

S 1186

NUOVI ANNALI

delle

SCIENZE NATURALI

SERIE III. TOMO III.

(Gennajo 1851)

(pubblicato il 6 febbrajo anno sudd.)



BOLOGNA

TIPOGRAFIA SASSI NELLE SPADERIE.

cazione della distribuzione del mare anche le eruzioni porfiriche e trappiche, antecedenti al Trias. Il più bel esempio ci porge l'argine incompleto, tra il Mediterraneo e il M. rosso, poi quei dei Vogesi e dell'Ardenna, che prima erano isole nel mare alto e dopo queste eruzioni e dei Trias divisero i mari della Francia dagli Alemanni.

Della supposta identità specifica de' Licheni riuniti dallo SCHAEERER sotto al nome di Lecidea microphylla. Nota letta all' I. R. Accademia di Scienze Lettere ed Arti di Padova nella tornata del 27 Marzo 1851, da VITTORE B. A. TREVISAN.

Nel suo elaboratissimo Spicilegio (Lichen. helvet. Spicileg. pag. 110-112) l'illustre lichenografo della Svizzera, il Pastore Lodovico Emanuele Schaerer, riunisce sotto la denominazione di *Lecidea microphylla*: 1. la *Lecidea triptophylla* d'Acharius, considerata quale forma tipica della specie Schaereriana (Lecid. microph. α . Schraderi, Schaer.); 2. la *Psora coronata* di Giorgio Francesco Hoffmann (Lecid. microph. β . coronata, Schaer.); 3. il *Lichen pezizoides* di Weber (Lecid. microph. γ . pezizoides, Schaer.); 4. il *Lichen microphyllus* di Swartz. (Lecid. microph. δ . Swartzii, Schaer.); 5. una nuova forma per la prima volta dallo stesso descritta e nominata *epigaea* (Lecid. microph. ϵ . epigaea, Schaer.); 6. lo *Stereocaulon corallinoides* del medesimo Hoffmann (Lecid. microph. ζ . corallinoides, Schaer.); 7. la *Lecidea fuliginea* di Acharius (Lecid. microph. η . fuliginea, Schaer.); 8. infine il *Lichen uliginosus* di Schrader (Lecid. microph. θ . uliginosa, Schaer.).

Non è mio divisamento, colleghi chiarissimi, per filo e per segno narrarvi le vicende molte cui andarono soggette, nelle opere in ispezialtà dell' Acharius, le pianticelle testè enunciate. Tale rivista ci condurrebbe troppo da lunge, mentr' è nella storia della lichenologia un miscuglio singolare di osservazioni diligentissime e coscienziose, e di errori e d'idee torte e preconcelte: e n'è lo studio un ginepreto denso d'ogni maniera di rovi e di spine, dal quale ben fortunato quegli potrebbe dirsi che ne campa con suo minore malanno. È una palestra in cui sventuratamente non di rado accaddero dispute e pugne *andabatarum more*, o a dirla volgarmente *a gatta cieca*. Il perchè mi terrò pago al ricordare come il sommo Elia Fries nella sua recentissima *Summa vegetabilium Scandinaviae* collochi nella sezione *Psoroma* del suo genere *Parmelia* i *Lichen microphyllus* e *pezizoides* (*Parm. microphylla* e *brunnea*, pag. 105. num. 28-29), e nell'altro *Biatora* i rimanenti, cioè il *Lichen uliginosus* e la *Lecidea triptophylla* quali specie distinte (*Biat. uliginosa*, pag. 113. num. 42, e *Biat. triptophylla*, pag. 111. n. 5), la *Lecidea fuliginea* siccome varietà della *Biatora uliginosa*, la *Psora coronata* e lo *Stereocaulon corallinoides* quali semplici forme della *triptophylla*. Ciocchè è a un dipresso quanto aveva proposto sino dal 1831, fuori la *triptophylla* collocata tra le *Parmelie* (*Lichen. europ. reform.* pag. 90-93 e 275). E del resto quanti quasi vennero dopo alla Friesiana riforma della lichenografia europea andargli dietro a occhi chiusi.

