena:** Polenta (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Nei boschi e lungo le rive (Fiori 1886; Casali 1899b); Terreno castagneti (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: 1300 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Thuidium tamariscinum (Hedw.) Schimp.

SINONIMI: *Hypnum tamariscinum* Hedw.

Piacenza: Provincia di Piacenza (Bracciforti 1877) – **Parma:** Collecchio (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Vetto, Montemiscoso, Selvapiana (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Bologna:** Monte Donato (Cocconi 1881; Farneti 1889); Vallata del Dardagna a Rocca Corneta (Farneti 1889 citato in Fiori 1892b) – **Forlì-Cesena:** Colli di Cesena (Del Testa 1903); Poggio Appennino presso Civitella (Zodda 1921); Predappio, Ricò (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Monte Ajola (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Appennino romagnolo (Del Testa 1903); Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei boschi (Bracciforti 1877; Casali 1899a; Casali 1899b); Nei boschi ombrosi (Avetta 1897); Sul terreno nei luoghi freschi ombreggiati (Del Testa 1903); In un bosco di castagno (Zodda 1921); Terra (Zangheri 1966b)

Timmia Hedw. (Timmiaceae)

Timmia austriaca Hedw.

Modena: Lago Scaffajolo (Fiori 1886)

ECOLOGIA: Pascoli (Fiori 1886)

Timmiella (Lindb.) Limpr. (Pottiaceae)

Timmiella anomala (Bruch & Schimp.) Limpr.

Ravenna: Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Pineta di Classe (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola (ined.) – **Romagna:** Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950)

ECOLOGIA: Sui gessi (Zangheri 1959); Terra, rocce gessifere (Zangheri 1966b)

Tomentypnum Loeske (Brachytheciaceae)

Tomentypnum nitens (Hedw.) Loeske

SINONIMI: *Homalothecium nitens* (Hedw.) H. Rob.

Piacenza: Pratogrande di Granere (Razzara 1981) – **Parma:** Paduli di Cima (Gerdol & Tomaselli 1993)
ALTITUDINE: 1200 m (Gerdol & Tomaselli 1993)

Tortella (Müll. Hal.) Limpr. (Pottiaceae)

Tortella bambergeri (Schimp.) Broth.

Ravenna: Sasso (Zangheri 1959); Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sassatello (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Sulla roccia gessifera (Zangheri 1959); Gessi (Zangheri 1966b)

Tortella flavovirens (Bruch) Broth. var. ***flavovirens***

SINONIMI: *Trichostomum flavovirens* Bruch

Bologna: Gessi bolognesi (Cobau 1932); Croara/Miserazzano (Ferrari 1974); Gessi bolognesi a Miserazzano (Aleffi & Silenzi 2000; Pellis *et al.* 2014; Aleffi 2016); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1, 11633-4, 11733-1 (Fariselli *et al.* 2017) – **Emilia:** Subappennino emiliano orientale (Bologna/Modena) (Giacomini 1950) – **Ravenna:** Sasso (Zangheri 1959); Rivola, Monte Mauro (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sassatello (Zangheri 1966b); Pineta di Cervia (Zangheri 1966b); Bardello e fascia costiera (Lazzari *et al.* 2008); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) a Monte Mauro, a Borgo Rivola e a Sasso (ined.) – **Forlì-Cesena:** Predappio (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Civitella di Romagna, Monte Aiola (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950); Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sul conglomerato calcareo, sulle rocce gessifere (Zangheri 1959); Terra, fessure rocce, calcari, conglomerati, gessi (Zangheri 1966b); Su gesso (Aleffi & Silenzi 2000); Dune costiere e retroduna (Lazzari *et al.* 2008); Al suolo (Fariselli 2015)

Tortella humilis (Hedw.) Jenn.

SINONIMI: *Barbula caespitosa* Schwaegr.

Modena: Montegibbio, Montebanzone (Fiori 1892b) – **Bologna:** Monte Paderno (Fiori 1886); Nota per il bolognese (Fiori 1892b) – **Forlì-Cesena:** Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Nei boschetti di pini (Fiori 1892b); Al suolo (Fariselli 2015)

NOTE: La segnalazione di Fariselli (2015) è stata esclusa in quanto il campione non è stato rinvenuto ed è probabilmente da riferirsi a *Tortella flavovirens*

Tortella inclinata (R. Hedw.) Limpr. var. ***inclinata***

SINONIMI: *Barbula inclinata* (R. Hedw.) Schwägr.

Piacenza: Parco Fluviale dello Stirone a San Genesio (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Colli di Casalgrande, Colli di Scandiano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Rupe di Camporetra (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016) – **Modena:** Monteciccio, Vallurbana (Fiori 1886) – **Bologna:** Bologna (Bertoloni 1859 citato in Farneti 1889); Barbiano (Cocconi 1881); Crovara presso Bologna (Fiori 1886); Mongardino, Vallata del Dardagna alla Chiesina e ai Monti della Riva (Farneti 1889); Gessi bolognesi (Cobau 1932); Croara/Miserazzano (Ferrari 1974); Gessi bolognesi al Buco del Budriolo e al Buco della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Pineta di Classe (Zangheri 1966b); Marina Romea e Casalborgsetti (Brullo *et al.* 1991); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola (ined.); Monte Mauro (Scortegagna, *in litt.* 13/04/2018) – **Forlì-Cesena:** Castrocaro località Cozzi (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009)

ECOLOGIA: Nelle argille scagliose (Fiori 1886; Casali 1899b); Nelle fessure della roccia calcarea, sui gessi (Zangheri 1959); Terreno, fessure rocce calcaree, gessi (Zangheri 1966b); Dune costiere (Brullo *et al.* 1991); Su roccia, su gesso al margine di una dolina (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso in cenosi prativa arbustata xero-termofila di terrazzo alluvionale perialveale (Boccardi *et al.* 2004); Calanco (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

ALTITUDINE: 160 m (Boccardi *et al.* 2004); 400 m (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016); 410 m (Scortegagna, *in litt.* 13/04/2018); Nei colli (Fiori 1886; Casali 1899b)

Tortella inclinata (R. Hedw.) Limpr. var. ***densa*** (Lorentz & Molendo) Limpr.

SINONIMI: *Tortella densa* (Lorentz & Molendo) Crundw. & Nyholm

Reggio Emilia: SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) – **Bologna:** Gessi bolognesi al Buco dei Quercioli (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014)

ECOLOGIA: Su roccia (Aleffi & Silenzi 2000)

Tortella inflexa (Bruch) Broth.

Bologna: Gessi bolognesi al Buco del Budriolo, alla Grotta della Spipola e sulla via della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014)

ECOLOGIA: Su terreno (Aleffi & Silenzi 2000)

Tortella nitida (Lindb.) Broth.

SINONIMI: *Barbula nitida* (Lindb.) Renauld; *Trichostomum nitidum* (Lindb.) Schimp.

Modena: Fajè sopra Campo di Lolio (Fiori 1886); Colli del Modenese (Venturi 1886) – **Bologna:** Bologna a Gaibola (Farneti 1889); Gessi bolognesi al Buco dei Vinchi e a Miserazzano (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) – **Emilia:** Subappennino emiliano orientale (Bologna/Modena) (Giacomini 1950) – **Forlì-Cesena:** San Savino (Zangheri 1966b) presso Casa Trove (Zodda 1921); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950); Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sopra un sasso nei castagneti (Fiori 1886); Sui gessi (Farneti 1889); In un bosco di querce (Zodda 1921); Terra (Zangheri 1966b); Su terreno, su roccia (Aleffi & Silenzi 2000)

Tortella squarrosa (Brid.) Limpr.

SINONIMI: *Barbula squarrosa* Brid.; *Pleurochaete squarrosa* (Brid.) Lindb.

Piacenza: Parco Fluviale dello Stirone a San Genesio (Boccardi *et al.* 2004); Pietra Perduca (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016) – **Reggio Emilia:** Rivalta, Villa San Maurizio lungo il Rodano (Casali 1899a; Casali 1899b); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014); SIC Ca` del Vento, Ca` del Lupo, Gessi di Borzano ai contrafforti del Castello di Borzano (Aleffi 2016); Rupe di Camporettra (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016) – **Modena:** Orto Botanico di Modena, Argine della Secchia a Freto, Montegibbio (Fiori 1886) – **Bologna:** Zola nella provincia di Bologna (Fiori 1886); Gessi bolognesi a Acquafredda, al Buco del Budriolo, al Buco della Gaibola e a Monte Castello (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) a Miserazzano (Pellis *et al.* 2014; Aleffi 2016) e all'ex cava a Filo (Aleffi 2016); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ferrara:** Bosco della Mesola (Piccoli *et al.* 1983) – **Ravenna:** Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Pineta di San Vitale, Pineta di Classe (Zangheri 1966b); Marina Romea e Casalborgosetti (Brullo *et al.* 1991); Bardello e fascia costiera (Lazzari *et al.* 2008); Porto Corsini, fascia costiera, foce Torrente Bevano, Pinete di Ravenna (Lazzari *et al.* 2009); Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) a Borgo Rivola (ined.); Monte Mauro (Scortegagna, *in litt.* 13/04/2018) – **Forlì-Cesena:** Colli di Cesena a San Demetrio (Del Testa 1903); Ladino, Monte Casale (Zodda 1921; Zangheri 1966b); San Martino in Strada, Scardavilla, Castrocaro località Cozzi (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Rimini:** SIC Onferno (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) – **Romagna:** Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950); Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Nei luoghi erbosi, sopra gli argini e nei prati (Fiori 1886); Nei luoghi erbosi (Casali 1899a; Casali 1899b); Sul terreno nei luoghi selvatici (Del Testa 1903); In un bosco di querce (Zodda 1921); Sulla roccia gessifera (Zangheri 1959); Terra, ceppi, rocce calcaree e gessifere (Zangheri 1966b); Dune costiere (Brullo *et al.* 1991); Su roccia calcarea e su gesso, su roccia (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso in cenosi prativa arbustata xero-termofila di terrazzo alluvionale perialveale (Boccardi *et al.* 2004); Retroduna (Lazzari *et al.* 2008) e dune costiere (Lazzari *et al.* 2008; Lazzari *et al.* 2009); Al suolo (Fariselli 2015); Prato arido (basalto) (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016)

ALTITUDINE: 160 m (Boccardi *et al.* 2004); 400 m (Scortegagna, *in litt.* 24/03/2016); 520 m (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016); 410 m (Scortegagna, *in litt.* 13/04/2018)

NOTE: In letteratura esiste anche una segnalazione di cui non è possibile stabilire con precisione la localizzazione

trattandosi di uno studio vegetazionale comprendente parte della zona costiera del Veneto e, per l'Emilia-Romagna, delle provincie di Ferrara e Ravenna ed in cui non vengono riportate in dettaglio le località di rinvenimento (Gerdol & Piccoli 1984)

Tortella tortuosa (Hedw.) Limpr. var. ***tortuosa***

SINONIMI: *Barbula tortuosa* (Hedw.) F. Weber & D. Mohr; *Tortula tortuosa* Hedw.

Piacenza: Parco Fluviale dello Stirone a Gambarella (Boccardi *et al.* 2004) – **Parma:** Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Lago Ballano (Fiori 1892b); Rondebocco, Monte Prinzerza (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** San Valentino (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Le Forbici (Bottini 1913); Passo della Cisa, Pian Vallese, Abetina Reale, Monte Ravino, Monte Cusna, Monte Prado (Velluti 1993); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) – **Modena:** Montebaranzone, Monte Modino di Frassinoro, Campo di Lolio verso Serramazzone (Fiori 1886); Rondinajo (Fiori 1892b) – **Bologna:** Santuario dell'Acero (Fiori 1886); Bologna a Gaibola (Farneti 1889); Gessi bolognesi (Cobau 1932); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11633-4, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Pineta di Classe (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola e a Sasso (ined.) – **Forlì-Cesena:** Comero (Del Testa 1903); San Savino (Zangheri 1966b) presso Casa Trove (Zodda 1921); Civitella di Romagna, Spinello, Cabelli, Colle Tre Faggi, Campigna, Pian delle Fontanelle, Monte Falco, Burraia di Campigna, Balze località Scalette (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna:** Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sui gessi (Farneti 1889); Nelle fessure dei sassi e sul terreno nei boschi (Fiori 1886; Casali 1899b); Sul terreno, nelle faggete (Del Testa 1903); In un bosco di castagno (Zodda 1921); Terra, ceppi, rocce calcaree (Zangheri 1966b); Suolo e arenaria in un faggeto e in un nardeto, suolo in una prateria discontinua di crinale (Velluti 1993); Substrato roccioso in vegetazione erbacea rupicola pioniera su di un affioramento roccioso di natura calcarea nel sottobosco umido e ombroso (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 1550 m (Bottini 1913); 1284 m, 1460 m, 1500 m, 1600 m, 1700 m, 1850 m, 1950 m, 2050 m (Velluti 1993); 200 m (Boccardi *et al.* 2004); Dai colli fino all'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

NOTE: Le segnalazioni di Fiori (1892b) per il Lago Ballano ed il Monte Rondinajo erano state in un primo momento attribuite a *Tortella fragilis* (Fiori 1886)

Tortula Hedw. (Pottiaceae)

Tortula acaulon (With.) R.H. Zander var. ***acaulon***

SINONIMI: *Phascum acaulon* L.; *Phascum cuspidatum* Hedw.

Parma: Strada di circonvallazione di Parma (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Reggio, Dintorni di Reggio, Quattro Castella, Albinea (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Modena:** Dintorni di Modena, Orto Botanico di Modena, Colli di Sassuolo, Casinalbo (Fiori 1886) – **Bologna:** Dintorni di Bologna (Fiori 1886) – **Forlì-Cesena:** Forlì (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Ajuole (Fiori 1886); In una terriciata (Avetta 1897); Sulla terra nuda, nei campi, lungo le vie ecc. (Fiori 1886; Casali 1899b); Terreno (Zangheri 1966b)

Tortula atrovirens (Sm.) Lindb.

SINONIMI: *Desmatodon atrovirens* (Sm.) Jur.

Bologna: Gessi bolognesi al Buco del Budriolo, al Buco della Gaibola e a Miserazzano (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) – **Ravenna:** Sasso (Zangheri 1959); Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola e a Sasso (ined.) – **Forlì-Cesena:** Dintorni di Cesena (Del Testa 1903)

ECOLOGIA: Sullo sfaticcio e sulla roccia gessifera (Zangheri 1959); Suolo e rocce gessifere (Zangheri 1966b); Su roccia calcarea e su gesso, su roccia (Aleffi & Silenzi 2000)

Tortula canescens Mont.

Forlì-Cesena: Monte dei Cappuccini di Bertinoro (Zodda 1921; Zangheri 1959; Zangheri 1966b) – **Romagna:** Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950)

ECOLOGIA: Suolo calcareo (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: 300 m (Zodda 1921)

Tortula caucasica Broth.

SINONIMI: *Pottia intermedia* (Turner) Fűrnr.

Parma: Parco Fluviale dello Stirone a Monte Combu (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia**: Montebabbio, Monte del Gesso a Scandiano, Sant'Antonino presso Sassuolo (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Vezzano sul Crostolo (Casali 1899b) – **Modena**: Torre della Majna a Gorzano (Fiori 1886)

ECOLOGIA: Arenarie (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Nei campi lungo le vie, specialmente in collina (Fiori 1886; Casali 1899b); Substrato terroso in cenosi boschiva mesofila a *Quercus pubescens* (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 348 m (Boccardi *et al.* 2004)

Tortula cuneifolia (Dicks.) Turner

Reggio Emilia: SIC Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014) nei contrafforti del Castello di Borzano (Aleffi 2016) – **Bologna**: SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) nell'altipiano di Miserazzano (Pellis *et al.* 2014)

Tortula hoppeana (Schultz) Ochyra

SINONIMI: *Desmatodon latifolius* (Hedw.) Brid.

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886)

Tortula inermis (Brid.) Mont.

Bologna: Barbiano, Bastia di Savena (Cocconi 1881) – **Forlì-Cesena**: Forlì, San Varano (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Terreno, ceppi, roccia calcarea (Zangheri 1966b)

Tortula lindbergii Broth.

SINONIMI: *Pottia lanceolata* (Hedw.) Müll. Hal.; *Pottia lanceolata* var. *leucodonta* Schimp.

Parma: Parma, Vigheffio (Avetta 1897) – **Reggio Emilia**: Monte del Gesso a Scandiano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Albinea, Pecorile, Quattro Castella (Casali 1899b) – **Modena**: Orto Botanico di Modena, lungo la fossa di Spezzano, Varana, Colli di Sassuolo, Montese (Fiori 1886) – **Bologna**: Gessi bolognesi (Cobau 1932); Croara/Miserazzano (Ferrari 1974); Gessi bolognesi a Palestrina (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-2, 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola (ined.) – **Forlì-Cesena**: Dintorni di Cesena (Del Testa 1903); Nota per i dintorni di Cesena (Zodda 1921); Monte dei Cappuccini di Bertinoro (Zodda 1921; Zangheri 1959; Zangheri 1966b); San Martino in Strada, Colmano (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Sui muri (Avetta 1897); Sopra gli argini, nei campi lungo le vie ecc. (Fiori 1886; Casali 1899b); Margini dei campi (Del Testa 1903); Sullo sfaticcio calcareo, sui gessi (Zangheri 1959); Terreno calcareo, rocce gessifere (Zangheri 1966b); Su roccia (Aleffi & Silenzi 2000)

ALTITUDINE: Tanto in pianura che nei monti (Fiori 1886; Casali 1899b)

Tortula muralis Hedw.

SINONIMI: *Barbula muralis* Hedw.; *Tortula muralis* Hedw. f. *incana* (Bruch & Schimp.) Sapjegin; *Tortula muralis* f. *obcordata* (Schimp.) Mönk.; *Tortula muralis* var. *obcordata* (Schimp.) Limpr.; *Tortula muralis* f. *rupestris* (A. Chev.) Sapjegin; *Tortula muralis* var. *rupestris* A. Chev.

Piacenza: Parco Fluviale dello Stirone a Gambarella (Boccardi *et al.* 2004); Pietra Perduca (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016) – **Parma**: Orto Botanico di Parma, Monte Prinzerà, Torrechiara (Avetta 1897); Parco Fluviale dello Stirone a San Nicomede e a Monte Combu (Boccardi *et al.* 2004); Ottagono della Villetta (Bouvet 2008) – **Reggio Emilia**: Dintorni di Reggio, Quattro Castella, Albinea al Castello, Rossena, Montemiscoso (Casali 1899a; Casali 1899b); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) – **Modena**: Orto Botanico di Modena, Casinalbo, Montebaranzone (Fiori 1886) – **Bologna**: Bologna (Bertoloni 1859); Margini della strada che dalla Sela conduce alla Porretta (Bertoloni 1865); Campi di Lustrola (Bertoloni 1865; Cocconi 1881); Monte della Croce sopra il bagno

Donzelle, via provinciale di Porretta presso il paese (presso il ponte della Sella), Corno alle Scale (Cocconi 1881); Provincia di Bologna (Farneti 1889); Gessi bolognesi (Cobau 1932); Gessi bolognesi a Siberia e a Palestrina (Aleffi & Silenzi 2000); San Lazzaro di Savena nell'altipiano di Miserazzano (Pellis *et al.* 2014); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Tossignano (ined.); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11633-4, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Persolino presso Faenza, Fagnano, Faenza (Del Testa 1903); Sasso (Zangheri 1959); Rivola, Zattaglia (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Monte Mauro, a Monte della Volpe, a Borgo Rivola e a Sasso (ined.) – **Forlì-Cesena:** Castrocaro, Comero, Dintorni di Cesena (Del Testa 1903); Monte Codruzzo (Del Testa 1903 citato in Zangheri 1959); Casticciano (Zodda 1921); Bertinoro (Del Testa 1903 citato in Zangheri 1959; Zodda 1921); Giardino pubblico di Forlì, Ladino (Zodda 1921; Zangheri 1966b); Monte dei Cappuccini di Bertinoro (Zodda 1921; Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Castrocaro località Cozzi, Monte Casale, San Giovanni in Galilea (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Cappuccinini (Forlì), Bussecchio, Ronco, San Martino Villafranca, Vecchiuzzano, Villanova di Forlì, Terra del Sole, Bagnolo di Castrocaro, Colmano, Collina (Forlì), Castelnuovo di Meldola, Petrignone, Taibo, Sadurano, San Benedetto in Alpe, Monte Ajola, Campigna (Zangheri 1966b) – **Rimini:** SIC Onferno (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) – **Romagna:** Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950); Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)
ECOLOGIA: Sulle rupi, sulle macerie e sui muri, margini della strada (Bertoloni 1865); Sui muri, i sassi e le rupi (Fiori 1886); Sulle pietre e sui muri (Avetta 1897); Sui sassi e sui muri (Casali 1899a; Casali 1899b); Sui calcari travertinosi del miocene (Del Testa 1903); Sopra terreno calcareo, sui muri (Zodda 1921); Sullo sfaticcio calcareo, sul calcare, sulla roccia gessifera, sui gessi (Zangheri 1959); Terreno, muri, calcinacci, rocce calcaree e gessose, ceppi ecc. (Zangheri 1966b); Su roccia (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato legnoso in cenosi boschiva perialveale mesofila a *Quercus pubescens*, substrato terroso e legnoso in una cenosi boschiva mesofila a *Quercus pubescens*, substrato roccioso in vegetazione erbacea rupicola pioniera su di un affioramento roccioso di natura calcarea nel sottobosco umido e ombroso (Boccardi *et al.* 2004)
ALTITUDINE: 120 m, 200 m, 348 m (Boccardi *et al.* 2004); 520 m (Scortegagna, *in litt.* 26/03/2016); Al piano e all'Appennino (Fiori 1886); Al piano, al colle e al monte (Casali 1899a; Casali 1899b)

Tortula muralis Hedw. var. *aestiva* Brid. ex Hedw.

Forlì-Cesena: Monte presso Cesena (Del Testa 1903)

ECOLOGIA: Su terreno sabbioso (Del Testa 1903)

Tortula muralis Hedw. subsp. *obtusifolia* (Schwagr.) Culm.

SINONIMI: *Tortula obtusifolia* Schwägerl.

Ravenna: Sasso (Zangheri 1959); Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola e a Sasso (ined.)

ECOLOGIA: Sui gessi (Zangheri 1959)

Tortula protobryoides R.H. Zander

SINONIMI: *Phascum bryoides* Dicks.

Parma: Orto Botanico di Parma, alveo della Baganza (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Dintorni di Reggio, Correggio, Bagnolo in Piano, Quattro Castella, Albinea, Borzano (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Modena:** Modenese (Venturi 1885b); Dintorni di Modena; Orto Botanico di Modena, Casinalbo, Ubersetto sopra Formigine, Torre della Maina (Fiori 1886); Nel Modenese (Venturi 1886); Campagne di Modena (Venturi 1899)

ECOLOGIA: Ajuole (Fiori 1886); Lungo le vie e nei campi, in pianura e collina (Fiori 1886; Casali 1899b)

ALTITUDINE: In pianura e collina (Fiori 1886; Casali 1899a; Casali 1899b)

Tortula revolvens (Schimp.) G. Roth

SINONIMI: *Barbula fiorii* Venturi; *Barbula revolvens* Schimp.; *Tortula revolvens* var. *obtusata* Reimers

Reggio Emilia: Monte del Gesso a Scandiano, Castello di Borzano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Borzano (Fiori 1892b); SIC Ca` del Vento, Ca` del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014) nei contrafforti del Castello di Borzano (Aleffi 2016) – **Modena:** Colline di Modena (Venturi 1885b); Colli modenese (Venturi 1886); Colline gessose presso Modena (Quelle 1906) – **Bologna:** Miserazzano e Gaibola (Fiori 1892b); Gessi bolognesi presso

Gesso, alla Croara e attorno a Castel de' Britti (Cobau 1932); Gessi bolognesi al Buco del Budriolo (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) a Miserazzano (Aleffi 2016) – **Emilia**: Modenese/Reggiano (Fiori 1884); Subappennino emiliano orientale (Bologna/Modena) (Giacomini 1950) – **Ravenna**: Sasso (Zangheri 1959); Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Monte Mauro, a Borgo Rivola e a Sasso (ined.) – **Rimini**: SIC Onferno (Aleffi 2016)

ECOLOGIA: Rocce gessose (Zangheri 1959; Zangheri 1966b) soleggiate (Zangheri 1966b)

NOTE: Le segnalazioni di Venturi (1885b; 1886) e Quelle (1906) per il Modenese e quella di Fiori (1884) per Modenese/Reggiano è possibile che si riferiscono alle segnalazioni del Reggiano di Fiori (1886)

Tortula schimperi M.J. Cano, O. Werner & J. Guerra

SINONIMI: *Tortula subulata* Hedw. var. *integrifolia* (Boulay) Brizi

Forlì-Cesena: Balze località Scalette (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Roccia calcarea (Zangheri 1966b)

Tortula subulata Hedw.

