©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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).

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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 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.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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 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, Søchting & 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

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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
rhyponta (Ach.) Massal.	Er. 1957: 37, Sant. 1984: 33

ARTHOTHELIUM

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

ARTHRORHAPHIS

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 quercicola), 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

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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 endoleuca), Sant. 1984: 49
mitescens (Nyl.) Sandst.	Er. 1957: 171 (als Bacidia egenula p.p.), Brand & Ketner-Oostraa 1983 b: 406
myrtillicola Erichs.	Er. 1957: 167 (als Bacidida myrtillicola), 165 (als Bacidia nitschkeana p.p.), Coppins 1983: 142
naegelii (Hepp) Zahlbr.	Er. 1957: 165 (als Bacidia abscondita), 166 (als Bacidia naegelii), Sant. 1984: 50
phacodes Koerb.	Er. 1957: 174 (als Bacidia albescens u. Bacidia phacodes), Sant. 1984: 50
rosella (Pers.) De Not.	Er. 1957: 174, Sant. 1984: 50
rubella (Hoffm.) Massal.	Er. 1957: 175 (als Bacidia luteola), Sant. 1984: 50
°saxenii Erichs.	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, Kantvilas & James 1987: 22
rufus (Huds.) Rebent.	Er. 1957: 189, Sant. 1984: 55
BIATORA	
pilularis (Koerb.) Hepp	Er. 1957: 156 (als Catillaria sphaeroides), 168 (als Bacidia sabuletorum p.p.), Sant. 1984: 51 (als Bacidia 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)

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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, Hanko 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

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

CALICIUM (Forts.)

adspersum Pers.	Er. 1957: 56 (als Calicium adspersum 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 hyperellum), Sant. 1984: 68, Middelborg & Mattsson 1987: 40

CALOPLACA

assigena (Lahm) DT. & Sarnth.	Er. 1957: 352 (als Blastenia "asserigena"), 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-Oostraa 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.) DT. & Sarnth.	Er. 1957: 356, Sant. 1984: 73
herbidella (Hue) H.Magn.	Er. 1957: 354, Sant. 1984: 74, Christiansen & al. 1979: 95, Søchting & 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

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

CALOPLACA (Forts.)	
obscurella (Lahm) Th.Fr.	Er. 1957: 352 (als Blastenia obscurella), Sant. 1984: 75
ruderum (Malbr.) Laund.	Er. 1957: 355 (als Caloplaca incrustans), Brand & Ketner-Oostraa 1983 b: 401
salina Erichs.	Er. 1957: 363, Sant. 1984: 75 (als Caloplaca marina p.p.), Brand & Ketner-Oostraa 1983 b: 406
saxicola (Hoffm.) Nordin	Er. 1957: 361 (als Caloplaca pusilla), 362 (als Caloplaca tegularis), 363 (als Caloplaca murorum), Sant. 1984: 76
scopularis (Nyl.) Lett.	Er. 1957: 362, Sant. 1984: 76
scotoplaca (Nyl.) H.Magn.	Er. 1957: ? 358 (als Caloplaca viridirufa), Sant. 1984: 76
teicholyta (Ach.) J.Stein.	Er. 1957: 358 (als Caloplaca arenaria), Sant. 1984: 77
CANDELARIA	
concolor (Dicks.) Stein	Er. 1957: 309, Sant. 1984: 80
CANDELARIELLA	
athallina (Wedd.) Du Rietz	Er. 1957: 307, Sant. 1984: 80
aurella (Hoffm.) Zahlbr.	Er. 1957: 308, Sant. 1984: 81
coralliza (Nyl.) H.Magn.	Er. 1957: 307, Sant. 1984: 81, Laundon 1970: 297
vitellina (Hoffm.) Müll.Arg.	Er. 1957: 306, Sant. 1984: 81
xanthostigma (Ach.) Lett.	Er. 1957: 306, Sant. 1984: 82
CATILLARIA	
atomarioides (Müll.Arg.) Kilias	Er. 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 & Poelt	Er. 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

