

## LISTE DER IN SCHLESWIG-HOLSTEIN GEFUNDENEN FLECHTENARTEN

von

Peter Jacobsen

### Inhalt

Einleitung.....	45
Erläuterungen zum Aufbau der Liste.....	47
Artenliste.....	48
Index der Gattungssynonyme.....	79
Danksagung.....	80
Literatur.....	80

### EINLEITUNG

Die "Flechtenflora von Nordwestdeutschland" (ERICHSEN 1957) nennt für Schleswig-Holstein 660 Flechtenarten. Auch wenn man berücksichtigt, daß über ein Drittel der Arten nur einmal oder sehr selten gefunden wurde, ist diese Zahl für das Landesgebiet, das ja weder größere Höhenstufungen noch nennenswerte Vorkommen anstehenden Gesteins aufweist, bemerkenswert hoch. Zum Vergleich können die Artenzahlen dreier ebenfalls intensiv untersuchter Gebiete herangezogen werden: RAMKAER (1978) nennt für Dänemark ca. 850, JOHN (1986) für das Saarland ca. 350 und WIRTH (1987) für Baden-Württemberg ca. 1130 Arten.

Nach Erscheinen der "Flechtenflora", deren Manuskript ERICHSEN bereits 1945 abgeschlossen hatte, wurden nur noch relativ wenige Neufunde aus Schleswig-Holstein bekannt. Heute sind etliche Arten, die früher als "gemein" oder "häufig" galten, als selten zu bezeichnen, und viele der schon damals seltenen Arten müssen als verschollen gelten. Die Ursachen dieses Rückgangs sind vielfältig; die ausgeprägte Sensibilität der meisten Flechtenarten gegenüber Luftverunreinigungen spielt dabei ebenso eine Rolle wie die Vernichtung oder Eutrophierung geeigneter Flechtenstandorte im Zuge von Besiedlungs- und Bewirtschaftungsmaßnahmen (vgl. KLEMENT 1966 und WIRTH 1976).

Die Erfassung der aktuellen schleswig-holsteinischen Flechtenvorkommen und die Einschätzung der Gefährdungssituation sind Gegenstand eines von der Landesregierung geförderten Forschungsprojekts, das zur Zeit am Botanischen Institut der Universität Kiel, Lehrstuhl für Ökophysiologie, durchgeführt wird. Um eine Grundlage für die künftigen Arbeiten zu schaffen, war es dabei zunächst nötig, die von ERICHSEN (1957) verwendete Nomenklatur - und in vielen Fällen auch seine unzutreffende Artauffassung - kritisch zu überprüfen und dem heutigen Stand des Wissens anzugeleichen. Die Ergänzung und Korrektur der Florenliste durch Literaturdaten, unveröffentlichte Neufunde und punktuelle Revision von Herbarmaterial schloß sich an.

Als Ergebnis liegt ein nomenklatortisch aktueller Gesamtkatalog der schleswig-holsteinischen Flechtenarten vor, der die verstreuten Informationen der floristischen und taxonomischen Literatur zusammenfaßt und damit eine Art "Übersetzungshilfe" zwischen der modernen Literatur und den detaillierten Angaben ERICHSENS geben kann. So ist es mit Hilfe dieser Checkliste u.a. möglich, aus anderen Regionen stammende Daten über Vorkommen und Gefährdung einzelner Arten direkt im Hinblick auf die Verhältnisse in Schleswig-Holstein auszuwerten. - Dabei sind zwei Einschränkungen zu beachten. Zum einen umfaßt die Liste alle aus dem Landesgebiet bekannt gewordenen, also auch die bereits verschollenen oder ausgestorbenen Arten; eine Erfassung und Kartierung der aktuellen Flechtenvorkommen hat bereits begonnen. Zum anderen wird die Nomenklatur der Flechten aufgrund der Fortschritte der Flechtensystematik auch weiterhin häufigen Veränderungen unterworfen sein. In jüngster Zeit gewinnen taxonomische Kriterien wie Ascus-Feinstruktur, Sekundärstoffchemie und Fruchtkörper-Ontogenese zunehmend an Bedeutung, d.h. Kriterien, die in ihrer Kombination eine natürlichere Umgrenzung von Verwandtschaftsgruppen erlauben als einige "klassische" Merkmale (Apothezienberandung, Sporenseptierung). Auch für die Zukunft ist daher mit zahlreichen Namensänderungen, Synonymisierungen und Gattungs- und Artaufspaltungen zu rechnen.

### Erläuterungen zum Aufbau der Liste

Die alphabetisch geordnete Artenliste umfaßt 607 Arten aus 130 Gattungen. Sie enthält in der linken Spalte den akzeptierten Artnamen und in der rechten Spalte Hinweise auf Literaturstellen, die eine Schilderung der Art und ihrer Ökologie, Informationen zur Artauffassung oder Fundortsangaben (bei seltenen Arten) bieten. Die beiden Quellen, auf die regelmäßig Bezug genommen wird, sind ERICHSENs "Flechtenflora von Nordwestdeutschland" (abgekürzt: Er. 1957) und SANTESSONs Katalog "The lichens of Sweden and Norway" (abgekürzt: Sant. 1984). Insbesondere SANTESSON gibt zu den meisten für das Landesgebiet belegten Arten zahlreiche Literaturhinweise, so daß hier nur wenige Ergänzungen nötig sind (neue, d.h. nach 1984 erschienene, oder aus anderen Gründen von ERICHSEN und SANTESSON nicht zitierte Arbeiten). Weitere, z.T. detaillierte Angaben über Erscheinungsbild und Ökologie der Arten in Mittel-europa können beispielsweise den zusammenfassenden Werken von HILLMANN & GRUMMANN (1957), POELT (1969), POELT & VĚZDA (1977, 1981) und WIRTH (1980, 1987) entnommen werden. Viele der in Schleswig-Holstein gefundenen Arten werden außerdem in den Floren von DUNCAN & JAMES (1970), DAHL & KROG (1973), THOMSON (1984) und CLAUZADE & ROUX (1985) behandelt.

Nicht lichenisierte Arten oder solche, deren Aufnahme in die "Flechtenflora" auf einer Fehlbestimmung beruhte, wurden nicht in die vorliegende Liste aufgenommen. Das gleiche gilt für infraspezifische Taxa. Bei Namen, die nicht vollständig synonym sind, wurde dem weitergefaßten Taxon daher lediglich die Einschränkung "p.p." (pro parte) angefügt. Das Symbol ° vor einem Artnamen zeigt an, daß die Art ungenügend bekannt ist bzw. daß die Fundangaben aus Schleswig-Holstein zweifelhaft sind.

In einigen Fällen, in denen sich die von manchen Autoren benutzten Gattungsnamen noch nicht allgemein durchgesetzt haben, wurde die bisher gebräuchliche Gattungsbezeichnung beibehalten. Die Gattung Diplotomma ist hier weiterhin in Buellia eingeschlossen, Tuckermannopsis in Cetraria sowie Flavoparmelia, Hypotrachyna, Melanelia, Neofuscelia, Parmelina, Parmotrema, Punctelia und Xanthoparmelia in Parmelia. Der abschließende Index der Gattungssynonyme führt die von ERICHSEN akzeptierten Gattungen an, deren Arten nach heutiger Auffassung ganz oder teilweise anderen Gattungen zugeordnet werden, und verweist auf die neuen Bezeichnungen.

**ABSCONDITELLA**

*delutula* (Nyl.) Coppins & Kilias Er. 1957: 153 (als *Catillaria delutula*), Sant. 1984: 17

**ACAROSPORA**

*fuscata* (Nyl.) Arn. Er. 1957: 243, Sant. 1984: 19  
*heppii* (Naeg.) Naeg. Er. 1957: 240, Sant. 1984: 19  
*intermedia* H. Magn. Er. 1957: 242, Sant. 1984: 19  
*smaragdula* (Wahlenb.) Massal. Er. 1957: 241 (als *Acarospora amphi-bola* u. *Acarospora smaragdula*),  
Sant. 1984: 17 (als *Acarospora am-phibola*), 21 (als *Acarospora smaragdula*), Clauzade & Roux 1985: 136  
*veronensis* Massal. Er. 1957: 242, Sant. 1984: 21

**ACROCORDIA**

*gemmata* (Ach.) Massal. Er. 1957: 33 (als *Arthopyrenia alba*), 34 (als *Arthopyrenia sphaeroides*), Sant. 1984: 22

**ANAPTYCHIA**

*ciliaris* (L.) Koerb. Er. 1957: 393, Sant. 1984: 25,  
Söchtling & Ramkaer 1982: 175

**ARTHONIA**

*cinnabarina* (DC.) Wallr. Er. 1957: 66, Sant. 1984: 30 (als *Arthonia tumidula*)  
*didyma* Koerb. Er. 1957: 65 (als *Arthonia didyma*),  
66 (als *Arthonia aspersella*), Sant. 1984: 28, Clauzade & Roux 1985: 161  
*dispersa* (Schrad.) Nyl. Er. 1957: 62, Sant. 1984: 28  
*exilis* (Flk.) Anzi Er. 1957: 68 (als *Allarthonia exilis*), Sant. 1984: 28  
*impolita* (Hoffm.) Borr. Er. 1957: 63, Sant. 1984: 29  
*lapidicola* (Tayl.) Branth & Rostr. Er. 1957: 68 (als *Arthonia fusca* u. *Arthonia lapidicola*), Sant. 1984: 29  
*phaeobaea* (Norm.) Norm. Er. 1957: 69 (als *Allarthonia phaeobaea*), Sant. 1984: 29  
*punctiformis* Ach. Er. 1957: 62, Sant. 1984: 29  
*radiata* (Pers.) Ach. Er. 1957: 62, Sant. 1984: 29  
*spadicea* Leight. Er. 1957: 64, Sant. 1984: 29  
*tenellula* (Nyl.) B.de Lesd. Er. 1957: 68 (als *Allarthonia tenellula*), Sant. 1984: 30  
*vinosa* Leight. Er. 1957: 65 (als *Arthonia lurida*),  
Sant. 1984: 30  
*zwackhii* Sandst. Er. 1957: 63

**ARTHOPYRENIA**

*antecellans* (Nyl.) Arn. Er. 1957: 35 (als *Arthopyrenia "antecellens"*), Sant. 1984: 31  
*grisea* (Schleich. ex Schaer.) Koerb. Er. 1957: 37, Sant. 1984: 32

**ARTHOPYRENIA (Forts.)**

laburni Arn.	Er. 1957: 35
lapponina Anzi	Er. 1957: 37 (als Arthopyrenia fallax), Sant. 1984: 32
°lubecensis Erichs.	Er. 1957: 34
punctiformis Massal.	Er. 1957: 36, Sant. 1984: 32
rhyptonta (Ach.) Massal.	Er. 1957: 37, Sant. 1984: 33

**ARTHOHELIUM**

ruanum (Massal.) Zw.	Er. 1957: 69 (als Arthothelium ruanideum), 70 (als Arthothelium dispersum), Sant. 1984: 35
----------------------	--

**ARTHORRHAPHIS**

citrinella (Ach.) Poelt	Er. 1957: 170 (als Bacidia flavovirescens), Sant. 1984: 35
-------------------------	--

**ASPICILIA**

caesiocinerea (Nyl. ex Malbr.) Arn.	Er. 1957: 277 (als Lecanora caesiocinerea), Sant. 1984: 37
calcarea (L.) Mudd	Er. 1957: 275 (als Lecanora calcarea), Sant. 1984: 38
cinerea (L.) Koerb.	Er. 1957: 275 (als Lecanora cinerea), Sant. 1984: 38
contorta (Hoffm.) Krempelh.	Er. 1957: 276 (als Lecanora contorta), Sant. 1984: 38
gibbosa (Ach.) Koerb.	Er. 1957: 277 (als Lecanora gibbosa), Sant. 1984: 39
intermutans (Nyl.) Arn.	Er. 1957: 275 (als Lecanora intermutans), Sant. 1984: 41
leprosescens (Sandst.) Havaas	Er. 1957: 275 (als Lecanora leprosescens), Sant. 1984: 41

**BACIDIA**

arceutina (Ach.) Arn.	Er. 1957: 177, Sant. 1984: 47
arnoldiana Koerb.	Er. 1957: 176, Sant. 1984: 47
assulata (Koerb.) Vězda	Er. 1957: 175 (als Bacidia intermedia), 176 (als Bacidia effusa), Sant. 1984: 47
bagliettoana (Massal. & De Not.) Jatta	Er. 1957: 169 (als Bacidia muscorum), Sant. 1984: 47
beckhausii Koerb.	Er. 1957: 158 (als Catillaria synothea p.p.), 172 (als Bacidia beckhausii), Sant. 1984: 47
circumpallens (Nyl.) Arn.	Er. 1957: 170
circumspecta (Nyl. ex Vain.) Malme	Er. 1957: 173 (als Bacidia querco-cola), Sant. 1984: 48
°cuprea (Massal.) Lettau	Er. 1957: 171, Sant. 1984: 48
friesiana (Hepp) Koerb.	Er. 1957: 177, Sant. 1984: 48
globulosa (Flk.) Hafelln. & V.Wirth	Er. 1957: 159, Sant. 1984: 85, Wirth 1987: 195
hemipolia (Nyl.) Malme	Er. 1957: 175, Sant. 1984: 48

**BACIDIA (Forts.)**

incompta (Borr. ex Hook.) Anzi

Er. 1957: 173 (als Bacidia incompta), ? 174 (als Bacidia viridula), Sant. 1984: 49

inundata (Fr.) Koerb.

Er. 1957: 172, Sant. 1984: 49

laurocerasi (Del. ex Duby)  
Ozenda & Clauz.

Er. 1957: 178 (als Bacidia endo-

mitescens (Nyl.) Sandst.

leuca), Sant. 1984: 49

myrtillicola Erichs.

Er. 1957: 171 (als Bacidia egenula  
p.p.), Brand & Ketner-Oosteraa

1983 b: 406

naegelii (Hepp) Zahlbr.

Er. 1957: 167 (als Bacidida myr-  
tillicola), 165 (als Bacidia

phacodes Koerb.

nitschkeana p.p.), Coppins 1983: 142

rosella (Pers.) De Not.

Er. 1957: 165 (als Bacidia abscon-  
dita), 166 (als Bacidia naegelii),

rubella (Hoffm.) Massal.

Sant. 1984: 50

°saxenii Erichs.

Er. 1957: 174 (als Bacidia albes-  
cens u. Bacidia phacodes), Sant.

1984: 50

Er. 1957: 174, Sant. 1984: 50

Er. 1957: 175 (als Bacidia luteola),

Sant. 1984: 50

Er. 1957: 171

**BACTROSPORA**

dryina (Ach.) Massal.

Er. 1957: 89, Sant. 1984: 54

**BAEOMYCES**

carneus Flk.