Occupandomi nel rivedere la mia molta suppellettile lichenologica, onde disgrossare le parti di quel maggiore lavoro di cui vi ho testè tenuta parola (1), e nulla tra-

(1) Nella medesima tornata l'autore aveva letto sulla geografica distribuzione delle piante filicine in Italia, e dato ragguaglio d'una Flora crittogamica Italiana che sta

scurando ad un tempo che valesse ad ammaestrarmi sul valore de' caratteri differenziali de' generi di licheni, dopo lunghe e pazienti e ripetute osservazioni, ho dovuto cadere d'accordo col Cav. di Floton sull'importanza appunto generica del bel carattere degli apoteci uniformi o biformi negli stessi individui della medesima specie, carattere ch' egregiamente s'incontra in buon numero di Friesiane Parmelie crostacee e Biatore. Infatti vediamo le sue Parmelie *crassa*, *lentigera*, *saxicola*, *pallescens*, *tartarea*, *subfusca*, *atra*, ed altre, presentare apoteci sempre conformi e cinti da escipulo affatto tallode, tutto omogeneo, senza la più piccola traccia d'un interno escipulo proprio, assolutamente siccome osservasi in una vera Parmelia, per esempio la *perforata*. Allo incontro nelle Parmelie *plumbea*, *ostreata*, *coarctata*, *aurea*, *fulgens*, *erythrocarpia*, *cervina*, *ventosa*, *vitellina*, *aurantiaca*, *cerina*, *ferruginea*, ec., nelle Biatore *decipiens* e *tabacina*, nella Lecidea *vesicularis* ed altre specie, l'escipulo è sempre composto, vale a dire consta più propriamente di due escipuli, de' quali l'uno dall'altro compreso, questo esteriore assolutamente concolore al tallo, similare, immutato, quello interiore discoloro, eterogeneo e d'indole affatto propria. In esse inoltre sono gli apoteci promiscuamente biformi, ora cioè l'esterno escipulo tallode persistendo in ogni stadio di loro sviluppo ricopre del tutto l'escipulo interno, ora invece l'evoluzione dell'escipulo tallode arrestandosi lascia così allo scoperto l'interiore escipulo proprio. Di questo carattere degli apoteci biformi, *parmeliacei* e *biatorini*, *scutellati* e *patellati*, il Fries già sino dagli anni 1825 e 1831 aveva fatta particolare menzione, e spe-

alacramente preparando, e la quale, perchè in sì tanta vastità di materie riesca quant'è possibile meno imperfetta, caldissimamente accomanda al concorso benevolgente de' botanici tutti della penisola.

cialmente nella sua bella *Lichenographia europaea reformatata*. E ne attribuiva il perchè ad una presupposta costante diversità loro di sito e di provenienza (1), per cui ogni apotecio parmeliaceo deriverebbe esclusivamente dal tallo, mentre ogni apotecio biatorino non potrebbe trarre origine se non che dall'ipotallo. Ciocchè se in qualche ben raro caso è verissimo, è certamente del pari nel massimo numero delle occasioni falsissimo.

Sino da quell'epoca appunto aveva lo stesso Fries concepito il divisamento di riunire in un particolare sottogenere, che addimandò *Zeora*, (System. Orb. Veget.), tali specie con apoteci biformi, ed anche di formarne un genere a parte (cfr. Lichen. europ. reform. pag. 90). L'effettuazione però di codest'ultimo smembramento avendo egli, come diceva (« *cum in praesenti miserim* » Lich. europ. ref. loc. cit.), messa pel momento da banda, ne avvenne ch'egli medesimo si trovò, nella *Flora scanica* ed altre più recenti sue pubblicazioni, condotto a sbalestrare dalle Parmelie alle Biatore, ed anco viceversa, più d'una specie ad apoteci biformi da lui stesso dianzi all'altro genere riferita. E che d'altronde non lo si avesse potuto credere così di leggieri a ciò indutto non è a meravigliare, egli che in un medesimo genere riunisce insieme tuttora vere Parmelie foliacee e specie decisamente crostacee, Borrere, Lecanore ed Urceolarie.