SINONIMI: *Barbula subulata* (Hedw.) P. Beauv.; *Barbula subulata* var. *subinermis* (Bruch & Schimp.) Wilson

Parma: Collecchio, Varano dei Marchesi, Berceto (Avetta 1897) – **Reggio Emilia**: Montebabbio, Ventasso (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Cusna (Velluti 1993) – **Modena**: Colli di Spezzano, Montegibbio, Cimone, Monte Cantiere di Barigazzo (Fiori 1886) – **Bologna**: Bologna fuori porta Castiglione, Bastia di Savena (Bertoloni 1859); Bologna a Gaibola (Bertoloni 1859 citato in Farneti 1889); Beverara (Farneti 1889); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Persolino presso Faenza, Castelraniero (Del Testa 1903) – **Forlì-Cesena**: Poggio Gabrendo (Pichi & Bottini 1888); Predappio (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Forlì, Polenta, Monte Falco, Passo dei Mandrioli, Poggio Martino (Zangheri 1966b); Sasso Fratino (Bonini 2009) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sui gessi (Farneti 1889); Sui muri, lungo le vie e nei boschi dai colli alle vette appenniniche (Fiori 1886; Casali 1899b); Terreno, cortecce, legni fradici, cortecce *Fagus sylvatica* (Zangheri 1966b); Suolo in una prateria discontinua su detriti marnosi (Velluti 1993)

ALTITUDINE: Al colle e al monte (Fiori 1886; Casali 1899b); 1800 m (Velluti 1993)

Tortula truncata (Hedw.) Mitt.

SINONIMI: *Bryum truncatulum* With.; *Pottia truncata* (Hedw.) Müll. Hal.

Parma: Collecchio (Avetta 1897) – **Ravenna**: Persolino presso Faenza (Del Testa 1903); Pinete di Ravenna (Zangheri 1925) – **Forlì-Cesena**: Cesena (Del Testa 1903)

ECOLOGIA: Sulla terra umida (Avetta 1897); Sulle ceppaie di Robinia argine delle ferrovie (Del Testa 1903)

Tortula vahliana (Schultz) Mont.

Bologna: Gessi bolognesi al Buco del Budriolo (Aleffi & Silenzi 2000); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna**: Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola (ined.)

ECOLOGIA: Sulle rocce gessifere (Zangheri 1959); Gessi (Zangheri 1966b); Su *Sambucus nigra* (Aleffi & Silenzi 2000)

Trichodon Schimp. (Ditrichaceae)

Trichodon cylindricus (Hedw.) Schimp.

SINONIMI: *Ditrichum cylindricum* (Hedw.) Grout

Reggio Emilia: Monte Ravino (Velluti 1993)

ECOLOGIA: Areanaria in un faggeto (Velluti 1993)

ALTITUDINE: 1400 m (Velluti 1993)

Trichostomum Bruch (Pottiaceae)**Trichostomum brachydontium** Bruch

SINONIMI: *Trichostomum brachydontium* var. *littorale* (Mitt.) C.E.O. Jensen; *Trichostomum brachydontium* subsp. *mutabile* (Bruch) Giacom.; *Trichostomum mutabile* Bruch

Parma: Parco Fluviale dello Stirone a Pietra Nera (Boccardi *et al.* 2004) – **Bologna:** Gessi bolognesi al Buco della Gaibola e sulla via della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-3, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Sasso (Zangheri 1959); Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Sasso (ined.) – **Forlì-Cesena:** Roversano (Del Testa 1903); San Savino (Zangheri 1966b) presso Casa Trove (Zodda 1921); Monte Casale, Bertinoro (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Ladino, Scardavilla, Monte Aiola (Zangheri 1966b) – **Romagna:** Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950); Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sul terreno nei boschi (Del Testa 1903); In un bosco di castagno (Zodda 1921); Sul calcare, sui gessi (Zangheri 1959); Terra, muri a secco, rocce calcaree e gessose (Zangheri 1966b); Su gesso e su terreno (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato terroso in rocce ofiolitiche in cenosi erbacee rupicole a *Sedum album*, *Dianthus sylvestris*, *Melica ciliata* ed *Helichrysum italicum* (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 200 m (Boccardi *et al.* 2004)

Trichostomum crispulum Bruch

SINONIMI: *Trichostomum crispulum* subsp. *brevifolium* (Sendtn. ex Müll. Hal.) Giacom. *Trichostomum crispulum* var. *brevifolium* (Sendtn. ex Müll. Hal.) Bruch. & Schimp.; *Trichostomum crispulum* var. *viridulum* (Bruch) Dixon

Piacenza: Parco Fluviale dello Stirone a Gambarella (Boccardi *et al.* 2004) – **Reggio Emilia:** Montebabbio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014); SIC Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano (Aleffi *et al.* 2014) al Castello di Borzano (Aleffi 2016) – **Modena:** Bosco Bertoni lungo la Secchia presso Modena, Montebaranzone (Fiori 1886) – **Bologna:** Gessi bolognesi al Buco dei Vinchi, al Buco del Budriolo, al Buco dei Quercioli, al Buco della Gaibola (Aleffi & Silenzi 2000); SIC Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano (Aleffi *et al.* 2014); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Tossignano (ined.); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) all'altipiano di Miserazzano (Pellis *et al.* 2014; Aleffi 2016); Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1, 11633-2, 11633-3, 11733-1, 11732-2 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Sasso (Zangheri 1959); Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sassatello (Zangheri 1966b); Pineta di San Vitale, Pineta di Cervia (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Monte Mauro, alla Tana del Re Tiberio, a Ca' di Sasso, a Monte della Volpe, a Borgo Rivola e a Sasso (ined.); Brisighella (Scortegagna, *in litt.* 12/04/2018) – **Forlì-Cesena:** Castrocaro (Zangheri 1959); Ladino (Zodda 1921; Zangheri 1966b); Monte dei Cappuccini (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Scardavilla, Bagnolo di Castrocaro, Collina di Civitella, Cabelli, Monte Aiola, San Benedetto in Alpe, San Piero in Bagno, Balze località Scalette (Zangheri 1966b) – **Rimini:** SIC Onferno (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) – **Romagna:** Romagna litoranea/subappenninica (Giacomini 1950); Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: In un bosco di querce (Zodda 1921); Sul calcare, sui gessi, sullo sfaticcio e sulla roccia gessifera (Zangheri 1959); Terra, rocce calcaree e gessose (Zangheri 1966b); Su roccia e su gesso (Aleffi & Silenzi 2000); Substrato roccioso in vegetazione erbacea rupicola pioniera su di un affioramento roccioso di natura calcarea nel sottobosco umido e ombroso (Boccardi *et al.* 2004)

ALTITUDINE: 200 m (Boccardi *et al.* 2004; Scortegagna, *in litt.* 12/04/2018)

NOTE: In letteratura esistono due segnalazioni per il Modenese (Montegibbio e Rocca Santa Maria) che Fiori (1886) aveva in un primo momento attribuito a questa specie e che poi sono state ricondotte a *Weissia wimmeriana* (Fiori 1892b)

Ulota D. Mohr (Orthotrichaceae)**Ulota bruchii** Hornsch. ex Brid.

Forlì-Cesena: Sasso Fratino (Bonini 2009)

Ulota crispa (Hedw.) Brid.

Reggio Emilia: Lago Cerretano (Fiori 1892b citato in Casali 1899b e in Dia 1987) – **Forlì-Cesena:** Burraja nel Monte Falterona (Pichi & Bottini 1888)

ECOLOGIA: Alla base dei faggi (Pichi & Bottini 1888); Sui vecchi faggi (Fiori 1892b citato in Casali 1899b)

ALTITUDINE: 1500 m (Pichi & Bottini 1888)

NOTE: La segnalazione per la Romagna è dubbia essendo localizzata nella Burraja nel Monte Falterona; non è chiaro se si tratti della località romagnola riportata in modo non corretto oppure di una località omonima situata nel Monte Falterona in Toscana

Ulota hutchinsiae (Sm.) Hammar

Parma: Monte Prinzera (Avetta 1897)

ECOLOGIA: Sopra un sasso (Avetta 1897)

Warnstorfia Loeske (Calliergonaceae)*Warnstorfia fluitans* (Hedw.) Loeske

SINONIMI: *Drepanocladus fluitans* (Hedw.) Warnst.; *Hypnum fluitans* L.; *Hypnum fluitans* var. *falcatum* Schimp. *hom. illeg.*

Parma: Rigoso, Lago Ballano (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** Lago Verde di Monte Ventasso (Provasi 1938) – **Modena:** Lago Baccio (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886; Provasi 1926); Pendice appennina sovrastante Piandelagotti (Bottini 1913); Piandelagotti al Lago Tondo (Bottini 1914) – **Bologna:** Corno alle Scale a Baggioledo (Bertoloni 1844; Bertoloni 1859 citato in Fitzgerald & Bottini 1881 e in Fiori 1886; Cocconi 1881)

ECOLOGIA: In acque stagnanti (Bertoloni 1844); Sul margine di uno stagno esalante metano (Bottini 1913; Bottini 1914)

ALTITUDINE: 1600 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 1538 m (Bottini 1913; Bottini 1914)

Weissia Hedw. (Pottiaceae)*Weissia brachycarpa* (Nees & Hornsch.) Jur.

SINONIMI: *Hymenostomum microstomum* (Hedw.) R. Br. *ex* Nees & Hornsch.

Parma: Valbona (Berceto) (Avetta 1897) – **Reggio Emilia:** Monte del Gesso a Scandiano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Modena:** Montebanzone (Fiori 1886)

ECOLOGIA: Nei pascoli (Avetta 1897); Sui sassi e sul terreno (Fiori 1886; Casali 1899b)

Weissia condensa (Voit) Lindb.

SINONIMI: *Hymenostomum tortile* (Schwägr.) Bruch & Schimp.

Parma: Monte Orsajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Reggio Emilia:** Sopra Santa Maria sul Ventasso, Valle dell'Ozola (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Monte Casarola (Casali 1899b) – **Modena:** Rondinajo (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886) – **Bologna:** Miserazzano presso Bologna (Fiori 1886) – **Ravenna:** Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) a Borgo Rivola (ined.) – **Forlì-Cesena:** Monte dei Cappuccini di Bertinoro (Zodda 1921; Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Monte Casale, Bertinoro (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Scardavilla (Zangheri 1966b)

ECOLOGIA: Sul macigno (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); Sui gessi e nelle fessure dei muri a secco (Fiori 1886); Tra le fessure dei sassi e nei pascoli (Fiori 1886; Casali 1899b); Sui gessi (Zangheri 1959); Terreno, rocce calcaree e gessifere (Zangheri 1966b)

ALTITUDINE: 1700 m (Fitzgerald & Bottini 1881 citati in Fiori 1886); 300 m (Zodda 1921); Nell'Appennino (Fiori 1886; Casali 1899b)

Weissia controversa Hedw. var. *controversa*

SINONIMI: *Weissia viridula* Hedw. *ex* Brid. *nom. illeg. incl. spec. prior.*

Piacenza: In prossimità di Bobbio (Pollini 1824) – **Parma:** Monte Orsato (Avetta 1897); Roccamurata (Razzara 1981) – **Reggio Emilia:** Montebabbio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Dintorni di Reggio, Bagnolo in Piano,

Roncocesi, Vezzano (Casali 1899b); SIC Gessi Triassici (Aleffi *et al.* 2014; Aleffi 2016) – **Modena**: Dintorni di Modena, Casinalbo, Montegibbio (Fiori 1886) – **Bologna**: Bologna a Castiglione (Bertoloni 1859); Barbiano (Cocconi 1881); Monte Paderno (Fiori 1886; Farneti 1889); Bologna ai prati di Caprara e al Meloncello, a Gaibola, Vallata del Santerno a Fontana Elice (Farneti 1889); SIC Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Aleffi *et al.* 2014) nell'altipiano di Miserazzano (Pellis *et al.* 2014) – **Ravenna**: Sasso (Zangheri 1959); Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); Sassatello (Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Monte Mauro, a Borgo Rivola e a Sasso (ined.) – **Forlì-Cesena**: Rio Marano a San Tommaso (Del Testa 1903); Ladino, Monte Casale, Collina di Civitella (Zodda 1921; Zangheri 1966b); Scardavilla, Polenta (Zangheri 1966b) – **Romagna**: Medio e alto Appennino romagnolo (Zangheri 1966a)

ECOLOGIA: Sulle argille scagliose, sui gessi (Farneti 1889); Sul ciglio dei campi e delle vie, ne boschi (Fiori 1886; Casali 1899b); Sulle sponde erbose e sulle radure dei boschi (Del Testa 1903); Boschi (Zodda 1921); Sui gessi (Zangheri 1959); Al suolo (Fariselli 2015)

NOTE: La segnalazione di Fariselli (2015) è stata prudenzialmente esclusa in quanto non si è rinvenuta la specie all'interno del campione

Weissia controversa Hedw. var. ***crispata*** (Nees & Hornsch.) Nyholm

SINONIMI: *Hymenostomum crispatum* Nees & Hornsch.

Parma: Collecchio (Avetta 1897)

ERBARIO CRITTOGAMICO ITALIANO: Provincia di Parma, Serie I Fascicolo XXIII 112 (1112), Passerini 1863

ECOLOGIA: Sulla terra argillosa (Avetta 1897)

NOTE: La segnalazione di Fariselli (2015) è stata prudenzialmente esclusa in quanto non si è rinvenuta la specie all'interno del campione

Weissia longifolia Mitt.

SINONIMI: *Systegium crispum* (Hedw.) Schimp.

Reggio Emilia: Dintorni di Reggio, Villa San Maurizio, Roncocesi, Bagnolo in Piano, Traghettino (Casali 1899a; Casali 1899b) – **Modena**: Dintorni di Modena, Fontanazzi di San Faustino presso Modena, Fontanazzi di Cogento, Monteciccio, Montegibbio (Fiori 1886)

ECOLOGIA: Nei boschetti di pini (Fiori 1886); Lungo i fossi e le rive (Casali 1899a); Lungo le sponde dei fossati e i margini dei campi (Fiori 1886; Casali 1899b)

ALTITUDINE: Al piano; meno comune al colle (Casali 1899a)

Weissia rostellata (Brid.) Lindb.

SINONIMI: *Hymenostomum rostellatum* (Brid.) Schimp.

Ravenna: Rivola (Zangheri 1959; Zangheri 1966b); SIC Vena del Gesso Romagnola (Aleffi *et al.* 2014) a Borgo Rivola (ined.)

ECOLOGIA: Rocce gessifere (Zangheri 1959; Zangheri 1966b)

Weissia wimmeriana (Sendtn.) Bruch & Schimp.

SINONIMI: *Hymenostomum murale* Spruce

Reggio Emilia: Colli di Montebabbio (Fiori 1886 citato in Casali 1899b) – **Modena**: Colli modenese (Venturi 1886); Bosco Bertoni lungo la Secchia presso Modena, Montegibbio, Rocca Santa Maria (Fiori 1892b)

ECOLOGIA: Sopra un sasso in luogo ombroso (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Sul terreno nei boschetti di pini (Fiori 1892b)

NOTE: Le segnalazioni Montegibbio e Rocca Santa Maria erano state erroneamente riferite in un primo momento a *Trichostomum crispulum* (Fiori 1886)

Zygodon Hook. & Taylor (Orthotrichaceae)

Zygodon forsteri (Dicks.) Mitt.

Parma: Santa Caterina a Castelnuovo, nel campo della Parma (Avetta 1897)

ECOLOGIA: Su vecchi olmi (Avetta 1897)

Zygodon rupestris Schimp. ex Lorentz

Reggio Emilia: Colli di Dinazzano (Fiori 1886 citato in Casali 1899b); Rivalta, Vezzano, Roncolo (Casali 1899b) –

Modena: Bosco di Campogalliano lungo la Secchia presso Modena, Casinalbo, Colli di Montegibbio (Fiori 1886);

Sassi di Rocca Malatina (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016) – **Bologna:** Parco Storico di Monte Sole quadrante 11633-1, 11633-2, 11633-3 e 11733-1 (Fariselli *et al.* 2017) – **Ravenna:** Pineta di Milano Marittima (Fariselli 2015) –

Forlì-Cesena: Scardavilla (Zodda 1921; Zangheri 1966b); Ladino, Selbagnone (Zangheri 1966)

ECOLOGIA: Sopra gli alberi (Fiori 1886; Casali 1899b); Sui tronchi delle querce (Zodda 1921); Terra, cortecce (Zangheri 1966b); Su *Pinus pinaster* (Fariselli 2015); Corteccia di *Quercus pubescens* (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016)

ALTITUDINE: 500 m (Scortegagna, *in litt.* 23/03/2016); In pianura e collina (Fiori 1886; Casali 1899b)

NOTE: Tutte le segnalazioni antiche si riferiscono a *Z. viridissimum* ma, sulla base di uno studio tassonomico di Düll (1985) sul genere *Zygodon* in Europa, vanno ricondotte alla subsp. *baumgartneri* (= *Z. rupestris*) (Cortini-Pedrotti 1992)



Tabella 1. Sintesi della distribuzione delle epatiche in Emilia-Romagna

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
<i>Anastrophyllum</i> (Spruce) Steph.(Scapaniaceae)												
<i>minutum</i> (Schreb.) R. M. Schust.								○			○	○
<i>Aneura</i> Dumort. (Aneuraceae)												
<i>pinguis</i> (L.) Dumort.	○	●	○	○			●					●
<i>Anthelia</i> (Dumort.) Dumort. (Antheliaceae)												
<i>juratzkana</i> (Limpr.) Trevis.			●	●			●					●
<i>Apometzgeria</i> Kuwah. (Metzgeriaceae)												
<i>pubescens</i> (Schränk) Kuwah.		○	○	○	○		○					○
<i>Barbilophozia</i> Loeske (Scapaniaceae)												
<i>barbata</i> (Schmidel ex Schreb.) Loeske					●		●					●
<i>hatcheri</i> (A. Evans) Loeske			●	●			●					●
<i>lycopodioides</i> (Wallr.) Loeske			●				●					●
<i>Blepharostoma</i> (Dumort.) Dumort. (Pseudolepicoleaceae)												
<i>trichophyllum</i> (L.) Dumort.		○	●				●					●
<i>Calypogeia</i> Raddi (Calypogeiaceae)												
<i>fissa</i> (L.) Raddi			○				○		●		●	●
<i>Cephalozia</i> (Dumort.) Dumort. (Cephaloziaceae)												
<i>ambigua</i> C. Massal.			●	●			●					●
<i>bicuspidata</i> (L.) Dumort.	○	●	●	○	●		●					●
<i>connivens</i> (Dicks.) Lindb.			●				●					●
<i>lunulifolia</i> (Dumort.) Dumort.		(●)					(●)					(●)
<i>Cephaloziella</i> (Spruce) Schiffn. (Cephaloziellaceae)												
<i>baumgartneri</i> Schiffn.			●		●		●			●	●	●
<i>calyculata</i> (Durieu & Mont.) Müll. Frib.			●				●					●
<i>divaricata</i> (Sm.) Schiffn.		(●)	●	●	●		●		●		●	●
<i>hampeana</i> (Nees) Schiffn.			●		●		●					●
<i>rubella</i> (Nees) Warnst.			●		●		●					●
<i>Chiloscyphus</i> Corda (Lophocoleaceae)												
<i>pallescens</i> (Ehrh. ex Hoffm.) Dumort.				●	●		●		●		●	●
<i>polyanthos</i> (L.) Corda			○				○					○
<i>Cololejeunea</i> (Spruce) Schiffn. (Lejeuneaceae)												
<i>rossettiana</i> (C. Massal.) Schiffn.					●		●					●
<i>Conocephalum</i> Hill (Conocephalaceae)												
<i>conicum</i> (L.) Dumort.	○	○	●	○	●		●		●		●	●

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
<i>Diplophyllum</i> (Dumort.) Dumort. (Scapaniaceae)												
<i>albicans</i> (L.) Dumort.	○						○					○
<i>taxifolium</i> (Wahlenb.) Dumort.			●				●					●
<i>Eremonotus</i> Lindb. & Kaal. ex Pearson (Gymnomitriaceae)												
<i>myriocarpus</i> (Carrington) Pearson			●				●					●
<i>Fossombronina</i> Raddi (Fossombroniaceae)												
<i>caespitiformis</i> De Not. ex Rabenh. subsp. <i>caespitiformis</i>					●		●					●
<i>Frullania</i> Raddi (Frullaniaceae)												
<i>dilatata</i> (L.) Dumort.		●	○	○	●		●	●	●		●	●
<i>fragilifolia</i> (Taylor) Gottsche <i>et al.</i>									●		●	●
<i>tamarisci</i> (L.) Dumort.		○	○	○	○		○					○
<i>Gymnocolea</i> (Dumort.) Dumort. (Scapaniaceae)												
<i>inflata</i> (Huds.) Dumort.		●	●				●		●		●	●
<i>Gymnomitrium</i> Corda (Gymnomitriaceae)												
<i>concinatum</i> (Lightf.) Corda			●	●			●					●
<i>Jungermannia</i> L. (Jungermanniaceae)												
<i>atrovirens</i> Dumort.					●		●		●		●	●
<i>borealis</i> Damsh. & Váňa				●			●					●
<i>confertissima</i> Nees				●			●					●
<i>gracillima</i> Sm.			●		●		●					●
<i>leiantha</i> Grolle			●				●					●
<i>sphaerocarpa</i> Hook.			●	●			●					●
<i>subelliptica</i> (Lindb. ex Kaal.) Levier				●			●					●
<i>Leiocolea</i> (Müll. Frib.) H. Buch (Scapaniaceae)												
<i>bantriensis</i> (Hook.) Jörg.			●		●		●					●
<i>turbinata</i> (Raddi) H. Buch					●		●		●		●	●
<i>Lejeunea</i> Lib. (Lejeuneaceae)												
<i>cavifolia</i> (Ehrh.) Lindb.			●		●		●		●		●	●
<i>Lophocolea</i> (Dumort.) Dumort. (Lophocoleaceae)												
<i>bidentata</i> (L.) Dumort.					●		●		●		●	●
<i>fragrans</i> (Moris & De Not.) Gottsche <i>et al.</i>	○						○					○
<i>heterophylla</i> (Schrad.) Dumort.			●		●		●	●	○		●	●
<i>minor</i> Nees	○				●		●					●
<i>Lophozia</i> (Dumort.) Dumort. (Scapaniaceae)												
<i>obtusa</i> (Lindb.) A. Evans			●				●		●		●	●
<i>opacifolia</i> Culm. ex Meyl.			●	●			●					●
<i>sudetica</i> (Nees ex Huebener) Grolle			●	●	●		●					●
<i>ventricosa</i> (Dicks.) Dumort.			●	●	●		●					●
<i>wenzelii</i> (Nees) Steph.			●	●			●					●

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
Lunularia Adans. (Lunulariaceae)												
<i>cruciata</i> (L.) Lindb.		○	○	○	○	○	○		○		○	○
Mannia Opiz (Aytoniaceae)												
<i>androgyna</i> (L.) A. Evans	○						○					○
<i>fragrans</i> (Balbis) Frye & L. Clark	○						○					○
Marchantia L. (Marchantiaceae)												
<i>polymorpha</i> L. subsp. <i>ruderalis</i> Bischl. & Boisselier	○	●	○	○	○		●		●		●	●
Marchesinia Gray (Lejeuneaceae)												
<i>mackaii</i> (Hook.) Gray					●		●					●
Marsupella Dumort. (Gymnomitriaceae)												
<i>brevissima</i> (Dumort.) Grolle			●	●			●					●
<i>emarginata</i> (Ehrh.) Dumort.			●				●					●
<i>funckii</i> (F. Weber & D. Mohr) Dumort.			●				●					●
<i>sprucei</i> (Limpr.) Bernet			●				●					●
Metzgeria Raddi (Metzgeriaceae)												
<i>furcata</i> (L.) Dumort.	○	●	●		●		●		●		●	●
Nardia Gray (Jungermanniaceae)												
<i>geoscyphus</i> (De Not.) Lindb.				●			●					●
<i>scalaris</i> Gray			●	●			●					●
Odontoschisma (Dumort.) Dumort. (Cephaloziaceae)												
<i>denudatum</i> (Mart.) Dumort.		●	●				●					●
Pedinophyllum (Lindb.) Lindb. (Plagiochilaceae)												
<i>interruptum</i> (Nees) Kaal.					●		●					●
Pellia Raddi (Pelliaceae)												
<i>endiviifolia</i> (Dicks.) Dumort.		●	●		●		●		●		●	●
<i>epiphylla</i> (L.) Corda	○	○	●	●	●		●		●		●	●
Plagiochila (Dumort.) Dumort. (Plagiochilaceae)												
<i>asplenioides</i> (L. emend. Taylor) Dumort.	○		●				●		●		●	●
<i>porelloides</i> (Torrey ex Nees) Lindenb.			●		●		●		●		●	●
Porella L. (Porellaceae)												
<i>arboris-vitae</i> (With.) Grolle			○	○	●		●		●		●	●
<i>cordaeana</i> (Huebener) Moore		○	●				●					●
<i>platyphylla</i> (L.) Pfeiff.	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
Preissia Corda (Marchantiaceae)												
<i>quadrata</i> (Scop.) Nees				○	○		○	●			●	●
Ptilidium Nees (Ptilidiaceae)												
<i>ciliare</i> (L.) Hampe	○	●					●					●