Er. 1957: 189, Sant. 1984: 55

placophyllus Ach.

Er. 1957: 188, Sant. 1984: 55,

Christensen 1986: 27

roseus Pers.

Er. 1957: 189, Sant. 1984: 55,

rufus (Huds.) Rebent.

Kantvilas &amp; James 1987: 22

Er. 1957: 189, Sant. 1984: 55

**BIATORA**

pilularis (Koerb.) Hepp

Er. 1957: 156 (als Catillaria sphae-  
roides), 168 (als Bacidia sabuleto-  
rum p.p.), Sant. 1984: 51 (als Baci-  
dia sphaeroides), 86 (als Catillaria  
sphaeroides), Lettau 1944: 110 (als  
Bacidia sphaeroides), Wirth 1987: 71**BIATORELLA**

monasteriensis (Koerb.) Lahm

Er. 1957: 236, Sant. 1984: 57

**BOTRYDINA**

botryoides (L.) Redh. &amp; Kuyper

Christensen 1985: 7 (als Omphalina  
ericetorum), Sant. 1984: 215 (als  
Omphalina umbellifera), Redhead &  
Kuyper 1987: 333, Høiland 1987:  
82 (als Omphalina ericetorum)

**BOTRYDINA (Forts.)**

viridis (Ach.) Redh. &amp; Kuyper

Er. 1957: 45 (als *Coriscium viride*),  
 Sant. 1984: 214 (als *Omphalina hudsoniana*, "lichenized part"), Henssen  
 1976: 134 (als *Coriscium viride*),  
 Redhead & Kuyper 1987: 334, Höiland  
 1987: 82 (als *Omphalina hudsoniana*)

**BRYOPHAGUS**

gloeoecapsa Nitschke ex. Arn.

Er. 1957: 96 (als *Secoliga gloeoecapsa*), Sant. 1984: 58

**BRYORIA**

chalybeiformis auct.

Er. 1957: 341 (als *Alectoria chalybeiformis*), Sant. 1984: 59

fuscescens (Gyeln.)  
Brodo & Hawksw.  
implexa (Hoffm.) Brodo & Hawksw.

Er. 1957: 340 (als *Alectoria jubata*  
p.p.), Sant. 1984: 59

subcana (Nyl. ex Stiz.)  
Brodo & Hawksw.

Er. 1957: 340 (als *Alectoria implexa*), Sant. 1984: 59

Er. 1957: 340 (als *Alectoria jubata*  
p.p.), Sant. 1984: 60

**BUELLIA**

aethalea (Ach.) Th.Fr.

Er. 1957: 374 (als *Buellia aethalea*, *Buellia aethaleoides*, *Buellia sororia* u. *Buellia sororioides*),  
 375 (als *Buellia baltica*), Sant.  
 1984: 61

alboatra (Hoffm.) Th.Fr.  
ambigua (Ach.) Malme

Er. 1957: 377, Sant. 1984: 61  
 Er. 1957: 376 (als *Buellia porphyrica*), 377 (als *Buellia ambigua*),  
 Sant. 1984: 61

epipolia (Ach.) Mong.  
°frisiaca Erichs.  
griseovirens (Turn. & Borr.)  
Almb.

Er. 1957: 377, Sant. 1984: 62  
 Er. 1957: 373  
 Er. 1957: 376 (als *Buellia betulinus*), 262 (als *Pertusaria maculata* p.p.), Sant. 1984: 63, Hanko  
 1983: 275

°heterospora Erichs.  
hillmannii Erichs.  
nigerrima (Nyl.) Arn.  
ocellata (Flot.) Koerb.

Er. 1957: 375  
 Er. 1957: 373, Sant. 1984: 63  
 Er. 1957: 374  
 Er. 1957: 373 (als *Buellia verruculosa*), Sant. 1984: 65 (als *Buellia verruculosa*), Laundon 1986: 170

pharcidia (Ach.) Malme  
punctata (Hoffm.) Massal.  
schaereri De Not.  
stellulata (Tayl.) Mudd  
°subatra Erichs.

Er. 1957: 377, Sant. 1984: 64  
 Er. 1957: 371, Sant. 1984: 64  
 Er. 1957: 373, Sant. 1984: 65  
 Er. 1957: 375, Sant. 1984: 65  
 Er. 1957: 375

**CALICIUM**

abietinum Pers.

Er. 1957: 55, Sant. 1984: 67,  
 Middelborg & Mattsson 1987: 31

**CALICIUM (Forts.)**  
*adspersum* Pers.

*salicinum* Pers.

*trabinellum* (Ach.) Ach.

*viride* Pers.

Er. 1957: 56 (als *Calicium adspersum* u. *Calicium lenticulare*),  
 Sant. 1984: 67, Middelborg & Mattsson 1987: 33

Er. 1957: 54 (als *Calicium sphaerocephalum*), Sant. 1984: 67, Middelborg & Mattsson 1987: 37

Er. 1957: 57, Sant. 1984: 68,  
 Middelborg & Mattsson 1987: 37

Er. 1957: 54 (als *Calicium hyperellum*), Sant. 1984: 68, Middelborg & Mattsson 1987: 40

**CALOPLACA**

*assigena* (Lahm) DT. & Sarnth.

*atroflava* (Turn.) Mong.

*aurantia* (Pers.) Hellb.

*cerina* (Ehrh. ex Hedw.) Th.Fr.

*cerinelloides* (Erichs.)  
 Poelt ined.

*chlorina* (Flot.) Sandst.

*citrina* (Hoffm.) Th.Fr.

*crenularia* (With.) Laund.

Er. 1957: 352 (als *Blastenia "assigena"*), Wirth 1980: 157, 162

Er. 1957: 358 (als *Caloplaca turneriana*), Clauzade & Roux 1985: 260

Er. 1957: 362

Er. 1957: 360, Sant. 1984: 71

Er. 1957: 359 (als *Caloplaca pyracea p.p.*), Sant. 1984: 71

Er. 1957: 357, Sant. 1984: 72

Er. 1957: 355, Sant. 1984: 72

Brand & Ketner-Oostraai 1983 b: 401  
 (als *Caloplaca festiva*), Jacobsen 1987: 617 (als *Caloplaca scotoplaca*), Sant. 1984: 73 (als *Caloplaca festiva*), Laundon 1984 b: 231

Er. 1957: 361, Sant. 1984: 72

Er. 1957: 360, Sant. 1984: 73

Er. 1957: 362 (als *Caloplaca heppiana*), Sant. 1984: 74 (als *Caloplaca heppiana*), Laundon 1984 a: 53

Er. 1957: 356 (als *Caloplaca aurantiaca*), Sant. 1984: 73

Er. 1957: 356, Sant. 1984: 73

*decipiens* (Arn.) Blomb. & Forss.

*ferruginea* (Huds.) Th.Fr.

*flavescens* (Huds.) Laund.

*flavorubescens* (Huds.) Laund.

*flavovirescens* (Wulf.)

DT. & Sarnth.

*herbidella* (Hue) H.Magn.

*holocarpa* (Hoffm.) Wade

*lobulata* (Flk.) Hellb.

*luteoalba* (Turn.) Th.Fr.

*marina* (Wedd.) Zahlbr.

Er. 1957: 354, Sant. 1984: 74,  
 Christiansen & al. 1979: 95, Søchting & Ramkaer 1982: 178

Er. 1957: 359 (als *Caloplaca pyracea p.p.*), Sant. 1984: 74

Er. 1957: 366 (als *Xanthoria lobulata*), Sant. 1984: 331 (als *Xanthoria lobulata*)

Er. 1957: 307 (als *Candelariella luteoalba*), Sant. 1984: 75, Jacobsen 1987: 617

Er. 1957: 363 (als *Caloplaca lobulata*), Sant. 1984: 75

**CALOPLACA (Forts.)***obscurella* (Lahm) Th.Fr.*ruderum* (Malbr.) Laund.*salina* Erichs.*saxicola* (Hoffm.) Nordin*scopularis* (Nyl.) Lett.*scotoplaca* (Nyl.) H.Magn.*teicholyta* (Ach.) J.Stein.Er. 1957: 352 (als *Blastenia obscurella*), Sant. 1984: 75Er. 1957: 355 (als *Caloplaca incrustans*), Brand & Ketner-Oosteraa 1983 b: 401Er. 1957: 363, Sant. 1984: 75 (als *Caloplaca marina* p.p.), Brand & Ketner-Oosteraa 1983 b: 406Er. 1957: 361 (als *Caloplaca pusilla*), 362 (als *Caloplaca tegularis*), 363 (als *Caloplaca murorum*), Sant. 1984: 76

Er. 1957: 362, Sant. 1984: 76

Er. 1957: ? 358 (als *Caloplaca viridirufa*), Sant. 1984: 76Er. 1957: 358 (als *Caloplaca arenaria*), Sant. 1984: 77**CANDELARIA***concolor* (Dicks.) Stein

Er. 1957: 309, Sant. 1984: 80

**CANDELARIELLA***athallina* (Wedd.) Du Rietz*aurella* (Hoffm.) Zahlbr.*coralliza* (Nyl.) H.Magn.

Er. 1957: 307, Sant. 1984: 80

Er. 1957: 308, Sant. 1984: 81

Er. 1957: 307, Sant. 1984: 81,

Laundon 1970: 297

Er. 1957: 306, Sant. 1984: 81

Er. 1957: 306, Sant. 1984: 82

**CATILLARIA***atomariooides* (Müll.Arg.) KiliašEr. 1957: 153 (als *Catillaria lenticularis* p.p.), Sant. 1984: 84*chalybeia* (Borr.) Massal.Er. 1957: 151 (als *Catillaria chalybeia*), 153 (als *Catillaria lenticularis* p.p.), Sant. 1984: 84*contristans* (Nyl.) Zahlbr.Er. 1957: 154 (als *Catillaria sphaeralis*), Sant. 1984: 84*lenticularis* (Ach.) Th.Fr.Er. 1957: 153 (als *Catillaria lenticularis* p.p.), Sant. 1984: 85*nigroclavata* (Nyl.) Schul.

Er. 1957: 158, Sant. 1984: 86

**CATINARIA***atropurpurea* (Schaer.) Vězda & PoeltEr. 1957: 158 (als *Catillaria atropurpurea*), Sant. 1984: 88*dispersa* (Arn.) Lett.Er. 1957: 152 (als *Catillaria dispersa*), Poelt & Vězda 1981: 125*laureri* (Hepp ex Th.Fr.) Degel.Er. 1957: 152 (als *Catillaria intermixta*), Sant. 1984: 88, Lettau 1944: 125

**CETRARIA***chlorophylla* (Willd.) Vain.Er. 1957: 332, Sant. 1984: 89, Egan  
1987: 164 (als Tuckermannopsis  
*chlorophylla*)*ericetorum* OpizEr. 1957: 334 (als Cetraria crispa),  
Sant. 1984: 90*islandica* (L.) Ach.

Er. 1957: 333, Sant. 1984: 90,

*pinastri* (Scop.) S.F.GrayEr. 1957: 331, Sant. 1984: 91, Egan  
1987: 164 (als Tuckermannopsis pi-  
*nastri*)*sepincola* (Ehrh.) Ach.Er. 1957: 333 (als Cetraria "saepin-  
*cola*"), Sant. 1984: 91, Egan 1987:  
164 (als Tuckermannopsis *sepincola*)**CHAENOTHECA***brachypoda* (Ach.) TibellEr. 1957: 47 (als Coniocybe sulphu-  
rea), Sant. 1984: 111 (als Coniocybe  
sulphurea), Tibell 1984: 664, Wirth  
1987: 127, Middelborg & Mattsson  
1987: 53 (als Chaenotheca sulphurea)*brunneola* (Ach.) Müll.Arg.

Er. 1957: 49, Sant. 1984: 92

*chryscephala* (Turn.) Th.Fr.

Er. 1957: 49, Sant. 1984: 92

*ferruginea* (Turn. ex Sm.) Mig.Er. 1957: 50 (als Chaenotheca  
melanophaea), Sant. 1984: 93*furfuracea* (L.) TibellEr. 1957: 47 (als Coniocybe furfura-  
cea), Tibell 1984: 664*hispidula* (Ach.) Zahlbr.

Er. 1957: 50, Sant. 1984: 93

*phaeocephala* (Turn.) Th.Fr.

Er. 1957: 51, Sant. 1984: 93

*stemonea* (Ach.) Zw.

Er. 1957: 51, Sant. 1984: 93

*trichialis* (Ach.) Hellb.

Er. 1957: 51, Sant. 1984: 93

**CHRYSOTHRIX***candelaris* (L.) Laund.Er. 1957: 394 (als Lepraria cande-  
laris), Sant. 1984: 94**CLADONIA***arbuscula* (Wallr.) Flot.Er. 1957: 227 (als Cladonia silvati-  
ca), Sant. 1984: 94 (als Cladina ar-  
buscula), Ruoss & Ahti 1985: 147,  
Ruoss 1987: 197*brevis* (Sandst.) Sandst.

Er. 1957: 205, Ahti 1977: 66

*caespiticia* (Pers.) Flk.

Er. 1957: 216, Sant. 1984: 96

*cariosa* (Ach.) Spreng.

Er. 1957: 205, Sant. 1984: 96,

Masselink &amp; Sipman 1985: 231

*cenotea* (Ach.) Schaer.

Er. 1957: 219, Sant. 1984: 97

*cervicornis* (Ach.) Flot.Er. 1957: 209 (als Cladonia verti-  
cillata), Sant. 1984: 97*ciliata* Stirt.Er. 1957: 230 (als Cladonia tenuis),  
Sant. 1984: 94 (als Cladina ciliata)*coccifera* (L.) Willd.

Er. 1957: 201, Sant. 1984: 97,

Christensen 1985: 5

*coniocraea* auct.

Er. 1957: 214, Sant. 1984: 97

*cornuta* (L.) Hoffm.

Er. 1957: 206, Sant. 1984: 98

**CLADONIA (Forts.)**

*crispata* (Ach.) Flot.  
*cryptochlorophaea* Asah.

*deformis* (L.) Hoffm.

*digitata* (L.) Hoffm.  
*fimbriata* (L.) Fr.

*floerkeana* (Fr.) Flk.

*foliacea* (Huds.) Willd.

*fragilissima* Østh. & P. James

*furcata* (Huds.) Schrad.

*glauca* Flk.

*gracilis* (L.) Willd.

*grayi* Merr. ex Sandst.

*humilis* (With.) Laund.

*incrassata* Flk.  
*macilenta* Hoffm.

*macroceras* (Flk.) Ahti

*merochlorophaea* Asah.

*mitis* Sandst.