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

CETRARIA

chlorophylla (Willd.) Vain.	Er. 1957: 332, Sant. 1984: 89, Egan 1987: 164 (als Tuckermannopsis chlorophylla)
ericetorum Opiz	Er. 1957: 334 (als Cetraria crispa), Sant. 1984: 90
islandica (L.) Ach.	Er. 1957: 333, Sant. 1984: 90,
pinastri (Scop.) S.F.Gray	Er. 1957: 331, Sant. 1984: 91, Egan 1987: 164 (als Tuckermannopsis pinastri)
sepincola (Ehrh.) Ach.	Er. 1957: 333 (als Cetraria "saepincola"), Sant. 1984: 91, Egan 1987: 164 (als Tuckermannopsis sepincola)

CHAENOTHECA

brachypoda (Ach.) Tibell	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)
brunneola (Ach.) Müll.Arg.	Er. 1957: 49, Sant. 1984: 92
chrysocephala (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.) Tibell	Er. 1957: 47 (als Coniocybe furfuracea), 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 candelaris), Sant. 1984: 94

CLADONIA

arbuscula (Wallr.) Flot.	Er. 1957: 227 (als Cladonia silvatica), Sant. 1984: 94 (als Cladina arbuscula), 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 & Sipman 1985: 231
cenotea (Ach.) Schaer.	Er. 1957: 219, Sant. 1984: 97
cervicornis (Ach.) Flot.	Er. 1957: 209 (als Cladonia verticillata), 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

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

CLADONIA (Forts.)

crispata (Ach.) Flot.	Er. 1957: 222, Sant. 1984: 98
cryptochlorophaea Asah.	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
deformis (L.) Hoffm.	Er. 1957: 203 (als Cladonia deformis p.p.), Sant. 1984: 99, Pisut 1959: 273 (als Cladonia deformis p.p.)
digitata (L.) Hoffm.	Er. 1957: 200, Sant. 1984: 99
fimbriata (L.) Fr.	Er. 1957: 212 (als Cladonia fimbriata p.p.), 213 (als Cladonia major), Sant. 1984: 99, Sipman 1973: 492
floerkeana (Fr.) Flk.	Er. 1957: 195, Sant. 1984: 99, Wirth 1987: 512, 513 (als Cladonia macilenta p.p.)
foliacea (Huds.) Willd.	Er. 1957: 204 (als Cladonia alcicornis), Sant. 1984: 99
fragilissima Østh. & P.James	Brand & Ketner-Oostraa 1983 a: 77, Aptroot & Lumbsch 1985: 243, Masselink & Sipman 1985: 236
furcata (Huds.) Schrad.	Er. 1957: 217, Sant. 1984: 99
glauca Flk.	Er. 1957: 223, Sant. 1984: 100
gracilis (L.) Willd.	Er. 1957: 207 (als Cladonia gracilis p.p.), Sant. 1984: 100
grayi Merr. ex Sandst.	Er. 1957: ? 210 (als Cladonia chlorophaea p.p.), Sant. 1984: 100, Saxen 1963 c: 204, Sipman 1973: 497, Holien & Tønsberg 1985: 16
humilis (With.) Laund.	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)
incrassata Flk.	Er. 1957: 201, Sant. 1984: 100
macilenta Hoffm.	Er. 1957: 196 (als Cladonia bacillaris), 197 (als Cladonia macilenta), Sant. 1984: 96 (als Cladonia bacillaris), 97 (als Cladonia macilenta), Christensen 1987: 61
macroceras (Flk.) Ahti	Er. 1957: 209 (als Cladonia gracilis p.p.), Sant. 1984: 100
merochlorophaea Asah.	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
mitis Sandst.	Er. 1957: 228, Sant. 1984: 94 (als Cladina mitis), Ruoss 1987: 197

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

CLADONIA (Forts.)

