

**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 anzugleichen. Die Ergänzung und Korrektur der Florenliste durch Literaturdaten, unveröffentlichte Neufunde und punktuelle Revision von Herbarmaterial schloß sich an.

Als Ergebnis liegt ein nomenklatorisch 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 Mitteleuropa 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 Diplo-tomma 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 & Kiliass 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 amphibola* u. *Acarospora smaragdula*), Sant. 1984: 17 (als *Acarospora amphibola*), 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, Söchting & 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 "antecellans"*), Sant. 1984: 31  
*grisea* (Schleich. ex Schaer.) Koerb. Er. 1957: 37, Sant. 1984: 32

**ARTHOPYRENIA (Forts.)**

laburni Arn.

lapponina Anzi

°lubecensis Erichs.

punctiformis Massal.

rhypona (Ach.) Massal.

Er. 1957: 35

Er. 1957: 37 (als Arthopyrenia fallax), Sant. 1984: 32

Er. 1957: 34

Er. 1957: 36, Sant. 1984: 32

Er. 1957: 37, Sant. 1984: 33

**ARTHOTHELIUM**

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 flavo-virescens), Sant. 1984: 35

**ASPICILIA**

caesiocinerea (Nyl. ex Malbr.)

Arn.

calcareo (L.) Mudd

cinerea (L.) Koerb.

contorta (Hoffm.) Krempelh.

gibbosa (Ach.) Koerb.

intermutans (Nyl.) Arn.

leproscens (Sandst.) Havaas

Er. 1957: 277 (als Lecanora caesiocinerea), Sant. 1984: 37

Er. 1957: 275 (als Lecanora calcarea), Sant. 1984: 38

Er. 1957: 275 (als Lecanora cinerea), Sant. 1984: 38

Er. 1957: 276 (als Lecanora contorta), Sant. 1984: 38

Er. 1957: 277 (als Lecanora gibbosa), Sant. 1984: 39

Er. 1957: 275 (als Lecanora intermutans), Sant. 1984: 41

Er. 1957: 275 (als Lecanora leproscens), Sant. 1984: 41

**BACIDIA**

arceutina (Ach.) Arn.

arnoldiana Koerb.

assulata (Koerb.) Vězda

bagliettoana (Massal. &amp; De Not.)

Jatta

beckhausii Koerb.

circumpallens (Nyl.) Arn.

circumspecta (Nyl. ex Vain.)

Malme

°cuprea (Massal.) Lettau

friesiana (Hepp) Koerb.

globulosa (Flk.)

Hafelln. &amp; V. Wirth

hemipolia (Nyl.) Malme

Er. 1957: 177, Sant. 1984: 47

Er. 1957: 176, Sant. 1984: 47

Er. 1957: 175 (als Bacidia intermedia), 176 (als Bacidia effusa), Sant. 1984: 47

Er. 1957: 169 (als Bacidia muscorum), Sant. 1984: 47

Er. 1957: 158 (als Catillaria synothea p.p.), 172 (als Bacidia beckhausii), Sant. 1984: 47

Er. 1957: 170

Er. 1957: 173 (als Bacidia quercicola), Sant. 1984: 48

Er. 1957: 171, Sant. 1984: 48

Er. 1957: 177, Sant. 1984: 48

Er. 1957: 159, Sant. 1984: 85,

Wirth 1987: 195

Er. 1957: 175, Sant. 1984: 48

# **BACIDIA (Forts.)**

*incompta* (Borr. ex Hook.) Anzi

*inundata* (Fr.) Koerb.

*laurocerasi* (Del. ex Duby)  
Ozenda & Clauz.

*mitescens* (Nyl.) Sandst.

*myrtillicola* Erichs.

*naegelii* (Hepp) Zahlbr.

*phacodes* Koerb.

*rosella* (Pers.) De Not.

*rubella* (Hoffm.) Massal.

*saxenii* Erichs.

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

Er. 1957: 172, Sant. 1984: 49

Er. 1957: 178 (als *Bacidia endoleuca*), Sant. 1984: 49

Er. 1957: 171 (als *Bacidia egenula* p.p.), Brand & Ketner-Oostraa  
1983 b: 406

Er. 1957: 167 (als *Bacidia myrtillicola*), 165 (als *Bacidia nitschkeana* p.p.), Coppins 1983: 142

Er. 1957: 165 (als *Bacidia abscondita*), 166 (als *Bacidia naegelii*),  
Sant. 1984: 50

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.

*placophyllus* Ach.

*roseus* Pers.

*rufus* (Huds.) Rebent.

Er. 1957: 189, Sant. 1984: 55

Er. 1957: 188, Sant. 1984: 55,  
Christensen 1986: 27

Er. 1957: 189, Sant. 1984: 55,  
Kantvilas & 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. & 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. & 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, Høiland  
1987: 82 (als *Omphalina hudsoniana*)

# **BRYOPHAGUS**

*gloeocapsa* Nitschke ex. Arn.

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

# **BRYORIA**

*chalybeiformis* auct.

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

*fuscescens* (Gyeln.)

Brodo & Hawksw.

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

*implexa* (Hoffm.) Brodo & Hawksw.

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

*subcana* (Nyl. ex Stiz.)

Brodo & Hawksw.

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.

Er. 1957: 377, Sant. 1984: 61

*ambigua* (Ach.) Malme

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

*epipolia* (Ach.) Mong.

Er. 1957: 377, Sant. 1984: 62

°*frisiaca* Erichs.