Er. 1957: 222, Sant. 1984: 98  
Christensen 1985: 6, Er. 1957: ? 210  
(als *Cladonia chlorophaea* p.p.),  
Sant. 1984: 98, Sipman 1973: 494,  
Coassini-Lokar & al. 1985: 266,  
Holien & Tønsberg 1985: 14  
Er. 1957: 203 (als *Cladonia deformis*  
p.p.), Sant. 1984: 99, Pisut 1959:  
273 (als *Cladonia deformis* p.p.)  
Er. 1957: 200, Sant. 1984: 99  
Er. 1957: 212 (als *Cladonia fimbriata*  
p.p.), 213 (als *Cladonia major*),  
Sant. 1984: 99, Sipman 1973: 492  
Er. 1957: 195, Sant. 1984: 99, Wirth  
1987: 512, 513 (als *Cladonia macilenta*  
p.p.)  
Er. 1957: 204 (als *Cladonia alcidicornis*),  
Sant. 1984: 99  
Brand & Ketner-Ooststra 1983 a: 77,  
Aptroot & Lumbsch 1985: 243, Masse-  
link & Sipman 1985: 236  
Er. 1957: 217, Sant. 1984: 99  
Er. 1957: 223, Sant. 1984: 100  
Er. 1957: 207 (als *Cladonia gracilis*  
p.p.), Sant. 1984: 100  
Er. 1957: ? 210 (als *Cladonia chlorophaea*  
p.p.), Sant. 1984: 100, Saxen 1963 c:  
204, Sipman 1973: 497, Holien &  
Tønsberg 1985: 16  
Er. 1957: 213 (als *Cladonia fimbriata*  
p.p.), Sant. 1984: 97 (als *Cladonia conoidea*),  
Laundon 1984 b: 220, Jacobsen 1985: 24  
(als *Cladonia conoidea*), Christensen 1985: 5,  
Jacobsen 1987: 617, Sipman 1973: 493 (als  
*Cladonia conistea*), Coassini-Lokar &  
al. 1985: 269 (als *Cladonia conoidea*)  
Er. 1957: 201, Sant. 1984: 100  
Er. 1957: 196 (als *Cladonia bacillaris*),  
197 (als *Cladonia macilenta*),  
Sant. 1984: 96 (als *Cladonia bacillaris*),  
97 (als *Cladonia macilenta*),  
Christensen 1987: 61  
Er. 1957: 209 (als *Cladonia gracilis*  
p.p.), Sant. 1984: 100  
Christensen 1985: 5, Er. 1957: ? 210  
(als *Cladonia chlorophaea* p.p.),  
Sant. 1984: 101, Sipman 1973: 495,  
Coassini-Lokar & al. 1985: 264,  
Holien & Tønsberg 1985: 19  
Er. 1957: 228, Sant. 1984: 94 (als  
*Cladina mitis*), Ruoss 1987: 197

**CLADONIA (Forts.)**

- ochrochlora* Flk.  
*parasitica* (Hoffm.) Hoffm.  
*phyllophora* Hoffm.  
*pleurota* (Flk.) Schaer.  
*polydactyla* (Flk.) Nyl.  
*portentosa* (Duf.) Coem.  
*pyxidata* (L.) Hoffm.  
*ramulosa* (With.) Laund.  
*rangiferina* (L.) Web.  
*rangiformis* Hoffm.  
*rei* Schaer.  
*scabriuscula* (Del.) Leight.  
*squamosa* (Scop.) Hoffm.  
*strepsilis* (Ach.) Vain.  
*subulata* (L.) Web.  
*sulphurina* (Michx.) Fr.  
*sympycarpa* (Ach.) Fr.  
*uncialis* (L.) Wigg.  
*zoppii* Vain.
- Er. 1957: 213, Sant. 1984: 101  
 Er. 1957: 216 (als *Cladonia deliciosa*), Sant. 1984: 101  
 Er. 1957: 206 (als *Cladonia degenerans*), Sant. 1984: 101  
 Er. 1957: 202, Sant. 1984: 102  
 Er. 1957: 199, Sant. 1984: 102  
 Er. 1957: 229 (als *Cladonia impexa*), Sant. 1984: 95 (als *Cladina impexa*)  
 Er. 1957: 210 (als *Cladonia pyxidata* u. *Cladonia chlorophaea* p.p.), Sant. 1984: 97 (als *Cladonia chlorophaea*), 102 (als *Cladonia pyxidata*), Sipman 1973: 493 (als *Cladonia pyxidata*), 494 (als *Cladonia chlorophaea*), Coassini-Lokar & al. 1985: 262 (als *Cladonia chlorophaea*), Wirth 1987: 512  
 Er. 1957: 215 (als *Cladonia pityrea*), Sant. 1984: 96 (als *Cladonia anomaea*), Laundon 1984 b: 224, Christensen 1985: 7  
 Er. 1957: 227, Sant. 1984: 95 (als *Cladina rangiferina*)  
 Er. 1957: 219, Sant. 1984: 102  
 Er. 1957: 214 (als *Cladonia nemoxyna*), Sant. 1984: 102, Christensen 1986: 27  
 Er. 1957: 218, Sant. 1984: 102, Christensen 1985: 5  
 Er. 1957: 220 (als *Cladonia squamosa*), 222 (als *Cladonia subsquamosa*), Sant. 1984: 102  
 Er. 1957: 204, Sant. 1984: 103  
 Er. 1957: 212 (als *Cladonia cornuto-radiata*), Sant. 1984: 103  
 Er. 1957: 203 (als *Cladonia deformis* p.p.), Sant. 1984: 103, Pisut 1959: 273 (als *Cladonia deformis* p.p.)  
 Er. 1957: 205 (als *Cladonia "sympycarpa"*), Sant. 1984: 103, Masselink & Sipman 1985: 233, Christensen 1986: 28  
 Er. 1957: 225, Sant. 1984: 104  
 Er. 1957: 226 (als *Cladonia destricta*), Sant. 1984: 104

**CLAUZADEA**

*monticola* (Ach.)  
Hafelln & Bellem.

Er. 1957: 351 (als *Protoblastenia monticola*), Sant. 1984: 170 (als *Lecidea monticola*), Hafellner 1984: 319

**CLIOSTOMUM**

*corrugatum* (Ach.) Fr.

Er. 1957: 155 (als *Catillaria ehrhartiana*), Sant. 1984: 85 (als *Catillaria graniformis*), Wirth 1987: 164

*griffithii* (Sm.) Coppins

Er. 1957: 156 (als *Catillaria griffithii*), Sant. 1984: 85 (als *Catillaria griffithii*), Jacobsen 1987: 617, 620

**COELOCAULON**

*aculeatum* (Schreb.) Link

Er. 1957: 342 (als *Cornicularia tenuissima*), Sant. 1984: 106, Kärnefelt 1986: 51

*muricatum* (Ach.) Laund.

Er. 1957: 342 (als *Cornicularia muricata*), Sant. 1984: 106, Laundon 1984 a: 55, Kärnefelt 1986: 68

**COLLEMA**

*crispum* (Huds.) Web.

Er. 1957: 102 (als *Collema cheileum*), Sant. 1984: 107

*flaccidum* (Ach.) Ach.

Er. 1957: 101 (als *Collema rupestre*), Sant. 1984: 108

*fragrans* (Sm.) Ach.

Er. 1957: 104 (als *Leptogium microphyllum*), Sant. 1984: 108

*limosum* (Ach.) Ach.

Er. 1957: 102 (als *Collema glaucescens*), Sant. 1984: 108

*tenax* (Sw.) Ach. em. Degel.

Er. 1957: 103 (als *Collema pulposum*), 104 (als *Collema tenax*), Sant. 1984: 109

**CYPHELIUM**

*inquinans* (Sm.) Trevis.

Er. 1957: 58, Sant. 1984: 112, Jacobsen 1987: 617, Brand & Ketner-Oostra 1983 a: 76

*notarisii* (Tul.) Blomb. & Forss.

Er. 1957: 59, Sant. 1984: 112, Jacobsen & Ernst 1987: 92

*trachylioides* (Nyl. ex Branth & Rostr.) Erichs.

Er. 1957: 58, Sant. 1984: 113

**DIMERELLA**

*pineti* (Ach.) Vězda

Er. 1957: 95 (als *Microphiale diluta*), Sant. 1984: 116

**DIPLOICIA**

*canescens* (Dicks.) Massal.

Er. 1957: 378 (als *Buellia canescens*), Sant. 1984: 116

**DIRINA**

*stenhammari* (Fr.) Poelt & Follm. Er. 1957: 92 (als *Lecanactis prae-*  
*rimata*), Sant. 1984: 117 (als *Dirina massiliensis* p.p.), Follmann 1972:  
 21, Nimis & Poelt 1987: 99

**DIPLOSCHISTES**

*scruposus* (Schreb.) Norm. Er. 1957: 94, Sant. 1984: 117

**ENTEROGRAPHA**

*crassa* (DC.) Fée Er. 1957: 83 (als *Enterographa crassa*), 84 (als *Enterographa venosa*), Sant. 1984: 119

**EVERNIA**

*prunastri* (L.) Ach. Er. 1957: 343, Sant. 1984: 121

**FELLHANERA**

*bouteillei* (Desm.) Vězda Er. 1957: 154 (als *Catillaria "bou-*  
*teilii"*), Sant. 1984: 84 (als *Catillaria bouteillei*), Vězda 1986: 214  
*vezdae* (Coppins & P.James) Rose & Jacobsen unpubl., Coppins &  
 V.Wirth James 1978: 190, Christiansen & al.  
 1979: 90, Wirth 1987: 195

**FUSCIDEA**

*cyathoides* (Ach.) V.Wirth & Vězda Er. 1957: 147 (als *Lecidea cyathoides*), Sant. 1984: 123, Oberholzner & Wirth 1984: 552  
*lightfootii* (Sm.) Coppins & P.James Er. 1957: 156 (als *Catillaria lightfootii*), Sant. 1984: 124, Oberholzner & Wirth 1984: 562  
*praeruptorum* (DR. & H.Magn.) V.Wirth & Vězda Er. 1957: 146 (als *Lecidea "praeruptorum"*), Sant. 1984: 124

**GRAPHIS**

*elegans* (Borr. ex Sm.) Ach. Er. 1957: 86, Sant. 1984: 125  
*scripta* (L.) Ach. Er. 1957: 85, Sant. 1984: 125

**GYALECTA**

*flotowii* Koerb. Er. 1957: 97, Sant. 1984: 126,  
*Christiansen & al. 1979: 98*  
*ulmi* (Sw.) Zahlbr. Er. 1957: 97 (als *Secoliga ulmi*),  
 Sant. 1984: 126, Andersson & Appelqvist 1987: 185

**HAEMATOMMA**

*ochroleucum* (Neck.) Laund. Er. 1957: 305 (als *Haematomma leiphænum* u. *Haematomma coccineum*),  
 Sant. 1984: 128

**HYPERRHYSCIA**

*adglutinata* (Flk.)  
Mayrhofer & Poelt

Er. 1957: 391 (als *Physcia elaeina*),  
Sant. 1984: 133

**HYPOCENOMYCE**

*caradocensis* (Leight. ex Nyl.)  
P.James & G.Schneider

Er. 1957: 180 (als *Toninia caradocensis*), Sant. 1984: 133, Lettau 1955: 2 (als *Toninia caradocensis*), Timdal 1984: 96, Brand & Ketner-Oostra 1983 a: 76, Wirth 1985: 526  
Er. 1957: 148 (als *Lecidea scalaris*), Sant. 1984: 133, Söchtling & Ramkaer 1982: 178, Timdal 1984: 103

*scalaris* (Ach.) Choisy

**HYPOGYMNIA**

*farinacea* Zopf

Er. 1957: 312 (als *Parmelia bitteriana*), Sant. 1984: 134 (als *Hypogymnia bitteriana*), Degelius 1986: 36  
Er. 1957: 314 (als *Parmelia physodes*), Sant. 1984: 135  
Er. 1957: 313 (als *Parmelia tubulosa*), Sant. 1984: 135

*physodes* (L.) Nyl.

*tubulosa* (Schaer.) Havaas

**ICMADOPHILA**

*ericetorum* (L.) Zahlbr.

Er. 1957: 188, Sant. 1984: 135

**IMSHAUGIA**

*aleurites* (Ach.) Fricke Meyer

Er. 1957: 309 (als *Parmeliopsis aleurites*), Sant. 1984: 231 (als *Parmeliopsis aleurites*), Meyer 1985: 336

**KILIASIA**

*athallina* (Hepp) Hafelln.

Er. 1957: 152 (als *Catillaria athallina*), Sant. 1984: 84 (als *Catillaria athallina*), Hafellner 1984: 262

**LASALLIA**

*pustulata* (L.) Mérat

Er. 1957: 234 (als *Umbilicaria pustulata*), Sant. 1984: 137

**LECANACTIS**

*abietina* (Ach.) Koerb.

Er. 1957: 90 (als *Schismatomma abietina*), Sant. 1984: 137

*amylacea* (Ehrh. ex Pers.) Arn.  
*premnea* (Ach.) Arn.

Er. 1957: 92, Sant. 1984: 138  
Er. 1957: 92, Poelt 1969: 328

**LECANIA**

*cyrstella* (Ach.) Th.Fr.  
*cyrstellina* (Nyl.) Sandst.

Er. 1957: 304, Sant. 1984: 138  
Er. 1957: 305, Sant. 1984: 139,  
Brand & Ketner-Oostra 1983 b: 402

**LECANIA (Forts.)***dubitans* (Nyl.) A.L.Sm.Er. 1957: 304 (als *Lecania dimera*),  
Sant. 1984: 139*erysibe* (Ach.) Mudd

Er. 1957: 303, Sant. 1984: 139

*fuscella* (Schaer.) Koerb.Er. 1957: 305 (als *Lecania syringaea*), Sant. 1984: 139**LECANORA***actophila* Wedd.

Er. 1957: 280, Sant. 1984: 140

*albescens* (Hoffm.) Branth & Rostr.

Er. 1957: 284, Sant. 1984: 140

*allophana* (Ach.) Nyl.

Er. 1957: 293, Sant. 1984: 140

*anopta* Nyl.

Er. 1957: 298, Sant. 1984: 140

*argentata* (Ach.) MalmeEr. 1957: 294 (als *Lecanora subfuscata*), Sant. 1984: 151 (als *Lecanora subfuscata*), Brodo & Vitikainen

1984: 284, Brodo 1984: 106

*campestris* (Schaer.) HueEr. 1957: 282, Sant. 1984: 142,  
Brodo 1984: 109*carpinea* (L.) Vain.

Er. 1957: 289, Sant. 1984: 142

*chlariotera* Nyl.Er. 1957: 295 (als *Lecanora chlarotera* u. *Lecanora chlarona* p.p.),  
296 (als *Lecanora crassula*), Sant.