ochrochlora Flk.	Er. 1957: 213, Sant. 1984: 101
parasitica (Hoffm.) Hoffm.	Er. 1957: 216 (als Cladonia delicata), Sant. 1984: 101
phyllophora Hoffm.	Er. 1957: 206 (als Cladonia degenerans), Sant. 1984: 101
pleurota (Flk.) Schaer.	Er. 1957: 202, Sant. 1984: 102
polydactyla (Flk.) Nyl.	Er. 1957: 199, Sant. 1984: 102
portentosa (Duf.) Coem.	Er. 1957: 229 (als Cladonia impexa), Sant. 1984: 95 (als Cladina impexa)
pyxidata (L.) Hoffm.	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
ramulosa (With.) Laund.	Er. 1957: 215 (als Cladonia pityrea), Sant. 1984: 96 (als Cladonia anomaea), Laundon 1984 b: 224, Christensen 1985: 7
rangiferina (L.) Web.	Er. 1957: 227, Sant. 1984: 95 (als Cladina rangiferina)
rangiformis Hoffm.	Er. 1957: 219, Sant. 1984: 102
rei Schaer.	Er. 1957: 214 (als Cladonia nemoxyna), Sant. 1984: 102, Christensen 1986: 27
scabriuscula (Del.) Leight.	Er. 1957: 218, Sant. 1984: 102, Christensen 1985: 5
squamosa (Scop.) Hoffm.	Er. 1957: 220 (als Cladonia squamosa), 222 (als Cladonia subsquamosa), Sant. 1984: 102
strepsilis (Ach.) Vain.	Er. 1957: 204, Sant. 1984: 103
subulata (L.) Web.	Er. 1957: 212 (als Cladonia cornutoradiata), Sant. 1984: 103
sulphurina (Michx.) Fr.	Er. 1957: 203 (als Cladonia deformis p.p.), Sant. 1984: 103, Pisut 1959: 273 (als Cladonia deformis p.p.)
symphycarpa (Ach.) Fr.	Er. 1957: 205 (als Cladonia "symphicarpia"), Sant. 1984: 103, Masselink & Sipman 1985: 233, Christensen 1986: 28
uncialis (L.) Wigg.	Er. 1957: 225, Sant. 1984: 104
zopfii Vain.	Er. 1957: 226 (als Cladonia destricta), Sant. 1984: 104

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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-Oostraa 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

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

DIRINA

stenhammari (Fr.) Poelt & Follm.	Er. 1957: 92 (als Lecanactis praerimata), 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 "bouteilii"), Sant. 1984: 84 (als Catillaria bouteillei), Vězda 1986: 214
vezdae (Coppins & P.James) V.Wirth	Rose & Jacobsen unpubl., Coppins & 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.) Coppins & P.James	Er. 1957: 156 (als Catillaria lightfootii), Sant. 1984: 124, Oberhollenzer & Wirth 1984: 562
praeruptorum (DR. & H.Magn.) V.Wirth & Vězda	Er. 1957: 146 (als Lecidea "praeruptarum"), 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 leiphaemum u. Haematomma coccineum), Sant. 1984: 128

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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
scalaris (Ach.) Choisy	Er. 1957: 148 (als Lecidea scalaris), Sant. 1984: 133, Søchting & Ramkaer 1982: 178, Timdal 1984: 103

HYPOGYMNIA

farinacea Zopf	Er. 1957: 312 (als Parmelia bitteriana), Sant. 1984: 134 (als Hypogymnia bitteriana), Degelius 1986: 36
physodes (L.) Nyl.	Er. 1957: 314 (als Parmelia physodes), Sant. 1984: 135
tubulosa (Schaer.) Havaas	Er. 1957: 313 (als Parmelia tubulosa), Sant. 1984: 135

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.	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