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
Radula Dumort. (Radulaceae)												
<i>complanata</i> (L.) Dumort.		●	●	○	●		●	●	●	●	●	●
<i>lindenbergiana</i> Gottsche ex C. Hartm.									●		●	●
Reboulia Raddi (Aytoniaceae)												
<i>hemisphaerica</i> (L.) Raddi		○	●	○	●		●	●			●	●
Riccardia Gray (Aneuraceae)												
<i>multifida</i> (L.) Gray									●		●	●
Riccia L. (Ricciaceae)												
<i>bifurca</i> Hoffm.	○						○					○
<i>cavernosa</i> Hoffm.								●			●	●
<i>crystallina</i> L. emend. Raddi	○						○					○
<i>fluitans</i> L.		○	○	○	●	●	●	●			●	●
<i>frostii</i> Austin	○					○	○					○
<i>glauca</i> L.	○		○				○					○
<i>sorocarpa</i> Bisch. var. <i>sorocarpa</i>								●			●	●
Ricciocarpos Corda (Ricciaceae)												
<i>natans</i> (L.) Corda		○	○				○					○
Scapania (Dumort.) Dumort. (Scapaniaceae)												
<i>aequiloba</i> (Schwägr.) Dumort.			●		●		●					●
<i>curta</i> (Mart.) Dumort.			●	○			●					●
<i>helvetica</i> Gottsche				●			●					●
<i>irrigua</i> (Nees) Nees		○					○					○
<i>nemorea</i> (L.) Grolle	○	○	●				●		●		●	●
<i>scandica</i> (Arnell & H. Buch) Macvicar			●	●			●					●
<i>subalpina</i> (Nees ex Lindenb.) Dumort.			●				●					●
<i>undulata</i> (L.) Dumort.		●	●	●			●					●
Southbya Spruce (Arnellaceae)												
<i>tophacea</i> (Spruce) Spruce							○		○		○	○
Sphaerocarpos Boehm. (Sphaerocarpaceae)												
<i>michelii</i> Bellardi	○		○	○		○	○					○
Targionia L. (Targioniaceae)												
<i>hypophylla</i> L.	○						○					○
Tritomaria Schiffn. ex Loeske (Scapaniaceae)												
<i>quinquedentata</i> (Huds.) H. Buch			●	●			●					●

Tabella 2. Sintesi della distribuzione dei muschi in Emilia-Romagna

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
<i>Abietinella</i> Müll. Hal. (Thuidiaceae)												
<i>abietina</i> (Hedw.) M. Fleisch. var. <i>abietina</i>	○	●	○	○	○		●		●		●	●
<i>Acaulon</i> Müll. Hal. (Pottiaceae)												
<i>muticum</i> (Hedw.) Müll. Hal.								●			●	●
<i>Alleniella</i> S. Olsson, Enroth & D. Quandt (Neckeraceae)												
<i>complanata</i> (Hedw.) S. Olsson, Enroth & D. Quandt		●	●	○	●		●		●		●	●
<i>Aloina</i> Kindb. (Pottiaceae)												
<i>aloides</i> (Koch ex Schultz) Kindb.			●				●		●		●	●
<i>ambigua</i> (Bruch & Schimp.) Limpr.			○	○	○		○		○		○	○
<i>rigida</i> (Hedw.) Limpr.				○			○		○		○	○
<i>Amblystegium</i> Schimp. (Amblystegiaceae)												
<i>serpens</i> (Hedw.) Schimp.	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
<i>Amphidium</i> Schimp. (Rhabdoweisiaceae)												
<i>lapponicum</i> (Hedw.) Schimp.				○			○					○
<i>Andreaea</i> Hedw. (Andreaeaceae)												
<i>rupestris</i> Hedw. var. <i>rupestris</i>		○	○	○	○		○					○
<i>Anomobryum</i> Schimp. (Bryaceae)												
<i>concinatum</i> (Spruce) Lindb.								●			●	●
<i>Anomodon</i> Hook. & Taylor (Anomodontaceae)												
<i>attenuatus</i> (Hedw.) Huebener			○	○	●		●		●		●	●
<i>rugelii</i> (Müll. Hal.) Keissl.		○					○					○
<i>viticulosus</i> (Hedw.) Hook. & Taylor		○	●	○	●		●	●	●	●	●	●
<i>Antitrichia</i> Brid. (Leucodontaceae)												
<i>curtipendula</i> (Hedw.) Brid.		○	○	○			○		●		●	●
<i>Archidium</i> Brid. (Archidiaceae)												
<i>alternifolium</i> (Hedw.) Mitt.					●		●					●
<i>Atrichum</i> P. Beauv. (Polytrichaceae)												
<i>angustatum</i> (Brid.) Bruch & Schimp.					●		●					●
<i>undulatum</i> (Hedw.) P. Beauv.	●	○	●	○	●		●	○	●		●	●
<i>Aulacomnium</i> Schwägr. (Aulacomniaceae)												
<i>palustre</i> (Hedw.) Schwägr.	●	●	●	●			●					●
<i>Barbula</i> Hedw. (Pottiaceae)												
<i>convoluta</i> Hedw. var. <i>convoluta</i>			○	○	●		●	●	●		●	●
<i>unguiculata</i> Hedw.	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
Bartramia Hedw. (Bartramiaceae)												
<i>halleriana</i> Hedw.		○	○	○	○		○		●		●	●
<i>ithyphylla</i> Brid.			●	●	○		●		●		●	●
<i>pomiformis</i> Hedw.		○	●	○	○		●		●		●	●
Blindia Bruch & Schimp. (Seligeriaceae)												
<i>acuta</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.		○	○	○			○					○
Brachydonium Fürnr. (Seligeriaceae)												
<i>trichodes</i> (F. Weber) Milde		○	●				●					●
Brachytheciastrum Ignatov & Huttunen (Brachytheciaceae)												
<i>collinum</i> (Schleich. ex Müll. Hal.) Ignatov & Huttunen			●				●					●
<i>trachypodium</i> (Brid.) Ignatov & Huttunen											●	●
<i>velutinum</i> (Hedw.) Ignatov & Huttunen var. <i>velutinum</i>	○	○	●	○	●		●		●		●	●
Brachythecium Schimp. (Brachytheciaceae)												
<i>albicans</i> (Hedw.) Schimp.				●			●					●
<i>campestre</i> (Müll. Hal.) Schimp.			●				●					●
<i>cirrosum</i> (Schwägr.) Schimp.		○					○					○
<i>erythrorrhizon</i> Schimp. subsp. <i>erythrorrhizon</i>			●				●					●
<i>geheebii</i> Milde		○					○					○
<i>glareosum</i> (Bruch ex Spruce) Schimp.			●	●	●		●	●			●	●
<i>mildeanum</i> (Schimp.) Schimp. ex Milde				●			●					●
<i>rivulare</i> Schimp.		●	●	●	●		●		●		●	●
<i>rutabulum</i> (Hedw.) Schimp. var. <i>rutabulum</i>	○	●	●	○	●	●	●	●	●		●	●
<i>salebrosum</i> (Hoffm. ex F. Weber & D. Mohr) Schimp.		○	●	○	●		●	●	●		●	●
Bryoerythrophyllum P.C. Chen (Pottiaceae)												
<i>recurvirostrum</i> (Hedw.) P.C. Chen		○	●	○	●		●		●		●	●
Bryum Hedw. (Bryaceae)												
<i>argenteum</i> Hedw.	○	●	○	○	●	○	●	○	●		●	●
<i>canariense</i> Brid.											●	●
<i>dichotomum</i> Hedw.		○	○	○	●		●	●	●		●	●
<i>elegans</i> Nees				●			●		●		●	●
<i>intermedium</i> (Brid.) Blandow								●			●	●
<i>klinggraeffii</i> Schimp.			●				●					●
<i>kunzei</i> Hornsch.			●				●					●
<i>radiculosum</i> Brid.			○	○	●		●		●		●	●
<i>ruderales</i> Crundw. & Nyholm					●		●					●
<i>sauteri</i> Bruch & Schimp.			●				●					●
<i>schleicheri</i> DC.		●	○	●	●		●		●		●	●
<i>tenuisetum</i> Limpr.			●				●					●
<i>turbinatum</i> (Hedw.) Turner		●	●	○			●					●
<i>weigeli</i> Spreng.			(○)				(○)					(○)
Calliergon (Sull.) Kindb. (Calliergonaceae)												
<i>cordifolium</i> (Hedw.) Kindb.		●	●	●			●					●
<i>giganteum</i> (Schimp.) Kindb.		●	○	●			●					●

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
Calliergonella Loeske (Hypnaceae)												
<i>cuspidata</i> (Hedw.) Loeske	●	●	●	●	●	●	●		●		●	●
<i>lindbergii</i> (Mitt.) Hedenäs		○		○			○					○
Campyliadelphus (Kindb.) R.S. Chopra (Amblystegiaceae)												
<i>chrysophyllus</i> (Brid.) R.S. Chopra		○	●	○	●	●	●		●		●	●
Campylidium (Kindb.) Ochyra (Amblystegiaceae)												
<i>calcareum</i> (Crundw. & Nyholm) Hedenäs	●	●			●		●		●		●	●
<i>sommerfeltii</i> (Myrin) Hedenäs		●	○	○			●		●		●	●
Campylium (Sull.) Mitt. (Amblystegiaceae)												
<i>protensum</i> (Brid.) Kindb.		○	○	○			○		●		●	●
<i>stellatum</i> (Hedw.) Lange & C.E.O. Jensen	●	●	●	○	●		●		●		●	●
Campylophyllum (Schimp.) M. Fleisch. (Hypnaceae)												
<i>halleri</i> (Hedw.) M. Fleisch.					●		●					●
Campylopus Brid. (Leucobryaceae)												
<i>pyriformis</i> (Schultz) Brid.		○					○					○
Catoscopium Brid. (Catoscopiaceae)												
<i>nigritum</i> (Hedw.) Brid.			●				●					●
Ceratodon Brid. (Ditrichaceae)												
<i>purpureus</i> (Hedw.) Brid.		○	●	●	○		●	●	●		●	●
Cinclidotus P.Beauv. (Pottiaceae)												
<i>aquaticus</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.	○						○					○
<i>fontinaloides</i> (Hedw.) P. Beauv.					○		○					○
Cirriphyllum Grout (Brachytheciaceae)												
<i>crassinervium</i> (Taylor) Loeske & M. Fleisch.		●		●	●		●		●		●	●
<i>piliferum</i> (Hedw.) Grout			●				●					●
Climacium F. Weber & D. Mohr (Climaciaceae)												
<i>dendroides</i> (Hedw.) F. Weber & D. Mohr	●	●	●	●	○		●					●
Cratoneuron (Sull.) Spruce (Amblystegiaceae)												
<i>filicinum</i> (Hedw.) Spruce		●	●	○	●		●		●		●	●
Crossidium Jur. (Pottiaceae)												
<i>crassinervium</i> (De Not.) Jur.								●			●	●
<i>squamiferum</i> (Viv.) Jur.			○		○		○	●			●	●
Cryphaea D. Mohr (Cryphaeaceae)												
<i>heteromalla</i> (Hedw.) D. Mohr	○						○				●	●
Ctenidium (Schimp.) Mitt. (Hylacomiaceae)												
<i>molluscum</i> (Hedw.) Mitt.		●	●	○	●		●	●	●	●	●	●

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
Cynodontium Schimp. (Rhabdoweisiaceae)												
<i>bruntonii</i> (Sm.) Bruch & Schimp.		○		○			○					○
<i>gracilescens</i> (F. Weber & D. Mohr) Schimp.			●				●					●
<i>polycarpon</i> (Hedw.) Schimp.				○			○					○
<i>tenellum</i> (Schimp.) Limpr.			●				●					●
Dichodontium Schimp. (Rhabdoweisiaceae)												
<i>flavescens</i> (Dicks.) Lindb.		○	(○)	○			○					○
<i>palustre</i> (Dicks.) M.Stech	○			●			●					●
<i>pellucidum</i> (Hedw.) Schimp.			●	●			●	●			●	●
Dicranella (Müll. Hal.) Schimp. (Dicranaceae)												
<i>grevilleana</i> (Brid.) Schimp.				○			○					○
<i>heteromalla</i> (Hedw.) Schimp.		●			●		●					●
<i>howei</i> Renauld & Cardot				○	●		●	●	●		●	●
<i>humilis</i> R. Ruthe									○		○	○
<i>subulata</i> (Hedw.) Schimp.			●	●			●					●
<i>varia</i> (Hedw.) Schimp.	●	○	○	○	●		●	●	●		●	●
Dicranodontium Bruch & Schimp. (Leucobryaceae)												
<i>denudatum</i> (Brid.) E. Britton			○				○					○
Dicranoweisia Milde (Rhabdoweisiaceae)												
<i>cirrata</i> (Hedw.) Lindb.					○		○		●		●	●
Dicranum Hedw. (Dicranaceae)												
<i>bonjeanii</i> De Not.	●			●			●					●
<i>fuscescens</i> Sm.		○	●	○			●		●		●	●
<i>majus</i> Sm.											●	●
<i>scoparium</i> Hedw.		●	●	●	●		●	●	●		●	●
<i>tauricum</i> Sapjegin			○		○		○		●		●	●
Didymodon Hedw. (Pottiaceae)												
<i>acutus</i> (Brid.) K. Saito		○		○	●		●	●	●		●	●
<i>asperifolius</i> (Mitt.) H.A. Crum, Steere & L.E. Anderson			●		●		●					●
<i>cordatus</i> Jur.									●		●	●
<i>fallax</i> (Hedw.) R.H. Zander	●		●	○	●		●	●	●		●	●
<i>ferrugineus</i> (Schimp. ex Besch.) M.O. Hill					●		●	●			●	●
<i>insulanus</i> (De Not.) M.O. Hill				●			●		●		●	●
<i>luridus</i> Hornsch.			●		●		●	●	●	●	●	●
<i>rigidulus</i> Hedw.								●	●		●	●
<i>sinuosus</i> (Mitt.) Delogne					●		●		(●)		(●)	●
<i>spadiceus</i> (Mitt.) Limpr.			●				●		○		○	●
<i>tophaceus</i> (Brid.) Lisa		●	○	○	●		●		●		●	●
<i>vinealis</i> (Brid.) R.H. Zander	●		●		●		●	●	●	●	●	●
Diphyscium D. Mohr (Diphysciaceae)												
<i>foliosum</i> (Hedw.) D. Mohr		○	○	○	○		○	○	●		●	●

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
<i>Distichium</i> Bruch & Schimp. (Ditrichaceae)												
<i>capillaceum</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.		●	●	○	●		●		●		●	●
<i>inclinatum</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.			●				●					●
<i>Ditrichum</i> Hampe (Ditrichaceae)												
<i>flexicaule</i> (Schwägr.) Hampe			●	○	○		●		●		●	●
<i>heteromallum</i> (Hedw.) E. Britton			●	●	●		●					●
<i>pallidum</i> (Hedw.) Hampe		○					●		●		●	●
<i>pusillum</i> (Hedw.) Hampe			○		●		●		●		●	●
<i>subulatum</i> Hampe			●				●					●
<i>zonatum</i> (Brid.) Kindb.			●				●					●
<i>Drepanocladus</i> (Müll. Hal.) G. Roth (Amblystegiaceae)												
<i>aduncus</i> (Hedw.) Warnst.		●	●	○			●	○	●		●	●
<i>Encalypta</i> Hedw. (Encalyptaceae)												
<i>alpina</i> Sm.			○	○	○		○					○
<i>ciliata</i> Hedw.			○	○	○		○	●			●	●
<i>rhaptocarpa</i> Schwägr. var. <i>rhaptocarpa</i>				○	●		●					●
<i>streptocarpa</i> Hedw.			●	●	●		●	●	●		●	●
<i>vulgaris</i> Hedw.		○	○	○	●		●	●	●		●	●
<i>Entodon</i> Müll. Hal. (Entodontaceae)												
<i>cladorrhizans</i> (Hedw.) Müll. Hal.				○			○					○
<i>concinus</i> (De Not.) Paris		○	(○)	○			○					○
<i>Entosthodon</i> Schwägr. (Funariaceae)												
<i>fascicularis</i> (Hedw.) Müll. Hal.									●		●	●
<i>muhlenbergii</i> (Turner) Fife		○	○	○	○		○	●	●		●	●
<i>obtusus</i> (Hedw.) Lindb.		○					●					●
<i>Eucladium</i> Bruch & Schimp. (Pottiaceae)												
<i>verticillatum</i> (With.) Bruch & Schimp.		●	○	○	●		●	●	●		●	●
<i>Eurhynchiastrum</i> Ignatov & Huttunen (Brachytheciaceae)												
<i>pulchellum</i> (Hedw.) I. & H. var. <i>pulchellum</i>		●			●		●		●		●	●
var. <i>praecox</i> (Hedw.) Ochyra & Zarnowiec			●				●					●
<i>Eurhynchium</i> Bruch & Schimp. (Brachytheciaceae)												
<i>striatum</i> (Hedw.) Schimp.		●	●	○	○		●	●	●		●	●
<i>Exsertotheca</i> S. Olsson, Enroth & D. Quandt (Neckeraceae)												
<i>crispa</i> (Hedw.) S. Olsson, Enroth & D. Quandt	○	○	●	○	●		●		●		●	●
<i>Fabronia</i> Raddi (Fabroniaceae)												
<i>pusilla</i> Raddi											●	●
<i>Fissidens</i> Hedw. (Fissidentaceae)												
<i>adianthoides</i> Hedw.		●	○	○	●		●	●	●		●	●

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
<i>bryoides</i> Hedw. var. <i>bryoides</i>					○		○					○
<i>crassipes</i> Wilson ex Bruch & Schimp. subsp. <i>crassipes</i>				○	●		●					●
<i>dubius</i> P. Beauv.		●	●	○	●	●	●	●	●		●	●
<i>exilis</i> Hedw.					●		●					●
<i>gracilifolius</i> Brugg.-Nann. & Nyholm					●		●					●
<i>osmundoides</i> Hedw.					●		●		●		●	●
<i>pusillus</i> (Wilson) Milde		○					○					○
<i>serrulatus</i> Brid.			●		●		●	●	●		●	●
<i>taxifolius</i> Hedw. subsp. <i>taxifolius</i>	●	○	●	○	●		●		●		●	●
<i>viridulus</i> (Sw. ex anon.) Wahlenb. var. <i>viridulus</i>			○				●					●
var. <i>incurvus</i> (Starke ex Röhl.) Waldh.		○	○	○			○					○
Fontinalis Hedw. (Fontinalaceae)												
<i>antipyretica</i> (Hedw.) subsp. <i>antipyretica</i>	○	○	○	●	○		●	●	●		●	●
subsp. <i>gracilis</i> (Lindb.) Schimp.		○		○			○					○
<i>hypnoides</i> C. Hartm. var. <i>duriaei</i> (Schimp.) Kindb.				○			●				●	●
<i>squamosa</i> Hedw.			○				○					○
Funaria Hedw. (Funariaceae)												
<i>hygrometrica</i> Hedw.	●	○	●	○	○		●	●	●		●	●
<i>microstoma</i> Bruch ex Schimp.								○			○	○
Grimmia Hedw. (Grimmiaceae)												
<i>alpestris</i> (F. Weber & D. Mohr) Schleich.				○			○					○
<i>decipiens</i> (Schultz) Lindb.		○	○	○	○		○		●		●	●
<i>donniana</i> Sm.			(○)	○			○					○
<i>funalis</i> (Schwägr.) Bruch & Schimp.		○	○	○			○					○
<i>hartmanii</i> Schimp.			●	○			●					●
<i>incurva</i> Schwägr.			●				●					●
<i>laevigata</i> (Brid.) Brid.	●		○	○			●					●
<i>longirostris</i> Hook.			●				●					●
<i>orbicularis</i> Bruch ex Wilson									(●)		(●)	(●)
<i>ovalis</i> (Hedw.) Lindb.	●	○	○	○	○		●				●	●
<i>pulvinata</i> (Hedw.) Sm.	●	●	●	○	●		●		●		●	●
<i>ramondii</i> (Lam. & DC.) Margad.		○	●	○			●					●
<i>tergestina</i> Tomm. ex Bruch & Schimp.				○			●					●
<i>trichophylla</i> Grev.		●					●					●
Gymnostomum Nees & Hornsch. (Pottiaceae)												
<i>aeruginosum</i> Sm. var. <i>aeruginosum</i>		○	○	○			○					○
<i>calcareum</i> Nees & Hornsch.			●		●		●	●	●		●	●
<i>viridulum</i> Brid.					●		●					●
Gyroweisia Schimp. (Pottiaceae)												
<i>tenuis</i> (Hedw.) Schimp.	○		●		●		●		●		●	●
Hamatocaulis Hedenäs (Calliergonaceae)												
<i>vernicosus</i> (Mitt.) Hedenäs		●					●					●

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
Hedwigia P. Beauv. (Hedwigiaceae)												
<i>ciliata</i> (Hedw.) P. Beauv. var. <i>ciliata</i>		○	●	○	○		●					●
var. <i>leucophaea</i> Bruch & Schimp.	●						●					●
Herzogiella Broth. (Hypnaceae)												
<i>seligeri</i> (Brid.) Z. Iwats.		○	●		●		●		●		●	●
Heterocladium Bruch & Schimp. (Pterigynandraceae)												
<i>dimorphum</i> (Brid.) Schimp.		○	○	○			○					○
<i>heteropterum</i> (Brid.) Schimp.			●	●	●		●					●
Homalia Brid. (Neckeraceae)												
<i>trichomanoides</i> (Hedw.) Brid.		●	(○)	○			●					●
Homalothecium Schimp. (Brachytheciaceae)												
<i>lutescens</i> (Hedw.) H. Rob. var. <i>lutescens</i>	●	●	●	○	●		●	●	●		●	●
<i>philippeanum</i> (Spruce) Schimp.			●	○	○		●					●
<i>sericeum</i> (Hedw.) Schimp.	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
Homomallium (Schimp.) Loeske (Hypnaceae)												
<i>incurvatum</i> (Schr. ex Brid.) Loeske				○			○					○
Hygroamblystegium Loeske (Amblystegiaceae)												
<i>tenax</i> (Hedw.) Jenn.			●		●		●		●		●	●
<i>varium</i> (Hedw.) Mönk.			●				●					●
Hygrohypnum Lindb. (Amblystegiaceae)												
<i>duriusculum</i> (De Not.) D.W. Jamieson			○	○			○					○
<i>luridum</i> (Hedw.) Jenn.		○	○	○	●		●		●		●	●
Hylocomiastrum Broth. (Hylocomiaceae)												
<i>pyrenaicum</i> (Spruce) M. Fleisch.			○	●			●					●
Hylocomium Bruch & Schimp. (Hylocomiaceae)												
<i>splendens</i> (Hedw.) Schimp.	○		●	●	○		●		●		●	●
Hymenoloma Dusén (Rhabdoweisiaceae)												
<i>crispulum</i> (Hedw.) Ochyra		○	●	●	○		●		●		●	●
Hymenostylium Brid. (Pottiaceae)												
<i>recurvirostrum</i> (Hedw.) Dixon var. <i>recurvirostrum</i>									●		●	●
Hypnum Hedw. (Hypnaceae)												
<i>andoi</i> A.J.E. Sm.				○	○		○		●		●	●
<i>callichroum</i> Brid.		○	○	○			○					○
<i>cupressiforme</i> Hedw. var. <i>cupressiforme</i>		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
var. <i>filiforme</i> Brid.				○	●		●		●		●	●
var. <i>lacunosum</i> Brid.		●	●		●		●	●	●	●	●	●
var. <i>resupinatum</i> (Taylor) Schimp.		●			●		●	●	●		●	●
var. <i>subjulaceum</i> Molendo					○		○		●		●	●