Fatto riflesso che oltre ad una metà incirca delle specie sullo scorcio del secolo decorso riunite dall'Hoffmann sotto la denominazione generica *Psora* presentano apoteci biformi: che il genere di egual nome dal De Candolle (Flor. Franç. II. pag. 367) ristretto ed ammesso nel 1806 ha a tipo parecchie di tali specie medesime: che il Duby nel

(1) « nunc apothecia Parmeliae, nunc Biatorinis simillima proferunt. Cujus ratio est diversus eorum situs et ortus. » Lichen. europ. reform. pag. 90.

1830 (Botan. Gall. II. pag. 657) conserva con poche varianti e il nome ed il genere Candolleano: che d'altronde la denominazione di sottogere *Zeora* data soltanto dal 1825: crederei più conveniente riproporre il nome Hoffmanniano a distinguere il genere comprendente tutte le specie di licheni *gimnocarpi*, *crostacei*, *discocarpi*, *cenotalami*, *anotalami* con apoteci biformi, con escipulo composto, l'interno ceraceo, con spore uniloculari.

Ora a codesto genere *Psora* si riformato appartengono appunto le quattro varietà della sua *Lecidea microphylla* dette da Schaerer *coronata*, *pezizoides*, *Swartzii* ed *epigaea*. Di queste le tre prime, l'ultima non conoscendone, Fries (Lichenogr. europ. reform. pag. 90-93) considera siccome altrettante specie distinte; alla quale opinione rispetto alla *coronata* e alla *Swartzii* pienamente sottoscrivo. Ma per quanto riguarda la *pezizoides* e l'*epigaea* non saprei riconoscervi più che semplici varietà della *coronata*. E le chiamerei così *Psora microphylla* (* non Hoff. (1), *Psora coronata* (Hoffm.), *Psora coronata* var. *pezizoides* (*), *Psora coronata* var. *epigaea* (*)).

Dissi più sopra avere il medesimo Fries ritenute quali forme d'una medesima specie la *Psora coronata*, la *Lecidea triptophylla* e lo *Stereocaulon corallinoides*; e su di ciò sono venuti d'accordo tutti quanti furono i recenti lichenografi, se se ne eccettuino forse un pajo d'autori alemanni. L'Achariana *Lecidea triptophylla* presenta invariabilmente apoteci provenienti dall'ipotallo, tutti conformi, con escipulo bensì composto, ma l'esteriore non meno dell'interiore di una natura affatto propria e per nulla tallode. Un solo carattere riscontrasi in essa e nella *Psora coronata* comune, ed è quello delle spore uniloculari. Ma sonvi anche nell'intima organizzazione della la-

(1) La *Psora microphylla* dell'Hoffmann è sinonimo della *Lecidea triptophylla* d'Acharius.

mina prolifera altre differenze a quanto sembra costanti, specialmente di dimensioni, e poichè assolutamente mancano osservazioni positive di passaggi diretti dall'una nell'altra, e sono d'altronde sì numerose ed importanti le divergenze, in guisa che non possono a mio credere appartenere nemmeno alla medesima tribù, parmi non esservi sforzo nel reintegrare la *Lecidea triptophylla* nel *Megalospora*, genere proposto da Meyer e Flotow sino dal 1833 ed ammesso dal più grande crittogamista che mai abbia in Francia vissuto, l'illustre Montagne, nel suo interessantissimo *Aperçu morphologique de la famille des Lichens* nel 1846 pubblicato nel *Dictionnaire universel d'Histoire naturelle* diretto da Carlo D'Orbigny.