1984: 142, Brodo 1984: 112

*circumborealis* Brodo & Vitik.Er. 1957: 295 (als *Lecanora coilocarpa*), Sant. 1984: 142 (als *Lecanora coilocarpa*), Brodo & Vitikainen

1984: 288, Brodo 1984: 118

*conferta* (Duby ex Fr.) Grogn.  
*conizaeoides* Nyl. ex Cromb.Er. 1957: 283, Wirth 1980: 271, 279  
Er. 1957: 289 (als *Lecanora pityrea*), Sant. 1984: 143, Söchtling &

Ramkaer 1982: 178, Degelius 1986: 38

*crenulata* Hook.

Er. 1957: 143, Sant. 1984: 283

*dispersa* (Pers.) Sommerf.

Er. 1957: 143, Sant. 1984: 285

*expallens* Ach.Er. 1957: 287, Sant. 1984: 144,  
Wirth 1985: 532*foehrensis* Erichs.

Er. 1957: 286

*glabrata* (Ach.) MalmeEr. 1957: 294, Sant. 1984: 145,  
Brodo 1984: 127*hagenii* (Ach.) Ach.Er. 1957: 298 (als "Lecanora hagenii"), Sant. 1984: 145  
Er. 1957: 279, Sant. 1984: 145*helicopis* Wahlenb.

Er. 1957: 299, Sant. 1984: 146

*hypoptoides* (Nyl.) Nyl.

Er. 1957: 286, Sant. 1984: 146

*intricata* (Ach.) Ach.

Er. 1957: 293, Sant. 1984: 146

*intumescens* (Rebent.) Rabenh.

Er. 1957: 290, Sant. 1984: 147

*leptyrodes* (Nyl.) Degel.

Er. 1957: 299, Sant. 1984: 147

*muralis* (Schreb.) Rabenh.

Er. 1957: 278, Sant. 1984: 147

*nephaea* Sommerf.

Er. 1957: 286

*ossicola* Erichs.

Er. 1957: 293, Sant. 1984: 148

*pallida* (Schreb.) Rabenh.

Er. 1957: 291, Sant. 1984: 148

*piniperda* Koerb.

Er. 1957: 285, Sant. 1984: 149

*polytropa* (Hoffm.) Rabenh.Er. 1957: 297 (als *Lecanora di-**populicola* (DC.) Duby*stans*), Sant. 1984: 149

**LECANORA (Forts.)***pulicaris* (Pers.) Ach.*rugosella* Zahlbr.*rupicola* (L.) Zahlbr.*saepincola* (Ach.) Arn.*saligna* (Schrad.) Zahlbr.*salina* H.Magn.*sambuci* (Pers.) Nyl.*sarcopidiooides* (Massal.) A.L.Sm.*sarcopsis* (Ach.) Ach.*°strobilina* (Spreng.) Kieff.*subintricata* (Nyl.) Th.Fr.*sublivescens* (Nyl.) Arn.*subrugosa* Nyl.*symmicta* (Ach.) Ach.*umbrina* (Ach.) Massal.*varia* (Hoffm.) Ach.Er. 1957: 294 (als *Lecanora pinastri*), 295 (als *Lecanora chlarona* p.p.), Sant. 1984: 149, Brodo 1984: 152

Er. 1957: 295, Sant. 1984: 149, Brodo 1984: 154

Er. 1957: 281, Sant. 1984: 149

Er. 1957: 292

Er. 1957: 290, Sant. 1984: 150

Er. 1957: 280, Sant. 1984: 150

Er. 1957: 288 (als *Lecanora sambucioides*), 297 (als *Lecanora sambuci*), Sant. 1984: 150

Er. 1957: 291 (als "Lecanora sarcopisiooides"), Sant. 1984: 150

Er. 1957: 290, Sant. 1984: 150

Er. 1957: ? 288 (als *Lecanora conizaea*), Wirth 1980: 272, 286

Er. 1957: 297, Sant. 1984: 151

Er. 1957: 288

Er. 1957: 294, Sant. 1984: 151, Brodo 1984: 159

Er. 1957: 287 (als *Lecanora symmicta*), 290 (als *Lecanora trabalis*), Sant. 1984: 151

Er. 1957: 298, Sant. 1984: 152, Degelius 1986: 40

Er. 1957: 296, Sant. 1984: 152

**LECIDEA***°abdita* Erichs.*atroviridis* (Arn.) Th.Fr.*auriculata* Th.Fr.*brachyspora* Th.Fr.*°caementicola* Erichs.*cinereopallens* Vain.*cinnabarina* Sommerf.*conferenda* Nyl.*diducens* Nyl.*enterophaea* Vain.*erratica* Koerb.*erythrophaea* Flk.*fuliginosa* Tayl.

Er. 1957: 144

Er. 1957: 160 (als *Catillaria prasina* p.p.), Sant. 1984: 160, Coppins 1983: 199

Er. 1957: 126, Sant. 1984: 160

Er. 1957: 126, Sant. 1984: 161, Jacobsen 1985: 26, 1987: 618

Er. 1957: 132

Er. 1957: 145, Sant. 1984: 161

Er. 1957: 262 (als *Pertusaria maculata* p.p.), Sant. 1984: 161, Lettau 1955: 92, Hanko 1983: 273

Er. 1957: 133, Sant. 1984: 161

Er. 1957: 126 (als *Lecidea auriculata* p.p.), Sant. 1984: 163

Er. 1957: 134

Er. 1957: 133, Sant. 1984: 164

Er. 1957: 144, Sant. 1984: 164

Er. 1957: 149, Sant. 1984: 164

**LECIDIEA (Forts.)**  
**fuscoatra (L.) Ach.**

**huxariensis** (Beckh. ex Lahm)  
 Zahlbr.

**hypopta** Ach.

**lithophila** (Ach.) Ach.

**meiocarpa** Nyl.

**plana** (Lahm) Nyl.

**° polycarpella** Erichs.

**promixta** Nyl.

**pullata** (Norm.) Th.Fr.

**sarcogynoides** Koerb.

**° segrex** Erichs.

**sulphurea** (Hoffm.) Wahlenb.

**° terrestris** Erichs.

**° trabicola** Erichs.

**turgidula** Fr.

Er. 1957: 128 (als *Lecidea fuscoatra*), 129 (als *Lecidea grisella*),  
 Sant. 1984: 165

Er. 1957: 143, Sant. 1984: 166

Jacobsen unpubl., Sant. 1984: 166

Er. 1957: 138, Sant. 1984: 169

Er. 1957: 144, Sant. 1984: 170

Er. 1957: 137, Sant. 1984: 172

Er. 1957: 147

Er. 1957: 135

Er. 1957: 143, Sant. 1984: 173

Er. 1957: 134, Sant. 1984: 174

Er. 1957: 148

Er. 1957: 285 (als *Lecanora orosthea*), 286 (als *Lecanora sulphurea*), Sant. 1984: 171 (als *Lecidea orosthea*), 176 (als *Lecidea sulphurea*), Degelius 1986: 43

Er. 1957: 142

Er. 1957: 130

Er. 1957: 145, Sant. 1984: 177

**LECIDELLA**

**anomalooides** (Massal.)

Hertel & Kilias

**elaeochroma** (Ach.) Choisy coll.

**scabra** (Tayl.) Hertel & Leuckert

**stigmataea** (Ach.)

Hertel & Leuckert

**subincongrua** (Nyl.)

Hertel & Leuckert

Er. 1957: 138 (als *Lecidea goniphila* p.p.), Sant. 1984: 187

Er. 1957: 126 (als *Lecidea olivacea* u. *Lecidea parasema*), 130 (als *Lecidea glomerulosa*), Sant. 1984: 187 (als *Lecidella achristotera*), 188 (als *Lecidella elaeochroma* und *Lecidella euphorea*), Christensen 1986: 28 (als *Lecidella achristotera*)

Er. 1957: 128 (als *Lecidea protruza*), Sant. 1984: 189

Er. 1957: 137 (als *Lecidea femerensis*), 138 (als *Lecidea goniophila* p.p.), Sant. 1984: 189, Degelius 1982: 83, Lettau 1954: 222 (als *Lecidea goniophila*)

Er. 1957: 128 (als *Lecidea latypea*), Sant. 1984: 189, Degelius 1982: 83

**LEMPHOLEMMA**

**chalazanum** (Ach.) B.de Lesd.

Er. 1957: 100, Sant. 1984: 191

**LEPRARIA**

**incana** (L.) Ach.

Er. 1957: 394 (als *Lepraria aeruginosa* u. *Lepraria glauccella*),  
 Sant. 1984: 192

**LEPRARIA (Forts.)***membranacea* auct.*neglecta* Vain.

Er. 1957: 93 (als *Crocynia membranacea*), Sant. 1984: 192  
 Er. 1957: 394, Sant. 1984: 192,  
 Coppins & James 1979: 170

**LEPTOGIUM***lichenoides* (L.) Zahlbr.*minutissimum* (Flk.) Fr.  
*gelatinosum* (With.) Laund.*schraderi* (Ach.) Nyl.*tenuissimum* (Dicks.) Koerb.

Er. 1957: 105 (als *Leptogium pulvinatum*), 106 (als *Leptogium lichenoides*), Sant. 1984: 195  
 Er. 1957: 258, Sant. 1984: 107  
 Er. 1957: 105 (als *Leptogium scotinum*), Sant. 1984: 195 (als *Leptogium sinuatum*), Laundon 1984 b: 219  
 Sant. 1984: 195, Jacobsen 1985: 26, 1987: 618  
 Er. 1957: 106 (als *Leptogium tenuissimum*), 107 (als *Leptogium subtile*), Sant. 1984: 195 (als *Leptogium subtile* u. *Leptogium tenuissimum*)

**LICHINA***confinis* (O.F.Müll.) C.A.Ag.

Er. 1957: 99, Sant. 1984: 197

**LOBARIA***pulmonaria* (L.) Hoffm.*scrobiculata* (Scop.) DC.*virens* (With.) Laund.

Er. 1957: 109, Sant. 1984: 199, Saxon 1963 a: 84, Hallingbäck 1986: 377, Andersson & Appelqvist 1987: 185  
 Er. 1957: 111 (als *Lobaria verrucosa*), Sant. 1984: 199, Hallingbäck 1986: 375  
 Er. 1957: 110 (als *Lobaria laetevirens*), Sant. 1984: 199, Laundon 1984 b: 227

**MEGALARIA***grossa* (Pers. ex Nyl.) Hafelln.Er. 1957: 91 (als *Catinaria leucoxantha*), Sant. 1984: 88 (als *Catinaria grossa*), Hafellner 1984: 302**MICAREA***denigrata* (Fr.) Hedl.*elachista* (Koerb.)

Coppins &amp; R.Sant.

*leprrosula* (Th.Fr.)

Coppins &amp; A.Fletcher

Er. 1957: 158 (als *Catillaria synothea* p.p.), 160 (als *Catillaria prasina* p.p.), Sant. 1984: 202  
 Er. 1957: 159 (als *Catillaria synothea* p.p.), Sant. 1984: 203  
 Er. 1957: 163 (als *Bacidia leprrosula*), Sant. 1984: 203

**MICAREA (Forts.)***lignaria* (Ach.) Hedl.Er. 1957: 168 (als *Bacidia "lignaria"*), Sant. 1984: 203*lithinella* (Nyl.) Hedl.Er. 1957: 147 (als *Lecidea holsatica*), 148 (als *Lecidea lauenburgensis*), Sant. 1984: 204, Lettau 1954: 190*melaena* (Nyl.) Hedl.Er. 1957: 166 (als *Bacidia melaena*), Sant. 1984: 204*melaenida* (Nyl.) CoppinsEr. 1957: 152 (als *Catillaria melaenida*), Coppins 1983: 154*misella* (Nyl.) Hedl.Er. 1957: 145 (als *Lecidea asserculorum*), Sant. 1984: 204, Lettau 1944: 130*nitschkeana* (Lahm ex Rabenh.) Harm.Er. 1957: 164 (als *Bacidia nitschkeana p.p.*), Sant. 1984: 204*peliocarpa* (Anzi)

Coppins &amp; R.Sant.

Jacobsen unpubl., Sant. 1984: 205, Christiansen &amp; al. 1979: 101

*prasina* Fr.Er. 1957: 141 (als *Lecidea declivitatum*), 154 (als *Catillaria micrococcia*), 159 (als *Catillaria prasina p.p.*), 164 (als *Bacidia subviridescens*), Sant. 1984: 205, Hafellner 1984: 306*sylvicola* (Flot.) Vězda & V.WirthEr. 1957: 132 (als *Lecidea sylvicola*), Sant. 1984: 205, Christiansen & al. 1979: 101**MOELLEROPSIS***nebulosa* (Hoffm.) Gyeln.Er. 1957: 108 (als *Pannaria nebulosa*), Sant. 1984: 208**MYCOBILIMBIA***sabuletorum* (Schreb.) Hafelln.Er. 1957: 168 (als *Bacidia sabuletorum p.p.*), Sant. 1984: 51 (als *Bacidia sabuletorum*), Hafellner 1984: 310**MYCOBLASTUS***sterilis* Coppins & P.James

Brand &amp; Ketner-Oostraa 1983 b: 403, Sant. 1984: 210, Wirth 1985: 529

**NEPHROMA***bellum* (Spreng.) Tuck.Er. 1957: 112 (als *Nephroma laevigatum*), Sant. 1984: 211, James & White 1987: 229*laevigatum* Ach.Er. 1957: 113 (als *Nephroma lusitanicum*), Sant. 1984: 211, James & White 1987: 249, Saxen 1953: 173

**NORMANDINA***pulchella* (Borr.) Nyl.

Er. 1957: 30, Sant. 1984: 211,  
 Saxon 1953: 173, Søchting & Ramkaer  
 1982: 178

**OCHROLECHIA***androgyna* (Hoffm.) Arn.

Er. 1957: 302, Sant. 1984: 212,  
 Hanko & al. 1985: 174  
 Er. 1957: 256 (als *Pertusaria myriosora*),  
 Sant. 1984: 212, Hanko & al.  
 1985: 176

*arborea* (Kreyer) Almb.

Er. 1957: 265 (als *Pertusaria henrici p.p.*), 266 (als *Pertusaria jurana p.p.*), Hanko 1983: 231, Hanko &  
 al. 1985: 181

*microstictoides* Räs.

Er. 1957: 301, Sant. 1984: 213,  
 Hanko & al. 1985: 186

*parella* (L.) Massal.

Er. 1957: 301 (als *Ochrolechia subviridis*), 303 (als *Ochrolechia bahusiensis*), Sant. 1984: 213,  
 Hanko & al. 1985: 188

*tartarea* (L.) Massal.

Er. 1957: 301, Sant. 1984: 213,  
 Hanko & al. 1985: 191, Alstrup  
 1987: 68

*turneri* (Sm.) Hasselr.