Er. 1957: 373

*griseovirens* (Turn. & Borr.)

Almb.

Er. 1957: 376 (als *Buellia betulina*), 262 (als *Pertusaria maculata* p.p.), Sant. 1984: 63, Hanks  
1983: 275

°*heterospora* Erichs.

Er. 1957: 375

*hillmannii* Erichs.

Er. 1957: 373, Sant. 1984: 63

*nigerrima* (Nyl.) Arn.

Er. 1957: 374

*ocellata* (Flot.) Koerb.

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

*pharcidia* (Ach.) Malme

Er. 1957: 377, Sant. 1984: 64

*punctata* (Hoffm.) Massal.

Er. 1957: 371, Sant. 1984: 64

*schaereri* De Not.

Er. 1957: 373, Sant. 1984: 65

*stellulata* (Tayl.) Mudd

Er. 1957: 375, Sant. 1984: 65

°*subatra* Erichs.

Er. 1957: 375

# **CALICIUM**

*abietinum* Pers.

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

# **CALICIUM (Forts.)**

*adpersum* Pers.

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

*salicinum* Pers.

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

*trabinellum* (Ach.) Ach.

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

*viride* Pers.

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

# **CALOPLACA**

*assigena* (Lahm) DT. & Sarnth.

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

*atroflava* (Turn.) Mong.

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

*aurantia* (Pers.) Hellb.

Er. 1957: 362

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

Er. 1957: 360, Sant. 1984: 71

*cerinelloides* (Erichs.) Poelt ined.

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

*chlorina* (Flot.) Sandst.

Er. 1957: 357, Sant. 1984: 72

*citrina* (Hoffm.) Th.Fr.

Er. 1957: 355, Sant. 1984: 72

*crenularia* (With.) Laund.

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

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

Er. 1957: 361, Sant. 1984: 72

*ferruginea* (Huds.) Th.Fr.

Er. 1957: 360, Sant. 1984: 73

*flavescens* (Huds.) Laund.

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

*flavorubescens* (Huds.) Laund.

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

*flavovirescens* (Wulf.)

Er. 1957: 356, Sant. 1984: 73

DT. & Sarnth.

*herbidella* (Hue) H.Magn.

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

*holocarpa* (Hoffm.) Wade

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

*lobulata* (Flk.) Hellb.

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

*luteoalba* (Turn.) Th.Fr.

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

*marina* (Wedd.) Zahlbr.

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.

vitellina (Hoffm.) Müll.Arg.

xanthostigma (Ach.) Lett.

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**

atomarioides (Müll.Arg.) Kilias

chalybeia (Borr.) Massal.

contristans (Nyl.) Zahlbr.

lenticularis (Ach.) Th.Fr.

nigroclavata (Nyl.) Schul.

Er. 1957: 153 (als *Catillaria lenticularis* p.p.), Sant. 1984: 84Er. 1957: 151 (als *Catillaria chalybeia*), 153 (als *Catillaria lenticularis* p.p.), Sant. 1984: 84Er. 1957: 154 (als *Catillaria sphaeralis*), Sant. 1984: 84Er. 1957: 153 (als *Catillaria lenticularis* p.p.), Sant. 1984: 85

Er. 1957: 158, Sant. 1984: 86

**CATINARIA**

atropurpurea (Schaer.)

Vězda &amp; Poelt

dispersa (Arn.) Lett.

laureri (Hepp ex Th.Fr.) Degel.

Er. 1957: 158 (als *Catillaria atropurpurea*), Sant. 1984: 88Er. 1957: 152 (als *Catillaria dispersa*), Poelt & Vězda 1981: 125Er. 1957: 152 (als *Catillaria intermixta*), Sant. 1984: 88, Lettau 1944: 125

## CETRARIA

chlorophylla (Willd.) Vain.

ericetorum Opiz

islandica (L.) Ach.

pinastri (Scop.) S.F.Gray

sepincola (Ehrh.) Ach.

Er. 1957: 332, Sant. 1984: 89, Egan 1987: 164 (als Tuckermannopsis chlorophylla)

Er. 1957: 334 (als Cetraria crispa), Sant. 1984: 90

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

Er. 1957: 331, Sant. 1984: 91, Egan 1987: 164 (als Tuckermannopsis pinastri)

Er. 1957: 333 (als Cetraria "saepincola"), Sant. 1984: 91, Egan 1987: 164 (als Tuckermannopsis sepincola)

## CHAENOTHECA

brachypoda (Ach.) Tibell

brunneola (Ach.) Müll.Arg.

chrysocephala (Turn.) Th.Fr.

ferruginea (Turn. ex Sm.) Mig.

furfuracea (L.) Tibell

hispidula (Ach.) Zahlbr.

phaeocephala (Turn.) Th.Fr.

stemonea (Ach.) Zw.

trichialis (Ach.) Hellb.

Er. 1957: 47 (als Coniocybe sulphurea), Sant. 1984: 111 (als Coniocybe sulphurea), Tibell 1984: 664, Wirth 1987: 127, Middelborg & Mattsson 1987: 53 (als Chaenotheca sulphurea)

Er. 1957: 49, Sant. 1984: 92

Er. 1957: 49, Sant. 1984: 92

Er. 1957: 50 (als Chaenotheca melanophaea), Sant. 1984: 93

Er. 1957: 47 (als Coniocybe furfuracea), Tibell 1984: 664

Er. 1957: 50, Sant. 1984: 93

Er. 1957: 51, Sant. 1984: 93

Er. 1957: 51, Sant. 1984: 93

Er. 1957: 51, Sant. 1984: 93

## CHRYSOTHRIX

candelaris (L.) Laund.