Nello *Stereocaulon corallinoides* poi osserviamo apoteci bensì come nella *Lecidea triptophylla* provenienti dall'ipotallo e conformi, ma l'escipulo n'è evidentissimamente semplice e proprio, e le spore allungate quasi cilindriche e costantemente quadriloculari. I quali caratteri quanto allontanano questo lichene da una qualsiasi specie di *Psora* nessuno si vorrà al certo porre a negare. Il perchè non resto in forse a proporre per esso un nuovo genere, che collocherei presso appunto al *Megalospora* e potrebbesi intitolare *Lecothecium* (1), riservata alla specie l'antichissima e non meno certa denominazione Hoffmanniana *corallinoides*. Veramente se il *Lichen niger* Linneano appartiene a questa medesima pianta, ciocchè benchè sia assai probabile non puossi decidere se non coll'ispezione del classico erbario, sarebbe questo il più vecchio nome. Tante però e sì disparate cose furono dallo stesso Acharius riunite sotto al suo *Collema nigrum* che non sarebbe impossibile fare rivivere un qualche errore dietro alla semplice riabilitazione d'un nome nè necessario nè proprissimo.

Quanto infine alle varietà *fuliginea* ed *uliginosa* della

(1) Da λεκος, scodella, e Σήκη, teca.

Schaereriana *Lecidea microphylla*, con apoteci costantemente conformi, con escipulo affatto semplice e ceraceo, puossi dire concorde il giudizio de' più stimati contemporanei nel riferirle col Fries al suo genere *Biatora*, e nel ritenere la prima siccome semplice varietà della seconda. Così la *Lecidea* del celeberrimo lichenografo dell' Elvezia comprenderebbe cinque specie appartenenti a quattro generi distinti, *Psora*, *Megalospora*, *Lecothecium*, e *Biatora* (1).

(1) A schiarire il posto che questi generi avrebbero ad occupare in una classificazione naturale tolgo da un lavoro speciale intrapreso su' licheni italiani i prospetti e le chiavi analitiche seguenti:

PARMELIACEAE (Ord.) Gymnocarpae (Subord.) crustaceae, discocarpae (disco orbiculari).

- A. Coenothalamae. *Thalamium excipulo thallode receptum*. Patellarieae.
- B. Idiothalamae. *Thalamium excipulo proprio receptum*. Lecideinae.

Tribus VII. PATELLARIEAE, *

Subtribus I. Psoreae, * — 1. *Patellaria*, Ehrh. — 2. *Bèrengeria*, * — 3. *Psora*, Hoffm. — 4. *Icmadophila*, Ehrh. — 5. *Dirina*, Fries. — 6. *Diplotomma*, Flotow. — 7. *Dirinopsis*, De Notar. — 8. *Urceolaria*, Achar. — 9. *Thelotrema*, Achar.

Subtribus II. Gyalecteeae, * — 10. *Gyalecta*, Achar.

- 1 { *Apothecia e thallo oriunda* (anothalama). — Psoreae (2.
- Apothecia ex hypothallo oriunda* (catotalama). — Gyalecteeae.

- 2 { *Excipulum simplex*, (3.
- Excipulum compositum* (6.

Questi fatti i quali chiunque fornito di buon microscopio e di bella copia d'autentici e perfetti esemplari potrà agevolmente riscontrare, dovrebbero richiamare l'attenzione di molti su tanti e tanto accarezzati guazzabugli a proposito di polimorfie di specie e di passaggi di forme. Potrebbero contribuire a convincere del danno gravissimo arrecato al progresso della scienza dal viziato, benchè invero comodissimo, sistema di riunire a' tipi più conosciuti le forme meno ben note, sull'unico fondamento di tran-

3 { *Lamina prolifera strato gonimo aut cellulari homogeneo (nunquam carbonaceo) imposita*, (4.
Lamina prolifera strato carbonaceo imposita, (5.