Er. 1957: 265 (als *Pertusaria henrici p.p.*), 266 (als *Pertusaria jurana p.p.*), Sant. 1984: 213, Hanko  
 1983: 231, Hanko & al. 1985: 192

**OPEGRAPHA***atra* Pers.

Er. 1957: 73, Sant. 1984: 215  
 Er. 1957: 82 (als *Opegrapha "chevallieri"*), Sant. 1984: 215, Jacobsen  
 1987: 618, Pentecost & Coppins 1983:  
 31 (als *Opegrapha saxatilis p.p.*)

*chevallieri* Leight.

Er. 1957: 77  
 Er. 1957: 74, Poelt 1969: 420

Er. 1957: 73 (als *Opegrapha betulinum p.p.*), Sant. 1984: 215

*danica* Erichs.

Er. 1957: 76 (als *Opegrapha subsiderella*), 80 (als *Opegrapha dubia*),  
 Sant. 1984: 216, Clauzade & Roux  
 1985: 538

Er. 1957: 72 (als *Opegrapha rubescens*), Sant. 1984: 216

*demutata* Nyl.

Er. 1957: 75 (als *Opegrapha herpetica*), Sant. 1984: 216

*herbarum* Mont.

Er. 1957: 78 (als *Opegrapha lichenoides*), 79 (als *Opegrapha diaphora u. Opegrapha pulicaris*), Sant. 1984:

*niveoatra* (Borr.) Laund.

217, Pentecost & Coppins 1983: 31  
 (als *Opegrapha lichenoides*)

*ochrocheila* Nyl.*rufescens* Pers.*varia* Pers.

**OPEGRAPHA (Forts.)***vermicellifera* (Kunze) Laund.*viridis* (Pers. ex Ach.) Nyl.*vulgata* Ach.*zonata* Koerb.**PACHYPHIALE***cornea* (With.) Poetsch**PARMELIA***acetabulum* (Neck.) Duby*caperata* (L.) Ach.*coniocarpa* Laur.*conspersa* (Ehrh. ex Ach.) Ach.  
*disjuncta* Erichs.*elegantula* (Zahlbr.) Szat.  
*exasperata* De Not.  
*exasperatula* Nyl.  
*glabratula* (Lamy) Nyl.*laciniatula* (Flag. ex Oliv.)  
Zahlbr.*loxodes* Nyl.*mougeotii* Schaer. ex Dietr.  
*olivacea* (L.) Ach.  
*pastillifera* (Harm.)  
Schub. & Klem.*pulla* Ach.*revoluta* Flk.  
*saxatilis* (L.) Ach.  
*subaurifera* Nyl.  
*subrudecta* Nyl.

Er. 1957: 76 (als Opegrapha hapa-leoides), Sant. 1984: 217

Er. 1957: 80 (als Opegrapha viridis), 82 (als Sclero grapha squalida), Sant. 1984: 217

Er. 1957: 77 (als Opegrapha cinerea u. Opegrapha devulgata), 78 (als Opegrapha vulgata), Sant. 1984: 217, Pentecost &amp; Coppins 1983: 32 (als Opegrapha cinerea)

Er. 1957: 81, Sant. 1984: 217

Er. 1957: 97 (als Pachyphiale "carnea"), Sant. 1984: 219

Er. 1957: 325, Sant. 1984: 221  
Er. 1957: 316, Sant. 1984: 222,  
Hale 1986: 604 (als Flavoparmelia caperata)

Er. 1957: 323 (als Parmelia trichotera), Sant. 1984: 225 (als Parmelia perlata), Hale &amp; Ahti 1986: 133 (als Parmotrema chinense), Wirth 1987: 312

Er. 1957: 315, Sant. 1984: 222  
Er. 1957: 330, Sant. 1984: 222, Egan 1987: 125 (als Melanelia granulosa)

Er. 1957: 328, Sant. 1984: 222

Er. 1957: 327, Sant. 1984: 223

Er. 1957: 327, Sant. 1984: 223

Er. 1957: 326 (als Parmelia glabratula), 328 (als Parmelia fuliginosa), Sant. 1984: 223, Egan 1987: 125 (als Melanelia fuliginosa)

Er. 1957: 326, Sant. 1984: 223

Er. 1957: 329 (als Parmelia isidiotyla p.p.), Sant. 1984: 224

Er. 1957: 317, Sant. 1984: 224

Er. 1957: 326, Sant. 1984: 224

Er. 1957: 318 (als Parmelia scortea p.p.), Sant. 1984: 225

Er. 1957: 327 (als Parmelia prolixia), Sant. 1984: 225

Er. 1957: 324, Sant. 1984: 225

Er. 1957: 318, Sant. 1984: 225

Er. 1957: 329, Sant. 1984: 226

Er. 1957: 321 (als Parmelia dubia), Sant. 1984: 226, Søchting &amp; Ramkaer 1982: 179

**PARMELIA (Forts.)**

*sulcata* Tayl.  
*tiliacea* (Hoffm.) Ach.  
*verruculifera* Nyl.

Er. 1957: 320, Sant. 1984: 227  
 Er. 1957: 318 (als *Parmelia scoreta* p.p.), Sant. 1984: 227  
 Er. 1957: 329 (als *Parmelia isidiotyla* p.p.), Sant. 1984: 224

**PARMELIOPSIS**

*ambigua* (Wulf.) Nyl.  
*hyperopta* (Ach.) Arn.

Er. 1957: 310, Sant. 1984: 231  
 Brand & Ketner-Oostra 1983 b: 404,  
 Sant. 1984: 231

**PELTIGERA**

*canina* (L.) Willd.  
*didactyla* (With.) Laund.

Er. 1957: 116, Sant. 1984: 232,  
 Alstrup 1986: 22  
 Er. 1957: 116 (als *Peltigera spuria*), 118 (als *Peltigera erumpens* u. *Peltigera hazslinszkyi*), 119 (als *Peltigera leptoderma*), Sant. 1984: 233 (als *Peltigera spuria*), Laundon 1984 b: 217, Alstrup 1986: 22  
 Er. 1957: 119, Sant. 1984: 232,  
 Alstrup 1986: 22

*horizontalis* (Huds.) Baumg.  
*lactucifolia* (With.) Laund.  
  
*leucophlebia* (Nyl.) Gyeln.

Er. 1957: 120 (als *Peltigera polydactyla* p.p.), Sant. 1984: 232 (als *Peltigera hymenina*), Alstrup 1986: 22  
 Er. 1957: 114 (als *Peltigera variolosa*), Sant. 1984: 232, Thomson 1984: 328 (als *Peltigera aphthosa* p.p.), Alstrup 1986: 22, Christiansen & al. 1979: 108

*malacea* (Ach.) Funck  
*membranacea* (Ach.) Nyl.  
*neckeri* Müll.Arg.  
*polydactyla* (Neck.) Hoffm.

Er. 1957: 115, Sant. 1984: 232,  
 Alstrup 1986: 22  
 Er. 1957: 116, Sant. 1984: 233,  
 Alstrup 1986: 22  
 Er. 1957: 119 (als *Peltigera polydactyloides*), Sant. 1984: 233,  
 Alstrup 1986: 22

*praetextata* (Flk. ex Sommerf.)  
 Vain.  
*rufescens* (Weis.) Humb.  
*venosa* (L.) Hoffm.

Er. 1957: 120 (als *Peltigera polydactyla* p.p.), Sant. 1984: 233,  
 Alstrup 1986: 22  
 Er. 1957: 117, Sant. 1984: 233,  
 Alstrup 1986: 22  
 Er. 1957: 116, Sant. 1984: 233,  
 Alstrup 1986: 22  
 Er. 1957: 115, Sant. 1984: 233,  
 Alstrup 1986: 21

**PERTUSARIA**

<i>albescens</i> (Huds.) Choisy & Wern.	Er. 1957: 263 (als <i>Pertusaria globulifera</i> ), 264 (als <i>Pertusaria discoidea</i> ), 265 (als <i>Pertusaria henrici p.p.</i> ), 266 (als <i>Pertusaria leprariooides</i> u. <i>Pertusaria jurana p.p.</i> ), Sant. 1984: 234
<i>amara</i> (Ach.) Nyl.	Er. 1957: 257 (als <i>Pertusaria slesvicensis</i> ), 258 (als <i>Pertusaria amara</i> ), 259 (als <i>Pertusaria pulvinata</i> ), Sant. 1984: 235
<i>coccodes</i> (Ach.) Nyl.	Er. 1957: 248 (als <i>Pertusaria coccodes</i> ), 250 (als <i>Pertusaria phymatodes</i> ), Sant. 1984: 235, Lettau 1955: 80 (als <i>Pertusaria phymatodes</i> )
<i>coronata</i> (Ach.) Th.Fr.	Er. 1957: 249, Sant. 1984: 236
<i>dealbescens</i> Erichs.	Er. 1957: 262, Sant. 1984: 236
<i>flavida</i> (DC.) Laund.	Er. 1957: 263 (als <i>Pertusaria lutescens</i> ), Sant. 1984: 236
<i>°gypsicola</i> Erichs.	Er. 1957: 262, Hanko 1983: 260
<i>hemisphaerica</i> (Flk.) Erichs.	Er. 1957: 256, Sant. 1984: 237
<i>hymenea</i> (Ach.) Schaer.	Er. 1957: 251 (als <i>Pertusaria wulfenii</i> ), Sant. 1984: 237
<i>inopinata</i> Erichs.	Er. 1957: 262, Hanko 1983: 200
<i>lactea</i> (L.) Arn.	Hanko 1983: 143, 146, Er. 1957: 256, Sant. 1984: 237
<i>leioplaca</i> DC.	Er. 1957: 252 (als <i>Pertusaria leucostoma</i> ), 254 (als <i>Pertusaria leioplaca</i> ), Sant. 1984: 237 (als <i>Pertusaria leioplaca</i> u. <i>Pertusaria leucostoma</i> ), Jacobsen 1987: 618 (als <i>Pertusaria leucostoma</i> )
<i>multipuncta</i> (Turn.) Nyl.	Er. 1957: 260 (als <i>Pertusaria leptospora</i> ), Sant. 1984: 237
<i>pertusa</i> auct.	Er. 1957: 253 (als <i>Pertusaria pertusa</i> ), 255 (als <i>Pertusaria leiotella</i> ), Sant. 1984: 238
<i>pupillaris</i> (Nyl.) Th.Fr.	Rose & Jacobsen unpubl.
<i>sordidogrisea</i> Erichs.	Er. 1957: 257, Sant. 1984: 239
<i>tuberculata</i> (Erichs.) Erichs.	Er. 1957: 264, Hanko 1983: 248
<i>velata</i> (Turn.) Nyl.	Er. 1957: 255, Sant. 1984: 239

**PHAEOGRAPHIS**

*dendritica* (Ach.) Müll.Arg.

Saxen 1963 b: 383, Er. 1957: 88

**PHAEOPHYSCIA**

*ciliata* (Hoffm.) Moberg

Er. 1957: 385 (als *Physcia ciliata*), Sant. 1984: 241, Böttger 1969: 300

*endophoenica* (Harm.) Moberg

Er. 1957: 386 (als *Physcia ocellata*), Sant. 1984: 242

*nigricans* (Flk.) Moberg

Er. 1957: 392 (als *Physcia nigricans*), Sant. 1984: 242, Degelius 1935: 311 (als *Physcia nigricans*)

**PHAEOPHYSCIA (Forts.)**  
*orbicularis* (Neck.) Moberg*sciastra* (Ach.) Moberg

Er. 1957: 391 (als *Physcia sciastra* p.p.), 392 (als *Physcia orbicularis*), Sant. 1984: 242  
 Er. 1957: 391 (als *Physcia sciastra* p.p.), Sant. 1984: 242, Degelius 1935: 311 (als *Physcia sciastra*)

**PHLYCTIS***agelaea* (Ach.) Flot.  
*argena* (Spreng.) Flot.

Er. 1957: 268, Sant. 1984: 243  
 Er. 1957: ? 249 (als *Pertusaria servitiana*), 267 (als *Phlyctis argena* u. *Phlyctis erythrosora*), Sant. 1984: 243

**PHYSCKIA***adscendens* (Fr.) Oliv.*aipolia* (Ehrh. ex Humb.) Fürnr.  
*caesia* (Hoffm.) Fürnr.  
*clementei* (Sm.) Lyngé*dimidiata* (Arn.) Nyl.  
*dubia* (Hoffm.) Lettau*semipinnata* (Gmel.) Moberg*stellaris* (L.) Nyl.  
*tenella* (Scop.) DC.*wainioi* Räs.

Er. 1957: 388 (als *Physcia "ascendens"*), Sant. 1984: 243  
 Er. 1957: 384, Sant. 1984: 243  
 Er. 1957: 387, Sant. 1984: 244  
 Er. 1957: 387 (als *Physcia astroidea*), Poelt 1969: 510  
 Er. 1957: 388, Sant. 1984: 244  
 Er. 1957: 387 (als *Physcia teretiuscula*), 388 (als *Physcia dubia*), Sant. 1984: 244, Degelius 1935: 311  
 Er. 1957: 384 (als *Physcia leptalea*), Sant. 1984: 244  
 Er. 1957: 384, Sant. 1984: 244  
 Er. 1957: 389 (als *Physcia tenella* u. *Physcia subobscura*), Sant. 1984: 244, Thomson 1984: 356 (als *Physcia subobscura*)  
 Er. 1957: 388, Sant. 1984: 244 (als *Physcia caesia* p.p.), Hillmann & Grummann 1957: 803

**PHYSCONIA***distorta* (With.) Laund.*detersa* (Nyl.) Poelt*enteroxantha* (Nyl.) Poelt*grisea* (Lam.) Poelt*perisidiosa* (Erichs.) Moberg

Er. 1957: 385 (als *Physcia pulverulenta*), Sant. 1984: 247 (als *Physconia pulverulacea*), Laundon 1984 b: 218, Søchting & Ramkaer 1982: 175 (als *Physconia pulverulacea*)  
 Er. 1957: 390 (als *Physcia grisea* p.p.), Sant. 1984: 246  
 Er. 1957: 391 (als *Physcia grisea* p.p.), Sant. 1984: 246  
 Er. 1957: 390 (als *Physcia grisea* p.p.), Sant. 1984: 246  
 Er. 1957: 393 (als *Physcia perisidiosa*), Sant. 1984: 246

**PLATISMATIA***glauca* (L.) W.Cubl. & C.Cubl.Er. 1957: 232 (als *Cetraria glauca*),  
Sant. 1984: 250**POLYBLASTIA***cupularis* Massal.