Er. 1957: 394 (als Lepraria candelaris), Sant. 1984: 94

## CLADONIA

arbuscula (Wallr.) Flot.

brevis (Sandst.) Sandst.

caespiticia (Pers.) Flk.

cariosa (Ach.) Spreng.

cenotea (Ach.) Schaer.

cervicornis (Ach.) Flot.

ciliata Stirt.

coccifera (L.) Willd.

coniocraea auct.

cornuta (L.) Hoffm.

Er. 1957: 227 (als Cladonia silvatica), Sant. 1984: 94 (als Cladina arbuscula), Ruoss & Ahti 1985: 147, Ruoss 1987: 197

Er. 1957: 205, Ahti 1977: 66

Er. 1957: 216, Sant. 1984: 96

Er. 1957: 205, Sant. 1984: 96, Masselink & Sipman 1985: 231

Er. 1957: 219, Sant. 1984: 97

Er. 1957: 209 (als Cladonia verticillata), Sant. 1984: 97

Er. 1957: 230 (als Cladonia tenuis), Sant. 1984: 94 (als Cladina ciliata)

Er. 1957: 201, Sant. 1984: 97, Christensen 1985: 5

Er. 1957: 214, Sant. 1984: 97

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 & Tønnsberg 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 fimbri-*  
*ata* p.p.), 213 (als *Cladonia major*),  
 Sant. 1984: 99, Sipman 1973: 492  
 Er. 1957: 195, Sant. 1984: 99, Wirth  
 1987: 512, 513 (als *Cladonia maci-*  
*lenta* p.p.)  
 Er. 1957: 204 (als *Cladonia alci-*  
*cornis*), Sant. 1984: 99  
 Brand & Ketner-Oostraa 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 & Tønnsberg 1985: 16  
 Er. 1957: 213 (als *Cladonia fimbria-*  
*ta* p.p.), Sant. 1984: 97 (als *Clado-*  
*nia conoidea*), Laundon 1984 b: 220,  
 Jacobsen 1985: 24 (als *Cladonia co-*  
*noidea*), Christensen 1985: 5, Jacob-  
 sen 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 bacilla-*  
*ris*), 197 (als *Cladonia macilenta*),  
 Sant. 1984: 96 (als *Cladonia bacil-*  
*laris*), 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 & Tønnsberg 1985: 19  
 Er. 1957: 228, Sant. 1984: 94 (als  
*Cladonia 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.

symphycharpa (Ach.) Fr.

uncialis (L.) Wigg.

zopfii Vain.

Er. 1957: 213, Sant. 1984: 101

Er. 1957: 216 (als *Cladonia deli-*  
*cata*), Sant. 1984: 101Er. 1957: 206 (als *Cladonia degene-*  
*rans*), 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 *Cladonia 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:  
512Er. 1957: 215 (als *Cladonia pity-*  
*rea*), Sant. 1984: 96 (als *Cladonia*  
*anomaea*), Laundon 1984 b: 224,  
Christensen 1985: 7Er. 1957: 227, Sant. 1984: 95 (als  
*Cladonia rangiferina*)

Er. 1957: 219, Sant. 1984: 102

Er. 1957: 214 (als *Cladonia nemo-*  
*xyna*), Sant. 1984: 102, Christensen  
1986: 27Er. 1957: 218, Sant. 1984: 102,  
Christensen 1985: 5Er. 1957: 220 (als *Cladonia squamo-*  
*sa*), 222 (als *Cladonia subsquamosa*),  
Sant. 1984: 102

Er. 1957: 204, Sant. 1984: 103

Er. 1957: 212 (als *Cladonia cornuto-*  
*radiata*), Sant. 1984: 103Er. 1957: 203 (als *Cladonia deformis*  
p.p.), Sant. 1984: 103, Pisut 1959:  
273 (als *Cladonia deformis* p.p.)Er. 1957: 205 (als *Cladonia* "symphi-  
*carpia*"), Sant. 1984: 103, Masse-  
link & Sipman 1985: 233, Christensen  
1986: 28

Er. 1957: 225, Sant. 1984: 104

Er. 1957: 226 (als *Cladonia de-*  
*stricta*), 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-Oostaa 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

# **ENTEROGRAPHIA**

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

# **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 leiphaemum* u. *Haematomma coccineum*), Sant. 1984: 128

# **HYPERPHYSCIA**

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-Oostraa 1983 a: 76, Wirth 1985: 526  
Er. 1957: 148 (als *Lecidea scalaris*), Sant. 1984: 133, Sjøchting & 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.) Mèrat

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.

Er. 1957: 92, Sant. 1984: 138

premnea (Ach.) Arn.

Er. 1957: 92, Poelt 1969: 328

# **LECANIA**

cyrtella (Ach.) Th.Fr.

Er. 1957: 304, Sant. 1984: 138

cyrtellina (Nyl.) Sandst.

Er. 1957: 305, Sant. 1984: 139, Brand & Ketner-Oostraa 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 syringea*), 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*carpineae* (L.) Vain.

Er. 1957: 289, Sant. 1984: 142

*chlarotera* 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.) Grog.

Er. 1957: 283, Wirth 1980: 271, 279

*conizaecoides* Nyl. ex Cromb.Er. 1957: 289 (als *Lecanora pityrea*), Sant. 1984: 143, Söchting &  
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*helicopsis* Wahlenb.