4 { *Sporae 1-loculares.* — *Patellaria.*
Sp. ae 2-loculares. — *Bérengeria.*

5 { *Sporae 4-loculares.* — *Dirinopsis.*
Sporae pluriloculares. — *Urceolaria.*

6 { *Apothecia uniformia. Lamina prolifera excipulo interno concolori, laxo, primitus omnino clauso, ore simplici pertuso, demum discreto membranaceo lacero-dehiscente velata.* — *Thelotrema.*
Apothecia biformia. Lamina prolifera excipulo interno proprio nunquam velata, (7.

7 { *Excipulum internum ceraceum*, (8.
Excipulum internum carbonaceum, (9.

8 { *Sporae 1-loculares.* — *Psora.*
Sporae 2-loculares. — *Icmadophila.*

9 { *Sporae 1-loculares.* — *Dirina.*
Sporae 2-loculares. *Diplotomma.*

Tribus VIII. LECIDEINAE, Fries.

Subtribus I. Rhizocarpeae, * — 1. *Megalospora*, Meyer et Flotow. — 2. *Lecothecium*, * — 3. *Rhizocarpon*, Ramond.

siti indiretti e non abbastanza constatati, e senza che l'analisi microscopica v'abbia avuta parte; a convincere che in tali casi, e son molti, è senza confronto minore il malanno cui si va incontro col pericolo del distinguere che non col confondere insieme il certo coll'incerto; a persuadere che per codesta branca pure dell'amabile scienza, in mezzo a tanto fervore di migliorare l'avvenire, surse il giorno di smettere le pastoie e battere nuovo cammino: ch'è utile e bello sapersi discostare talvolta da certe norme

*Subtribus II. Eulecideinae, ** — 4. *Lecidea*, Achar. — 5. *Buellia*, De Notar. — 6. *Biatora*, Fries. — 7. *Sporoblastia*, * — 8. *Bacidia*, De Notar. — 9. *Coniangium*, Fries.

1 { *Apothecia e thallo oriunda* (anothalama). — Eulecideinae (2.
Apothecia ex hypothallo oriunda (cathalama) — Rhizocarpeae, (6.

2 { *Excipulum carbonaceum*, (3.
Excipulum ceraceum, (5.

3 { *Lamina prolifera nunquam velata*, (4.
Lamina prolifera primitus velo tenuissimo demum deciduo tecta. — *Coniangium*.

4 { *Sporae 1-loculares*. — *Lecidea*.
Sporae 2-loculares. — *Buellia*.

5 { *Sporae 1-loculares*. — *Biatora*.
Sporae 2-4-loculares. — *Sporoblastia*.
Sporae 8-loculares. — *Bacidia*.

6 { *Excipulum compositum*. (*Asci 8-spori. Sporae 1-loculares*) — *Megalospora*.
Excipulum simplex, (7.

7 { *Asci 6-spori. Sporae 4-loculares*. — *Lecothecium*.
Asci 1-spori. Sporae 17-20-loculares. — *Rhizocarpon*.

che troppo puzzano d'antiquato e stantio: che l'autorità d'un gran nome, massima fosse pure, non basta, perchè sta nell'umana natura l'errare ed ogni misura di tempo trascorso segna un novello progresso. Nel che dire tolga Iddio ch'io intenda menomare a' meriti certamente grandissimi ed incontestabili degli odierni dittatori in Lichenografia. Ma sono un de' pochissimi ne' quali l'osservazione diretta ingenerò convincimento pienissimo che un po' più presto o un po' più tardi la bandiera dell'illustre micrografista di Strasburgo deve senza meno condurre ad una radicale rivoluzione, perchè Fée v' ha sopra scritto un vero indeclinabile, proclamando altamente, dopo di avere disvelate le piaghe dei sistemi di Acharius, d'Eschweiser, di Fries e di Meyer, *non avere alcuno di essi fatti de' lavori durevoli perchè nessuno discese abbastanza profondamente nell'intima organizzazione de' licheni, e perchè niuno volle concedere agli apoteci ed agli organi ch'essi racchiudono d'importanza che tutti gli autori hanno accordata al frutto ed al seme delle piante fanerogame* (Fée Ess. sur les cryptog. des écorc. exot. officin. II. partie, pag. 4. 1827). Ed io ben pago terrommi se alzando coraggiosa la franca voce tra voi sarà riuscito ad invogliare taluno de' confratelli di me più valente a scendere con alzata visiera nella lizza della Féeana teoria, ed affrettato così un siciliano vespro a più d'una mostruosa consociazione di generi, di specie, di varietà.