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
<i>imponens</i> Hedw.								●			●	●
<i>procerrimum</i> Molendo		○					○					○
<i>vaucheri</i> Lesq.								●			●	●
<i>Imbribryum</i> N. Pedersen (Bryaceae)												
<i>alpinum</i> (Huds. ex With.) N. Pedersen			○	○			○					○
<i>mildeanum</i> (Jur.) J.R. Spence			●				●				●	●
<i>Isopterygiopsis</i> Z. Iwats. (Hypnaceae)												
<i>pulchella</i> (Hedw.) Z. Iwats.			●		●		●					●
<i>Isothecium</i> Brid. (Lembophyllaceae)												
<i>alopecuroides</i> (Lam. ex Dubois) Isov.	○	○	●	○	●		●	●	●		●	●
<i>myosuroides</i> Brid.				○			○		●		●	●
<i>Kiaeria</i> I. Hagen (Rhabdoweisiaceae)												
<i>falcata</i> (Hedw.) I. Hagen			●	●			●					●
<i>starkei</i> (F. Weber & D. Mohr) I. Hagen			●	●	●		●					●
<i>Kindbergia</i> Ochyra (Brachytheciaceae)												
<i>praelonga</i> (Hedw.) Ochyra	○	●	●	●	●		●	●	●		●	●
<i>Leptobarbula</i> Schimp. (Pottiaceae)												
<i>berica</i> (De Not.) Schimp.					●		●					●
<i>Leptobryum</i> (Bruch & Schimp.) Wilson (Meesiaceae)												
<i>pyriforme</i> (Hedw.) Wilson	○			○			○					○
<i>Leptodictyum</i> (Schimp.) Warnst. (Amblystegiaceae)												
<i>riparium</i> (Hedw.) Warnst.	○	○	○	○	●	○	●	●	●		●	●
<i>Leptodon</i> D. Mohr (Leptodontaceae)												
<i>smithii</i> (Hedw.) F. Weber & D. Mohr	●				●		●		●		●	●
<i>Lescuraea</i> Schimp. (Leskeaceae)												
<i>incurvata</i> (Hedw.) E. Lawton			●	○	○		●		●		●	●
<i>mutabilis</i> (Brid.) Lindb. ex I. Hagen		○	○	○			○	●			●	●
<i>patens</i> Lindb.			●	○			●					●
<i>plicata</i> (Schleich. ex F. Weber & D. Mohr) Broth.				○			○					○
<i>radicosa</i> (Mitt.) Mönk.			●				●					●
<i>saxicola</i> (Schimp.) Molendo			(○)				(○)					(○)
<i>Leskea</i> Hedw. (Leskeaceae)												
<i>polycarpa</i> Hedw.	●		○	○	●		●					●
<i>Leucobryum</i> Hampe (Leucobryaceae)												
<i>glaucum</i> (Hedw.) Ångstr.				○	○		○		●		●	●
<i>Leucodon</i> Schwägr. (Leucodontaceae)												
<i>sciuroides</i> (Hedw.) Schwägr.	●	○	●	●	●		●	○	●		●	●

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
Meesia Hedw. (Meesiaceae)												
<i>triquetra</i> (L. ex Jolycl.) Ångstr.			○			○	○					○
Microbryum Schimp. (Pottiaceae)												
<i>davallianum</i> (Sm.) R.H. Zander	○	○	○	○			○	●			●	●
Microeurhynchium Ignatov & Vanderp. (Brachytheciaceae)												
<i>pumilum</i> (Wilson) Ignatov & Vanderp.			●		●		●	●	●		●	●
Mielichhoferia Nees & Hornsch. (Mniaceae)												
<i>mielichhoferiana</i> (Funck) Loeske			○				○					○
Mnium Hedw. (Mniaceae)												
<i>hornum</i> Hedw.		○			●		●					●
<i>lycopodioides</i> Schwägr.			○		●		●					●
<i>marginatum</i> (Dicks.) P. Beauv. var. <i>marginatum</i>			●	●	●		●					●
<i>spinosum</i> (Voit) Schwägr.			●				●					●
<i>spinulosum</i> Bruch & Schimp.			●				●					●
<i>stellare</i> Hedw.	○		●	○	●		●	●	●		●	●
Myurella Bruch & Schimp. (Pterigynandraceae)												
<i>julacea</i> (Schwägr.) Schimp.			●				●					●
<i>tenerrima</i> (Brid.) Lindb.			●	●			●					●
Neckera Hedw. (Neckeraceae)												
<i>pennata</i> Hedw.	○						○					○
<i>pumila</i> Hedw.									●		●	●
Nogopterium Crosby & W.R. Buck (Leucodontaceae)												
<i>gracile</i> (Hedw.) Crosby & W.R. Buck		○			○		○		●		●	●
Nyholmiella Holmen & Warncke (Orthotrichaceae)												
<i>obtusifolia</i> (Brid.) Holmen & Warncke			○	○			○					○
Oligotrichum Lam. & DC. (Polytrichaceae)												
<i>hercynicum</i> (Hedw.) Lam. & DC.			●	●	●		●					●
Oncophorus (Brid.) Brid. (Rhabdoweisiaceae)												
<i>virens</i> (Hedw.) Brid.			●	○	○		●					●
Orthothecium Bruch & Schimp. (Hypnaceae)												
<i>intricatum</i> (Hartm.) Schimp.					○		○					○
Orthotrichum Hedw. (Orthotrichaceae)												
<i>affine</i> Schrad. ex Brid.	○	●	●	○	●		●	○	●		●	●
<i>alpestre</i> Bruch & Schimp.				○			○					○
<i>anomalum</i> Hedw.	●	○	○	○	●		●		●		●	●
<i>cupulatum</i> Hoffm. ex Brid. var. <i>cupulatum</i>	●	○			●		●					●
var. <i>riparium</i> Huebener			○				○					○

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
<i>diaphanum</i> Schrad. ex Brid.		●	●	○	●		●	●	●		●	●
<i>lyellii</i> Hook. & Taylor			●		●		●		●		●	●
<i>pallens</i> Bruch ex Brid.				○			○					○
<i>philibertii</i> Venturi											●	●
<i>pumilum</i> Sw. ex anon.					●		●	○			●	●
<i>rupestre</i> Schleich. ex Schwägr.		○	●	○	○		●		●	●	●	●
<i>schimperi</i> Hammar			○	○			○					○
<i>shawii</i> Wilson									○		○	○
<i>speciosum</i> Nees				○			○					○
<i>stramineum</i> Hornsch. ex Brid.			●	●	○		●					●
<i>striatum</i> Hedw.			●	○	●		●	○	●		●	●
<i>tenellum</i> Bruch ex Brid.		○	○	○	●		●	○			○	●
<i>Oxyrrhynchium</i> (Schimp.) Warnst. (Brachytheciaceae)												
<i>hians</i> (Hedw.) Loeske		●			●		●	●	●		●	●
<i>schleicheri</i> (R. Hedw.) Röhl.				○	●		●	●	●		●	●
<i>speciosum</i> (Brid.) Warnst.			○	○	●		●	●	○		●	●
<i>Oxystegus</i> (Broth.) Hilp. (Pottiaceae)												
<i>tenuirostris</i> (Hook. & Taylor) A.J.E. Sm.		○			●		●	●			●	●
<i>Palustriella</i> Ochyra (Amblystegiaceae)												
<i>commutata</i> (Hedw.) Ochyra	●	●	●	●	●		●		●		●	●
<i>decipiens</i> (De Not.) Ochyra		●	●	●	●		●					●
<i>falcata</i> (Brid.) Hedenäs		●	●	○	●		●		○		●	●
<i>Paraleucobryum</i> (Limpr.) Loeske (Dicranaceae)												
<i>longifolium</i> (Hedw.) Loeske		○	●	○			●		○		○	●
<i>Philonotis</i> Brid. (Bartramiaceae)												
<i>caespitosa</i> Jur.			●				●		●		●	●
<i>calcarea</i> (Bruch & Schimp.) Schimp.		●	○	●	●		●					●
<i>fontana</i> (Hedw.) Brid.		○	●	●	●		●		●			●
<i>marchica</i> (Hedw.) Brid.				○			○					○
<i>seriata</i> Mitt.		●	●	●			●					●
<i>Physcomitrium</i> (Brid.) Brid. (Funariaceae)												
<i>pyriforme</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.	○	○					○					○
<i>Plagiomnium</i> T.J. Kop. (Mniaceae)												
<i>affine</i> (Blandow ex Funck) T.J. Kop.		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
<i>cuspidatum</i> (Hedw.) T.J. Kop.			○	○	●		●		●		●	●
<i>elatum</i> (Bruch & Schimp.) T.J. Kop.		●	●	●	●		●		●		●	●
<i>ellipticum</i> (Brid.) T.J.Kop.			●		●		●					●
<i>medium</i> (Bruch & Schimp.) T.J.Kop.					●		●					●
<i>rostratum</i> (Schrad.) T.J. Kop.			○	○	●		●	○	●		●	●
<i>undulatum</i> (Hedw.) T.J. Kop. var. <i>undulatum</i>		○	○	○	●	●	●	●	●		●	●
<i>Plagiopus</i> Brid. (Bartramiaceae)												
<i>oederianus</i> (Sw.) H.A. Crum & L.E. Anderson var. <i>oederianus</i>		○	○	○	○		○		●		●	●

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
Plagiothecium Bruch & Schimp. (Plagiotheciaceae)												
<i>cavifolium</i> (Brid.) Z. Iwats.			●	○			●		●		●	●
<i>denticulatum</i> (Hedw.) Schimp. var. <i>denticulatum</i>	○	○	●	○	○		●					●
var. <i>undulatum</i> R. Ruthe ex Geh.									●		●	●
<i>laetum</i> Schimp.			●				●		●		●	●
<i>nemorale</i> (Mitt.) A. Jaeger	○						○		●		●	●
<i>platyphyllum</i> Mönk.			●				●					●
<i>succulentum</i> (Wilson) Lindb.			●				●		●		●	●
<i>undulatum</i> (Hedw.) Schimp.	○						○					○
Plasteurbhynchium Broth. (Brachytheciaceae)												
<i>meridionale</i> (Schimp.) M. Fleisch.		○					○		○		●	●
<i>striatulum</i> (Spruce) M. Fleisch.			○	○	●		●	●		○	●	●
Platygyrium Bruch & Schimp. (Pylaisiadelphaceae)												
<i>repens</i> (Brid.) Schimp.		●					●		●		●	●
Pleuridium Rabenh. (Ditrichaceae)												
<i>subulatum</i> (Hedw.) Rabenh.		○	○				○		●		●	●
Pleurozium Mitt. (Hylocomiaceae)												
<i>schreberi</i> (Willd. ex Brid.) Mitt.		○	●	○			●	○			○	●
Pogonatum P. Beauv. (Polytrichaceae)												
<i>aloides</i> (Hedw.) P. Beauv.		○	●	○	○		●		●		●	●
<i>nanum</i> (Hedw.) P. Beauv.		○	○				○					○
<i>urnigerum</i> (Hedw.) P. Beauv.		○	●	○	○		●	○	●		●	●
Poblia Hedw. (Mniaceae)												
<i>andalusica</i> (Höhn.) Broth.			●	●			●					●
<i>annotina</i> (Hedw.) Lindb.			●	○	○		●					●
<i>atropurpurea</i> (Wahlenb.) H. Lindb.					○		○	○			○	○
<i>cruda</i> (Hedw.) Lindb.		○	●	○	○		●		●		●	●
<i>drummondii</i> (Müll. Hal.) A.L. Andrews			●	●			●					●
<i>elongata</i> Hedw. var. <i>elongata</i>			●				●					●
var. <i>greenii</i> (Brid.) A.J. Shaw		○		○			○					○
<i>filum</i> (Schimp.) Martensson			●	○			●		(●)		(●)	●
<i>ludwigii</i> (Spreng. ex Schwägr.) Broth.			●				●					●
<i>melanodon</i> (Brid.) A.J. Shaw		●	○	○	●		●		●		●	●
<i>nutans</i> (Hedw.) Lindb.		○	○	○	○		○					○
<i>wahlenbergii</i> (F. Weber & D. Mohr) A.L. Andrews var. <i>wahlenbergii</i>			○	●	●		●		●		●	●
var. <i>glacialis</i> (Brid.) E.F. Warb.				○			○					○
Polytrichastrum G.L. Sm. (Polytrichaceae)												
<i>alpinum</i> (Hedw.) G.L. Sm.			●	●	○		●		●		●	●
<i>sexangulare</i> (Brid.) G.L. Sm.			●	●			●					●
Polytrichum Hedw. (Polytrichaceae)												
<i>commune</i> Hedw.	○	●	●	●	●		●	●	●		●	●
<i>formosum</i> Hedw.		●	●	○	●		●	○	●		●	●

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
<i>juniperinum</i> Hedw.			●	●	○		●		●		●	●
<i>piliferum</i> Hedw.		○	●	●	○		●		●		●	●
<i>strictum</i> Menzies ex Brid.		●	●	●			●					●
Pottiopsis Blockeel & A.J.E. Sm. (Pottiaceae)												
<i>caespitosa</i> (Bruch ex Brid.) Blockeel & A.J.E. Sm.				○			○	●			●	●
Pseudephemerum (Lindb.) I. Hagen (Dicranaceae)												
<i>nitidum</i> (Hedw.) Loeske		○					○	○			○	○
Pseudoamblystegium Vanderp. & Hedenäs (Amblystegiaceae)												
<i>subtile</i> (Hedw.) Vanderp. & Hedenäs		○	(○)		●		●		●		●	●
Pseudocampyllum Vanderp. & Hedenäs (Amblystegiaceae)												
<i>radicale</i> (P. Beauv.) Vanderp. & Hedenäs			●	●			●					●
Pseudocrossidium R.S. Williams (Pottiaceae)												
<i>hornschuchianum</i> (Schultz) R.H. Zander			●		●		●					●
<i>revolutum</i> (Brid.) R.H. Zander					○		○	●	●		●	●
Pseudoleskeella Kindb. (Leskeaceae)												
<i>catenulata</i> (Brid. ex Schrad.) Kindb.					●		●		●		●	●
<i>nervosa</i> (Brid.) Nyholm			●	○	●		●			●	●	●
<i>tectorum</i> (Funck ex Brid.) Kindb. ex Broth.									●		●	●
Pseudoscleropodium (Limpr.) M. Fleisch. (Brachytheciaceae)												
<i>purum</i> (Hedw.) M. Fleisch.	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
Pseudotaxiphyllum Z. Iwats. (Hypnaceae)												
<i>elegans</i> (Brid.) Z. Iwats.					●		●					●
Pterigynandrum Hedw. (Pterigynandraceae)												
<i>filiforme</i> Hedw. var. <i>filiforme</i>		○	●	○	●		●		●		●	●
Pterygoneurum Jur. (Pottiaceae)												
<i>lamellatum</i> (Lindb.) Jur.				(○)			●					●
<i>ovatum</i> (Hedw.) Dixon	○			(○)			○					○
Ptychostomum Hornsch. (Bryaceae)												
<i>boreale</i> (E. Weber & D. Mohr) Ochyra & Bednarek-Ochyra		○	○	○			○	●	●		●	●
<i>capillare</i> (Hedw.) Holyoak & N. Pedersen	●	●	●	○	●	●	●	●	●		●	●
<i>compactum</i> Hornsch.			●				●					●
<i>creberrimum</i> (Taylor) J.R. Spence & H.P. Ramsay	○						○	●				●
<i>donianum</i> (Grev.) Holyoak & N. Pedersen					●		●					●
<i>imbricatulum</i> (Müll. Hal.) Holyoak & N. Pedersen	●	○	●	○	●		●	●	●		●	●
<i>pallens</i> (Sw.) J.R. Spence		●	●		●		●	●	●		●	●
<i>pseudotriquetrum</i> (Hedw.) J.R. Spence & H.P. Ramsay var. <i>pseudotriquetrum</i>		●	●	●			●					●
var. <i>bimum</i> (Schreb.) Holyoak & N. Pedersen	○	●					●				●	●
<i>torquescens</i> (Bruch & Schimp.) Ros & Mazimpaka			○		●		●	●			●	●

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
<i>zieri</i> (Hedw.) Holyoak & N. Pedersen		○					○					○
<i>Pylaisia</i> Schimp. (Hypnaceae)												
<i>polyantha</i> (Hedw.) Schimp.		○	○	○			○		●		●	●
<i>Racomitrium</i> Brid. (Grimmiaceae)												
<i>aciculare</i> (Hedw.) Brid.			○		○		○					○
<i>affine</i> (F. Weber & D. Mohr) Lindb.			●				●					●
<i>canescens</i> (Hedw.) Brid.			●	●	○		●		●		●	●
<i>elongatum</i> Ehrh. ex Frisvoll			●				●					●
<i>ericoides</i> (Brid.) Brid.			●	●	○		●		●		●	●
<i>heterostichum</i> (Hedw.) Brid.		○	●	○	○		●					●
<i>lanuginosum</i> (Hedw.) Brid.		○	○	○	○		○		●		●	●
<i>sudeticum</i> (Funck) Bruch & Schimp.		○	○	○			○					○
<i>Rhizomnium</i> (Broth.) T.J. Kop. (Mniaceae)												
<i>magnifolium</i> (Horik.) T.J. Kop.			●		●		●					●
<i>punctatum</i> (Hedw.) T.J. Kop.	○	○	●	●	●		●		●		●	●
<i>Rhynchostegiella</i> (Schimp.) Limpr. (Brachytheciaceae)												
<i>curviseta</i> (Brid.) Lindb.			○	○	●		●		●		●	●
<i>tenella</i> (Dicks.) Limpr.	●	○	●	○	●		●	●	●	●	●	●
<i>Rhynchostegium</i> Bruch & Schimp. (Brachytheciaceae)												
<i>confertum</i> (Dicks.) Schimp.		●	○	○	●	●	●	●	●		●	●
<i>megapolitanum</i> (Blandow ex F. Weber & D. Mohr) Schimp.	●		●	○	●		●	●	●	●	●	●
<i>murale</i> (Hedw.) Schimp.	○	●	○	○			●		●		●	●
<i>riparioides</i> (Hedw.) Cardot		●	○	●	●		●		●		●	●
<i>rotundifolium</i> (Scop. ex Brid.) Schimp.					●		●					●
<i>Rhytidiadelphus</i> (Limpr.) Warnst. (Hylocomiaceae)												
<i>loreus</i> (Hedw.) Warnst.		●	○	○	○		●					●
<i>squarrosus</i> (Hedw.) Warnst.		●	●	○	○		●		●		●	●
<i>triquetrus</i> (Hedw.) Warnst.	○		●	●	○		●		●		●	●
<i>Rhytidium</i> (Sull.) Kindb. (Rhytidiaceae)												
<i>rugosum</i> (Hedw.) Kindb.		○	(○)				○					○
<i>Saelania</i> Lindb. (Ditrichaceae)												
<i>glaucescens</i> (Hedw.) Broth.			●	○	○		●					●
<i>Sanionia</i> Loeske (Amblystegiaceae)												
<i>uncinata</i> (Hedw.) Loeske		○	●	●	●		●		●		●	●
<i>Sarmentypnum</i> Tuom. & T.J. Kop. (Calliergonaceae)												
<i>exannulatum</i> (Schimp.) Hedenäs		●	●	●	●		●					●
<i>Schistidium</i> Bruch & Schimp. (Grimmiaceae)												
<i>apocarpum</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.		(○)	(●)	(○)	●		●	●	●		●	●
<i>atrofusum</i> (Schimp.) Limpr.									(●)		(●)	(●)

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
<i>confertum</i> (Funck) Bruch & Schimp.		(○)	(○)	(○)			(○)					(○)
<i>crassipilum</i> H.H. Blom	●			●	●		●					●
<i>helveticum</i> (Schkuhr) Deguchi					●		●					●
<i>rivulare</i> (Brid.) Podp.		(○)					(○)					(○)
<i>strictum</i> (Turner) Loeske ex Martensson ex Martensson		(●)	(○)				(●)		(●)		(●)	(●)
Sciuro-hypnum (Hampe) Hampe (Brachytheciaceae)												
<i>flotowianum</i> (Sendtn.) Ignatov & Huttunen				○			○					○
<i>glaciale</i> (Schimp.) Ignatov & Huttunen			●	●			●					●
<i>plumosum</i> (Hedw.) Ignatov & Huttunen		○		○	●		●	●	●		●	●
<i>populeum</i> (Hedw.) Ignatov & Huttunen		○	●	○	○		●		(●)		(●)	●
<i>reflexum</i> (Starke) Ignatov & Huttunen		○	●		○		●		●		●	●
<i>starkei</i> (Brid.) Ignatov & Huttunen			●				●		●		●	●
Scleropodium Bruch & Schimp. (Brachytheciaceae)												
<i>touretii</i> (Brid.) L.F. Koch			○	○	●		●	●	●		●	●
Scorpidium (Schimp.) Limpr. (Amblystegiaceae)												
<i>revolvens</i> (Sw. ex anon.) Rubers	●			●			●					●
<i>scorpioides</i> (Hedw.) Limpr.			●				●					●
Scorpiurium Schimp. (Brachytheciaceae)												
<i>circinatum</i> (Bruch) M. Fleisch. & Loeske			●		●		●	●	●	●	●	●
Seligeria Bruch & Schimp. (Seligeriaceae)												
<i>calcareo</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.		○					○		●		●	●
<i>donniana</i> (Sm.) Müll. Hal.		○					○					○
<i>pusilla</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.			○	○	●		●	●			●	●
<i>recurvata</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.		○	●	○	○		●		●		●	●
Sematophyllum Mitt. (Sematophyllaceae)												
<i>substrumulosum</i> (Hampe) E. Britton								●			●	●
Sphagnum L. (Sphagnaceae)												
<i>angustifolium</i> (C.E.O. Jensen ex Russow) C.E.O. Jensen		○					○					○
<i>auriculatum</i> Schimp.		●	●	○			●					●
<i>capillifolium</i> (Ehrh.) Hedw.	○	●	●	●	○		●					●
<i>centrale</i> C.E.O. Jensen		●	○	●			●					●
<i>compactum</i> Lam. & DC.		●		●			●					●
<i>contortum</i> Schultz			○	●			●					●
<i>cuspidatum</i> Ehrh. ex Hoffm.				●			●					●
<i>fallax</i> (H. Klinggr.) H. Klinggr.		○	●				●					●
<i>fimbriatum</i> Wilson		○					○					○
<i>flexuosum</i> Dozy & Molk.		●	●	●			●					●
<i>girgensohnii</i> Russow		●	●	○			●					●
<i>inundatum</i> Russow	●	○		●			●					●
<i>magellanicum</i> Brid.		○		●			●					●
<i>palustre</i> L.	○	○	●	●	○		●					●
<i>platyphyllum</i> (Lindb. ex Braithw.) Warnst.		○	○	○			○					○
<i>rubellum</i> Wilson				●			●					●

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
<i>russowii</i> Warnst.		●	●				●					●
<i>squarrosus</i> Crome		●	●	●			●					●
<i>subnitens</i> Russow & Warnst.		●	●	●			●					●
<i>subsecundum</i> Nees		●	●	●			●					●
<i>teres</i> (Schimp.) Ångstr.		●		●			●					●
<i>Splachnum</i> Hedw. (Splachnaceae)												
<i>ampullaceum</i> Hedw.	○					○	○					○
<i>Straminergon</i> Hedenäs (Calliergonaceae)												
<i>stramineum</i> (Dicks. ex Brid.) Hedenäs		○		●	○		●					●
<i>Syntrichia</i> Brid. (Pottiaceae)												
<i>laevipila</i> Brid.		●			●		●		●		●	●
<i>montana</i> Nees	●	●	●		●		●	●	●		●	●
<i>norvegica</i> F. Weber			○				○					○
<i>papillosa</i> (Wilson) Jur.								○	●		●	●
<i>princeps</i> (De Not.) Mitt.				○			○	●	●		●	●
<i>ruralis</i> (Hedw.) F. Weber & D. Mohr var. <i>ruralis</i>	○	○	●	○	●		●	●	●	●	●	●
var. <i>ruraliformis</i> (Besch.) Delogne					●	●	●	●			●	●
<i>Taxiphyllum</i> M. Fleisch. (Hypnaceae)												
<i>wissgrillii</i> (Garov.) Wijk & Margad.					●		●					●
<i>Tetraplodon</i> Bruch & Schimp. (Splachnaceae)												
<i>angustatus</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.						○	○					○
<i>Thamnobryum</i> Nieuwl. (Neckeraceae)												
<i>alopecurum</i> (Hedw.) Gangulee			●	○	●		●		●	●	●	●
<i>Thuidium</i> Bruch & Schimp. (Thuidiaceae)												
<i>assimile</i> (Mitt.) A. Jaeger					●		●					●
<i>delicatulum</i> (Hedw.) Schimp.								●			●	●
<i>recognitum</i> (Hedw.) Lindb.		○	●	○	○		●		●		●	●
<i>tamariscinum</i> (Hedw.) Schimp.	○	○	○		○		○		●		●	●
<i>Timmia</i> Hedw. (Timmiaceae)												
<i>austriaca</i> Hedw.				○			○					○
<i>Timmiella</i> (Lindb.) Limpr. (Pottiaceae)												
<i>anomala</i> (Bruch & Schimp.) Limpr.								●			●	●
<i>Tomentypnum</i> Loeske (Brachytheciaceae)												
<i>nitens</i> (Hedw.) Loeske	●	●					●					●
<i>Tortella</i> (Müll. Hal.) Limpr. (Pottiaceae)												
<i>bambergeri</i> (Schimp.) Broth.								●			●	●
<i>flavovirens</i> (Bruch) Broth. var. <i>flavovirens</i>					●		●	●	●		●	●
<i>humilis</i> (Hedw.) Jenn.				○	○		○		●		●	●
<i>inclinata</i> (R. Hedw.) Limpr. var. <i>inclinata</i>	●		●	○	●		●	●	●		●	●