Er. 1957: 279, Sant. 1984: 145

*hypoptoides* (Nyl.) Nyl.

Er. 1957: 299, Sant. 1984: 146

*intricata* (Ach.) Ach.

Er. 1957: 286, Sant. 1984: 146

*intumescens* (Rebent.) Rabenh.

Er. 1957: 293, Sant. 1984: 146

*leptyrodes* (Nyl.) Degel.

Er. 1957: 290, Sant. 1984: 147

*muralis* (Schreb.) Rabenh.

Er. 1957: 299, Sant. 1984: 147

*nephaea* Sommerf.

Er. 1957: 278, Sant. 1984: 147

*ossicola* Erichs.

Er. 1957: 286

*pallida* (Schreb.) Rabenh.

Er. 1957: 293, Sant. 1984: 148

*piniperda* Koerb.

Er. 1957: 291, Sant. 1984: 148

*polytropa* (Hoffm.) Rabenh.

Er. 1957: 285, Sant. 1984: 149

*populicola* (DC.) DubyEr. 1957: 297 (als *Lecanora di-  
stans*), Sant. 1984: 149

**LECANORA (Forts.)***pulicaris* (Pers.) Ach.*rugosella* Zahlbr.*rupicola* (L.) Zahlbr.*saepincola* (Ach.) Arn.*saligna* (Schröd.) Zahlbr.*salina* H. Magn.*sambuci* (Pers.) Nyl.*sarcopidioides* (Massal.) A.L.Sm.*sarcopis* (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: 150Er. 1957: 291 (als "*Lecanora sarcopisioides*"), 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***°abditata* 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, Harko 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

**LECIDEA (Forts.)***fuscoatra* (L.) Ach.Er. 1957: 128 (als *Lecidea fuscoatra*), 129 (als *Lecidea grisella*), Sant. 1984: 165*huxariensis* (Beckh. ex Lahm) Zahlbr.

Er. 1957: 143, Sant. 1984: 166

*hypopta* Ach.

Jacobsen unpubl., Sant. 1984: 166

*lithophila* (Ach.) Ach.

Er. 1957: 138, Sant. 1984: 169

*meiocarpa* Nyl.

Er. 1957: 144, Sant. 1984: 170

*plana* (Lahm) Nyl.

Er. 1957: 137, Sant. 1984: 172

°*polycarpella* Erichs.

Er. 1957: 147

*promixta* Nyl.

Er. 1957: 135

*pullata* (Norm.) Th.Fr.

Er. 1957: 143, Sant. 1984: 173

*sarcogynoides* Koerb.

Er. 1957: 134, Sant. 1984: 174

°*segrex* Erichs.

Er. 1957: 148

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

Er. 1957: 142

°*trabicola* Erichs.

Er. 1957: 130

*turgidula* Fr.

Er. 1957: 145, Sant. 1984: 177

**LECIDELLA***anomaloides* (Massal.)

Hertel &amp; Kiliass

Er. 1957: 138 (als *Lecidea goniophila* p.p.), Sant. 1984: 187*elaeochroma* (Ach.) Choisy coll.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*)*scabra* (Tayl.) Hertel & LeuckertEr. 1957: 128 (als *Lecidea protrusa*), Sant. 1984: 189*stigmatæa* (Ach.)

Hertel &amp; Leuckert

Er. 1957: 137 (als *Lecidea femerensis*), 138 (als *Lecidea goniophila* p.p.), Sant. 1984: 189, Degelius 1982: 83, Lettau 1954: 222 (als *Lecidea goniophila*)*subincongrua* (Nyl.)Er. 1957: 128 (als *Lecidea latypea*), Sant. 1984: 189, Degelius 1982: 83

Hertel &amp; Leuckert

**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.

Er. 1957: 93 (als *Crocynia membranacea*), Sant. 1984: 192

neglecta Vain.

Er. 1957: 394, Sant. 1984: 192, Coppins &amp; James 1979: 170

**LEPTOGIUM**

lichenoides (L.) Zahlbr.

Er. 1957: 105 (als *Leptogium pulvinatum*), 106 (als *Leptogium lichenoides*), Sant. 1984: 195

minutissimum (Flk.) Fr.

Er. 1957: 258, Sant. 1984: 107

gelatinosum (With.) Laund.

Er. 1957: 105 (als *Leptogium scotinum*), Sant. 1984: 195 (als *Leptogium sinuatum*), Laundon 1984 b: 219

schraderi (Ach.) Nyl.

Sant. 1984: 195, Jacobsen 1985: 26, 1987: 618

tenuissimum (Dicks.) Koerb.

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.

Er. 1957: 109, Sant. 1984: 199, Saxen 1963 a: 84, Hallingbäck 1986: 377, Andersson &amp; Appelqvist 1987: 185

scrobiculata (Scop.) DC.

Er. 1957: 111 (als *Lobaria verrucosa*), Sant. 1984: 199, Hallingbäck 1986: 375

virens (With.) Laund.

Er. 1957: 110 (als *Lobaria laetevirens*), Sant. 1984: 199, Laundon 1984 b: 227**MEGALARIA**

grossa (Pers. ex Nyl.) Hafelln.

Er. 1957: 91 (als *Catinaria leucoplaca*), Sant. 1984: 88 (als *Catinaria grossa*), Hafellner 1984: 302**MICAREA**

denigrata (Fr.) Hedl.