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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.) Malme	Er. 1957: 294 (als Lecanora subfuscata), Sant. 1984: 151 (als Lecanora subfuscata), Brodo & Vitikainen 1984: 284, Brodo 1984: 106
campestris (Schaer.) Hue	Er. 1957: 282, Sant. 1984: 142, Brodo 1984: 109
carpinea (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.) Grogn.	Er. 1957: 283, Wirth 1980: 271, 279
conizaeoides Nyl. ex Cromb.	Er. 1957: 289 (als Lecanora pityrea), Sant. 1984: 143, Søchting & 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.) Malme	Er. 1957: 294, Sant. 1984: 145, Brodo 1984: 127
hagenii (Ach.) Ach.	Er. 1957: 298 (als "Lecanora hageni"), Sant. 1984: 145
helicopis 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.) Duby	Er. 1957: 297 (als Lecanora distans), Sant. 1984: 149

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

LECANORA (Forts.)

pulicaris (Pers.) Ach.	Er. 1957: 294 (als Lecanora pinastri), 295 (als Lecanora chlarona p.p.), Sant. 1984: 149, Brodo 1984: 152
rugosella Zahlbr.	Er. 1957: 295, Sant. 1984: 149, Brodo 1984: 154
rupicola (L.) Zahlbr.	Er. 1957: 281, Sant. 1984: 149
saepincola (Ach.) Arn.	Er. 1957: 292
saligna (Schrad.) Zahlbr.	Er. 1957: 290, Sant. 1984: 150
salina H.Magn.	Er. 1957: 280, Sant. 1984: 150
sambuci (Pers.) Nyl.	Er. 1957: 288 (als Lecanora sambucioides), 297 (als Lecanora sambuci), Sant. 1984: 150
sarcopidioides (Massal.) A.L.Sm.	Er. 1957: 291 (als "Lecanora sarcopisioides"), Sant. 1984: 150
sarcopis (Ach.) Ach.	Er. 1957: 290, Sant. 1984: 150
°strobilina (Spreng.) Kieff.	Er. 1957: ? 288 (als Lecanora conizaea), Wirth 1980: 272, 286
subintricata (Nyl.) Th.Fr.	Er. 1957: 297, Sant. 1984: 151
sublivescens (Nyl.) Arn.	Er. 1957: 288
subrugosa Nyl.	Er. 1957: 294, Sant. 1984: 151, Brodo 1984: 159
symmicta (Ach.) Ach.	Er. 1957: 287 (als Lecanora symmicta), 290 (als Lecanora trabalis), Sant. 1984: 151
umbrina (Ach.) Massal.	Er. 1957: 298, Sant. 1984: 152, Degelius 1986: 40
varia (Hoffm.) Ach.	Er. 1957: 296, Sant. 1984: 152

LECIDEA

°abdita Erichs.	Er. 1957: 144
atroviridis (Arn.) Th.Fr.	Er. 1957: 160 (als Catillaria prasina p.p.), Sant. 1984: 160, Coppins 1983: 199
auriculata Th.Fr.	Er. 1957: 126, Sant. 1984: 160
brachyspora Th.Fr.	Er. 1957: 126, Sant. 1984: 161, Jacobsen 1985: 26, 1987: 618
°caementicola Erichs.	Er. 1957: 132
cinereopallens Vain.	Er. 1957: 145, Sant. 1984: 161
cinnabarina Sommerf.	Er. 1957: 262 (als Pertusaria maculata p.p.), Sant. 1984: 161, Lettau 1955: 92, Hanko 1983: 273
conferenda Nyl.	Er. 1957: 133, Sant. 1984: 161
diducens Nyl.	Er. 1957: 126 (als Lecidea auriculata p.p.), Sant. 1984: 163
enterophaea Vain.	Er. 1957: 134
erratica Koerb.	Er. 1957: 133, Sant. 1984: 164
erythrophaea Flk.	Er. 1957: 144, Sant. 1984: 164
fuliginosa Tayl.	Er. 1957: 149, Sant. 1984: 164