ADDIZIONE POSTERIORE

Queste osservazioni erano già da pochi giorni fatte di pubblico diritto quando mi giunse alle mani l'*Enumeratio critica Lichenum Europaeorum* edita dal medesimo Schaeffer sul chiudere dell'anno decorso. In essa trovo la *Lecidea microphylla* dello Spicilegio divisa nelle quattro specie seguenti: 1. *Lecidea microphylla* con una nuova varietà

turgida; 2. *Lecidea triptophylla* colle varietà *coronata*, *pezizoides*, *epigaea*, *corallinoides* e *caesia*; 3. *Lecidea uliginosa* colla forma *confluens* e la varietà *coenosa*; 4. *Lecidea fuliginea* colla varietà *caesio-pruinosa*. Per quanto mi sia grave il dissentire da' giudizi di sì gran maestro, non crederei cionullostante essere la *fuliginea* semplicemente più che distinta varietà dell'*uliginosa*. E per ciò che riguarda la riunione in una medesima specie della *Psora coronata* colla *Megalospora triptophylla* e col *Lecothecium corallinoides*, lo sperperamento delle Psore ne' suoi generi *Lecanora* e *Lecidea*, la fusione in un solo de' generi Friesiani *Lecidea* e *Biatora*, ecc., mi limiterò a ricordare l'enorme diversità de' principii da cui partiamo, per cui mentre all'uno una semplice lente ordinaria è più che sufficiente, bastano a mala pena all'altro i maggiori ingrandimenti de' migliori microscopi composti; e chiederò anzi a lui stesso la permissione di citare in ispecie quelle parole: « *Iterum atque iterum dolens, me in utendo microscopio non adeo exercitatum esse* » ecc. (loc. cit. pag. XVI). Aggiungo così le seguenti indicazioni sinonimiche.

1. PSORA CORONATA, *Hoffm.* (Plant. lichen. III. tab. 56. fig. 1.) — *Verrucaria coronata*, *Hoffm.* (Deutschl. Flor. II. pag. 75.) — *Lichen leucophaeus*, *Flor. dan.* (tab. 955. fig. 2.) — *Lichen brunneus*, *Engl. bot.* (tab. 1246.) — *Lecanora coronata*, *Flörke* (Deutschl. Lichen. n. 151.) — *Lecanora brunnea* β . *coronata*, *Achar.*, *Duby* (Botan. Gall. II. pag. 666.) — *Lecidea microphylla* β . *coronata*, *Schaer.* (Spicileg. pag. 111 et 191.) — *Lecidea triptophylla* β . *coronata*, *Schaer.* Enumer. pag. 98.) — *Parmelia brunnea* β . *coronata*, *Achar.* (Method. pag. 186.) — *Parmelia triptophylla* var. *coronata*, *Fries* (Lichen. europ. reform. p. 91.) — *Biatora triptophylla* var. *coronata* (Summ. veget. Scand. pag. 111.), *Rabenh.* (Deutschl. Lichen. pag. 91.).