Er. 1957: 158 (als *Catillaria synothea* p.p.), 160 (als *Catillaria prasina* p.p.), Sant. 1984: 202

elachista (Koerb.)

Coppins &amp; R.Sant.

Er. 1957: 159 (als *Catillaria synothea* p.p.), Sant. 1984: 203

leprosula (Th.Fr.)

Coppins &amp; A.Fletcher

Er. 1957: 163 (als *Bacidia leprosula*), Sant. 1984: 203

# **MICAREA (Forts.)**

*lignaria* (Ach.) Hedl.

*lithinella* (Nyl.) Hedl.

*melaena* (Nyl.) Hedl.

*melaenida* (Nyl.) Coppins

*misella* (Nyl.) Hedl.

*nitschkeana* (Lahm ex Rabenh.)  
Harm.

*pelioearpa* (Anzi)  
Coppins & R.Sant.

*prasina* Fr.

*sylvicola* (Flot.) Vězda & V.Wirth

Er. 1957: 168 (als *Bacidia* "lignaria"), Sant. 1984: 203

Er. 1957: 147 (als *Lecidea* *holsatica*), 148 (als *Lecidea* *lauenburgensis*), Sant. 1984: 204, Lettau 1954: 190

Er. 1957: 166 (als *Bacidia* *melaena*), Sant. 1984: 204

Er. 1957: 152 (als *Catillaria* *melaenida*), Coppins 1983: 154

Er. 1957: 145 (als *Lecidea* *asser-culorum*), Sant. 1984: 204, Lettau 1944: 130

Er. 1957: 164 (als *Bacidia* *nitschkeana* p.p.), Sant. 1984: 204

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

Er. 1957: 141 (als *Lecidea* *decliviatum*), 154 (als *Catillaria* *micrococca*), 159 (als *Catillaria* *prasina* p.p.), 164 (als *Bacidia* *subviridescens*), Sant. 1984: 205, Hafellner 1984: 306

Er. 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 & 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,  
Saxen 1953: 173, Søchting & Ramkaer  
1982: 178

## **OCHROLECHIA**

*androgyna* (Hoffm.) Arn.

Er. 1957: 302, Sant. 1984: 212,  
Hanko & al. 1985: 174

*arborea* (Kreyer) Almb.

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

*microstictoides* Räs.

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

*parella* (L.) Massal.

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

*subviridis* (Høeg) Erichs.

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

*chevallieri* Leight.

Er. 1957: 82 (als *Opegrapha "chevallieri"*), Sant. 1984: 215, Jacobsen  
1987: 618, Pentecost & Coppins 1983: 31 (als *Opegrapha saxatilis* p.p.)  
Er. 1957: 77

*danica* Erichs.

Er. 1957: 74, Poelt 1969: 420

*demutata* Nyl.

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

*herbarum* Mont.

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

*niveoatra* (Borr.) Laund.

*ochrocheila* Nyl.

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

*rufescens* Pers.

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

*varia* Pers.

Er. 1957: 78 (als *Opegrapha licheno-ides*), 79 (als *Opegrapha diaphora* u. *Opegrapha pulicaris*), Sant. 1984: 217, Pentecost & Coppins 1983: 31 (als *Opegrapha licheno-ides*)

# **OPEGRAPHA (Forts.)**

*vermicellifera* (Kunze) Laund.

*viridis* (Pers. ex Ach.) Nyl.

*vulgata* Ach.

*zonata* Koerb.

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

Er. 1957: 80 (als *Opegrapha viri-*  
*dis*), 82 (als *Sclerographa squali-*  
*da*), Sant. 1984: 217

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

Er. 1957: 81, Sant. 1984: 217

# **PACHYPHIALE**

*cornea* (With.) Poetsch

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

# **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: 325, Sant. 1984: 221

Er. 1957: 316, Sant. 1984: 222,

Hale 1986: 604 (als *Flavoparmelia*  
*caperata*)

Er. 1957: 323 (als *Parmelia tricho-*  
*tera*), Sant. 1984: 225 (als *Parmelia*  
*perlata*), Hale & 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 glabra-*  
*tula*), 328 (als *Parmelia fuligino-*  
*sa*), Sant. 1984: 223, Egan 1987:  
125 (als *Melanelia fuliginosa*)

Er. 1957: 326, Sant. 1984: 223

Er. 1957: 329 (als *Parmelia isidio-*  
*tyla* 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 pro-*  
*lixa*), 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, Spöchtling & Ramkaer  
1982: 179

# **PARMELIA (Forts.)**

sulcata Tayl.

tiliacea (Hoffm.) Ach.

verruculifera Nyl.

Er. 1957: 320, Sant. 1984: 227

Er. 1957: 318 (als *Parmelia scortea* 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-Oostraa 1983 b: 404, Sant. 1984: 231

# **PELTIGERA**

canina (L.) Willd.

didactyla (With.) Laund.

horizontalis (Huds.) Baumg.

lactucifolia (With.) Laund.

leucophlebia (Nyl.) Gyeln.

malacea (Ach.) Funck

membranacea (Ach.) Nyl.

neckeri Müll.Arg.

polydactyla (Neck.) Hoffm.

praetextata (Flk. ex Sommerf.)  
Vain.

rufescens (Weis.) Humb.

venosa (L.) Hoffm.

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

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

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

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**

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

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

sciastra (Ach.) Moberg

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

# PHLYCTIS

agelaea (Ach.) Flot.