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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 & Kilias	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 & Leuckert	Er. 1957: 128 (als Lecidea protrusa), Sant. 1984: 189
stigmatea (Ach.) Hertel & 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.) Hertel & Leuckert	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 glaucella), Sant. 1984: 192

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

LEPRARIA (Forts.)

membranacea auct.	Er. 1957: 93 (als Crocynia membranacea), Sant. 1984: 192
neglecta Vain.	Er. 1957: 394, Sant. 1984: 192, Coppins & 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 & 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 & R.Sant.	Er. 1957: 159 (als Catillaria synothea p.p.), Sant. 1984: 203
leprosula (Th.Fr.) Coppins & A.Fletcher	Er. 1957: 163 (als Bacidia leprosula), Sant. 1984: 203

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

MICAREA (Forts.)	
lignaria (Ach.) Hedl.	Er. 1957: 168 (als Bacidia "lignia-ria"), 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.) Coppins	Er. 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 & R.Sant.	Jacobsen unpubl., Sant. 1984: 205, Christiansen & al. 1979: 101
prasina Fr.	Er. 1957: 141 (als Lecidea declivitatum), 154 (als Catillaria micrococca), 159 (als Catillaria prasina p.p.), 164 (als Bacidia subviridescens), Sant. 1984: 205, Hafellner 1984: 306
sylvicola (Flot.) Vězda & V.Wirth	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

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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 "chevalierii"), Sant. 1984: 215, Jacobsen 1987: 618, Pentecost & Coppins 1983: 31 (als Opegrapha saxatilis p.p.)
danica Erichs.	Er. 1957: 77
demutata Nyl.	Er. 1957: 74, Poelt 1969: 420
herbarum Mont.	Er. 1957: 73 (als Opegrapha betulina p.p.), Sant. 1984: 215
niveoatra (Borr.) Laund.	Er. 1957: 76 (als Opegrapha subsiderella), 80 (als Opegrapha dubia), Sant. 1984: 216, Clauzade & Roux 1985: 538
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 lichenoides), 79 (als Opegrapha diaphora u. Opegrapha pulicaris), Sant. 1984: 217, Pentecost & Coppins 1983: 31 (als Opegrapha lichenoides)

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

OPEGRAPHA (Forts.)

vermicellifera (Kunze) Laund.	Er. 1957: 76 (als Opegrapha hapaleoides), Sant. 1984: 217
viridis (Pers. ex Ach.) Nyl.	Er. 1957: 80 (als Opegrapha viridis), 82 (als Sclerographa squalida), Sant. 1984: 217
vulgata Ach.	Er. 1957: 77 (als Opegrapha cinerea u. Opegrapha devulgata), 78 (als Opegrapha vulgata), Sant. 1984: 217, Pentecost & Coppins 1983: 32 (als Opegrapha cinerea)
zonata Koerb.	Er. 1957: 81, Sant. 1984: 217