Brand &amp; Ketner-Oostra 1983 b: 404

**POLYCHIDIUM***muscicola* (Sw.) S.F.Gray

Er. 1957: 98, Sant. 1984: 255

**POLYSPORINA***dubia* (H.Magn.) VězdaEr. 1957: 240 (als *Acarospora silesiaca*), Sant. 1984: 255, Degelius 1986: 50 (als *Polysporina lapponica*)*simplex* (Dav.) VězdaEr. 1957: 237 (als *Sarcogyne simplex*), Sant. 1984: 256**PORINA***aenea* (Wallr.) Zahlbr.Er. 1957: 41 (als *Porina chlorotica* p.p.), Sant. 1984: 256*chlorotica* (Ach.) Müll.Arg.Er. 1957: 40 (als *Porina chlorotica* p.p.), Sant. 1984: 256*leptalea* (Dur. & Mont.) A.L.Sm.

Rose unpubl.

*olivacea* (Pers.) A.L.Sm.Er. 1957: 41, Sant. 1984: 257,  
Christiansen & al. 1979: 112**PORPIDIA***albocaerulescens* (Wulf.)

Hertel &amp; Knoph

Brand & Ketner-Oostra 1983 b: 402  
(als *Hulia albocaerulescens*), Sant. 1984: 130 (als *Hulia albocaerulescens*), Hertel & Knoph 1984: 467, Alstrup 1987: 68*cinereoatra* (Ach.) Hertel & KnophEr. 1957: 136 (als *Lecidea cinereoatra*), Sant. 1984: 130 (als *Hulia cinereoatra*), Hertel 1984: 437*crustulata* (Ach.) Hertel & KnophEr. 1957: 136 (als *Lecidea crustulata*), Sant. 1984: 130 (als *Hulia crustulata*), Hertel 1984: 435, Schwab 1986: 380*macrocarpa* (DC.) Hertel & SchwabEr. 1957: 135 (als *Lecidea macrocarpa*), 137 (als *Lecidea contigua*), Sant. 1984: 131 (als *Hulia macrocarpa*), Hertel 1984: 437, Schwab 1986: 410*soredizodes* (Lamy) Schwab ined.Er. 1957: 131 (als *Lecidea soredizodes*), Schwab 1986: 430, 433*tuberculosa* (Sm.) Hertel & KnophEr. 1957: 125 (als *Lecidea sorediza*), Sant. 1984: 132 (als *Hulia tuberculosa*), Hertel 1984: 438, Schwab 1986: 434**PROTOBLASTENIA***rupestris* (Scop.) J.Stein.

Er. 1957: 251, Sant. 1984: 258

**PROTOPARMELIA**

*badia* (Hoffm.) Hafelln.

Er. 1957: 277 (als *Lecanora badia*),  
Sant. 1984: 141 (als *Lecanora ba-*  
*dia*), Hafellner 1984: 292

**PSILOLECHIA**

*lucida* (Ach.) Choisy

Er. 1957: 146 (als *Lecidea lucida*),  
Sant. 1984: 169 (als *Lecidea luci-*  
*da*), Coppins & Purvis 1987: 37

**PSOROTICHIA**

*terricola* (Rehm) Lett.

Er. 1957: 98

**PYCNOTHELIA**

*papillaria* Duf.

Er. 1957: 190, Sant. 1984: 263,  
Laundon 1986: 172

**PYRENOCOLLEMA**

*halodytes* (Nyl.) R.C.Harris

Er. 1957: 25 (als *Thelidium subli-*  
*torale*), 26 (als *Thelidium halody-*  
*tes*), 45 (als *Pseudarthopyrenia*  
*leptotera*), Sant. 1984: 32 (als  
*Arthopyrenia halodytes*), 33 (als  
*Arthopyrenia sublitoralis*), Egan  
1987: 164

**PYRENULA**

*nitida* (Weig.) Ach.

*nitidella* (Flk. ex Schaer.)  
Müll.Arg.

Er. 1957: 43, Sant. 1984: 265  
Er. 1957: 43, Sant. 1984: 265

**PYRRHOSPORA**

*quernea* (Dicks.) Koerb.

Er. 1957: 142 (als *Lecidea quernea*),  
Sant. 1984: 173 (als *Lecidea quer-*  
*nea*)

**RAMALINA**

*calicaris* (L.) Fr.

*capitata* (Ach.) Nyl.

*cuspidata* (Ach.) Nyl.

Er. 1957: 349, Sant. 1984: 265

Er. 1957: 345, Sant. 1984: 266

Er. 1957: 351 (als *Ramalina sili-*  
*quosa* p.p.), Sant. 1984: 266

Er. 1957: 347, Sant. 1984: 266

Er. 1957: 349, Sant. 1984: 266

Er. 1957: 350, Sant. 1984: 266

Er. 1957: 346 (als *Ramalina duriae-*  
*ei*), Söchtling & Ramkaer 1982: 179  
(als *Ramalina duriaeii*), Laundon  
1984 b: 221

Er. 1957: 346 (als *Ramalina balti-*  
*ca*), Sant. 1984: 266

Er. 1957: 348, Sant. 1984: 266,  
Follmann & Geyer 1983: 103

*obtusata* (Ach.) Bitter

*pollinaria* (Westr.) Ach.

**RAMALINA (Forts.)**

*polymorpha* (Liljebl.) Ach.

Er. 1957: 348 (als *Ramalina polymorpha* p.p.), Sant. 1984: 267, Nimis & Poeilt 1987: 199

*siliquosa* (Huds.) A.L.Sm.  
*subfarinacea* (Nyl. ex Cromb.)  
Nyl.

Er. 1957: 267, Sant. 1984: 350  
Er. 1957: 348 (als *Ramalina polymorpha* p.p.), Sant. 1984: 267, Brand & Ketner-Oostraai 1983 b: 404, 408  
Er. 1957: 341 (als *Alectoria thrausta*), Sant. 1984: 267

*thrausta* (Ach.) Nyl.

**RHABDOPSORA**

*°platyspora* Erichs.

Er. 1957: 44

**RHIZOCARPON**

*distinctum* Th.Fr.

*geographicum* (L.) DC.  
*lavatum* (Fr.) Hazsl.  
*lecanorinum* Anders

Er. 1957: 182 (als *Rhizocarpon polycarpum*), 184 (als *Rhizocarpon distinctum* p.p.), 187 (als *Rhizocarpon obscuratum* p.p.), Sant. 1984: 270

*obscuratum* (Ach.) Massal.

Er. 1957: 183, Sant. 1984: 271  
Er. 1957: 186, Sant. 1984: 273  
Er. 1957: 183, Sant. 1984: 273,  
Cernohorsky 1965: 353  
Er. 1957: 184 (als *Rhizocarpon rubescens* u. *Rhizocarpon distinctum* p.p.), 185 (als *Rhizocarpon postumans* u. *Rhizocarpon excentricum*), 186 (als *Rhizocarpon obscuratum* p.p.), Sant. 1984: 274, Degelius 1986: 52 (als *Rhizocarpon reductum*), Wirth 1987: 411

*polycarpum* (Hepp) Th.Fr.

Er. 1957: 183 (als *Rhizocarpon constrictum* p.p.), Sant. 1984: 274  
Er. 1957: 184, Sant. 1984: 276,  
Cernohorsky 1966: 391

**RIMULARIA**

*furvelia* (Nyl. ex Mudd)  
Hertel & Rambold

Er. 1957: 131 (als *Lecidea furvella*), Sant. 1984: 165 (als *Lecidea furvella*)

*insularis* (Nyl.) Rambold & Hertel

Er. 1957: 130 (als *Lecidea intumescentia*), Sant. 1984: 167 (als *Lecidea insularis*), Hertel 1985: 9

**RINODINA**

*aspersa* (Borrer) Laund.

Er. 1957: 381 (als *Rinodina atrocinerea* p.p.), Sant. 1984: 279 (als *Rinodina atrocinerea* p.p.), Laundon 1986: 175

**RINODINA (Forts.)**

*atrocinerea* (Dicks.) Koerb.

Er. 1957: 381 (als *Rinodina atrocineraria* p.p.), Sant. 1984: 279 (als *Rinodina atrocinerea* p.p.)

*confragosa* (Ach.) Koerb.  
*conradii* Koerb.

Er. 1957: 381, Sant. 1984: 280  
Er. 1957: 379 (als *Rinodina "conradi"*), Sant. 1984: 280

*exigua* (Ach.) S.F.Gray

Er. 1957: 380 (als *Rinodina exigua* u. *Rinodina kornhuberi*), Sant. 1984: 281

*gennarii* Bagl.

Er. 1957: 382 (als *Rinodina saline*), Sant. 1984: 281

*pyrina* (Ach.) Arn.

Er. 1957: 380, Sant. 1984: 283

**SACCOMORPHA**

*icmalea* (Ach.) Clauz. & Roux

Er. 1957: 141 (als *Lecidea humosa* p.p.), Sant. 1984: 177 (als *Lecidea uliginosa* p.p.), Coppins & James 1984: 244 (als *Placynthiella icmalea*), Clauzade & Roux 1985: 828, Coppins & al. 1987: 91 (als *Placynthiella icmalea*), Nimis & Poelt 1987: 219

*oligotropha* (Laund.)  
Clauz. & Roux

Er. 1957: 141 (als *Lecidea uliginosa*), Sant. 1984: 171 (als *Lecidea oligotropha*), Coppins & James 1984: 245 (als *Placynthiella oligotropha*), Clauzade & Roux 1985: 829, Coppins & al. 1987: 94 (als *Placynthiella oligotropha*)

*uliginosa* (Schrad.) Hafelln.

Er. 1957: 141 (als *Lecidea humosa* p.p.), Sant. 1984: 177 (als *Lecidea uliginosa* p.p.), Coppins & James 1984: 245 (als *Placynthiella uliginosa*), Hafellner 1984: 334, Coppins & al. 1987: 94 (als *Placynthiella uliginosa*), Nimis & Poelt 1987: 218

**SARCOGYNE**

*privigna* (Ach.) Massal.

Er. 1957: 329, Sant. 1984: 286

*regularis* Koerb.

Er. 1957: 328 (als *Sarcogyne pruinosa*), Sant. 1984: 286, Nimis & Poelt 1987: 220 (als *Sarcogyne pruinosa*)

**SCHAERERIA**

*fuscocinerea* (Nyl.) Clauz. & Roux

Er. 1957: 132 (als *Lecidea fuscocinerea*), Sant. 1984: 165 (als *Lecidea fuscocinerea*), Clauzade & Roux 1985: 706

*tenebrosa* (Flot.) Hertel & Poelt

Er. 1957: 130 (als *Lecidea tenebrosa*), Sant. 1984: 287

**SCHISMATOMMA**

- decolorans* (Turn. & Borr. ex Sm.) Er. 1957: 64 (als Arthonia decolorans), Clauz. & Vězda Sant. 1984: 287  
*graphidoides* (Leight.) Zahlbr. Er. 1957: 91, Sant. 1984: 287

**SCLEROPHORA**

- nivea* (Hoffm.) Tibell Ernst unpubl., Tibell 1984: 679  
*peronella* (Ach.) Tibell Er. 1957: 47 (als Conocybe hyalinella), Sant. 1984: 111 (als Conocybe peronella), Tibell 1984: 679

**SCOLICIOSPORUM**

- chlorococcum* (Stenham.) Vězda Er. 1957: 169 (als Bacidia chlorococca), Sant. 1984: 288, Osterwald 1923: 75 (als Bacidia chlorococcum), Riedl 1976: 337 (als Bacidia chlorococca)  
*umbrinum* (Ach.) Arn. Er. 1957: 178 (als Bacidia umbrina), 179 (als Bacidia "corticicola"), Sant. 1984: 288

**SOLORINA**

- spongiosa* (Ach.) Anzi Er. 1957: 111, Sant. 1984: 289

**SPHAEROPHORUS**

- globosus* (Huds.) Vain. Er. 1957: 60, Sant. 1984: 290

**STAUROTHELE**

- catalepta* sensu Malme Er. 1957: 28, Sant. 1984: 292, Clauzade & Roux 1985: 717 (als Staurothele ambrosiana)

**STEINIA**

- geophana* (Nyl.) Stein Er. 1957: 139 (als Lecidea geophana), Sant. 1984: 294, Lettau 1954: 181 (als Lecidea geophana)

**STEREOCAULON**

- condensatum* Hoffm. Er. 1957: 231, Sant. 1984: 295, Brand & Sipman 1978: 40  
*dactylophyllum* Flk. Er. 1957: 232 (als Stereocaulon coralloides u. Stereocaulon spissum), Sant. 1984: 295, Brand & Sipman 1978: 42  
*paschale* (L.) Hoffm. Er. 1957: 233, Sant. 1984: 296, Brand & Sipman 1978: 43  
*saxatile* H.Magn. Er. 1957: 233 (als Stereocaulon evolutoides), Sant. 1984: 296, Brand & Sipman 1978: 44  
*tomentosum* Fr. Er. 1957: 233, Sant. 1984: 296, Brand & Sipman 1978: 45

**STEREOCAULON (Forts.)**  
*vesuvianum* Pers.

Er. 1957: 232 (als *Stereocaulon denudatum*), Sant. 1984: 297, Brand & Sipman 1978: 46

**STRANGOSPORA**

*moriformis* (Ach.) Stein

Er. 1957: 237 (als *Biatorella moriformis*), Sant. 1984: 298

*pinicola* (Massal.) Koerb.

Er. 1957: 237 (als *Biatorella pinicola*), Sant. 1984: 298

**STRIGULA**

*affinis* (Massal.) R.C.Harris  
*stigmatella* (Ach.) R.C.Harris  
*sychnogoniooides* (Nitschke)  
R.C.Harris

Er. 1957: 41 (als *Porina affinis*)  
Er. 1957: 42 (als *Porina faginea*)  
Er. 1957: 30 (als *Geisleria "sychnogoniooides"*), Swinscow 1967: 419,  
Egan 1987: 164

**TEPHROMELA**

*atra* (Huds.) Hafelln.

Er. 1957: 281 (als *Lecanora atra*),  
Sant. 1984: 141 (als *Lecanora atra*),  
Hafellner 1984: 344

*grumosa* (Pers.) Hafelln. & Roux

Er. 1957: 278 (als *Lecanora grumosa*),  
Sant. 1984: 145 (als *Lecanora grumosa*), Clauzade & Roux 1985: 733

**THELIDIUM**

*°erichsenii* Keissl.

Er. 1957: 24, Brand & Ketner-Oostra 1983 b: 405

*°holsaticum* (Erichs.) Keissl.

Er. 1957: 25

*hospitum* Arn.

Er. 1957: 24

*°kauschianum* Erichs.

Er. 1957: 27

*minutulum* Koerb.

Jacobsen unpubl., Sant. 1984: 302

*°syltense* Serv.

Er. 1957: 27

*°velutinum* (Bernh.) Koerb.

Er. 1957: ? 24 (als *Thelidium velutinum* p.p.), Sant. 1984: 303

*zwackhii* (Hepp) Massal.