Er. 1957: 268, Sant. 1984: 243

argena (Spreng.) Flot.

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

# PHYSCIA

ascendens (Fr.) Oliv.

Er. 1957: 388 (als *Physcia "ascendens"*), Sant. 1984: 243

aipolia (Ehrh. ex Humb.) Fürnr.

Er. 1957: 384, Sant. 1984: 243

caesia (Hoffm.) Fürnr.

Er. 1957: 387, Sant. 1984: 244

clementei (Sm.) Lynge

Er. 1957: 387 (als *Physcia astroidea*), Poelt 1969: 510

dimidiata (Arn.) Nyl.

Er. 1957: 388, Sant. 1984: 244

dubia (Hoffm.) Lettau

Er. 1957: 387 (als *Physcia teretiuscula*), 388 (als *Physcia dubia*), Sant. 1984: 244, Degelius 1935: 311

semipinnata (Gmel.) Moberg

Er. 1957: 384 (als *Physcia leptalea*), Sant. 1984: 244

stellaris (L.) Nyl.

Er. 1957: 384, Sant. 1984: 244

tenella (Scop.) DC.

Er. 1957: 389 (als *Physcia tenella* u. *Physcia subobscura*), Sant. 1984: 244, Thomson 1984: 356 (als *Physcia subobscura*)

wainioi Räs.

Er. 1957: 388, Sant. 1984: 244 (als *Physcia caesia* p.p.), Hillmann & Grummann 1957: 803

# PHYSCONIA

distorta (With.) Laund.

Er. 1957: 385 (als *Physcia pulverulenta*), Sant. 1984: 247 (als *Physconia pulverulacea*), Laundon 1984 b: 218, Sjøchting & Ramkaer 1982: 175 (als *Physconia pulverulacea*)

detersa (Nyl.) Poelt

Er. 1957: 390 (als *Physcia grisea* p.p.), Sant. 1984: 246

enteroxantha (Nyl.) Poelt

Er. 1957: 391 (als *Physcia grisea* p.p.), Sant. 1984: 246

grisea (Lam.) Poelt

Er. 1957: 390 (als *Physcia grisea* p.p.), Sant. 1984: 246

perisidiosa (Erichs.) Moberg

Er. 1957: 393 (als *Physcia perisidiosa*), Sant. 1984: 246

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

Brand &amp; Ketner-Oostraa 1983 b: 404

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

Er. 1957: 98, Sant. 1984: 255

**POLYSPORINA***dubia* (H.Magn.) VězdaEr. 1957: 240 (als *Acarospora sile-*  
*siaca*), Sant. 1984: 255, Degelius  
1986: 50 (als *Polysporina lapponica*)*simplex* (Dav.) VězdaEr. 1957: 237 (als *Sarcogyne sim-*  
*plex*), 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-Oostraa 1983 b: 402  
(als *Huillia albocaerulescens*), Sant.  
1984: 130 (als *Huillia albocaerules-*  
*cens*), Hertel & Knoph 1984: 467,  
Alstrup 1987: 68*cinereoatra* (Ach.) Hertel & KnophEr. 1957: 136 (als *Lecidea cinereo-*  
*atra*), Sant. 1984: 130 (als *Huillia*  
*cinereoatra*), Hertel 1984: 437*crustulata* (Ach.) Hertel & KnophEr. 1957: 136 (als *Lecidea crustu-*  
*lata*), Sant. 1984: 130 (als *Huillia*  
*crustulata*), Hertel 1984: 435,  
Schwab 1986: 380*macrocarpa* (DC.) Hertel & SchwabEr. 1957: 135 (als *Lecidea macro-*  
*carpa*), 137 (als *Lecidea contigua*),  
Sant. 1984: 131 (als *Huillia macro-*  
*carpa*), Hertel 1984: 437, Schwab  
1986: 410*soredizodes* (Lamy) Schwab ined.Er. 1957: 131 (als *Lecidea soredi-*  
*zodes*), Schwab 1986: 430, 433*tuberculosa* (Sm.) Hertel & KnophEr. 1957: 125 (als *Lecidea soredi-*  
*za*), Sant. 1984: 132 (als *Huillia*  
*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 badia*), Hafellner 1984: 292

# **PSILOLECHIA**

*lucida* (Ach.) Choisy

Er. 1957: 146 (als *Lecidea lucida*),  
Sant. 1984: 169 (als *Lecidea lucida*),  
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 sublitorale*), 26 (als *Thelidium halodytes*), 45 (als *Pseudarthopyrenia leptotera*), Sant. 1984: 32 (als *Arthopyrenia halodytes*), 33 (als *Arthopyrenia sublitoralis*), Egan 1987: 164

# **PYRENULA**

*nitida* (Weig.) Ach.

Er. 1957: 43, Sant. 1984: 265

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

Er. 1957: 43, Sant. 1984: 265

# **PYRRHOSPORA**

*quernea* (Dicks.) Koerb.

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

# **RAMALINA**

*calicaris* (L.) Fr.

Er. 1957: 349, Sant. 1984: 265

*capitata* (Ach.) Nyl.

Er. 1957: 345, Sant. 1984: 266

*cuspidata* (Ach.) Nyl.

Er. 1957: 351 (als *Ramalina siliquosa* p.p.), Sant. 1984: 266

*farinacea* (L.) Ach.

Er. 1957: 347, Sant. 1984: 266

*fastigiata* (Pers.) Ach.

Er. 1957: 349, Sant. 1984: 266

*fraxinea* (L.) Ach.