PACHYPHIALE

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

PARMELIA

acetabulum (Neck.) Duby	Er. 1957: 325, Sant. 1984: 221
caperata (L.) Ach.	Er. 1957: 316, Sant. 1984: 222, Hale 1986: 604 (als Flavoparmelia caperata)
coniocarpa Laur.	Er. 1957: 323 (als Parmelia trichotera), Sant. 1984: 225 (als Parmelia perlata), Hale & Ahti 1986: 133 (als Parmotrema chinense), Wirth 1987: 312
conspersa (Ehrh. ex Ach.) Ach.	Er. 1957: 315, Sant. 1984: 222
disjuncta Erichs.	Er. 1957: 330, Sant. 1984: 222, Egan 1987: 125 (als Melanelia granulosa)
elegantula (Zahlbr.) Szat.	Er. 1957: 328, Sant. 1984: 222
exasperata De Not.	Er. 1957: 327, Sant. 1984: 223
exasperatula Nyl.	Er. 1957: 327, Sant. 1984: 223
glabratula (Lamy) Nyl.	Er. 1957: 326 (als Parmelia glabratula), 328 (als Parmelia fuliginosa), Sant. 1984: 223, Egan 1987: 125 (als Melanelia fuliginosa)
laciniatula (Flag. ex Oliv.) Zahlbr.	Er. 1957: 326, Sant. 1984: 223
loxodes Nyl.	Er. 1957: 329 (als Parmelia isidiotyla p.p.), Sant. 1984: 224
mougeotii Schaer. ex Dietr.	Er. 1957: 317, Sant. 1984: 224
olivacea (L.) Ach.	Er. 1957: 326, Sant. 1984: 224
pastillifera (Harm.) Schub. & Klem.	Er. 1957: 318 (als Parmelia scortea p.p.), Sant. 1984: 225
pulla Ach.	Er. 1957: 327 (als Parmelia prolixa), Sant. 1984: 225
revoluta Flk.	Er. 1957: 324, Sant. 1984: 225
saxatilis (L.) Ach.	Er. 1957: 318, Sant. 1984: 225
subaurifera Nyl.	Er. 1957: 329, Sant. 1984: 226
subrudecta Nyl.	Er. 1957: 321 (als Parmelia dubia), Sant. 1984: 226, Søchting & Ramkaer 1982: 179

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

PARMELIA (Forts.)	
sulcata Tayl.	Er. 1957: 320, Sant. 1984: 227
tiliacea (Hoffm.) Ach.	Er. 1957: 318 (als Parmelia scortea p.p.), Sant. 1984: 227
verruculifera Nyl.	Er. 1957: 329 (als Parmelia isidiotyla p.p.), Sant. 1984: 224
PARMELIOPSIS	
ambigua (Wulf.) Nyl.	Er. 1957: 310, Sant. 1984: 231
hyperopta (Ach.) Arn.	Brand & Ketner-Oostraa 1983 b: 404, Sant. 1984: 231
PELTIGERA	
canina (L.) Willd.	Er. 1957: 116, Sant. 1984: 232, Alstrup 1986: 22
didactyla (With.) Laund.	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
horizontalis (Huds.) Baumg.	Er. 1957: 119, Sant. 1984: 232, Alstrup 1986: 22
lactucifolia (With.) Laund.	Er. 1957: 120 (als Peltigera polydactyla p.p.), Sant. 1984: 232 (als Peltigera hymenina), Alstrup 1986: 22
leucophlebia (Nyl.) Gyeln.	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	Er. 1957: 115, Sant. 1984: 232, Alstrup 1986: 22
membranacea (Ach.) Nyl.	Er. 1957: 116, Sant. 1984: 233, Alstrup 1986: 22
neckeri Müll.Arg.	Er. 1957: 119 (als Peltigera polydactyloides), Sant. 1984: 233, Alstrup 1986: 22
polydactyla (Neck.) Hoffm.	Er. 1957: 120 (als Peltigera polydactyla p.p.), Sant. 1984: 233, Alstrup 1986: 22
praetextata (Flk. ex Sommerf.) Vain.	Er. 1957: 117, Sant. 1984: 233, Alstrup 1986: 22
rufescens (Weis.) Humb.	Er. 1957: 116, Sant. 1984: 233, Alstrup 1986: 22
venosa (L.) Hoffm.	Er. 1957: 115, Sant. 1984: 233, Alstrup 1986: 21

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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)

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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

adscendens (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, Søchting & 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

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

PLATISMATIA

glauca (L.) W.Culb. & C.Culb.	Er. 1957: 232 (als Cetraria glauca), Sant. 1984: 250