Er. 1957: ? 24 (als *Thelidium velutinum* p.p.), Sant. 1984: 303,

Jacobsen 1987: 619

**THELOCARPON**

*laureri* (Flot.) Nyl.

Er. 1957: 243, Sant. 1984: 305

**THELOMMA**

*ocellatum* (Koerb.) Tibell

Jacobsen & Ernst 1987: 92, Sant. 1984: 305, Wirth 1985: 527, Middelborg & Mattsson 1987: 65

**THELOPSIS**

*rubella* Nyl.

Er. 1957: 42, Sant. 1984: 306

**THELOTREMA**

*lepadinum* (Ach.) Ach.

Er. 1957: 93, Sant. 1984: 306

**THROMBIUM***epigaeum* (Pers.) Wallr.

Er. 1957: 29, Sant. 1984: 307

**TRAPELIA***coarctata* (Sm.) ChoisyEr. 1957: 278 (als *Lecanora coarc-**involuta* (Tayl.) Hertel*tata p.p.*), Sant. 1984: 310Er. 1957: 278 (als *Lecanora coarc-**tata p.p.*), Sant. 1984: 310**TRAPELIOPSIS***flexuosa* (Fr.) Coppins & P.JamesEr. 1957: 143 (als *Lecidea flexuo-**sa*), Sant. 1984: 158 (als *Lecidea**aeruginosa*), Coppins & James 1984:

258

*gelatinosa* (Flk.)

Coppins &amp; P.James

Er. 1957: 140 (als *Lecidea gelati-**nosa*), Sant. 1984: 165 (als *Lecidea**gelatinosa*), Coppins & James 1984:

258

*granulosa* (Hoffm.) LumbschEr. 1957: 139 (als *Lecidea granulo-**sa*), Sant. 1984: 165 (als *Lecidea**granulosa*), Coppins & James 1984:259, Wirth 1987: 195 (als *Trapelia**granulosa*)*viridescens* (Schrad.)

Coppins &amp; P.James

Er. 1957: 144 (als *Lecidea virides-**cens*), Sant. 1984: 178 (als *Lecidea**viridescens*), Coppins & James 1984:263, Wirth 1987: 195 (als *Trapelia**viridescens*)**UMBILICARIA***deusta* (L.) Baumg.

Er. 1957: 234, Sant. 1984: 313

*polyphylla* (L.) Baumg.

Er. 1957: 234, Sant. 1984: 314

*polyrrhiza* (L.) Fr.

Er. 1957: 235, Sant. 1984: 314

**USNEA***barbata* (L.) Web.

Er. 1957: 337, Sant. 1984: 316

*ceratina* Ach.

Er. 1957: 336, Sant. 1984: 317

*filipendula* Stirt.Er. 1957: 336 (als *Usnea dasypoga*),337 (als *Usnea muricata*), Sant.

1984: 317

*florida* (L.) Web. em. Clerc

Er. 1957: 338, Sant. 1984: 317,

Clerc 1984: 333

*fragilescens* Havaas ex LyngéEr. 1957: 338 (als *Usnea fragiles-**cens* u. *Usnea mollis*), Sant. 1984:

317, Clerc 1987: 491

°*glauca* Mot.

Er. 1957: 338

*hirta* (L.) Web.

Er. 1957: 339, Sant. 1984: 317

*lapponica* Vain.Er. 1957: 340 (als *Usnea soredii-**fera*), Sant. 1984: 317, Clerc 1987:

494

*rubicunda* Stirt.

Er. 1957: 336

<b>USNEA (Forts.)</b>	
subfloridana Stirz.	Er. 1957: 339 (als <i>Usnea comosa</i> ), Sant. 1984: 318
°sublaxa Vain.	Er. 1957: 337
 <b>VERRUCARIA</b>	
acrotella Ach.	Er. 1957: 21, Sant. 1984: 319
aethiobola Wahlenb.	Er. 1957: 16 (als <i>Verrucaria laevata</i> ), ? 21 (als <i>Verrucaria umbrinula</i> p.p.), Sant. 1984: 319 (als <i>Verrucaria aethiobola</i> ), 324 (als <i>Verrucaria laevata</i> ), Clauzade & Roux 1985: 810
aquatalis Mudd	Er. 1957: 16 (als <i>Verrucaria aquatalis</i> u. <i>Verrucaria reecta</i> ), Sant. 1984: 320 (als <i>Verrucaria aquatalis</i> ), 327 (als <i>Verrucaria reecta</i> ), Clauzade & Roux 1985: 810
calciseda DC.	Jacobsen 1987: 619, Er. 1957: 18, Sant. 1984: 320
°dissipata Erichs.	Er. 1957: 14
ditmarsica Erichs.	Er. 1957: 13 (als <i>Verrucaria ditmarsica</i> u. <i>Verrucaria ambigua</i> ), Sant. 1984: 322, 329
erichsenii Zsch.	Er. 1957: 9 (als <i>Verrucaria erichsenii</i> ), ? 12 (als <i>Verrucaria thalassica</i> ), ? 13 (als <i>Verrucaria microspora</i> p.p.), ? 14 (als <i>Verrucaria albigensis</i> ), Sant. 1984: 322, Brand & Ketner-Oostraa 1983 b: 405, 409
funckii (Spreng.) Zahlbr.	Er. 1957: 17 (als <i>Verrucaria elaeomelaena</i> ), Sant. 1984: 322, Clauzade & Roux: 809 (als <i>Verrucaria elaeomelaena</i> p.p.)
fuscella (Turn.) Winch	Er. 1957: 19 (als <i>Verrucaria polysticta</i> )
griseorubens Mig.	Er. 1957: 19, Sant. 1984: 323
°gypsophila Zsch.	Er. 1957: 21
halizoa Leight.	Er. 1957: 12 (als <i>Verrucaria ambro-nica</i> ), 13 (als <i>Verrucaria microspora</i> ), Sant. 1984: 325, Clauzade & Roux 1985: 812 (als <i>Verrucaria microspora</i> )
°hydrela Ach.	Er. 1957: ? 16 (als <i>Verrucaria eidorensis</i> ), ? 17 (als <i>Verrucaria denudata</i> ), Sant. 1984: 324, Clauzade & Roux 1985: ? 809 (als <i>Verrucaria denudata</i> )
internigrescens (Nyl.) Erichs.	Er. 1957: 10, Sant. 1984: 324
°latericola Erichs.	Er. 1957: 20
lecidiooides (Massal.) Trevis.	Er. 1957: 19 (als <i>Verrucaria frau-dulosa</i> ), Wirth 1980: 515

**VERRUCARIA (Forts.)***maura* Wahlenb.*melaenella* Vain.*mortarii* (Arn.) Lamy  
*muralis* Ach.*nigrescens* Pers.  
*rheithrophila* Zsch.*°spadicella* Erichs.  
*striatula* Wahlenb.  
*°syltensis* Serv.  
*thalassina* (Zahlbr.) Zsch.  
*°umbrinula* Nyl.  
*°velana* (Massal.) Zahlbr.  
*viridula* (Schrad.) Ach.  
spec. indet.**XANTHORIA***calcicola* Oxner*candelaria* (L.) Th.Fr.  
*elegans* (Link) Th.Fr.*fallax* (Hepp) Arn.  
*parietina* (L.) Th.Fr.  
*polycarpa* (Hoffm.) Rieber**XYLOGRAPHA***parallela* (Ach.) Behl. & Desb.Er. 1957: 10 (als *Verrucaria scotina*), 11 (als *Verrucaria maura* u. ? *Verrucaria perareolata*), Sant. 1984: 325, Brand & Ketner-Oostra 1983 b: 409Jacobsen 1987: 619, Er. 1957: 9 (als *Verrucaria psammophila*), Sant. 1984: 325

Er. 1957: 18

Er. 1957: 18 (als *Verrucaria rupestris*), 22 (als *Verrucaria muralis*), Sant. 1984: 326 (als *Verrucaria muralis*), 327 (als *Verrucaria rupestris*), Wirth 1980: 524, Clauzade & Roux 1985: 791

Er. 1957: 20, Sant. 1984: 326

Er. 1957: 15 (als *Verrucaria scotinodes*), 17 (als *Verrucaria rheithrophila*), Sant. 1984: 327, Clauzade & Roux 1985: 809 (als *Verrucaria rheithrophila* u. *Verrucaria "scotinoides"*)

Er. 1957: 14

Er. 1957: 13, Sant. 1984: 327

Er. 1957: 22

Brand &amp; Ketner-Oostra 1983 b: 405, Sant. 1984: 328

Er. 1957: 21, Sant. 1984: 328

Er. 1957: 20, Clauzade &amp; Roux 1985: 800

Er. 1957: 19, Sant. 1984: 329

Er. 1957: 31 (als *Dermatocarpon erichsenii*), Breuß pers. Mitt.Er. 1957: 367 (als *Xanthoria aureola*), Sant. 1984: 331

Er. 1957: 364, Sant. 1984: 331

Er. 1957: 361 (als *Caloplaca elegans*), Sant. 1984: 331

Er. 1957: 365, Sant. 1984: 331

Er. 1957: 367, Sant. 1984: 331

Er. 1957: 366, Sant. 1984: 332

Er. 1957: 71 (als *Xylographa abietina*), Sant. 1984: 332 (als *Xylographa abietina*), Wirth 1987: 505

## INDEX DER GATTUNGSSYNONYME

Der Index nennt die von ERICHSEN (1957) akzeptierten Gattungen, deren Arten nach heutiger Auffassung ganz oder teilweise anderen Gattungen zugeordnet werden.

Gattung	<u>siehe auch unter</u>
Acarospora	Polysporina
Alectoria	Bryoria, Ramalina
Allarthonia	Arthonia
Arthonia	Schismatomma
Arthopyrenia	Acrocordia, Anisomeridium
Bacidia	Arthroraphis, Biatora, Micarea, Mycobilimbia, Scoliciosporum
Biatorella	Strangospora
Blastenia	Caloplaca
Buellia	Diploicia
Caloplaca	Xanthoria
Candelariella	Caloplaca
Catillaria	Absconditella, Bacidia, Biatora, Catinaria, Cliostomum, Fellhanera, Fuscidea, Kiliasia, Lecidea, Megalaria, Micarea
Cetraria	Platismatia
Collema	Leptogium
Coniocybe	Chaenotheca, Sclerophora
Coriscium	Botrydina
Cornicularia	Coelocaulon
Crocynia	Lepraria
Dermatocarpon	Verrucaria
Geisleria	Strigula
Lecanactis	Dirina
Lecanora	Aspicilia, Lecidea, Protoparmelia, Tephromela, Trapelia
Lecidea	Fuscidea, Hypocenomyce, Lecidella, Micarea, Porpidia, Psilolechia, Pyrrhospora, Rimularia, Saccomorpha, Schaereria, Steinia, Trapeliopsis
Lepraria	Chrysotrichia
Microphiale	Dimerella
Pannaria	Moelleropsis
Parmelia	Hypogymnia
Parmeliopsis	Imshaugia
Pertusaria	Buellia, Lecidea, Ochrolechia, Phlyctis
Physcia	Hyperphyscia, Phaeophyscia, Physconia
Porina	Strigula
Protoblastenia	Clauzadea
Sarcogyne	Polysporina
Schismatomma	Lecanactis
Secoliga	Bryophagus, Gyalecta
Thelidium	Pyrenocollema
Toninia	Hypocenomyce
Umbilicaria	Lasallia
Xanthoria	Caloplaca

Danksagung

Für Auskünfte, Fundangaben und Hilfen verschiedener Art im Zusammenhang mit der Erstellung der vorliegenden Checkliste danke ich Frau Gisela Ernst (Ahrensburg), Mag. O. Breuß (Wien), Dr. B. Coppins (Edinburgh), Dr. T. Feuerer (Hamburg), Prof. H. Hertel (München), Dr. F. Rose (Liss), Dr. U. Spöchting (Kopenhagen), Dr. habil. V. Wirth (Stuttgart) sowie Prof. L. Kappen (Kiel) für die Durchsicht des Manuskripts. Die Publikation erfolgt im Rahmen des Projekts "Erfassung der Flechtenflora und Beurteilung ihres Gefährdungsgrades durch Umwelt-einflüsse", das durch den Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Schleswig-Holstein finanziell gefördert wird.

Literatur

- AHTI, T. (1977): Cladonia subg. Cladonia. - pp. 51-84 in: Poelt, J./ Vězda, A.: Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. Ergänzungsheft I. Bibl. Lichenol. 9. Vaduz.
- ALSTRUP, V. (1986): Lavslægten Peltigera (Skjoldlav) i Danmark og på Faerøerne. - Flora og Fauna 92, 21-29.
- ALSTRUP, V. (1987): Notes on the lichen flora of Denmark. - Graphis Scripta 1, 66-69.
- ANDERSSON, L. / APPELQVIST, T. (1987): Lunglav och almlav, indikatorer på värdefull lövskog. - Sv. bot. Tidskr. 81, 185-194.
- APTROOT, A. / LUMBSCH, H.T. (1985): Ergänzungen zur Verbreitung von Cladonia fragilissima. - Herzogia 7, 243-245.
- BÖTTGER, M. (1969): Die Flechten der Inseln Neuwerk und Scharhörn (Elbmündung). - Veröff. Inst. Meeresforschg. Bremerhaven 11: 293-302.
- BRAND, A.M. / KETNER-OOSTRAA, R. (1983 a): Lichens. - pp. 73-84 in: Dijkema, K.S./Wolff, W.J. (eds.): Flora and vegetation of the Wadden Sea islands and coastal areas. Rotterdam.
- BRAND, A.M. / KETNER-OOSTRAA, R. (1983 b): Appendix 13: Survey of the lichen flora of the larger Wadden Sea islands. - Ibid., 400-411.
- BRAND, A.M. / SIPMAN, H.J.M. (1978): Het geslacht Stereocaulon (Lichenes) in Nederland. - Gorteria 9, 37-47.
- BRODO, I.M. (1984): The North American species of the Lecanora sub-fusca group. - Beih. Nova Hedwigia 79 (Festschrift Poelt), 63-185.
- BRODO, I.M. / VITIKAINEN, O. (1984): The typification of Lecanora sub-fusca (L.) Ach., its varieties, and some of its related taxa published before 1850. - Mycotaxon 21, 281-298.
- CERNOHORSKY, Z. (1965): Die Verbreitung der Flechte Rhizocarpon lecanorinum Anders in der Tschechoslowakei. - Preslia 37, 353-362.