Er. 1957: 350, Sant. 1984: 266

*lacera* (With.) Laund.

Er. 1957: 346 (als *Ramalina duriaei*), Söchtting & Ramkaer 1982: 179 (als *Ramalina duriaei*), Laundon 1984 b: 221

*obtusata* (Ach.) Bitter

Er. 1957: 346 (als *Ramalina baltica*), Sant. 1984: 266

*pollinaria* (Westr.) Ach.

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

# **RAMALINA (Forts.)**

polymorpha (Liljebl.) Ach.

siliquosa (Huds.) A.L.Sm.

subfarinacea (Nyl. ex Cromb.)  
Nyl.

thrausta (Ach.) Nyl.

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

Er. 1957: 267, Sant. 1984: 350

Er. 1957: 348 (als Ramalina polymorpha p.p.), Sant. 1984: 267, Brand & Ketner-Oostraa 1983 b: 404, 408

Er. 1957: 341 (als Alecatoria thrausta), Sant. 1984: 267

# **RHABDOPSORA**

°platyspora Erichs.

Er. 1957: 44

# **RHIZOCARPON**

distinctum Th.Fr.

geographicum (L.) DC.

lavatum (Fr.) Hazsl.

lecanorinum Anders

obscuratum (Ach.) Massal.

polycarpum (Hepp) Th.Fr.

viridiatrum (Wulf.) Koerb.

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

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

Er. 1957: 183 (als Rhizocarpon constrictum p.p.), Sant. 1984: 274

Er. 1957: 184, Sant. 1984: 276, Cernohorsky 1966: 391

# **RIMULARIA**

furvella (Nyl. ex Mudd)  
Hertel & Rambold

insularis (Nyl.) Rambold & Hertel Er. 1957: 130 (als Lecidea intumescens), Sant. 1984: 167 (als Lecidea insularis), Hertel 1985: 9

# **RINODINA**

aspera (Borrer) Laund.

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

# **RINODINA (Forts.)**

*atrocinerea* (Dicks.) Koerb.

*confragosa* (Ach.) Koerb.

*conradii* Koerb.

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

*gennarii* Bagl.

*pyrina* (Ach.) Arn.

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

Er. 1957: 381, Sant. 1984: 280

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

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

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

Er. 1957: 380, Sant. 1984: 283

# **SACCOMORPHA**

*icmalea* (Ach.) Clauz. & Roux

*oligotropa* (Laund.)

Clauz. & Roux

*uliginosa* (Schrad.) Hafelln.

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

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

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.

*regularis* Koerb.

Er. 1957: 329, Sant. 1984: 286

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

# **SCHAERERIA**

*fuscocinerea* (Nyl.) Clauz. & Roux

*tenebrosa* (Flot.) Hertel & Poelt

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

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

# SCHISMATOMMA

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

# SCLEROPHORA

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

# SCOLICIOSPORUM

- chlorococcum (Stenham.) Vězda Er. 1957: 169 (als *Bacidia chlorococca*), Sant. 1984: 288, Osterwald 1923: 75 (als *Bacidia chlorococca*), 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  
sychnogonioides (Nitschke)  
R.C.Harris

Er. 1957: 41 (als *Porina affinis*)  
Er. 1957: 42 (als *Porina faginea*)  
Er. 1957: 30 (als *Geisleria "sychnogonoides"*), 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-Oostraa 1983 b: 405

holsaticum (Erichs.) Keissl.  
hospitum Arn.

Er. 1957: 25  
Er. 1957: 24

kauschianum Erichs.  
minutulum Koerb.

Er. 1957: 27  
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 coarctata* p.p.), Sant. 1984: 310*involuta* (Tayl.) HertelEr. 1957: 278 (als *Lecanora coarctata* p.p.), Sant. 1984: 310**TRAPELIOPSIS***flexuosa* (Fr.) Coppins & P.JamesEr. 1957: 143 (als *Lecidea flexuosa*), Sant. 1984: 158 (als *Lecidea aeruginosa*), Coppins & James 1984: 258*gelatinosa* (Flk.)

Coppins &amp; P.James

Er. 1957: 140 (als *Lecidea gelatinosa*), Sant. 1984: 165 (als *Lecidea gelatinosa*), Coppins & James 1984: 258*granulosa* (Hoffm.) LumbschEr. 1957: 139 (als *Lecidea granulosa*), 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 viridescens*), 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 LyngeEr. 1957: 338 (als *Usnea fragilescens* 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 sorediifera*), Sant. 1984: 317, Clerc 1987: 494*rubicunda* Stirt.

Er. 1957: 336

**USNEA (Forts.)**

subfloridana Stirt.

Er. 1957: 339 (als *Usnea comosa*),  
Sant. 1984: 318

°sublaxa Vain.

Er. 1957: 337

**VERRUCARIA**

acrotella Ach.

aethiobola Wahlenb.

Er. 1957: 21, Sant. 1984: 319  
Er. 1957: 16 (als *Verrucaria laevata*), ? 21 (als *Verrucaria umbrinula* p.p.), Sant. 1984: 319 (als *Verrucaria aethiobola*), 324 (als *Verrucaria laevata*), Clauzade & Roux 1985: 810

aquatilis Mudd

Er. 1957: 16 (als *Verrucaria aquatilis* u. *Verrucaria retecta*), Sant. 1984: 320 (als *Verrucaria aquatilis*), 327 (als *Verrucaria retecta*), 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 *Verrucaria ditmarsica* u. *Verrucaria ambigua*), Sant. 1984: 322, 329

erichsenii Zsch.