β . PEZIZOIDES, * — *Lichen pezizoides*, *Weber* (Spicil. Flor. gotting. pag. 200), *Dicks.* (Cryptog. brit. fasc. I.

pag. 10. tab. 2. fig. 4.) — Lichen brunneus, *Swartz.* — *Psora pezizoides et brunnea*, *Hoffm.* (Deutschl. Flor.) — *Psora nebulosa*, *Hoffm.* (Plant. lichen. tab. 40. fig. 1.) — *Psora pezizoides*, *Sturm.* (Deutschl. Flor. II. 3.) — *Patellaria brunnea*, *De Cand.* (Flor. Franc. II. pag. 350.) — *Lecanora brunnea*, *Achar.* (Lichen. univers. pag. 419; Syn. meth. pag. 193.), *Duby* (Botan. Gall. II. pag. 666), *Flor. Dan.* (tab. 1718. fig. 2.), *Rabenh.* (Deutschl. Lichen. pag. 45.) — *Lecidea microphylla* γ *pezizoides*, *Schaer.* (Spicileg. pag. 111. et 191; Lichen. Helvet. exsicc. n. 160.) *Lecidea triptophylla* γ *pezizoides*, *Schaer.* (Enumer. pag. 99.) — *Parmelia pezizoides*, *Mart.* — *Parmelia brunnea*, *Achr.* (Method. pag. 186), *Fries* (Lichen. europ. reform. pag. 93., Flor. scanic. pag. 264.).

γ . *EPIGAEA*, * — *Lecidea microphylla* ϵ . *epigaea*, *Schaer.* (Spicileg. pag. 111.) — *Lecidea triptophylla* δ . *epigaea*, *Schaer.* (Enumer. pag. 99.).

2. *PSORA MICROPHYLLA*, * — Lichen microphyllus, *Swartz.* (in Act. Holm. 1791. pag. 301.), *Achar.* (ibid. 1795. pag. 131. tab. 5. fig. 3.) — *Lecanora microphylla*, *Achar.* (Lichen. univers.) — *Lecidea microphylla*, *Achar.* (Syn. meth. pag. 53.), *Schaer.* (Enumer. pag. 98.) — *Lecidea microphylla* δ . *Swartzii*, *Schaer.* (Spicileg. pag. 111. et 191; Lichen. Helvet. exsicc. n. 161.) — *Pannaria microphylla*, *Delise.* — *Patellaria microphylla*, *Duby* (Botan. Gall. II. pag. 655.) — *Biatora microphylla*, *Fries* (in Act. Acad. Stockh. 1822. pag. 276.), *Rabenh.* (Eutschl. Lichen. pag. 91.) — *Parmelia microphylla*, *Fries* (Lichen. europ. reform. pag. 90.).

β . *TURGIDA*, * — *Lecidea microphylla* β . *turgida*, *Schaer.* (Enumer. pag. 98.).

3. *MEGALOSPORA TRIPTOPHYLLA*, * — *Lecidea triptophylla*, *Achar.* (Lichen. univers. pag. 215.), *Schaer.* (Enumer. p. 98.) — *Lecidea microphylla* α . *Schraderi*, *Schaer.* (Spicileg. pag. 110. et 191., Lichen. Helvet. exsicc. n. 159.)

— Lichen microphyllus, *Schrad.* (Spicil. Flor. German. tab. 4. fig. 4.), *Engl. botan.* (tab. 2128). — *Psora microphylla*, *Hoffm.* — *Collema microphyllum*, *De Cand.* (Flor. Franç. II. pag. 381.) — *Patellaria microphylla* β . triptophylla, *Duby* (Botan. Gall. II. pag. 655.) — *Parmelia triptophylla* c. *Schraderi*, *Fries* (Lichen. europ. reform. pag. 91) — *Biatora triptophylla*, *Fries* (Flor. Scanic. pag. 275.), *Rabenh.* (Deutschl. Lichen. pag. 91.) — *Biatora triptophylla* c. *Schraderi*, *Montagn.* (Flor. canar. cryptog. pag. 121.).