- CERNOHORSKY, Z. (1966): Die Verbreitung der Flechte *Rhizocarpon viridiatrum* (Wulf.) Körb. in der Tschechoslowakei. - *Ibid.* 38, 391-402.
- CHRISTENSEN, S.N. (1985): Rapport over en lichenologisk studietour til Rømø og Sild. - Institut for Sporeplanter, Københavns Universitet, 12 pp.
- CHRISTENSEN, S.N. (1986): Floristic notes from Denmark. - *Graphis Scripta* 1, 27-28.
- CHRISTENSEN, S.N. (1987): Morphological and chemical variation in the *Cladonia macilenta/bacillaris* aggregate in Denmark. - *Lichenol.* 19, 61-69.
- CHRISTIANSEN, M. S. / RAMKAER, K. / ROSE, F. / SØCHTING, U. (1979): Additions to the Danish lichen flora. - *Bot. Tidsskr.* 74, 89-115.
- CLAUZADE, G. / ROUX, C. (1985): Likenoj de Okcidenta Europo. Illustrata Determinlibro. - Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, N.S., Num. Spéc. 7. Royan, 893 pp.
- CLERC, P. (1984): Contribution à la revision de la systématique des usnées (Ascomycotina, Usnea) d'Europe. I. *Usnea florida* (L.) Wigg. emend. Clerc. - *Cryptog., Bryol. Lichénol.* 5, 333-360.
- CLERC, P. (1987): Systematics of the *Usnea fragilescens* aggregate and its distribution in Scandinavia. - *Nord. J. Bot.* 7, 479-495.
- COASSINI-LOKAR, L. / NIMIS, P.L. / CICONI, G. (1986): Chemistry and chorology of the *Cladonia chlorophorea* - pyxidata complex (Lichenes, Cladoniaceae) in Italy. - *Webbia* 39, 259-273.
- COPPINS, B.J. (1983): A taxonomic study of the lichen genus *Micarea* in Europe. - *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.), Ser. Bot.*, 22, 17-214.
- COPPINS, B.J. / JAMES, P.W. (1978): New or interesting British lichens II. - *Lichenol.* 10, 179-207.
- COPPINS, B.J. / JAMES, P.W. (1979): New or interesting British lichens IV. - *Ibid.* 11, 139-179.
- COPPINS, B.J. / JAMES, P.W. (1984): New or interesting British lichens V. - *Ibid.* 16, 241-264.
- COPPINS, B.J. / JAMES, P.W. / HAWKSWORTH, D.L. (1987): The generic names *Placynthiella* Elenkin, *Saccomorpha* Elenkin and *Placynthiella* Gyelnik. - *Ibid.* 19, 93-95.
- COPPINS, B.J. / PURVIS, O.W. (1987): A review of *Psilolechia*. - *Ibid.* 19, 29-42.
- DEGELIUS, G. (1935): *Physcia dubia*, *P. nigricans* och *P. sciastra* i Danmark. - *Bot. Tidsskr.* 43, 311-312.
- DEGELIUS, G. (1965): Lavfloran i Hald Egeskov (Jylland). - *Ibid.* 61, 1-21.
- DEGELIUS, G. (1982): The lichen flora of the island of Vega in Nordland, northern Norway. - *Acta Reg. Soc. Scient. Litt. Gothob.*, *Bot.* 2, 127 pp.
- DEGELIUS, G. (1986): The lichen flora of the island of Anholt, Denmark. - *Ibid.* 3, 68 pp.
- DUNCAN, U.K. / JAMES, P.W. (1970): Introduction to British lichens. - Arbroath, 292 pp.

- EGAN, R.S. (1987): A fifth checklist of the lichen-forming, lichenicolous and allied fungi of the continental United States and Canada. - *Bryol.* 90, 77-173.
- ERICHSEN, C.F.E. (1957): *Flechtenflora von Nordwestdeutschland*. - Stuttgart, 411 pp.
- FOLLMANN, G. (1972): Das Vorkommen von *Dirina stenhammari* (E.M. Fries) Poelt et Follm. in Nordhessen. - *Hess. florist. Briefe* 21, 21-22.
- FOLLMANN, G. / GEYER, M. (1983): Die Bandflechte *Ramalina pollinaria* (Westr.) Ach. (Ramalinaceae) in Nordhessen. - *Philippia* 5, 103-110.
- HAFELLNER, J. (1984): Studien in Richtung einer natürlicheren Gliederung der Sammelfamilien Lecanoraceae und Lecideaceae. - *Beih. Nova Hedwigia* 79 (*Festschrift Poelt*), 241-371.
- HALE, M.E. (1986): *Flavoparmelia*, a new genus in the lichen family Parmeliaceae (Ascomycotina). - *Mycotaxon* 25, 603-605.
- HALE, M.E. / AHTI, T. (1986): An earlier name for *Parmotrema perlatum* "(Huds.) Choisy" (Ascomycotina: Parmeliaceae). - *Taxon* 35, 133-134.
- HALLINGBÄCK, T. (1986): Lunglavarna, *Lobaria*, på reträtt i Sverige. - *Sv. bot. Tidskr.* 80, 373-381.
- HANKO, B. (1983): Die Chemotypen der Flechtengattung *Pertusaria* in Europa. - *Bibl. Lichenol.* 19. Vaduz, 297 pp.
- HANKO, B. / LEUCKERT, C. / AHTI, T. (1985): Beiträge zur Chemotaxonomie der Gattung *Ochrolechia* (Lichenes) in Europa. - *Nova Hedw.* 42, 165-199.
- HENSSSEN, A. (1976): Studies in the developmental morphology of lichenized ascomycetes. - pp. 107-138 in: Brown,D.H./Haworth, D.L./Bailey,R.H. (eds.): *Lichenology - Progress and Problems*. New York, London, San Francisco.
- HERTEL, H. (1984): Über siccicole, lecideoide Flechten der Subantarktis. - *Beih. Nova Hedw.* 79 (*Festschr. Poelt*), 399-499.
- HERTEL, H. (1985): *Lecideaceae Selecti Exsiccati*, Fasc. VIII (No. 141 - 160). München, 9 pp.
- HERTEL, H. / KNOPH, J.G. (1984): *Porpidia albocaerulescens*, eine weit verbreitete, doch in Europa seltene und vielfach verkannte Krustenflechte. - *Mitt. Bot. Staatssammel. München* 20, 467-488.
- HILLMANN, J. / GRÜMMANN, V. (1957): *Kryptogamenflora der Mark Brandenburg*. Band VIII: Flechten. - Berlin, 898 pp.
- HOLIEN, H. / TØNSBERG, T. (1985): Notes on *Cladonia asahinae*, C. *conista* and the C. *grayi* - group in Norway. - *Gunneria* 51, 1-26.
- HØILAND, K. (1987): The basidiolichens of Norway and Svalbard. - *Graphis Scripta* 1, 81-90.
- JACOBSEN, P. (1985): Zur Flechtenflora der Insel Amrum. - *Nordfries. Jb. N.F.* 21, 15-29.
- JACOBSEN, P. (1987): Einige bemerkenswerte Flechtenfunde aus Schleswig-Holstein. - *Herzogia* 7, 615-622.
- JACOBSEN, P. / ERNST, G. (1987): Notes on the lichen flora of N Germany. - *Graphis Scripta* 1, 92.

- JAMES, P.W. / WHITE, F.J. (1987): Studies on the genus *Nephroma* I. The European and Macaronesian species. *Lichenol.* 19, 215-268.
- JOHN, V. (1986): Verbreitungstypen von Flechten im Saarland. - *Abhdl. Dellatinia* 15, 1-170.
- KÄRNEFELT, I. (1986): The genera *Bryocaulon*, *Coelocaulon* and *Cornicularia* and formerly associated taxa. - *Opera Bot.* 86, 90 pp.
- KANTVILAS, G. / JAMES, P.W. (1987): The macrolichens of Tasmanian rainforests. Key and notes. - *Lichenol.* 19, 1-28.
- KLEMENT, O. (1966): Vom Flechtensterben im nördlichen Deutschland. - *Ber. naturhist. Ges. Hannover* 110, 55-66.
- LAUNDON, J.R. (1970): Lichens new to the British flora: 4. - *Lichenol.* 4, 297-308.
- LAUNDON, J.R. (1984 a): Studies in the nomenclature of British lichens I. - 16, 53-57.
- LAUNDON, J.R. (1984 b): The typification of Withering's neglected lichens. - *Ibid.* 16, 211-239.
- LAUNDON, J.R. (1986): Studies in the nomenclature of British lichens II. - *Ibid.* 18, 169-177.
- LETTAU, G. (1944): Flechten aus Mitteleuropa VIII. - *Feddes Repert.* 54, 82-136.
- LETTAU, G. (1954): Flechten aus Mitteleuropa IX. - *Ibid.* 56, 172-278.
- LETTAU, G. (1955): Flechten aus Mitteleuropa X. - *Ibid.* 57, 1-94.
- MASSELINK, A.K. / SIPMAN, H.J.M. (1985): Enkele nieuwe vondsten van *Cladonia*'s in Nederland. - *Gorteria* 12, 231-241.
- MEYER, S.L.F. (1985): The new lichen genus *Imshaugia* (Ascomycotina, *Parmeliaceae*). - *Mycologia* 77, 336-338.
- MIDDELBORG, J. / MATTSSON, J. (1987): Crustaceous lichenized species of the Caliciales in Norway. - *Sommerfeltia* 5, 71 pp.
- NIMIS, P.L. / POELT, J. (1987): The lichens and lichenicolous fungi of Sardinia (Italy). - *Studia Geobot.* 7, Suppl. 1, 269 pp.
- OBERHOLLENZER, H. / WIRTH, V. (1984): Beiträge zur Revision der Flechtengattung *Fuscidea*. - *Beih. Nova Hedw.* 79 (Festschr. Poelt), 537-595.
- OSTERWALD, K. (1923): Über die Verbreitung der Krustenflechte *Bacidia chlorococca* in dem Florengebiet von Berlin. - *Verhdl. Bot. Ver. Prov. Brandenburg* 65, 75-78.
- PENTECOST, A. / COPPINS, B.J. (1983): Key to Opegrapha in Great Britain. - *Bull. Brit. Lichen Soc.* 53, 27-35.
- PISUT, I. (1959): Lichenologische Bemerkungen. - *Preslia* 31, 273-276.
- POELT, J. (1969): Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. - *Lehre*, 757 pp.
- POELT, J. / VĚZDA, A. (1977): Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. *Ergänzungsheft I*. - *Bibl. Lichenol.* 9. Vaduz, 258 pp.
- POELT, J. / VĚZDA, A. (1981): Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. *Ergänzungsheft II*. - *Bibl. Lichenol.* 16. Vaduz, 390 pp.
- RAMKAER, K. (1978): Fortegnelse over laver angivet fra Danmark med litteraturhinvnesninger. - *Institut for Sporeplanter, Københavns Universitet*, 153 pp.
- REDHEAD, S.A. / KUYPER, T.W. (1987): Lichenized agarics: Taxonomic and nomenclatural riddles. - pp. 319-348 in: Laursen, G.A./Ammirati, J.F./Redhead, S.A. (eds.): Arctic and alpine mycology II. *Environm. Sci. Res. Ser. Vol. 34*. New York.

- RIEDL, H. (1970): Die Flechte *Bacidia chlorococca* (Stenb.) Lettau und ihre Beziehungen zu Formgattungen der Fungi imperfecti. - *Phyton* 17, 337-347.
- ROSE, F. (1978): The persistence of epiphytic lichens in Schleswig-Holstein. - *Lichenol.* 10 (1978), 231-233.
- RUOSS, E. (1987): Species differentiation in a group of reindeer lichens (*Cladonia* subg. *Cladina*). - pp. 197 - 206 in: Peveling, E. (ed.): Progress and problems in lichenology in the Eighties. *Bibl. Lichenol.* 25. Berlin/Stuttgart.
- RUOSS, E. / AHTI, T. (1985): Die Rentierflechten (*Cladonia* subg. *Cladina*) im Herbarium Wallroth, Strassburg. - *Nova Hedw.* 41, 147-157.
- SANTESSON, R. (1984): The lichens of Sweden and Norway. - Uppsala/Stockholm, 333 pp.
- SAXEN, W. (1953): Flechten und Klima im Lande Schleswig. - *Heimat* 60, 173-175.
- SAXEN, W. (1963 a): Zur Verbreitung der Lungenflechte im Lande Schleswig. - *Schr. nw. Ver. SH* 34, 84-88.
- SAXEN, W. (1963 b): *Phaeographis dendritica* (Ach.) Müll.Arg. in Schleswig-Holstein. - *Heimat* 70, 383-385.
- SAXEN, W. (1963 c): Flora und Vegetation des Naturschutzgebietes am Rimmelsberg. II. Flechten und Pilze am Rimmelsberg. - *Jb. Schlesw. Geest* 11, 202-207.
- SCHWAB, A.J. (1986): Rostfarbene Arten der Sammelgattung *Lecidea* (Lecanorales) - Revision der Arten Mittel- und Nordeuropas. - *Mitt. Bot. Staatssamml. München* 22, 221-476.
- SERVIT, M. (1952): Neue und weniger bekannte Arten der Familien Verrucariaceae und Dermatocarpaceae. - *Preslia* 24, 347-390.
- SIPMAN, H.J.M. (1973): The *Cladonia pyxidata* - *fimbriata* complex in the Netherlands, with description of a new variety. - *Acta Bot. Neerl.* 22, 490 - 502.
- SØCHTING, U. / RAMKAER, K. (1982): The epiphytic lichen zones in rural Denmark and Schleswig-Holstein. - *Nord. J. Bot.* 2, 171-181.
- SWINSCOW, T.D.V. (1967): Pyrenocarpous lichens: 12. The genus *Geisleria* Nitschke. - *Lichenol.* 3, 418-422.
- THOMSON, J.W. (1984): American Arctic lichens. I. The macrolichens. - New York/Guildford, 504 pp.
- TIBELL, L. (1984): A reappraisal of the taxonomy of Caliciales. - *Beih. Nova Hedw.* 79 (Festschrift Poelt), 597-713.
- TIMDAL, E. (1984): The genus *Hypocenomyce* (Lecanorales, Lecideaceae) with special emphasis on the Norwegian and Swedish species. - *Nord. J. Bot.* 4, 83-108.
- VĚZDA, A. (1986): Neue Gattungen der Familie Lecideaceae s. lat. (Lichenes). - *Folia Geobot. Phytotax.* 21, 199-219.
- WIRTH, V. (1980): Flechtenflora. Ökologische Kennzeichnung und Bestimmung der Flechten Südwürttembergs und angrenzender Gebiete. - Stuttgart, 552 pp.
- WIRTH, V. (1985): Zur Ausbreitung, Herkunft und Ökologie anthropogen geförderter Rinden- und Holzflechten. - *Tuxenia* 5, 523-535.
- WIRTH, V. (1987): Die Flechten Baden-Württembergs. - Stuttgart, 528 pp.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Kieler Notizen zur Pflanzenkunde](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Jacobsen Peter

Artikel/Article: [Liste der in Schleswig-Holstein gefundenen Flechtenarten 45-84](#)