Er. 1957: 9 (als *Verrucaria erichsenii*), ? 12 (als *Verrucaria thalassica*), ? 13 (als *Verrucaria microspora* p.p.), ? 14 (als *Verrucaria albigensis*), Sant. 1984: 322, Brand & Ketner-Oostraa 1983 b: 405, 409

funckii (Spreng.) Zahlbr.

Er. 1957: 17 (als *Verrucaria elaeomelaena*), Sant. 1984: 322, Clauzade & Roux: 809 (als *Verrucaria elaeomelaena* p.p.)

fuscella (Turn.) Winch

Er. 1957: 19 (als *Verrucaria polysticta*)

griseorubens Mig.

Er. 1957: 19, Sant. 1984: 323

°gypsophila Zsch.

Er. 1957: 21

halizoa Leight.

Er. 1957: 12 (als *Verrucaria ambrosica*), 13 (als *Verrucaria microspora*), Sant. 1984: 325, Clauzade & Roux 1985: 812 (als *Verrucaria microspora*)

°hydrella Ach.

Er. 1957: ? 16 (als *Verrucaria eidorensis*), ? 17 (als *Verrucaria denudata*), Sant. 1984: 324, Clauzade & Roux 1985: ? 809 (als *Verrucaria denudata*)

internigrescens (Nyl.) Erichs.

Er. 1957: 10, Sant. 1984: 324

°latericola Erichs.

Er. 1957: 20

lecideoides (Massal.) Trevis.

Er. 1957: 19 (als *Verrucaria fraudulosa*), Wirth 1980: 515

**VERRUCARIA (Forts.)***maura* Wahlenb.Er. 1957: 10 (als *Verrucaria scotina*), 11 (als *Verrucaria maura* u. ? *Verrucaria perareolata*), Sant.

1984: 325, Brand &amp; Ketner-Oostraa 1983 b: 409

*melaenella* Vain.Jacobsen 1987: 619, Er. 1957: 9 (als *Verrucaria psammophila*), Sant. 1984: 325*mortarii* (Arn.) Lamy

Er. 1957: 18

*muralis* Ach.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*nigrescens* Pers.

Er. 1957: 20, Sant. 1984: 326

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

Er. 1957: 14

*striatula* Wahlenb.

Er. 1957: 13, Sant. 1984: 327

*°sylvensis* Serv.

Er. 1957: 22

*thalassina* (Zahlbr.) Zsch.

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

*°umbrinula* Nyl.

Er. 1957: 21, Sant. 1984: 328

*°velana* (Massal.) Zahlbr.

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

*viridula* (Schrad.) Ach.

Er. 1957: 19, Sant. 1984: 329

*spec. indet.*Er. 1957: 31 (als *Dermatocarpon erichsenii*), Breuß pers. Mitt.**XANTHORIA***callicola* OxnerEr. 1957: 367 (als *Xanthoria aureola*), Sant. 1984: 331*candelaria* (L.) Th.Fr.

Er. 1957: 364, Sant. 1984: 331

*elegans* (Link) Th.Fr.Er. 1957: 361 (als *Caloplaca elegans*), Sant. 1984: 331*fallax* (Hepp) Arn.

Er. 1957: 365, Sant. 1984: 331

*parietina* (L.) Th.Fr.

Er. 1957: 367, Sant. 1984: 331

*polycarpa* (Hoffm.) Rieber

Er. 1957: 366, Sant. 1984: 332

**XYLOGRAPHA***parallela* (Ach.) Behl. & Desb.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.

| <u>Gattung</u> | <u>siehe auch unter</u>                                                                                                                   |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acarospora     | Polysporina                                                                                                                               |
| Alectoria      | Bryoria, Ramalina                                                                                                                         |
| Allarthonia    | Arthonia                                                                                                                                  |
| Arthonia       | Schismatomma                                                                                                                              |
| Arthopyrenia   | Acrocordia, Anisomeridium                                                                                                                 |
| Bacidia        | Arthrurhaphis, 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       | Chrysothrix                                                                                                                               |
| 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. Söchting (København), 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 Umwelteinflüsse", 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): Lavslægtene *Peltigera* (Skjoldlav) i Danmark og på Færøerne. - 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. Meeresforsch. 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 subfusca* group. - Beih. Nova Hedwigia 79 (Festschrift Poelt), 63-185.
- BRODO, I.M. / VIITIKAINEN, O. (1984): The typification of *Lecanora subfusca* (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): Likenøj de Okcidenta Europo. Ilustrita 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 fragilesceus* 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 chlorophaea - 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.
- HENSSEN, A. (1976): Studies in the developmental morphology of lichenized ascomycetes. - pp. 107-138 in: Brown, D.H./Hawksworth, D.L./Bailey, R.H. (eds.): *Lichenology - Progress and Problems*. New York, London, San Francisco.
- HERTEL, H. (1984): Über saxicole, 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. Staatssamml. München* 20, 467-488.
- HILLMANN, J. / GRUMMANN, 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. / MATSSON, 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 litteraturhinvisninger. - *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* (Stenh.) 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.
- VEŽDA, 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 Südwestdeutschlands und angrenzender Gebiete. - Stuttgart, 552 pp.
- WIRTH, V. (1985): Zur Ausbreitung, Herkunft und Ökologie anthropogen geförderter Rinden- und Holzflechten. - *Tuexenia* 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](#)