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
<i>var. densa</i> (Lorentz & Molendo) Limpr.			●		●		●					●
<i>inflexa</i> (Bruch) Broth.					●		●					●
<i>nitida</i> (Lindb.) Broth.				○	●		●		●		●	●
<i>squarrosa</i> (Brid.) Limpr.	●		●	○	●	●	●	●	●	●	●	●
<i>tortuosa</i> (Hedw.) Limpr. var. <i>tortuosa</i>	●	○	●	○	●		●	●	●		●	●
<i>Tortula</i> Hedw. (Pottiaceae)												
<i>acaulon</i> (With.) R.H. Zander var. <i>acaulon</i>		○	○	○	○		○		●		●	●
<i>atrovirens</i> (Sm.) Lindb.					●		●	●	○		●	●
<i>canescens</i> Mont.									○		●	●
<i>caucasica</i> Broth.		●	○	○			●					●
<i>cuneifolia</i> (Dicks.) Turner			●		●		●					●
<i>hoppeana</i> (Schultz) Ochyra		○					○					○
<i>inermis</i> (Brid.) Mont.					○		○		●		●	●
<i>lindbergii</i> Broth.		○	○	○	●		●	●	●		●	●
<i>muralis</i> Hedw.	●	●	●	○	●		●	●	●	●	●	●
var. <i>aestiva</i> Brid. ex Hedw.									○		○	○
subsp. <i>obtusifolia</i> (Schwägr.) Culm.								●			●	●
<i>protobryoides</i> R.H. Zander		○	○	○			○					○
<i>revolvens</i> (Schimp.) G. Roth			●	○	●		●	●		●	●	●
<i>schimperi</i> M.J. Cano, O. Werner & J. Guerra									●		●	●
<i>subulata</i> Hedw.		○	●	○	●		●	○	●		●	●
<i>truncata</i> (Hedw.) Mitt.		○					○	○	○		○	○
<i>vabliana</i> (Schultz) Mont.					●		●	●			●	●
<i>Trichodon</i> Schimp. (Ditrichaceae)												
<i>cylindricus</i> (Hedw.) Schimp.			●				●					●
<i>Trichostomum</i> Bruch (Pottiaceae)												
<i>brachydontium</i> Bruch		●			●		●	●	●		●	●
<i>crispulum</i> Bruch	●		●	○	●		●	●	●	●	●	●
<i>Ulota</i> D. Mohr (Orthotrichaceae)												
<i>bruchii</i> Hornsch. ex Brid.									●		●	●
<i>crispa</i> (Hedw.) Brid.			○				○		(○)		(○)	○
<i>hutchinsiae</i> (Sm.) Hammar		○					○					○
<i>Warnstorfia</i> Loeske (Calliergonaceae)												
<i>fluitans</i> (Hedw.) Loeske		○	○	○	○		○					○
<i>Weissia</i> Hedw. (Pottiaceae)												
<i>brachycarpa</i> (Nees & Hornsch.) Jur.		○	○	○			○					○
<i>condensa</i> (Voit) Lindb.		○	○	○	○		○	●	●		●	●
<i>controversa</i> Hedw. var. <i>controversa</i>	○	●	●	○	●		●	●	●		●	●
var. <i>crispata</i> (Nees & Hornsch.) Nyholm		○					○					○
<i>longifolia</i> Mitt.			○	○			○					○
<i>rostellata</i> (Brid.) Lindb.								●			●	●
<i>wimmeriana</i> (Sendtn.) Bruch & Schimp.			○	○			○					○

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
<i>Zygodon</i> Hook. & Taylor (Orthotrichaceae)												
<i>forsteri</i> (Dicks.) Mitt.		○					○					○
<i>rupestris</i> Schimp. ex Lorentz			○	●	●		●	●	●		●	●

Tabella 3. Numero di segnalazioni prima e dopo il 1950, per le epatiche ed i muschi in Emilia-Romagna

	PC	PR	RE	MO	BO	FE	EM	RA	FC	RN	RO	ER
Epatiche												
<i>Segnalazioni anteriori al 1950</i>	20	12	13	15	5	3	19	1	3	0	3	18
<i>Segnalazioni del 1950 o posteriori</i>	1	14	50	23	33	1	72	9	24	3	31	79
Totale epatiche	21	26	63	38	38	4	91	10	27	3	34	97
Muschi												
<i>Segnalazioni anteriori al 1950</i>	36	125	106	186	70	5	120	19	14	1	14	89
<i>Segnalazioni del 1950 o posteriori</i>	41	85	193	84	169	13	314	101	196	18	239	379
Totale muschi	77	210	299	270	239	18	434	120	210	19	253	468
Totali generali												
Totale segnalazioni anteriori al 1950 (muschi + epatiche)	56	137	119	201	75	8	139	20	17	1	17	107
Totale segnalazioni del 1950 o posteriori (muschi + epatiche)	42	99	243	107	202	14	386	110	220	21	270	458
Totale complessivo (muschi + epatiche)	98	236	362	308	277	22	525	130	237	22	287	565



Elenco dei sinonimi delle epatiche

- Aneura multifida* (L.) Dumort. = *Riccardia multifida* (L.) Gray
Aneura pinguis (L.) Dumort. var. *angustior* (Hook.) Dumort. = *Aneura pinguis* (L.) Dumort.
Blepharozia ciliaris (L.) Dumort. = *Ptilidium ciliare* (L.) Hampe
Cephalozia byssacea (A. Roth) Dumort. nom. rejic. var. *divaricata* (Sm.) C. Massal. = *Cephaloziella hampeana* (Nees) Schiffn.
Chiloscyphus polyanthos var. *pallescens* (Ehrh.) Hartm. = *Chiloscyphus pallescens* (Ehrh. ex Hoffm.) Dumort.
Conocephalus vulgaris De Not. = *Conocephalum conicum* (L.) Dumort.
Cyathophora commutata (Lindenb.) Trevis. = *Preissia quadrata* (Scop.) Müll. Frib.
Fegatella conica (L.) Corda = *Conocephalum conicum* (L.) Dumort.
Grimaldia barbifrons Bisch. = *Mannia fragrans* (Balbis) Frye & L. Clark
Grimaldia dichotoma Raddi nom. illeg. = *Mannia androgyna* (L.) A. Evans
Hepatica conica (L.) Lindb. = *Conocephalum conicum* (L.) Dumort.
Jungermannia albicans L. = *Diplophyllum albicans* (L.) Dumort.
Jungermannia asplenoides L. = *Plagiochila asplenoides* (L. emend. Taylor) Dumort.
Jungermannia bicornis F. Weber & D. Mohr = *Anastrophyllum minutum* (Schreb.) R. M. Schust.
Jungermannia bicuspidata L. = *Cephalozia bicuspidata* (L.) Dumort.
Jungermannia complanata L. = *Radula complanata* (L.) Dumort.
Jungermannia dilatata L. = *Frullania dilatata* (L.) Dumort.
Jungermannia epiphylla L. = *Pellia epiphylla* (L.) Corda
Jungermannia furcata L. = *Metzgeria furcata* (L.) Dumort.
Jungermannia nemorosa L. nom. illeg. = *Scapania nemorea* (L.) Grolle
Jungermannia pinguis L. = *Aneura pinguis* (L.) Dumort.
Jungermannia platyphylla L. = *Porella platyphylla* (L.) Pfeiff.
Jungermannia quinquedentata Huds. = *Tritomaria quinquedentata* (Huds.) H. Buch
Jungermannia tamarisci L. = *Frullania tamarisci* (L.) Dumort.
Jungermannia tamariscifolia L. nom. illeg. = *Frullania tamarisci* (L.) Dumort.
Jungermannia trichophylla L. = *Blepharostoma trichophyllum* (L.) Dumort.
Kantia trichomanis (L.) Gray var. *fissa* (L.) Lindb. = *Calypogeia fissata* (L.) Raddi
Lejeunea serpyllifolia (Dicks.) Lib. nom. illeg. = *Lejeunea cavifolia* (Ehrh.) Lindb.
Lophocolea crocata Mich. = *Lophocolea minor* Nees
Lunularia vulgaris Raddi nom. illeg. = *Lunularia cruciata* (L.) Lindb.
Madotheca cordaeana (Huebener) Dumort. = *Porella cordaeana* (Huebener) Moore
Madotheca dentata (Hartm.) C. Massal. = *Porella cordaeana* (Huebener) Moore
Madotheca laevigata (Schrad.) Dumort. = *Porella arboris-vitae* (With.) Grolle
Madotheca platyphylla (L.) Dumort. = *Porella platyphylla* (L.) Pfeiff.
Marchantia conica L. = *Conocephalum conicum* (L.) Dumort.
Marchantia quadrata Scop. = *Preissia quadrata* (Scop.) Müll. Frib.
Marsupella emarginata var. *minor* C. Massal. ex Schiffn. nom. Illeg. = *Marsupella emarginata* (Ehrh.) Dumort.
Metzgeria glabra Raddi nom. illeg. = *Metzgeria furcata* (L.) Dumort.
Metzgeria pubescens (Schrank) Raddi = *Apometzgeria pubescens* (Schrank) Kuwah.
Nardia emarginata (Ehrh.) Gray = *Marsupella emarginata* (Ehrh.) Dumort.
Pellia fabbroniana Raddi = *Pellia endiviifolia* (Dicks.) Dumort.
Porella laevigata (Schrad.) Pfeiff. = *Porella arboris-vitae* (With.) Grolle
Preissia commutata (Lindenb.) Nees = *Preissia quadrata* (Scop.) Müll. Frib.
Riccardia pinguis (L.) Gray = *Aneura pinguis* (L.) Dumort.
Riccia natans L. = *Ricciocarpos natans* (L.) Corda
Scapania dentata (Dumort.) Dumort. = *Scapania undulata* (L.) Dumort.
Scapania nemorosa Dumort. nom. illeg. = *Scapania nemorea* (L.) Grolle
Scapania nemorosa var. *aconiensis* (De Not.) C. Massal. = *Scapania nemorea* (L.) Grolle
Solenostoma sphaerocarpum (Hook.) Steph. = *Jungermannia sphaerocarpa* Hook.
Southbya stillicidiorum (Raddi) Lindb. = *Southbya tophacea* (Spruce) Spruce
Sphaerocarpos terrestris Sm. nom. Illeg. = *Sphaerocarpos michelii* Bellardi

Elenco dei sinonimi dei muschi

- Acrocladium cuspidatum* (Hedw.) Lindb. = *Calliergonella cuspidata* (Hedw.) Loeske
Aloina ericaefolia (Lindb.) Kindb. *nom. illeg. incl. spec. prior.* = *Aloina ambigua* (Bruch & Schimp.) Limpr.
Aloina stellata Kindb. *nom. illeg. incl. spec. prior.* = *Aloina rigida* (Hedw.) Limpr.
Amblystegiella subtilis (Hedw.) Loeske = *Pseudoamblystegium subtile* (Hedw.) Vanderp. & Hedenäs
Amblystegium falcatum (Brid.) De Not. = *Palustriella falcata* (Brid.) Hedenäs
Amblystegium juratzkanum Schimp. = *Amblystegium serpens* (Hedw.) Schimp.
Amblystegium kneiffii Schimp. = *Drepanocladus aduncus* (Hedw.) Warnst.
Amblystegium riparium (Hedw.) Schimp. = *Leptodictyum riparium* (Hedw.) Warnst.
Amblystegium riparium var. *inundatum* Schimp. = *Leptodictyum riparium* (Hedw.) Warnst.
Amblystegium saxatile Schimp. = *Pseudocampylium radicale* (P. Beauv.) Vanderp. & Hedenäs
Amblystegium serpens var. *rigescens* (Limpr.) Loeske = *Amblystegium serpens* (Hedw.) Schimp.
Amblystegium serpens var. *tenuis* (Brid.) Schimp. = *Amblystegium serpens* (Hedw.) Schimp.
Amblystegium subtile (Hedw.) Schimp. = *Pseudoamblystegium subtile* (Hedw.) Vanderp. & Hedenäs
Amblystegium tenax (Hedw.) C.E.O. Jens. = *Hygroamblystegium tenax* (Hedw.) Jenn.
Amblystegium varium (Hedw.) Lindb. = *Hygroamblystegium varium* (Hedw.) Mönk.
Amphoridium lapponicum (Hedw.) Schimp. = *Amphidium lapponicum* (Hedw.) Schimp.
Andreaea petrophila Ehrh. *ex Fürnr.* = *Andreaea rupestris* Hedw.
Anisothecium rubrum (Huds.) Lindb. *nom. illeg. incl. spec. prior.* = *Dicranella varia* (Hedw.) Schimp.
Anisothecium rubrum var. *tenuifolium* (Bruch & Schimp.) Braithw. = *Dicranella howei* Renauld & Cardot
Anomobryum filiforme (Dicks.) Husn. subsp. *concinatum* (Spruce) J.J. Amann = *Anomobryum concinatum* (Spruce) Lindb.
Anomodon apiculatus Sull. = *Anomodon rugelii* (Müll. Hal.) Keissl.
Barbula aciphylla Bruch & Schimp. = *Syntrichia norvegica* F. Weber
Barbula acuta (Brid.) Brid. = *Didymodon acutus* (Brid.) K. Saito
Barbula acuta f. *rufescens* Podp. = *Didymodon acutus* (Brid.) K. Saito
Barbula acuta var. *rufescens* (Schimp. *ex* Limpr.) Casares-Gil. = *Didymodon acutus* (Brid.) K. Saito
Barbula aloides (Koch *ex* Schultz) Bruch = *Aloina aloides* (Koch *ex* Schultz) Kindb.
Barbula ambigua Bruch & Schimp. = *Aloina ambigua* (Bruch & Schimp.) Limpr.
Barbula caespitosa Schwaegr. = *Tortella humilis* (Hedw.) Jenn.
Barbula cavifolia Schimp. = *Pterygoneurum ovatum* (Hedw.) Dixon
Barbula cylindrica (Taylor) Schimp. var. *sinuosa* (Mitt.) Lindb. = *Didymodon sinuosus* (Mitt.) Delogne
Barbula fallax Hedw. = *Didymodon fallax* (Hedw.) R.H. Zander
Barbula fallax subsp. *adriatica* (Baumg.) Giac. = *Didymodon fallax* (Hedw.) R.H. Zander
Barbula fiorii Venturi = *Tortula revolvens* (Schimp.) G. Roth
Barbula gracilis Schwägr. *hom. illeg.* = *Didymodon acutus* (Brid.) K. Saito
Barbula inclinata (R. Hedw.) Schwägr. = *Tortella inclinata* (R. Hedw.) Limpr. var. *inclinata*
Barbula intermedia (Brid.) Milde = *Syntrichia montana* Nees
Barbula laevipila (Brid.) Garov. = *Syntrichia laevipila* Brid.
Barbula lamellata (Lindb.) Müll. Hal. = *Pterygoneurum lamellatum* (Lindb.) Jur.
Barbula lurida (Hornsch.) Lindb. *hom. illeg.* = *Didymodon luridus* Hornsch.
Barbula membranifolia (Hook.) Schultz = *Crossidium squamiferum* (Viv.) Jur.
Barbula muelleri Bruch & Schimp. = *Syntrichia princeps* (De Not.) Mitt.
Barbula muralis Hedw. = *Tortula muralis* Hedw.
Barbula nitida (Lindb.) Renauld = *Tortella nitida* (Lindb.) Broth.
Barbula revoluta (Schrad.) Brid. = *Pseudocrossidium revolutum* (Brid.) R.H. Zander
Barbula revolvens Schimp. = *Tortula revolvens* (Schimp.) G. Roth
Barbula rigida Hedw. = *Aloina rigida* (Hedw.) Limpr.
Barbula ruralis Hedw. = *Syntrichia ruralis* (Hedw.) F. Weber & D. Mohr var. *ruralis*
Barbula spadicea (Mitt.) Braithw. = *Didymodon spadiceus* (Mitt.) Limpr.
Barbula squarrosa Brid. = *Tortella squarrosa* (Brid.) Limpr.
Barbula subulata (Hedw.) P. Beauv. = *Tortula subulata* Hedw.
Barbula subulata var. *subinermis* (Bruch & Schimp.) Wilson = *Tortula subulata* Hedw.
Barbula tophacea (Brid.) Mitt. = *Didymodon tophaceus* (Brid.) Lisa
Barbula tortuosa (Hedw.) F. Weber & D. Mohr = *Tortella tortuosa* (Hedw.) Limpr. var. *tortuosa*
Barbula vinealis Brid. = *Didymodon vinealis* (Brid.) R.H. Zander
Bartramia norvegica Lindb. *nom. illeg. incl. spec. prior.* = *Bartramia halleriana* Hedw.

- Bartramia oederi* Brid. = *Plagiopus oederianus* (Sw.) H.A. Crum & L.E. Anderson var. *oederianus*
Bartramia pomiformis var. *crispa* (Brid.) Bruch & Schimp. *nom. illeg. incl. var. prior.* = *Bartramia pomiformis* Hedw.
Brachyodus trichodes (F. Weber) Nees & Hornsch. = *Brachydontium trichodes* (F. Weber) Milde
Brachythecium collinum (Schleich. ex Müll. Hal) Schimp. = *Brachytheciastrum collinum* (Schleich. ex Müll. Hal.) Ignatov & Huttunen
Brachythecium glaciale Schimp. = *Sciuro-hypnum glaciale* (Schimp.) Ignatov & Huttunen
Brachythecium illecebrum (Schimp.) De Not. = *Scleropodium touretii* (Brid.) L.F. Koch
Brachythecium lutescens (Hedw.) De Not. = *Homalothecium lutescens* (Hedw.) H. Rob. var. *lutescens*
Brachythecium plumosum (Hedw.) Schimp. = *Sciuro-hypnum plumosum* (Hedw.) Ignatov & Huttunen
Brachythecium populeum (Hedw.) Schimp. = *Sciuro-hypnum populeum* (Hedw.) Ignatov & Huttunen
Brachythecium reflexum (Starke) Schimp. = *Sciuro-hypnum reflexum* (Starke) Ignatov & Huttunen
Brachythecium rivulare var. *cataractarum* Saut. = *Brachythecium rivulare* Schimp.
Brachythecium rutabulum var. *plumulosum* Schimp. = *Brachythecium rutabulum* (Hedw.) Schimp.
Brachythecium rutabulum var. *turgescens* Limpr. = *Brachythecium rutabulum* (Hedw.) Schimp.
Brachythecium starkei (Brid.) Schimp. = *Sciuro-hypnum starkei* (Brid.) Ignatov & Huttunen
Brachythecium trachypodium (Brid.) Schimp. = *Brachytheciastrum trachypodium* (Brid.) Ignatov & Huttunen
Brachythecium velutinum (Hedw.) Bruch & Schimp. = *Brachytheciastrum velutinum* (Hedw.) Ignatov & Huttunen var. *velutinum*
Bryum algovicum Sendtn. = *Ptychostomum compactum* Hornsch
Bryum alpinum Huds. ex With. = *Imbribryum alpinum* (Huds. ex With.) N. Pedersen
Bryum atropurpureum (Wahlenb.) Wahlenb. = *Pohlia atropurpurea* (Wahlenb.) Lindb.
Bryum atropurpureum Bruch & Schimp. *nom. Illeg.* = *Bryum dichotomum* Hedw.
Bryum bimum (Schreb.) Turner = *Ptychostomum pseudotriquetrum* (Hedw.) J.R. Spence & H.P. Ramsay var. *bimum* (Schreb.) Holyoak & N. Pedersen
Bryum caespiticium Hedw. = *Ptychostomum imbricatulum* (Müll. Hal.) Holyoak & N. Pedersen
Bryum canariense Brid. subsp. *provinciale* (H. Philib.) Giacom. = *Bryum canariense* Brid
Bryum capillare Hedw. = *Ptychostomum capillare* (Hedw.) Holyoak & N. Pedersen
Bryum capillare var. *cuspidatum* Schimp. = *Ptychostomum creberrimum* (Taylor) J.R. Spence & H.P. Ramsay
Bryum capillare subsp. *elegans* (Nees) Lindb. = *Bryum elegans* Nees
Bryum capillare var. *ferchellii* (Funck ex Brid.) Bruch & Schimp. = *Bryum elegans* Nees
Bryum capillare var. *flaccidum* B. S. G. = *Ptychostomum pallens* (Sw.) J.R. Spence
Bryum capillare var. *macrocarpum* Huebener = *Ptychostomum capillare* (Hedw.) Holyoak & N. Pedersen
Bryum capillare var. *meridionale* Schimp. = *Ptychostomum capillare* (Hedw.) Holyoak & N. Pedersen
Bryum capillare subsp. *ovoideum* Podp. = *Ptychostomum capillare* (Hedw.) Holyoak & N. Pedersen
Bryum capillare var. *platyloma* (Schwägr.) Schimp. = *Ptychostomum capillare* (Hedw.) Holyoak & N. Pedersen
Bryum capillare var. *subobconicum* De Not. = *Ptychostomum capillare* (Hedw.) Holyoak & N. Pedersen
Bryum capillare subsp. *torquescens* (Bruch & Schimp.) Kindb. = *Ptychostomum torquescens* (Bruch & Schimp.) Ros & Mazimpaka
Bryum cuspidatum (Bruch & Schimp.) Schimp. *hom. illeg.* = *Ptychostomum creberrimum* (Taylor) J.R. Spence & H.P. Ramsay
Bryum donianum Grev. = *Ptychostomum donianum* (Grev.) Holyoak & N. Pedersen
Bryum duvalii Voit in Sturm = *Bryum weigeli* Spreng.
Bryum mildeanum Jur. = *Imbribryum mildeanum* (Jur.) J.R. Spence
Bryum murale Wilson ex Hunt. *hom. illeg.* = *Bryum radiculosum* Brid.
Bryum obconicum Hornsch. = *Ptychostomum boreale* (F. Weber & D. Mohr) Ochyra & Bednarek-Ochyra
Bryum pallens Sw. = *Ptychostomum pallens* (Sw.) J.R. Spence
Bryum pallens var. *abbreviatum* Schimp. = *Ptychostomum pallens* (Sw.) J.R. Spence
Bryum pallescens Schleich. ex Schwägr. = *Ptychostomum boreale* (F. Weber & D. Mohr) Ochyra & Bednarek-Ochyra
Bryum paluste Sw. = *Dichodontium palustre* (Dicks.) M. Stech
Bryum pendulum (Hornsch.) Schimp. *hom. illeg.* = *Ptychostomum compactum* Hornsch
Bryum pseudotriquetrum (Hedw.) P. Gaertn. *et al.* = *Ptychostomum pseudotriquetrum* (Hedw.) J.R. Spence & H.P. Ramsay var. *pseudotriquetrum*
Bryum pseudotriquetrum subsp. *bimum* (Schreb.) Hartm. = *Ptychostomum pseudotriquetrum* (Hedw.) J.R. Spence & H.P. Ramsay var. *pseudotriquetrum*
Bryum pseudotriquetrum var. *gracilescens* Schimp. = *Ptychostomum pseudotriquetrum* (Hedw.) J.R. Spence & H.P. Ramsay var. *pseudotriquetrum*
Bryum punctatum (Hedw.) Turner = *Rhizomnium punctatum* (Hedw.) T.J. Kop.
Bryum pyriforme Sw. = *Leptobryum pyriforme* (Hedw.) Wilson