4. LECOTHECIUM CORALLINOIDES, * — *Stereocaulou corallinoides*, *Hoffm.* — *Lecidea corallinoides*, *Flörke* (in Berlin. Magaz. 1809, Deutschl. Lichen. n. 25.) — *Lecidea microphylla* ζ . corallinoides, *Schaer.* (Spicileg. pag. 112. et 191., Lich. Helvet. exsicc. n. 226.) — *Lecidea triptophylla* σ . corallinoides, *Schaer.* (Enumer. pag. 99.) — Lichen niger, *Smith.* (Engl. botan. tab. 1161.) — *Collema nigrum*, *Achar.* (Syn. meth. pag. 308.) — *Patellaria nigra*, *Spreng.* (System. Veget. IV. I. pag. 268.), *Duby* (Botan. Gall. II. pag. 647.) — *Parmelia triptophylla* c. *, *Fries* (Lichen. europ. reform. pag. 92.) — *Biatora triptophylla* var. corallinoides, *Fries* (Summ. veget. Scand. pag. 111.), *Rabenh.* (Deutschl. Lichen. pag. 91.).

β . CAESIUM, * — *Lecidea caesia*, *Dufour.* — *Lecidea triptophylla* ζ . caesia, *Schaer.* (Enumer. pag. 99.) (1).

5. BIATORA ULIGINOSA, *Fries* (Sched. Crit. 8. pag. 10., Lichen. europ. reform. pag. 275., Flor. Scanic. pag. 275), *Rabenh.* (Deutschl. Lichen. pag. 90.) — Lichen uliginosus, *Schrad.* (Spicil. Flor. German. pag. 88., Cryptog. exsicc. n. 163.), *Engl. bot.* (tab. 1466.) — *Verrucaria uliginosa* et *humosimilis*, *Hoffm.* — *Lecidea uliginosa*,

(1) Non ho potuto ancora vedere esemplari autentici di questo lichene che sembra essere semplice varietà del *Lecothecium corallinoides*.

Achar. (Syn. meth. pag. 25.), *Schaer.* (Enumer. pag. 136.) — *Lecidea microphylla* δ . *uliginosa*, *Schaer.* (Spicileg. pag. 112. et 191., Lichen. Helvet. exsicc. n. 162.) — *Lecidea terricola*, *Achar.* (Lichen. univers. pag. 679.) — *Patellaria uliginosa*, *De Cand.* (Flor. Franç. II. pag. 350.), *Duby* (Botan. Gall. II. pag. 647.).

β . BOTRYOSA, *Fries* (Lichen. europ. reform. pag. 275.) — *Biatora botryosa*, *Fries* (in Vet. Ac. Handl. 1822. pag. 268., Lichen. succ. exsicc. n. 219.) — *Lecidea hypopta*, *Achar.* (Method. pag. 61.) — *Lecidea microphylla* δ . *uliginosa* B., *Schaer.* (Spicileg. p. 112., Lichen. Helvet. exsicc. n. 163.) — *Lecidea uliginosa* b. *confluens*, *Schaer.* (Enumer. pag. 136.) — *Patellaria botryosa*, *Spreng.* (System. Veget. IV. I. pag. 265.).

γ . COENOSA, *Fries* (Lichen. europ. reform. pag. 275.) — *Collema coenosum*, *Achar.* (Lichen. univ. pag. 629; Syn. meth. pag. 309.) — *Lecidea uliginosa* β . *coenosa*, *Schaer.* (Enumer. pag. 136.).

ϵ . FULIGINEA, *Fries* (Lichen. europ. reform. pag. 275.) *Rebenh.* (Deutschl. Lichen. pag. 91.) — *Lecidea fuliginea*, *Achar.* (Syn. meth. pag. 35.) — *Biatora fuliginea*, *Fries* (in Vet. Acad. Handl. 1822. pag. 264.) — *Patellaria fuliginea*, *Spreng.* (System. Veget. IV. I. p. 266.) — *Lecidea microphylla* η . *fuliginea*, *Schaer.* (Spicileg. pag. 112. et 191.).

ϵ . GAESIO-PRUINOSA, * — *Lecidea fuliginea* β . *caesio-pruinosa*, *Schaer.* (Enumer. pag. 136.).