- Bryum schleicheri* var. *latifolium* (Schwägr.) Schimp. = *Bryum schleicheri* DC.
Bryum subelegans Kindb. = *Ptychostomum pallens* (Sw.) J.R. Spence
Bryum sydowii Podp. = *Ptychostomum capillare* (Hedw.) Holyoak & N. Pedersen
Bryum torquescens Bruch & Schimp. = *Ptychostomum torquescens* (Bruch & Schimp.) Ros & Mazimpaka
Bryum truncatulum With. = *Tortula truncata* (Hedw.) Mitt.
Bryum versicolor A. Braun ex Bruch & Schimp. = *Bryum dichotomum* Hedw.
Calliergon stramineum (Dicks. ex Brid.) Kindb. = *Straminergon stramineum* (Dicks. ex Brid.) Hedenäs
Campthoecium lutescens (Hedw.) Schimp. = *Homalothecium lutescens* (Hedw.) H. Rob. var. *lutescens*
Campylium calcareum Crundw. & Nyholm = *Campylidium calcareum* (Crundw. & Nyholm) Ochyra
Campylium chrysophyllum (Brid.) Lange = *Campyliadelphus chrysophyllus* (Brid.) R.S. Chopra
Campylium halleri (Hedw.) Lindb. = *Campylophyllum halleri* (Hedw.) M. Fleisch.
Campylium hispidulum Brid. var. *sommerfeltii* (Myr.) Lindb. = *Campylidium sommerfeltii* (Myrin) Ochyra
Campylium sommerfeltii (Myrin) Bryhn = *Campylidium sommerfeltii* (Myrin) Ochyra
Campylium stellatum subsp. *protensum* (Brid.) C. Jens = *Campylium protensum* (Brid.) Kindb.
Campylophyllum calcareum (Crundw. & Nyholm) Hedenäs = *Campylidium calcareum* (Crundw. & Nyholm) Ochyra
Campylopus torfaceus Bruch & Schimp. = *Campylopus pyriformis* (Schultz) Brid.
Catharinea undulata (Hedw.) F. Weber & D. Mohr = *Atrichum undulatum* (Hedw.) P. Beauv.
Cirriphyllum crassinervium var. *turgescens* (Molendo) Mönk. = *Cirriphyllum crassinervium* (Taylor) Loeske & M. Fleisch.
Cratoneuron commutatum (Hedw.) G. Roth = *Palustriella commutata* (Hedw.) Ochyra
Cratoneuron commutatum var. *eucommutatum* Mönk. nom. illeg. = *Palustriella commutata* (Hedw.) Ochyra
Cratoneuron commutatum subsp. *falcatum* (Brid.) Giac. = *Palustriella falcata* (Brid.) Hedenäs
Cratoneuron commutatum var. *falcatum* (Brid.) Mönk = *Palustriella falcata* (Brid.) Hedenäs
Cratoneuron commutatum var. *fluctuans* (Schimp.) Wijk & Margad. = *Palustriella commutata* (Hedw.) Ochyra
Cratoneuron commutatum var. *irrigatum* (J.E. Zetterst.) Mönk. = *Palustriella commutata* (Hedw.) Ochyra
Cratoneuron decipiens (De Not.) Loeske = *Palustriella decipiens* (De Not.) Ochyra
Cratoneuron falcatum Brid. = *Palustriella falcata* (Brid.) Hedenäs
Crossidium squamigerum (Viv.) Jur. nom. inval. err. orthogr. = *Crossidium squamiferum* (Viv.) Jur.
Cryphaea arborea (P. Beauv.) Lindb. nom. inval. = *Cryphaea heteromalla* (Hedw.) D. Mohr
Ctenidium molluscum var. *gracile* (Boulay) Loeske = *Ctenidium molluscum* (Hedw.) Mitt.
Ctenidium molluscum var. *squarrosulum* (Boulay) G. Roth = *Ctenidium molluscum* (Hedw.) Mitt.
Cylindrothecium cladorrhizans (Hedw.) Schimp. = *Entodon cladorrhizans* (Hedw.) Müll. Hal.
Cylindrothecium concinnum (De Not.) Schimp. = *Entodon concinnum* (De Not.) Paris
Cynodontium capillaceum Hedw. = *Distichium capillaceum* (Hedw.) Bruch & Schimp.
Cynodontium virens (Hedw.) Schimp. = *Oncophorus virens* (Hedw.) Brid.
Daltonia heteromalla (Hedw.) Hook. & Taylor = *Cryphaea heteromalla* (Hedw.) D. Mohr
Desmatodon atrovirens (Sm.) Jur. = *Tortula atrovirens* (Sm.) Lindb.
Desmatodon latifolius (Hedw.) Brid. = *Tortula hoppeana* (Schultz) Ochyra
Dichodontium pellucidum var. *fagimontanum* (Brid.) Schimp. = *Dichodontium pellucidum* (Hedw.) Schimp.
Dichodontium pellucidum var. *serratum* (Bruch & Schimp.) Schimp. = *Dichodontium flavescens* (Dicks.) Lindb.
Dicranella palustris (Dicks.) Crundw. = *Dichodontium palustre* (Dicks.) M. Stech
Dicranella rubra Lindb. = *Dicranella varia* (Hedw.) Schimp.
Dicranella varia var. *tenella* Schimp. = *Dicranella humilis* R. Ruthe
Dicranodontium longirostre (F. Weber & D. Mohr) Bruch & Schimp. = *Dicranodontium denudatum* (Brid.) Britt.
Dicranoweisia bruntonii (Sm.) Schimp. = *Cynodontium bruntonii* (Sm.) Bruch & Schimp.
Dicranoweisia crispula (Hedw.) Milde = *Hymenoloma crispulum* (Hedw.) Ochyra
Dicranum longifolium Ehrh. ex Hedw. = *Paraleucobryum longifolium* (Ehrh. ex Hedw.) Loeske
Dicranum scoparium var. *orthophyllum* Brid. = *Dicranum scoparium* Hedw.
Dicranum scoparium var. *paludosum* Schimp. = *Dicranum scoparium* Hedw.
Dicranum scoparium var. *recurvatum* (Schultz) Brid. = *Dicranum scoparium* Hedw.
Dicranum starkei (Hedw.) F. Weber & D. Mohr = *Kiaeria starkei* (F. Weber & D. Mohr) I. Hagen
Dicranum strictum Schleich. ex D. Mohr hom. illeg. = *Dicranum tauricum* Sapjegin
Didymodon capillaceus (Hedw.) F. Weber & D. Mohr = *Distichium capillaceum* (Hedw.) Bruch & Schimp.
Didymodon cylindricus (Bruch ex Brid.) Bruch & Schimp. hom. illeg. = *Oxystegus tenuirostris* (Hook. & Taylor) A.J.E. Sm.
Didymodon rubellus Bruch & Schimp. = *Bryoerythrophyllum recurvirostrum* (Hedw.) P.C. Chen
Diphyscium sessile Lindb. = *Diphyscium foliosum* (L. ex Hedw.) D. Mohr
Ditrichum cylindricum (Hedw.) Grout = *Trichodon cylindricus* (Hedw.) Schimp.
Ditrichum homomallum (Hedw.) Hampe = *Ditrichum heteromallum* (Hedw.) E. Britton

- Ditrichum tortile* (Schrad.) Brockm. = *Ditrichum pusillum* (Hedw.) Hampe
Dolichotheca repens Lindb. ex Par. nom. inval. in synonym. = *Herzogiella seligeri* (Brid.) Z. Iwats.
Drepanium cupressiforme (Hedw.) G. Roth. = *Hypnum cupressiforme* Hedw. var. *cupressifome*
Drepanium cupressiforme var. *filiforme* (Brid.) G. Roth. = *Hypnum cupressiforme* Hedw. var. *filiforme* Brid.
Drepanium cupressiforme var. *tectorum* (Brid.) G. Roth. = *Hypnum cupressiforme* Hedw. var. *lacunosum* Brid.
Drepanium cupressiforme var. *uncinatum* (Schimp.) G. Roth. = *Hypnum cupressiforme* Hedw. var. *cupressifome*
Drepanocladus aduncus var. *kneiffii* (Schimp.) Mönk. = *Drepanocladus aduncus* (Hedw.) Warnst.
Drepanocladus exannulatus (Schimp.) Warnst. = *Sarmentypnum exannulatum* (Schimp.) Hedenäs
Drepanocladus exannulatus var. *pinnatus* (Boulay) G. Roth. = *Sarmentypnum exannulatum* (Schimp.) Hedenäs
Drepanocladus fluitans (Hedw.) Warnst. = *Warnstorfia fluitans* (Hedw.) Loeske
Drepanocladus kneiffii (Schimp.) Warnst. = *Drepanocladus aduncus* (Hedw.) Warnst.
Drepanocladus revolvens (Sw. ex anon.) Warnst. = *Scorpidium revolvens* (Sw. ex anon.) Rubers
Drepanocladus uncinatus (Hedw.) Warnst. = *Sanionia uncinata* (Hedw.) Loeske
Drepanocladus vernicosus (Mitt.) Warnst. = *Hamatocaulis vernicosus* (Mitt.) Hedenäs
Dryptodon patens (Hedw.) Brid. = *Grimmia ramondii* (Lam. & DC.) Margad.
Encalypta commutata Nees & Hornsch. = *Encalypta alpina* Sm.
Encalypta contorta Hoppe ex Lindb. nom. illeg. incl. spec. prior. = *Encalypta streptocarpa* Hedw.
Encalypta rhabdocarpa Schwägr. nom. inval. err. orthogr. = *Encalypta rhapsocarpa* Schwägr.
Encalypta vulgaris var. *obtusifolia* (Funck) Husn. = *Encalypta vulgaris* Hedw.
Entosthodon ericetorum (De Not.) Müll. Hal. = *Entosthodon obtusus* (Hedw.) Lindb.
Eurhynchium abbreviatum (Turner) Brockm. = *Oxyrrhynchium schleicheri* (R. Hedw.) Röhl.
Eurhynchium circinatum (Brid.) Schimp. = *Scorpiurium circinatum* (Bruch) M. Fleisch. & Loeske
Eurhynchium crassinervium (Taylor) Schimp. = *Cirriphyllum crassinervium* (Taylor) Loeske & M. Fleisch.
Eurhynchium hians (Hedw.) Sande Lac. = *Oxyrrhynchium hians* (Hedw.) Loeske
Eurhynchium meridionale (Schimp.) De Not. = *Plasteurhynchium meridionale* (Schimp.) M. Fleisch.
Eurhynchium myosuroides (Brid.) Schimp. = *Isothecium myosuroides* Brid.
Eurhynchium praelongum (Hedw.) Schimp. = *Kindbergia praelonga* (Hedw.) Ochyra
Eurhynchium praelongum subsp. *schleicheri* (R. Hedw.) Kindb. = *Oxyrrhynchium schleicheri* (R. Hedw.) Röhl.
Eurhynchium praelongum subsp. *swartzii* (Turn.) Kindb. = *Oxyrrhynchium hians* (Hedw.) Loeske
Eurhynchium pulchellum (Hedw.) Jenn. = *Eurhynchiastrum pulchellum* (Hedw.) Ignatov & Huttunen var. *pulchellum*
Eurhynchium pumilum (Wilson) Schimp. = *Microeurhynchium pumilum* (Wilson) Ignatov & Vanderp.
Eurhynchium schleicheri (R. Hedw.) Milde = *Oxyrrhynchium schleicheri* (R. Hedw.) Röhl.
Eurhynchium speciosum (Brid.) Jur. = *Oxyrrhynchium speciosum* (Brid.) Warnst.
Eurhynchium stokesii (Turner) Schimp. = *Kindbergia praelonga* (Hedw.) Ochyra
Eurhynchium striatulum (Spruce) Schimp. = *Plasteurhynchium striatulum* (Spruce) M. Fleisch.
Eurhynchium striatum subsp. *meridionale* (Schimp.) J.J. Amann = *Plasteurhynchium meridionale* (Schimp.) M. Fleisch.
Eurhynchium strigosum (Hoffm. ex F. Weber & D. Mohr) Schimp. nom. illeg. incl. spec. prior. = *Eurhynchiastrum pulchellum*
(Hedw.) Ignatov & Huttunen var. *pulchellum*
Eurhynchium swartzii (Turner) Curnow = *Oxyrrhynchium hians* (Hedw.) Loeske
Eurhynchium velutinoides Schimp. nom. illeg. incl. spec. prior. = *Sciuro-hypnum flotowianum* (Sendtn.) Ignatov & Huttunen
Fissidens bambergeri Schimp. ex Milde = *Fissidens viridulus* (Sw. ex anon.) Wahlenb. var. *viridulus*
Fissidens cristatus Wilson ex Mitt. = *Fissidens dubius* P. Beauv.
Fissidens decipiens De Not. = *Fissidens dubius* P. Beauv.
Fissidens incurvus Starke ex Röhl. = *Fissidens viridulus* (Sw. ex anon.) var. *incurvus* (Starke ex Röhl) Waldh.
Fontinalis antipyretica f. *alpestris* Milde = *Fontinalis antipyretica* Hedw. subsp. *antipyretica*
Fontinalis antipyretica var. *montana* H. Müll. = *Fontinalis antipyretica* Hedw. subsp. *antipyretica*
Fontinalis duriaei Schimp. = *Fontinalis hypnoides* C. Hartm. var. *duriaei* (Schimp.) Kindb.
Funaria calcarea Wahlenb. = *Entosthodon mühlenbergii* (Turner) Fife
Funaria dentata Crome var. *hibernica* (Hook.) Loeske = *Entosthodon mühlenbergii* (Turner) Fife
Funaria mühlenbergii Turner = *Entosthodon mühlenbergii* (Turner) Fife
Grimmia affinis Hornsch. = *Grimmia longirostris* Hook.
Grimmia apocarpa Hedw. = *Schistidium apocarpum* (Hedw.) Bruch & Schimp.
Grimmia commutata Huebener nom. illeg. incl. spec. prior. = *Grimmia ovalis* (Hedw.) Lindb.
Grimmia conferta Funck = *Schistidium confertum* (Funck) Bruch & Schimp.
Grimmia leucophaea Grev. = *Grimmia laevigata* (Brid.) Brid.
Grimmia ovata F. Weber & D. Mohr = *Grimmia ovalis* (Hedw.) Lindb.
Grimmia pulvinata var. *obtusata* (Brid.) Huebener = *Grimmia pulvinata* (Hedw.) Sm.

- Grimmia schultzei* (Brid.) Huebener *nom. illeg. incl. spec. prior.* = *Grimmia decipiens* (Schultz.) Lindb.
Gymnostomum aquaticum (Hedw.) F. Weber & D. Mohr = *Cinclidotus aquaticus* (Hedw.) Bruch & Schimp.
Gymnostomum conicum Schleich. *ex* Schwägr. = *Microbryum davallianum* (Sm.) R.H. Zander
Gymnostomum ovatum Hedw. = *Pterygoneurum ovatum* (Hedw.) Dixon
Gymnostomum pyriforme Hedw. = *Physcomitrium pyriforme* (Hedw.) Bruch & Schimp.
Gymnostomum rupestre Scheich. *ex* Schwägr. = *Gymnostomum aeruginosum* Sm. var. *aeruginosum*
Gymnostomum tenue Schrad. *ex* Hedw. = *Gyroweisia tenuis* (Schrad. *ex* Hedw.) Schimp.
Homalia complanata (Hedw.) De Not. = *Alleniella complanata* (Hedw.) S. Olsson, Enroth & D. Quandt
Homalothecium nitens (Hedw.) H. Rob. = *Tomentypnum nitens* (Hedw.) Loeske
Homalothecium sericeum var. *robustum* Warnst. = *Homalothecium sericeum* (Hedw.) Schimp.
Hygroamblystegium irriguum (Hook. & Wilson) Loeske = *Hygroamblystegium tenax* (Hedw.) Jenn.
Hygrohypnum palustre Loeske *nom. illeg.* = *Hygrohypnum luridum* (Hedw.) Jenn.
Hylocomium loreum (Hedw.) Schimp. = *Rhytidiadelphus loreus* (Hedw.) Warnst.
Hylocomium oakesii (Sull.) Schimp. = *Hylocomiastrum pyrenaicum* (Spruce) M. Fleisch.
Hylocomium purum (Hedw.) De Not. = *Pseudoscleropodium purum* (Hedw.) M. Fleisch.
Hylocomium pyrenaicum (Spruce) Lindb. = *Hylocomiastrum pyrenaicum* (Spruce) M. Fleisch.
Hylocomium schreberi Willd. *ex* Brid. = *Pleurozium schreberi* (Willd. *ex* Brid.) Mitt.
Hylocomium squarrosum (Hedw.) Schimp. = *Rhytidiadelphus squarrosus* (Hedw.) Warnst.
Hylocomium triquetrum (Hedw.) Schimp. = *Rhytidiadelphus triquetrus* (Hedw.) Warnst.
Hymenostomum crispatum Nees & Hornsch. = *Weissia controversa* Hedw. var. *crispata* (Nees & Hornsch.) Nyholm
Hymenostomum microstomum (Hedw.) R. Br. *ex* Nees & Hornsch. = *Weissia brachycarpa* (Nees & Hornsch.) Jur.
Hymenostomum murale Spruce = *Weissia wimmeriana* (Sendtn.) Bruch & Schimp.
Hymenostomum rostellatum (Brid.) Schimp. = *Weissia rostellata* (Brid.) Lindb.
Hymenostomum tortile (Schwägr.) Bruch & Schimp. = *Weissia condensa* (Voit) Lindb.
Hymenostylium curvirostre Mitt. *nom. illeg. incl. spec. prior.* = *Hymenostylium recurvirostrum* (Hedw.) Dixon var. *recurvirostrum*
Hypnum abietinum Hedw. = *Abietinella abietina* (Hedw.) M. Fleisch. var. *abietina*
Hypnum aduncum Hedw. var. *kneiffii* (Schimp.) Schimp. = *Drepanocladus aduncus* (Hedw.) Warnst.
Hypnum ambiguum (De Not.) A. Jaeger = *Leptodictyum riparium* (Hedw.) Warnst.
Hypnum arcuatum Lindb. *hom. illeg.* = *Calliergonella lindbergii* (Mitt.) Hedenäs
Hypnum chrysophyllum Brid. = *Campyliadelphus chrysophyllus* (Brid.) R.S. Chopra
Hypnum commutatum Hedw. = *Palustriella commutata* (Hedw.) Ochyra
Hypnum commutatum subsp. *irrigatum* (Zetterst.) Boulay = *Palustriella commutata* (Hedw.) Ochyra
Hypnum cordifolium Hedw. = *Calliergon cordifolium* (Hedw.) Kindb.
Hypnum cupressiforme var. *cuspidatum* Jur. = *Hypnum cupressiforme* Hedw. var. *cupressifome*
Hypnum cupressiforme var. *elatum* Schimp. = *Hypnum cupressiforme* Hedw. var. *lacunosum* Brid.
Hypnum cupressiforme subsp. *impones* (Hedw.) Boulay = *Hypnum imponens* Hedw.
Hypnum cupressiforme var. *longirostre* Schimp. = *Hypnum cupressiforme* Hedw. var. *cupressifome*
Hypnum cupressiforme var. *mamillatum* Brid. = *Hypnum andoi* A.J.E. Sm.
Hypnum cupressiforme subsp. *resupinatum* (Taylor) C. Hartm. = *Hypnum cupressiforme* Hedw. var. *resupinatum* (Taylor) Schimp.
Hypnum cupressiforme var. *tectorum* Brid. = *Hypnum cupressiforme* Hedw. var. *lacunosum* Brid.
Hypnum cupressiforme var. *uncinatum* Boulay = *Hypnum cupressiforme* Hedw. var. *cupressifome*
Hypnum cuspidatum Hedw. = *Calliergonella cuspidata* (Hedw.) Loeske
Hypnum cuspidatum var. *pungens* Schimp. = *Calliergonella cuspidata* (Hedw.) Loeske
Hypnum denticulatum L. = *Plagiothecium denticulatum* (Hedw.) Schimp. var. *denticulatum*
Hypnum dilatatum Wilson in Schimp. = *Hygrohypnum duriusculum* (De Not.) D.W. Jamieson
Hypnum exannulatum Schimp. = *Sarmentypnum exannulatum* (Schimp.) Hedenäs
Hypnum exannulatum var. *purpurascens* Schimp. = *Sarmentypnum exannulatum* (Schimp.) Hedenäs
Hypnum falcatum Brid. = *Palustriella falcata* (Brid.) Hedenäs
Hypnum filicinum Hedw. = *Cratoneuron filicinum* (Hedw.) Spruce
Hypnum fluitans L. = *Warnstorfia fluitans* (Hedw.) Loeske
Hypnum fluitans var. *falcatum* Schimp. *hom. illeg.* = *Warnstorfia fluitans* (Hedw.) Loeske
Hypnum giganteum Schimp. = *Calliergon giganteum* (Schimp.) Kindb.
Hypnum incurvatum (Hedw.) P. Beauv. *hom. illeg.* = *Lescurea incurvata* (Hedw.) E. Lawton
Hypnum incurvatum Schrad. *ex* Brid. = *Homomallium incurvatum* (Schrad. *ex* Brid.) Loeske
Hypnum lindbergii Mitt. = *Calliergonella lindbergii* (Mitt.) Hedenäs
Hypnum kneiffii (Schimp.) Wilson = *Drepanocladus aduncus* (Hedw.) Warnst.

- Hypnum loreum* Hedw. = *Rhytidiadelphus loreus* (Hedw.) Warnst.
Hypnum lutescens Hedw. = *Homalothecium lutescens* (Hedw.) H. Rob. var. *lutescens*
Hypnum molluscum Hedw. = *Ctenidium molluscum* (Hedw.) Mitt.
Hypnum molluscum var. *crispulum* Holler ex Molendo = *Ctenidium molluscum* (Hedw.) Mitt.
Hypnum molluscum var. *squarrulosum* Boulay = *Ctenidium molluscum* (Hedw.) Mitt.
Hypnum murale Dicks. = *Rhynchostegium murale* (Hedw.) Schimp.
Hypnum myurum Brid. nom. illeg. = *Isothecium alopecuroides* (Lam. ex Dubois) Isov.
Hypnum palustre Huds. ex Brid. nom. illeg. incl. spec. prior. = *Hygrohypnum luridum* (Hedw.) Jenn.
Hypnum parietinum L. ex Wahlenb. hom. illeg. = *Pleurozium schreberi* (Willd. ex Brid.) Mitt.
Hypnum praelongum Hedw. = *Kindbergia praelonga* (Hedw.) Ochyra
Hypnum protensum Brid. = *Campylium protensum* (Brid.) Kindb.
Hypnum purum L. = *Pseudoscleropodium purum* (Hedw.) M. Fleisch.
Hypnum resupinatum Taylor = *Hypnum cupressiforme* Hedw. var. *resupinatum* (Taylor) Schimp.
Hypnum riparium Hedw. = *Leptodictyum riparium* (Hedw.) Warnst.
Hypnum rugosum Ehrh. ex Hedw. = *Rhytidium rugosum* (Ehrh. ex Hedw.) Kindb.
Hypnum rutabulum Hedw. = *Brachythecium rutabulum* (Hedw.) Schimp. var. *rutabulum*
Hypnum schreberi Willd. ex Brid. = *Pleurozium schreberi* (Willd. ex Brid.) Mitt.
Hypnum sericeum L. = *Homalothecium sericeum* (Hedw.) Schimp.
Hypnum serpens Hedw. = *Amblystegium serpens* (Hedw.) Schimp.
Hypnum sommerfeltii Myrin = *Campylidium sommerfeltii* (Myrin) Ochyra
Hypnum splendens Hedw. = *Hylocomium splendens* (Hedw.) Schimp.
Hypnum squarrosus L. ex Hedw. = *Rhytidiadelphus squarrosus* (Hedw.) Warnst.
Hypnum stellatum Schreb. ex Hedw. = *Campylium stellatum* (Hedw.) Lange & C.E.O. Jensen
Hypnum stellatum var. *protensum* (Brid.) Röhl. = *Campylium protensum* (Brid.) Kindb.
Hypnum stramineum Dicks. ex Brid. = *Straminergon stramineum* (Dicks. ex Brid.) Hedenäs
Hypnum sulcatum Schimp. hom. illeg. var. *subsulcatum* Schimp. = *Palustriella commutata* (Hedw.) Ochyra
Hypnum silvaticum L. = *Plagiothecium nemorale* (Mitt.) A. Jaeger
Hypnum tamariscinum Hedw. = *Thuidium tamariscinum* (Hedw.) Schimp.
Hypnum triquetrum (L.) B.S.G. = *Rhytidiadelphus triquetrus* (Hedw.) Warnst.
Hypnum uncinatum Hedw. = *Sanionia uncinata* (Hedw.) Loeske
Hypnum undulatum Hedw. = *Plagiothecium undulatum* (Hedw.) Schimp.
Hypnum vaucheri var. *julaceum* (Brid.) Husn. = *Hypnum vaucheri* Lesq.
Hypnum velutinum L. ex Hedw. = *Brachytheciastrum velutinum* (Hedw.) Ignatov & Huttunen var. *velutinum*
Hypnum virescens Boulay = *Palustriella commutata* (Hedw.) Ochyra
Isothecium filscens (Brid.) Moenk. = *Plasteurhynchium striatulum* (Spruce) M. Fleisch.
Isothecium myurum Brid. = *Isothecium alopecuroides* (Lam. ex Dubois) Isov.
Isothecium myurum var. *robustum* Schimp. = *Isothecium alopecuroides* (Lam. ex Dubois) Isov.
Isothecium viviparum Lindb. = *Isothecium alopecuroides* (Lam. ex Dubois) Isov.
Isothecium viviparum var. *scabridum* Limpr. = *Isothecium alopecuroides* (Lam. ex Dubois) Isov.
Leptohymenium gracile (Hedw.) Huebener = *Nogopterium gracile* (Hedw.) Crosby & W.R. Buck
Leptotrichum flexicaule (Schwägr.) Hampe = *Ditrichum flexicaule* (Schwaegr.) Hampe
Leptotrichum glaucescens (Hedw.) Hampe = *Saelania glaucescens* (Hedw.) Broth.
Leptotrichum homomallum (Hedw.) Hampe = *Ditrichum heteromallum* (Hedw.) E. Britton
Leptotrichum pallidum (Hedw.) Hampe = *Ditrichum pallidum* (Hedw.) Hampe
Lescuraea striata (Schwägr.) Schimp. nom. illeg. incl. spec. prior. = *Lescuraea mutabilis* (Brid.) Lindb. ex I. Hagen
Lescuraea striata var. *saxicola* Schimp. = *Lescuraea saxicola* (Schimp.) Molendo
Leskea nervosa (Brid.) Myrin = *Pseudoleskeella nervosa* (Brid.) Nyholm
Leucodon sciuroides var. *morensis* (Schwägr.) Kindb. = *Leucodon sciuroides* (Hedw.) Schwägr.
Mielichhoferia nitida Nees & Hornsch. nom. illeg. incl. spec. prior. = *Mielichhoferia mielichhoferiana* (Funck) Loeske
Mniobryum albicans (Wahlenb.) Limpr. nom. illeg. incl. spec. prior. = *Pohlia wahlenbergii* (F. Weber & D. Mohr) A.L. Andrews
var. *wahlenbergii*
Mniobryum carneum (F. Weber & D. Mohr) Limpr. nom. illeg. incl. spec. prior. = *Pohlia melanodon* (Brid.) A.J. Shaw
Mnium affine Blandow ex Funck = *Plagiomnium affine* (Blandow ex Funck) T.J. Kop.
Mnium affine var. *elatum* Bruch & Schimp. = *Plagiomnium elatum* (Bruch & Schimp.) T.J. Kop.
Mnium capillare (Hedw.) With. = *Ptychostomum capillare* (Hedw.) Holyoak & N. Pedersen
Mnium cuspidatum Hedw. = *Plagiomnium cuspidatum* (Hedw.) T.J. Kop.
Mnium cuspidatum Neck. ex Lindb. hom. illeg. = *Plagiomnium affine* (Blandow ex Funck) T.J. Kop.

- Mnium hygrometricum* (Hedw.) With. = *Funaria hygrometrica* Hedw.
Mnium orthorrhynchium Bruch & Schimp. = *Mnium lycopodioides* Schwägr.
Mnium punctatum Hedw. = *Rhizomnium punctatum* (Hedw.) T.J. Kop.
Mnium punctatum var. *elatum* Schimp. = *Rhizomnium magnifolium* (Horik.) T.J. Kop.
Mnium rostratum Schrad. = *Plagiomnium rostratum* (Schrad.) T.J. Kop.
Mnium rugicum Laur. = *Plagiomnium ellipticum* (Brid.) T.J. Kop.
Mnium seligeri Jur. = *Plagiomnium elatum* (Bruch & Schimp.) T.J. Kop.
Mnium serpyllifolium Neck. ex J. St. Hil. *nom. illeg. incl. spec. prior.* = *Rhizomnium punctatum* (Hedw.) T.J. Kop.
Mnium serratum Brid. = *Mnium marginatum* (Dicks. ex With.) P. Beauv. var. *marginatum*
Mnium triquetrum L. ex Jolycl. = *Meesia triquetra* (L. ex Jolycl.) Ångstr.
Mnium undulatum Hedw. = *Plagiomnium undulatum* (Hedw.) T.J. Kop.
Neckera complanata (Hedw.) Huebener = *Alleniella complanata* (Hedw.) S. Olsson, Enroth & D. Quandt
Neckera crispa Hedw. = *Exsertotheca crispa* (Hedw.) S. Olsson, Enroth & D. Quandt
Oncophorus glaucus (Hedw.) Bruch & Schimp. = *Leucobryum glaucum* (Hedw.) Ångstr
Orthodicranum strictum Broth. = *Dicranum tauricum* Sapiegin
Orthotrichum affine var. *neglectum* (Venturi) Venturi in Husn. = *Orthotrichum affine* Schrad. ex Brid.
Orthotrichum anomalum var. *defluens* Venturi = *Orthotrichum anomalum* Hedw.
Orthotrichum anomalum var. *saxatile* Milde = *Orthotrichum anomalum* Hedw.
Orthotrichum fallax Bruch ex Brid. = *Orthotrichum schimperi* Hammar
Orthotrichum leiocarpum Bruch & Schimp. *nom. illeg. incl. spec. prior.* = *Orthotrichum striatum* Hedw.
Orthotrichum obtusifolium Brid. = *Nyholmiella obtusifolia* (Brid.) Holmen & Warncke
Orthotrichum sturmii Hoppe & Hornsch. = *Orthotrichum rupestre* Schleich. ex Schwaegr.
Oxystegus cylindricus (Bruch ex Brid.) Hilp. = *Oxystegus tenuirostris* (Hook. & Taylor) A.J.E. Sm.
Phascum acaulon L. = *Tortula acaulon* (With.) R.H. Zander var. *acaulon*
Phascum bryoides Dicks. = *Tortula protobryoides* R.H. Zander
Phascum cuspidatum Hedw. = *Tortula acaulon* (With.) R.H. Zander var. *acaulon*
Phascum nitidum Hedw. = *Pseudephemerum nitidum* (Hedw.) Loeske
Philonotis falcata Hook. = *Philonotis calcarea* (Bruch & Schimp.) Schimp.
Philonotis fontana var. *falcata* (Hook.) Brid. = *Philonotis calcarea* (Bruch & Schimp.) Schimp.
Philonotis seriata var. *falcata* Loeske = *Philonotis seriata* Mitt.
Plagiopus oederi (Brid.) Limpr. = *Plagiopus oederianus* (Sw.) H.A. Crum & L.E. Anderson var. *oederianus*
Plagiothecium denticulatum var. *densum* Schimp. = *Plagiothecium denticulatum* (Hedw.) Schimp.
Plagiothecium roeseanum Schimp. = *Plagiothecium cavifolium* (Brid.) Z. Iwats.
Plagiothecium silesiacum (P. Beauv.) Br. eur. *nom. illeg. incl. spec. prior.* = *Herzogiella seligeri* (Brid.) Z. Iwats.
Plagiothecium sylvaticum (Brid.) B.S.G. = *Plagiothecium nemorale* (Mitt.) A. Jaeger
Platyhypnidium riparioides (Hedw.) Dixon. = *Rhynchostegium riparioides* (Hedw.) Cardot
Platyhypnidium rusciforme M. Fleisch. *nom. illeg. incl. spec. prior.* = *Rhynchostegium riparioides* (Hedw.) Cardot
Pleuridium alternifolium auct. = *Pleuridium subulatum* (Hedw.) Rabenh.
Pleuridium alternifolium Dicks. = *Pleuridium subulatum* (Hedw.) Rabenh.
Pleuridium nitidum (Hedw.) Rabenh. = *Pseudephemerum nitidum* (Hedw.) Loeske
Pleurochaete squarrosa (Brid.) Lindb. = *Tortella squarrosa* (Brid.) Limpr.
Pogonatum alpinum (Hedw.) Röhl. = *Polytrichastrum alpinum* (Hedw.) G.L. Sm.
Pohlia gracilis (Bruch & Schimp.) Lindb. *hom. illeg.* = *Pohlia filum* (Schimp.) Martensson
Polytrichum alpinum Hedw. = *Polytrichastrum alpinum* (Hedw.) G.L. Sm.
Polytrichum piliferum var. *hoppei* (Hornsch.) Rabenh. = *Polytrichum piliferum* Hedw.
Polytrichum sexangulare Flörke ex Brid. = *Polytrichastrum sexangulare* (Brid.) G.L. Sm.
Polytrichum undulatum Hedw. = *Atrichum undulatum* (Hedw.) P. Beauv.
Pottia caespitosa (Bruch ex Brid.) Müll. Hal. = *Pottiopsis caespitosa* (Bruch ex Brid.) Blockeel & A.J.E. Sm.
Pottia intermedia (Turner) Fürnr. = *Tortula caucasica* Broth.
Pottia lanceolata (Hedw.) Müll. Hal. = *Tortula lindbergii* Broth.
Pottia lanceolata var. *leucodonta* Schimp. = *Tortula lindbergii* Broth.
Pottia minutula (Schwägr.) Hampe = *Microbryum davallianum* (Sm.) R.H. Zander
Pottia rufescens (Schultz) Warnst. var. *conica* (Schleich. ex Schwägr.) Giacom. = *Microbryum davallianum* (Sm.) R.H. Zander
Pottia truncata (Hedw.) Müll. Hal. = *Tortula truncata* (Hedw.) Mitt.
Pseudoleskea atrovirens (Dicks. ex Brid.) Schimp. = *Lescuraea incurvata* (Hedw.) E. Lawton
Pseudoleskea incurvata (Hedw.) Loeske = *Lescuraea incurvata* (Hedw.) E. Lawton
Pseudoleskea patens (Lindb.) Kindb. = *Lescuraea patens* Lindb.

- Pterigynandrum smithii* (Hedw.) Lam. & DC. = *Leptodon smithii* (Hedw.) F. Weber & D. Mohr
Pterogonium gracile (Hedw.) Sm. = *Nogopterium gracile* (Hedw.) Crosby & W.R. Buck
Pterogonium ornithopodioides (Huds.) Lindb. = *Nogopterium gracile* (Hedw.) Crosby & W.R. Buck
Ptychodium plicatum (Schleich. ex F. Weber & D. Mohr) Schimp. = *Lescurea plicata* (Schleich. ex F. Weber & D. Mohr) Broth.
Ptychostomum pallescens (Schleich. ex Schwägr.) J.R. Spence = *Ptychostomum boreale* (F. Weber & D. Mohr) Ochyra & Bednarek-Ochyra
Racomitrium canescens var. *epilosum* H. Müll. ex Milde = *Racomitrium ericoides* (Brid.) Brid.
Racomitrium canescens var. *ericoides* (Brid.) Hampe = *Racomitrium ericoides* (Brid.) Brid.
Racomitrium patens Schimp. = *Grimmia ramondii* (Lam. & DC.) Margad.
Rhynchostegiella algeriana (Brid. ex P. Beauv.) Warnst. = *Rhynchostegiella tenella* (Dicks.) Limpr.
Rhynchostegiella pallidirostris (Brid.) Loeske nom. illeg. incl. spec. prior. = *Microeurhynchium pumilum* (Wilson) Ignatov & Vanderp.
Rhynchostegium circinatum (Bruch) De Not. = *Scorpiurium circinatum* (Bruch) M. Fleisch. & Loeske
Rhynchostegium crassinervium (Taylor) De Not. = *Cirriphyllum crassinervium* (Taylor) Loeske & M. Fleisch.
Rhynchostegium curvisetum (Brid.) Schimp. = *Rhynchostegiella curviseta* (Brid.) Limpr.
Rhynchostegium murale var. *julaceum* Schimp. = *Rhynchostegium murale* (Hedw.) Schimp.
Rhynchostegium praelongum (Hedw.) De Not. var. *swartzii* (Turner) Venturi & Bott. = *Oxyrrhynchium hians* (Hedw.) Loeske
Rhynchostegium pumilum (Wilson) De Not. = *Microeurhynchium pumilum* (Wilson) Ignatov & Vanderp.
Rhynchostegium rusciforme (F.W. Weiss ex Brid.) Schimp. nom. illeg. = *Rhynchostegium riparioides* (Hedw.) Cardot
Rhynchostegium rusciforme var. *inundatum* (Brid.) Schimp. = *Rhynchostegium riparioides* (Hedw.) Cardot
Rhynchostegium rusciforme var. *lutescens* Schimp. = *Rhynchostegium riparioides* (Hedw.) Cardot
Rhynchostegium rusciforme var. *prolixum* (Dicks. ex Brid.) Schimp. = *Rhynchostegium riparioides* (Hedw.) Cardot
Rhynchostegium speciosum (Brid.) Venturi & Bott. = *Oxyrrhynchium speciosum* (Brid.) Warnst.
Rhynchostegium stokesii (Turner) De Not. = *Kindbergia praelonga* (Hedw.) Ochyra
Rhynchostegium striatulum (Spruce) De Not. = *Plasteurhynchium striatulum* (Spruce) M. Fleisch.
Rhynchostegium striatum (Hedw.) De Not. = *Eurhynchium striatum* (Hedw.) Schimp.
Rhynchostegium tenellum (Dicks.) Schimp. = *Rhynchostegiella tenella* (Dicks.) Limpr.
Schistidium alpicola (Hedw.) Limpr. nom. rejic. var. *rivulare* (Brid.) Limpr. nom. rejic. = *Schistidium rivulare* (Brid.) Podp.
Schistidium apocarpum var. *gracile* (Schleich. ex Roehl.) Bruch & Schimp. = *Schistidium strictum* (Turner) Loeske ex Martensson
Schistidium apocarpum subsp. *vulgare* Loeske nom. illeg. incl. typ. spec. = *Schistidium apocarpum* (Hedw.) Bruch & Schimp.
Schistidium gracile (Schleich. ex Roehl.) Limpr. = *Schistidium strictum* (Turner) Loeske ex Martensson
Scleropodium illecebrum Schimp. = *Scleropodium touretii* (Brid.) L.F. Koch
Sphagnum acutifolium Ehrh. ex Schrad. = *Sphagnum capillifolium* (Ehrh.) Hedw.
Sphagnum acutifolium var. *deflexum* Schimp. = *Sphagnum capillifolium* (Ehrh.) Hedw.
Sphagnum brevifolium (Lindb. ex Braithw.) Röhl = *Sphagnum fallax* (H. Klinggr.) H. Klinggr.
Sphagnum compactum var. *imbricatum* Warnst. = *Sphagnum compactum* Lam. & DC.
Sphagnum compactum var. *squarrosum* (Russow) Warnst. = *Sphagnum compactum* Lam. & DC.
Sphagnum cymbifolium (Ehrh.) Hedw. = *Sphagnum palustre* L.
Sphagnum cymbifolium var. *compactum* (Lam. & DC.) Schultz = *Sphagnum compactum* Lam. & DC.
Sphagnum cymbifolium var. *squarrosulum* Nees & Hornsch. = *Sphagnum palustre* L.
Sphagnum girgensohnii var. *strictum* Russow = *Sphagnum girgensohnii* Russow
Sphagnum klinggraeffi Röhl nom. illeg. incl. spec. prior. = *Sphagnum palustre* L.
Sphagnum lescurii Sull. in Gray = *Sphagnum auriculatum* Schimp.
Sphagnum magellanicum var. *laxum* Röhl = *Sphagnum magellanicum* Brid.
Sphagnum nemoreum Scop. = *Sphagnum capillifolium* (Ehrh.) Hedw.
Sphagnum obesum (Wilson) Warnst. = *Sphagnum auriculatum* Schimp.
Sphagnum palustre var. *pyncocladum* (Martenson) Röhl = *Sphagnum palustre* L.
Sphagnum plumulosum Röhl = *Sphagnum subnitens* Russow & Warnst.
Sphagnum rigidum (Nees & Hornsch.) Schimp. nom. illeg. incl. spec. prior. = *Sphagnum compactum* Lam. & DC.
Sphagnum rothii Röhl. var. *tenue* Röhl = *Sphagnum angustifolium* (C.E.O. Jensen ex Russow) C.E.O. Jensen
Sphagnum rufescens (Nees & Hornsch.) Warnst. = *Sphagnum auriculatum* Schimp.
Sphagnum schimperii Röhl = *Sphagnum capillifolium* (Ehrh.) Hedw.
Sphagnum squarrosum var. *squarrosulum* Schimp. = *Sphagnum teres* (Schimp.) Ångstr.
Sphagnum subbicolor Hampe = *Sphagnum palustre* L.
Sphagnum subsecundum var. *robustum* (Warnst.) Cardot = *Sphagnum platyphyllum* (Lindb. ex Braithw.) Sull. ex Warnst.

- Sphagnum teres* var. *squarrosulum* (Schimp.) Warnst. = *Sphagnum teres* (Schimp.) Ångstr.
Sphagnum teres var. *strictum* Cardot = *Sphagnum teres* (Schimp.) Ångstr.
Sphagnum teres var. *subteres* (Lindb.) Röhl = *Sphagnum teres* (Schimp.) Ångstr.
Sphagnum turgidum Röhl nom. illeg. incl. spec. prior. = *Sphagnum auriculatum* Schimp.
Splachnum angustatum Hedw. = *Tetraplodon angustatus* (Hedw.) Bruch & Schimp.
Streblotrichum convolutum (Hedw.) P. Beauv. = *Barbula convoluta* Hedw. var. *convoluta*
Syntrichia laevipila var. *laevipilaeformis* (De Not.) J.J. Amann = *Syntrichia laevipila* Brid.
Syntrichia ruraliformis (Besch.) Mans. = *Syntrichia ruralis* (Hedw.) F. Weber & D. Mohr var. *ruraliformis* (Besch.) Delogne
Systemegium crispum (Hedw.) Schimp. = *Weissia longifolia* Mitt.
Thamnium alopecurum (Hedw.) Schimp. = *Thamnobryum alopecurum* (Hedw.) Gangulee
Thamnobryum alopecurum var. *cavernarum* (Hedw.) Bruch & Schimp. = *Thamnobryum alopecurum* (Hedw.) Gangulee
Thuidium abietinum (Hedw.) Schimp. = *Abietinella abietina* (Hedw.) M. Fleisch. var. *abietina*
Thuidium decipiens De Not. = *Palustriella decipiens* (De Not.) Ochyra
Tortella densa (Lorentz & Molendo) Crundw. & Nyholm = *Tortella inclinata* (R. Hedw.) Limpr. var. *densa* (Lorentz & Molendo) Limpr.
Tortula aloides (Koch ex Schultz) De Not. = *Aloina aloides* (Koch ex Schultz) Kindb.
Tortula ambigua (Bruch & Schimp.) Ångstr. = *Aloina ambigua* (Bruch & Schimp.) Limpr.
Tortula intermedia (Brid.) De Not. = *Syntrichia montana* Nees
Tortula laevipila (Brid.) Schwägr. = *Syntrichia laevipila* Brid.
Tortula laevipila var. *laevipilaeformis* (De Not.) Limpr. = *Syntrichia laevipila* Brid.
Tortula montana (Nees) Lindb. hom. illeg. = *Syntrichia montana* Nees
Tortula muralis f. *incana* (Bruch & Schimp.) Sapjegin = *Tortula muralis* Hedw.
Tortula muralis f. *obcordata* (Schimp.) Mönk. = *Tortula muralis* Hedw.
Tortula muralis var. *obcordata* (Schimp.) Limpr. = *Tortula muralis* Hedw.
Tortula muralis f. *rupestris* (A. Chev.) Sapjegin = *Tortula muralis* Hedw.
Tortula muralis var. *rupestris* A. Chev. = *Tortula muralis* Hedw.
Tortula obtusifolia Schwägr. = *Tortula muralis* Hedw. subsp. *obtusifolia* (Schwagr.) Culm.
Tortula papillosa Wilson = *Syntrichia papillosa* (Wilson) Jur.
Tortula princeps De Not. = *Syntrichia princeps* (De Not.) Mitt.
Tortula revolvens var. *obtusata* Reimers = *Tortula revolvens* (Schimp.) G. Roth.
Tortula ruraliformis (Besch.) W. Ingham = *Syntrichia ruralis* (Hedw.) F. Weber & D. Mohr var. *ruraliformis* (Besch.) Delogne
Tortula ruralis (Hedw.) P. Gaernt, B. Mey. & Schreb. = *Syntrichia ruralis* (Hedw.) F. Weber & D. Mohr var. *ruralis*
Tortula ruralis subsp. *ruraliformis* (Besch.) Dixon = *Syntrichia ruralis* (Hedw.) F. Weber & D. Mohr var. *ruraliformis* (Besch.) Delogne
Tortula subulata var. *integrifolia* (Boulay) Brizi = *Tortula schimperi* M.J. Cano, O. Werner & J. Guerra
Tortula tortuosa Hedw. = *Tortella tortuosa* (Hedw.) Limpr.
Tortula unguiculata (Hedw.) P. Beauv. nom. illeg. = *Barbula unguiculata* Hedw.
Tortula vinealis (Brid.) Spruce = *Didymodon vinealis* (Brid.) R.H. Zander
Trichostomum brachydontium var. *littorale* (Mitt.) C.E.O. Jensen = *Trichostomum brachydontium* Bruch
Trichostomum brachydontium subsp. *mutabile* (Bruch) Giacom. = *Trichostomum brachydontium* Bruch
Trichostomum crispulum subsp. *brevifolium* (Sendtn. ex Müll. Hal.) Giacom. = *Trichostomum crispulum* Bruch
Trichostomum crispulum var. *brevifolium* (Sendtn. ex Müll. Hal.) Bruch & Schimp. = *Trichostomum crispulum* Bruch
Trichostomum crispulum var. *viridulum* (Bruch) Dixon = *Trichostomum crispulum* Bruch
Trichostomum flavovirens Bruch = *Tortella flavovirens* (Bruch) Broth. var. *flavovirens*
Trichostomum mutabile Bruch = *Trichostomum brachydontium* Bruch
Trichostomum nitidum (Lindb.) Schimp. = *Tortella nitida* (Lindb.) Broth.
Trichostomum tophaceum Brid. = *Didymodon tophaceus* (Brid.) Lisa
Trichostomum triumphans De Not. = *Pottiopsis caespitosa* (Bruch ex Brid.) Blockeel & A.J.E. Sm.
Trichostomum triumphans var. *pallidisetum* (H. Müll.) Husn. = *Pottiopsis caespitosa* (Bruch ex Brid.) Blockeel & A.J.E. Sm.
Warnstorfia exannulata (Schimp.) Loeske = *Sarmentynnum exannulatum* (Schimp.) Hedenäs
Webera albicans (Wahlenb.) Schimp. = *Pohlia wahlenbergii* (F. Weber & D. Mohr) A.L. Andrews var. *wahlenbergii*
Webera albicans var. *glacialis* (Brid.) Schimp. = *Pohlia wahlenbergii* (F. Weber & D. Mohr) A.L. Andrews var. *glacialis* (Brid.) E.F. Warb.
Webera annotina (Hedw.) Bruch in Schwägr. = *Pohlia annotina* (Hedw.) Lindb.
Webera carnea Schimp. = *Pohlia melanodon* (Brid.) A.J. Shaw
Webera commutata Schimp. = *Pohlia drummondii* (Müll. Hal.) A.L. Andrews
Webera commutata var. *gracilis* (Bruch & Schimp.) Schimp. = *Pohlia filum* (Schimp.) Martensson

Webera cruda (Hedw.) Fürnr. = *Pohlia cruda* (Hedw.) Lindb.

Webera gracilis (Bruch & Schimp.) De Not. = *Pohlia filum* (Schimp.) Martensson

Webera nutans Hedw. = *Pohlia nutans* (Hedw.) Lindb.

Webera polymorpha Hoppe & Hornsch. = *Pohlia elongata* Hedw. var. *greeni* (Brid.) A.J. Shaw

Weissia viridula Hedw. ex Brid. nom. illeg. incl. spec. prior. = *Weissia controversa* Hedw. var. *controversa*

Zieria julacea Schimp. nom. illeg. incl. spec. prior. = *Ptychostomum zieri* (Dicks. ex Hedw.) Holyoak & N. Pedersen

Bibliografia

- Aleffi M. (2005) New Check-list of the *Hepaticae* and *Anthocerotae* of Italy. *Fl. Medit.* 15: 485-566.
- Aleffi M. (2016) La flora briofitica dei Gessi dell'Emilia-Romagna. *Sottoterra* 143: 21-27.
- Aleffi M., Pellis G., Puglisi M. (2014) The bryophyte flora of six gypsum outcrops in the Northern Apennines (Nature 2000 Network, Emilia Romagna Region, Italy). *Plant Biosyst.* 148(4): 825-836.
- Aleffi M. & Schumacker R. (1995) Check-list and red list of the liverworts (*Marchantiophyta*) and hornworts (*Anthocerotophyta*) of Italy. *Fl. Medit.* 5: 73-161.
- Aleffi M. & Silenzi A.R. (2000) Flora briologica degli affioramenti gessosi del Parco Regionale "Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa" (Emilia-Romagna). *Arch. Geobot.* 6(1): 1-16.
- Aleffi M., Tacchi R., Cortini-Pedrotti C. (2008) Check-list of the Hornworts, Liverworts and Mosses of Italy. *Bocconea* 22: 1-256.
- Avetta C. (1897) Flora crittogamica della Provincia di Parma. *Malpighia* 11: 181-197.
- Barsali E. (1907) Censimento delle epatiche toscane. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.* n.s. 14: 5-49.
- Barsali E. (1914) Frammenti d'epaticologia italiana. *Bull. Soc. Bot. Ital.* 5: 41-44.
- Bassi S. (2007) Gli habitat di interesse comunitario in Emilia-Romagna. Appendice alla carta degli Habitat, SIC e delle ZPS dell'Emilia-Romagna. Regione Emilia-Romagna. Bologna, 62 pp.
- Bertarelli L.V. (1916) Guida d'Italia del Touring Club Italiano 2. Milano, 440 pp.
- Bertolani Marchetti D. (1959) La vegetazione dei fontanazzi modenesi. *Webbia* 15(1): 141-167.
- Bertoloni A. (1859) *Flora Italica cryptogama*. Vol. 1. Bologna, 662 pp.
- Bertoloni G. (1844) *Iter in apenninum bononiensem*. Bologna, 25 pp.
- Bertoloni G. (1865) Notizie intorno alle piante spontanee dei Monti Porrettani. *Mem. Reale Accad. Sci. Ist. Bologna* 4: 1-70.
- Blom H.H. (1996) A revision of the *Schistidium apocarpum* complex in Norway and Sweden. *Bryophytorum Bibliotheca* 49. Berlin, 334 pp.
- Boccardi A., Di Campli F., Ferrigno A., Zatta A. (2004) Funghi, muschi e licheni del Parco Fluviale dello Stirone. *Collana Stirone Natura* Vol. 3. Salsomaggiore Terme, 144 pp.
- Bonini I. (2009) Contributo alla flora briologica della Riserva Naturale Integrale di Sasso Fratino (Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna) In: Bottacci A. (ed) *La Riserva naturale integrale di Sasso Fratino 1959-2009. 50 di conservazione della biodiversità*. Pratovecchio, pp. 151-160.
- Bottini A. (1913) Spigolature briologiche N. 2. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat. Pisa Mem.* 22: 149-195.
- Bottini A. (1914) Spigolature briologiche N. 3. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat. Pisa Mem.* 23: 37-43.
- Bottini A. (1919) *Sfagnologia italiana*. *Mem. Accad. Lincei.* 13: 1-87.
- Bouvet E. (2008) Studio dei biodeteriogeni delle architetture funerarie dell'Ottagono della Villetta (Parma). Tesi di Laurea. Università di Parma.
- Bracciforti A. (1877) *Flora Piacentina*. Piacenza, 384 pp.
- Brizi U. (1889) Addenda ad *floram italicam*. Contribuzione all'Epaticologia italiana. *Malpighia* 2: 414-425.
- Brizi U. (1892-1894) *Reliquie Notarisiane. I Muschi*. *Annuario Reale Ist. Bot. Roma* 5: 5-37.
- Brullo S., Lo Giudice R., Privitera M. (1991) Phytogeographical considerations on the psammophilous mosses from Mediterranean area. *Botanika Chronika* 10: 873-887.
- Casali C. (1899a) Aggiunte alla flora crittogamica del Reggiano. *Bull. Soc. Bot. Ital.* 5/6: 93-96.
- Casali C. (1899b) *Le Briofite del Reggiano*. Avellino, 35 pp.
- Castaldo R. & Di Martino V. (1968-1969) Le leucocisti di *Sphagnum recurvum* P. Beauv. studiate comparativamente al microscopio elettronico a scansione ed al microscopio elettronico a trasmissione. *Delpinoa* 10/11: 63-71.
- Cobau R. (1932) Su la Flora dei "Gessi" bolognesi. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.* n.s. 39(2): 313-345.
- Cocconi G. (1881) Piante del Bolognese. In: Club Alpino Italiano (eds.) *L'Appennino Bolognese. Descrizioni e itinerari*. Bologna, pp. 448-772.
- Corbetta F. (1973) Note illustrativa sull'alta Conca del Dardagna, Monti della Riva e Lago di Pratignano. *Inform. Bot. Ital.* 5: 133-136.
- Corbetta F., Zanotti Censoni A.L., Zarrelli R. (1981) Antropizzazione e depauperamento floristico-vegetazionale nella Bassa Bolognese. *Arch. Bot. Biogeogr. Ital.* 57: 113-132.
- Cortini-Pedrotti C. (1992) Check-list of the Mosses of Italy. *Fl. Medit.* 2: 119-221.

- Cortini-Pedrotti C. (2001) New Check-list of the Mosses of Italy. *Fl. Medit.* 11: 23-107.
- Crandall-Stotler B., Stotler R.E., Long D.G. (2009) Morphology and classification of the *Marchantiophyta*. In: Goffinet B. & Shaw A.J. (eds) *Bryophyte Biology* 2nd edition. Cambridge, pp. 1-54.
- Credaro V., Ferrari C., Pirola A., Speranza M., Ubaldi D. (1980) Carta della vegetazione del crinale appenninico dal Monte Giovo al Corno alle Scale (Appennino Tosco-Emiliano). C.N.R. Collana del programma finalizzato "Promozione della qualità dell'ambiente" AQ/1/81. Roma, 30 pp.
- Crundwell A.C. & Nyholm E. (1974) *Funaria mühlenbergii* and related European species. *Lindbergia* 2: 222-229.
- Crundwell A.C. & Nyholm E. (1977) *Dicranella howei* Ren. & Card. and its relationship to *D. varia* (Hedw.) Schimp. *Lindbergia* 4: 35-38.
- Cuccuini P. (1997) L' Erbario crittogamico italiano: storia e struttura di una collezione. Museo botanico dell'Università, Sezione del Museo di storia naturale. Firenze, 165 pp.
- Del Testa A. (1903) Nuova contribuzione alla flora della Romagna. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.* n.s. 10: 234-265.
- Dia M.G. (1987) Note briogeografiche. V. Distribuzione ed ecologia di *Ulota crispa* (Hedw.) Brid. in Italia. *Cryptog. Bryol. Lichénol.* 8(3): 241-250.
- Dia M.G. & Raimondo F.M. (1984) Nomenclatural and taxonomic observations on "*Racomitrium marginatum*" Lojac. *Webbia* 38: 687-693.
- Dia M.G. & Raimondo F.M. (1986) Contributi alla brioflora sicula. III. *Inform. Bot. Ital.* 18: 113-116.
- Dismier G. (1929) *Orthotrichum Shawii* Wils. nouveau pour l'Italie et *Cololejeunea Rossettiana* (Massal.) Schiffn. pour l'Algerie. *Rev. Bryol.* n.s. 2: 207-208.
- Düll R. (1985) Zygodon in Europe and Macaronesia with special regard to Central Europe. *Abstracta Botanica* 9 suppl. 2: 45-54.
- Fariselli R. (2015) Le Briofite della Pineta di Milano Marittima (Provincia di Ravenna). *Quad. Studi Nat. Romagna* 41: 45-56.
- Fariselli R., Speranza M., Aleffi M. (2017) Bryological flora of the regional historic Park of Monte Sole (Emilia-Romagna, Italy). *Ital. Bot.* 3: 99-108.
- Farneti R. (1889) Enumerazione dei muschi del bolognese. Prima centuria. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.* 21: 381-388.
- Ferrari C. (1974) La vegetazione delle rupi gessose di Miserazzano e della Croara (Bologna). *Notiz. Fitosoc.* 8: 65-74.
- Ferrari C. (2002a) Carta della vegetazione 1:25.000 con itinerari naturalistici. Alto Appennino reggiano (Fogli Est e Ovest). Servizio Cartografico e Geologico, Regione Emilia-Romagna. Bologna.
- Ferrari C. (2002b) Carta della vegetazione 1:25.000 con itinerari naturalistici. Alta Val Parma e Cedra. Servizio Cartografico e Geologico, Regione Emilia-Romagna. Bologna.
- Ferrari C., Guido M., Montanari C., Accorsi C.A. (1981) La vegetazione attuale del Lago di Pratignano con carta della vegetazione 1:3500 In AAVV: *L'alta Valle del Panaro* Vol. II. Modena, pp. 76-85.
- Ferrarini E. (1982) Carta della vegetazione dell'Appennino Tosco-Emiliano dal Passo della Cisa al Passo delle Radici. Note illustrative. *Boll. Mus. St. Nat. Lunig.* 2: 5-26.
- Fiori A. (1884) Primo contributo alla flora briologica del Modenese e del Reggiano. *Atti Soc. Naturalisti Modena Rend.* 2: 157-158.
- Fiori A. (1886) Muschi del Modenese e del Reggiano. Ia Contribuzione. *Atti Soc. Naturalisti Modena Mem.* 5: 127-179.
- Fiori A. (1892a) Rivista statistica dell'Epatologia Italiana. Primo elenco delle Epatiche del Modenese e Reggiano. *Malpighia* 6: 41-49.
- Fiori A. (1892b) Seconda contribuzione alla Briologia Emiliana. *Malpighia* 6: 564-570.
- Fitzgerald C. & Bottini A. (1881) Prodrómo della briologia dei bacini del Serchio e della Magra. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.* 13: 23-121.
- Geheeb A. (1883) Bryologische Fragmente II. *Flora* 66: 483-491.
- Gerdol R. & Piccoli F. (1984) Sand dune vegetation in the Po Delta (N-Italy). *Ecol. Medit.* 10(3/4): 119-131.
- Gerdol R. & Tomaselli M. (1988) Phytosociology and ecology of stream vegetation in the summit region of the northern Apennines. *Boll. Mus. St. Nat. Lunig.* 6/7: 89-93.
- Gerdol R. & Tomaselli M. (1993) The vegetation of wetlands in the northern Apennines (Italy). *Phytocoenologia* 21(4): 421-469.
- Giacomini V. (1950) Ricerche sulla flora briologica xeroterica delle Alpi Italiane. *Vegetatio* 3: 1-123.

- Goffinet B., Buck W.R., Shaw A.J. (2009) Morphology, anatomy, and classification of the *Bryophyta*. In: Goffinet B. & Shaw A.J. (eds) Bryophyte Biology 2nd edition. Cambridge, pp. 55-138.
- Lange M.T. (1868) Toscanse Mosser et Bryologisk Bidrag. Bot. Tidsskr.: 226-254.
- Lange M.T. (1875) Sui muschi di Toscana. Notizie briologiche. Nuovo Giorn. Bot. Ital. 7: 118-147.
- Lazzari G., Merloni N., Saiani D. (2007) Flora di Punte Alberete-Valle Mandriole. Parco Delta del Po. Quaderni dell'IBIS n. 1. Ravenna, 31 pp.
- Lazzari G., Merloni N., Saiani D. (2008) Flora della Bassa del Bardello e delle dune litoranee di Ravenna. Parco Delta del Po. Quaderni dell'IBIS n. 2. Ravenna, 40 pp.
- Lazzari G., Merloni N., Saiani D. (2009) Flora delle Riserve Naturali dello Stato nell'area costiera di Ravenna. Quaderni dell'IBIS n. 3. Ravenna, 47 pp.
- Levier E. (1901) Sfagni italiani determinati dal Sig. C. Warnstorf. Nuovo Giorn. Bot. Ital. n.s. 8: 75-86.
- Levier E. (1905) Appunti di briologia italiana. Primo elenco (muschi frondosi). Bull. Soc. Bot. Ital. 3/4: 115-125.
- Limpricht K.G. (1904) Die Laubmoose Deutschlands, Österreichs und Schweiz unter Berücksichtigung der übrigen Länder Europas u. Sibiriens In: Rabenhorst I. (ed) Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz. 2 Auflage, IV, Abteilung III. Leipzig, 864 pp.
- Massalongo C. (1895) Le specie italiane del genere *Jungermannia*. Monografia. Atti Soc. Veneto-Trentina Sci. Nat. 6: 1-45.
- Massalongo C. (1902) Le specie italiane del genere *Scapania*. Monografia. Malpighia 16: 393-438.
- Massalongo C. (1903) Le epatiche dell'Erbario Crittogamico Italiano. Comun. Accad. Sci. Med. Nat. Ferrara 1-20.
- Massalongo C. (1912) Le Ricciaceae della flora italica. Atti Ist. Veneto 71 (5): 823-892.
- Massalongo C. (1916) Le "Marchantiacee" della Flora Europea. Monografia. Atti Ist. Veneto 75: 669-757.
- Merloni N. & Piccoli F. (2001) La vegetazione del complesso Punte Alberete e Valle Mandriole (Parco Regionale del Delta del Po). Braun-Blanquetia 29: 1-17.
- Müller K. (1906-1916) Die Lebermoose Deutschlands, Österreichs und Schweiz mit Berücksichtigung der übrigen Länder Europas In: Rabenhorst I. (ed) Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz. 2 Auflage, VI, Abteilung I-II. Leipzig.
- Nowak H. & Poelt J. (1979) Zur Systematik, Morphologie und Verbreitung von *Grimmia tergestina* (*Musci*, *Grimmiaceae*). Willdenowia 9: 111-129.
- Pellis G., Pezzi G., Velli A., Aleffi M. (2014) Notuale crypogamicae 8 (51-60). Inform. Bot. Ital. 46(1): 87-92.
- Petraglia A. & Tomaselli M. (2007) Phytosociological study of the snowbed vegetation in the Northern Apennines (Northern Italy). Phytocoenologia 37(1): 67-98.
- Piccoli F. (1976) Flora e vegetazione delle casse di espansione di Campotto e Valle Santa (Ferrara). Lav. Soc. Ital. Biogeogr. 6: 231-262.
- Piccoli F. (1977) Le infestanti delle risaie ferraresi. Agric. Ferrarese 82: 179-186.
- Piccoli F. & Gerdol R. (1979) La vegetazione di alcune zone umide del bolognese. Ann. Univ. Ferrara n.s. 2: 83-98.
- Piccoli F. & Gerdol R. (1981) Rice-field weed communities in Ferrara Province (Northern Italy). Aquatic Bot. 10: 317-328.
- Piccoli F., Gerdol R., Ferrari C. (1983) Carta della vegetazione del Bosco della Mesola (Ferrara). Atti Ist. Bot. Lab. Crittog. Univ. Pavia 2: 3-23.
- Piccoli F. & Merloni N. (1989) Vegetation dynamics in coastal wetlands. An example in Northern Italy: the Bardello. Ecol. Medit. 15(1/2): 81-95.
- Pichi P. & Bottini A. (1888) Prime muscinee dell'Appennino casentino. Bull. Soc. Bot. Ital. 20: 321-329.
- Podpera J. (1903) Miscellen zur Kenntnis der europäischen arten Gattung *Bryum*. Beih. Bot. Centralbl. 15: 483-492.
- Pollini C. (1824) Flora veronensis. Verona, 898 pp.
- Provasi T. (1926) Osservazioni e ricerche sulla vegetazione di alcuni laghetti dell'Appennino tosco-emiliano. Nuovo Giorn. Bot. Ital. n.s. 33: 681-725.
- Provasi T. (1938) Florula dei laghetti dell'Appennino parmense e reggiano. Nuovo Giorn. Bot. Ital. n.s. 45(2): 1-36.
- Quelle F. (1906) *Barbula Fiorii*, ein Charaktermoos mitteldeutscher Gipsberge. Hedwigia 45: 289-297.
- Raffaelli M. (1971) Osservazioni ecologiche sulla vegetazione igrofila di un laghetto del Monte Fumaiolo (Appennino romagnolo). Webbia 26(1): 211-236.

- Raffaelli M. (1973) Il genere "*Andreaea*" Hedw. in Italia. Distribuzione, caratteri distintivi e chiave analitica delle specie. *Webbia* 28(1): 1-30.
- Raffaelli M. (1976) Gli Sfagni Tosco-Emiliani. *Webbia* 30(1): 159-175.
- Raffaelli M., Mori Secci M., Mariotti Lippi M., Fiorini G. (1997) Indagini floristico-vegetazionali e actinopalinologiche sul Lago Baccio e sul Lago del Greppo (Appennino Tosco-Emiliano). *Webbia* 51(2): 201-235.
- Raimondo F.M. & Dia M.G. (1978) Note briogeografiche. I. Il genere *Sphagnum* L. in Sicilia. *Naturalista Sicil.* 2(3/4): 109-126.
- Raimondo F.M. & Dia M.G. (1978-1979) Note briogeografiche. II. *Cryphaea heteromalla* (Hedw.) Mohr in Sicilia. *Atti Accad. Sci. Lett. Arti Palermo* 38: 153-171.
- Raimondo F.M., Scialabba A., Dia M.G. (1980) Note briogeografiche. III. Distribuzione in Italia di *Aulacomnium palustre* (Hedw.) Schwaegr. ed ecologia della specie nelle stazioni siciliane. *Naturalista Sicil.* 4(3/4): 79-99.
- Razzara S. (1980) Note floristiche e fitogeografiche sulla florula muscinale palustre del Passo della Cappelletta – Borgo Val di Taro (Appennino parmense). *Atti V Convegno Gruppo "G. Gadio" Ecologia delle acque interne dell'Italia settentrionale*. Varese, pp. 141-147.
- Razzara S. (1981) Primo contributo alla florula muscinale dell'Alte Valli del Taro e del Ceno (Appennino Parmense). *Giorn. Bot. Ital.* 115: 166-167.
- Re F. (1798) Viaggio al monte Ventasso ed alle terme di Quara nel reggiano. Parma, 36 pp.
- Ros R.M., Mazimpaka V., Abou-Salama U., Aleffi M., Blockeel T.L., Brugués M., Cano M.J., Cros R.M., Dia M.G., Dirkse G.M., El-Saadawi W., Erdag A., Ganeva A., Gabriel R., González-Mancebo J.M., Herrstadt I., Khalil K., Kürschner H., Lanfranco E., Losada-Lima A., Refai M.S., Rodriguez-Nunez S., Sabovljevic M., Sérgio C., Shabbara H.M., Sim-Sim M., Soderstrom L. (2007) Hepatics and Anthocerotae of the Mediterranean, an annotated Check List. *Cryptog. Bryol.* 28(4): 351-437.
- Ros R.M., Mazimpaka V., Abou-Salama U., Aleffi M., Blockeel T.L., Brugués M., Cros R.M., Dia M.G., Dirkse G.M., Draper I., El-Saadawi W., Erdag A., Ganeva A., Gabriel R., González-Mancebo J.M., Granger C., Herrstadt I., Hugonnot V., Khalil K., Kürschner H., Losada-Lima A., Luís L., Mifsud S., Privitera M., Puglisi M., Sabovljevic M., Sérgio C., Shabbara H.M., Sim-Sim M., Sotiaux A., Tacchi R., Vanderpoorten A., Werner O. (2013) Mosses of the Mediterranean: an annotated Check List. *Cryptog. Bryol.* 34(2): 99–283.
- Rossetti C. (1893) Aggiunte alla Epaticologia Italiana (Nota preventiva). *Atti Congr. Bot. Int. Genova* 234-237.
- Rossi G. & Ferrari C. (1994) A guide to the excursion to Mount Prado, northern Apennine, Italy (27 June 1992). *Fitosociologia* 26: 201-209.
- Sanesi G. (1962) Osservazioni sulle caratteristiche e l'evoluzione dei suoli della Foresta di Campigna (Forlì). *Relazioni con la vegetazione forestale. Ann. Accad. Ital. Sci. Forest.* 11: 97-137.
- Sburlino G., Marchiori S., Razzara S. (1980) La vegetazione delle zone umide del Passo della Cappelletta (Borgo Val di Taro – PR). *Atti V Convegno Gruppo "G. Gadio" Ecologia delle acque interne dell'Italia settentrionale*. Varese, pp. 129-139.
- Schimper W.P. (1876) *Synopsis muscorum europaeorum praemissa introductionae de elementis bryologicis tractante*. Vol. II. Stuttgart, 886 pp.
- Tomaselli M. (1991) The snow-bed vegetation in the Northern Apennines. *Vegetatio* 94: 177-189.
- Tomaselli M. & Agostini N. (1990) Vegetation patterns and dynamics on a rock glacier in the northern Apennines. *Pirineos* 136: 33-46.
- Tomaselli M. & Gerdol R. (1983) Analisi e valutazione fitogeografico-ecologica della distribuzione di alcune entità appartenenti alla flora igrofila dell'Alto Appennino Tosco-Emiliano. *Atti Ist. Bot. Lab. Crittog. Univ. Pavia* 2: 107-146.
- Tomaselli M., Manzini M.L., Del Prete C. (1994) Carta della vegetazione 1:25.000 con itinerari naturalistici. Parco regionale dell'Alto Appennino modenese (Fogli Est e Ovest). Servizio Cartografico e Geologico, Regione Emilia-Romagna. Bologna.
- Tomaselli M., Rossi G., Manzini M.L., Del Prete C. (2002) Carta della vegetazione 1:25.000 con itinerari naturalistici. Parco regionale del Corno alle Scale. Servizio Cartografico e Geologico, Regione Emilia-Romagna. Bologna.
- Velluti C. (1993) Contributo all'analisi fitogeografica dei faggeti e della vegetazione ipsofila del versante padano dell'Appennino settentrionale. Piante vascolari, briofite, licheni. Tesi di Dottorato di Ricerca in "Geobotanica", VI Ciclo. Pavia

- Venturi G. (1885a) Notes sur le genre *Pottia*. Rev. Bryol. 12: 51-55.
- Venturi G. (1885b) Nouveautés bryologiques. Rev. Bryol. 12: 65-67.
- Venturi G. (1886) Alcuni appunti sopra varie specie di muschi italiani. Nuovo Giorn. Bot. Ital. 18: 67-74.
- Venturi G. (1899) Le muscinee del Trentino. Trento, 107 pp.
- Venturi G. & Bottini A. (1884) Enumerazione critica dei muschi italiani. Atti Soc. Crittog. Ital. 3: 153-227.
- Zangheri P. (1925) Il naturalista forlivese p. Cesare Majoli (1746-1823) e la sua opera "Plantarum collectio". Nuovo Giorn. Bot. Ital. n.s. 32(2): 115-205.
- Zangheri P. (1959) Flora e vegetazione della fascia gessoso-calcareo del basso Appennino romagnolo. Webbia 14(2): 243-595.
- Zangheri P. (1966a) Flora e vegetazione del medio e alto Appennino Romagnolo. Webbia 21: 1-450.
- Zangheri P. (1966b) Repertorio sistematico e topografico della Flora e Fauna vivente e fossile della Romagna. Memorie Museo Civico di Storia Naturale di Verona. Verona, 480 pp.
- Zodda G. (1921) Cenni sulle briofite forlivesi. Bull. Soc. Bot. Ital. 5: 49-52.
- Zodda G. (1934) Flora Italica Cryptogama, IV. Bryophyta, Hepaticae. Rocca San Casciano, 330 pp.



Il volume offre una sintesi delle conoscenze in merito alla distribuzione delle briofite in Emilia-Romagna sulla base dei dati disponibili nei lavori pubblicati fino al 2018. Si è costruito un database di oltre 7650 record di cui 7250 effettivamente utilizzati nella compilazione della Check List. Vengono riportati gli elenchi delle specie segnalate (epatiche e muschi) suddivise secondo le diverse provincie. All'interno degli elenchi, per ogni segnalazione si indica la località di rinvenimento. Sulla base dei dati disponibili sono presenti in Emilia-Romagna 565 taxa (comprendenti specie, sottospecie e varietà) di cui 97 epatiche e 468 muschi.

ISBN 9788854970045