POLYBLASTIA

cupularis Massal.	Brand & Ketner-Oostraa 1983 b: 404

POLYCHIDIUM

muscicola (Sw.) S.F.Gray	Er. 1957: 98, Sant. 1984: 255

POLYSPORINA

dubia (H.Magn.) Vězda	Er. 1957: 240 (als Acarospora silesiaca), Sant. 1984: 255, Degelius 1986: 50 (als Polysporina lapponica)
simplex (Dav.) Vězda	Er. 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 & Knoph	Brand & Ketner-Oostraa 1983 b: 402 (als Huilia albocaerulescens), Sant. 1984: 130 (als Huilia albocaerulescens), Hertel & Knoph 1984: 467, Alstrup 1987: 68
cinereoatra (Ach.) Hertel & Knoph	Er. 1957: 136 (als Lecidea cinereoatra), Sant. 1984: 130 (als Huilia cinereoatra), Hertel 1984: 437
crustulata (Ach.) Hertel & Knoph	Er. 1957: 136 (als Lecidea crustulata), Sant. 1984: 130 (als Huilia crustulata), Hertel 1984: 435, Schwab 1986: 380
macrocarpa (DC.) Hertel & Schwab	Er. 1957: 135 (als Lecidea macrocarpa), 137 (als Lecidea contigua), Sant. 1984: 131 (als Huilia macrocarpa), Hertel 1984: 437, Schwab 1986: 410
soredizodes (Lamy) Schwab ined.	Er. 1957: 131 (als Lecidea soredizodes), Schwab 1986: 430, 433
tuberculosa (Sm.) Hertel & Knoph	Er. 1957: 125 (als Lecidea sorediza), Sant. 1984: 132 (als Huilia tuberculosa), Hertel 1984: 438, Schwab 1986: 434

PROTOBLASTENIA

rupestris (Scop.) J.Stein.	Er. 1957: 251, Sant. 1984: 258

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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), Søchting & 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

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

RAMALINA (Forts.)	
polymorpha (Liljebl.) Ach.	Er. 1957: 348 (als Ramalina polymorpha p.p.), Sant. 1984: 267, Nimis & Poelt 1987: 199
siliquosa (Huds.) A.L.Sm.	Er. 1957: 267, Sant. 1984: 350
subfarinacea (Nyl. ex Cromb.) Nyl.	Er. 1957: 348 (als Ramalina polymorpha p.p.), Sant. 1984: 267, Brand & Ketner-Oostraa 1983 b: 404, 408
thrausta (Ach.) Nyl.	Er. 1957: 341 (als Alectoria thrausta), Sant. 1984: 267
RHABDOPSORA	
°platyspora Erichs.	Er. 1957: 44
RHIZOCARPON	
distinctum Th.Fr.	Er. 1957: 182 (als Rhizocarpon polycarpum), 184 (als Rhizocarpon distinctum p.p.), 187 (als Rhizocarpon obscuratum p.p.), Sant. 1984: 270
geographicum (L.) DC.	Er. 1957: 183, Sant. 1984: 271
lavatum (Fr.) Hazsl.	Er. 1957: 186, Sant. 1984: 273
lecanorinum Anders	Er. 1957: 183, Sant. 1984: 273, Cernohorsky 1965: 353
obscuratum (Ach.) Massal.	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
viridiatrum (Wulf.) Koerb.	Er. 1957: 184, Sant. 1984: 276, Cernohorsky 1966: 391
RIMULARIA	
furvella (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 intumescens), 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

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

RINODINA (Forts.)	
atrocinerea (Dicks.) Koerb.	Er. 1957: 381 (als Rinodina atrocinerea p.p.), Sant. 1984: 279 (als Rinodina atrocinerea p.p.)
confragosa (Ach.) Koerb.	Er. 1957: 381, Sant. 1984: 280
conradii Koerb.	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 salina), 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

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

SCHISMATOMMA

decolorans (Turn. & Borr. ex Sm.) Clauz. & Vězda	Er. 1957: 64 (als Arthonia decolorans), Sant. 1984: 287
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

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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	Er. 1957: 41 (als Porina affinis)
stigmatella (Ach.) R.C.Harris	Er. 1957: 42 (als Porina faginea)
sychnogonioides (Nitschke) R.C.Harris	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.	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

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

THROMBIUM	
epigaeum (Pers.) Wallr.	Er. 1957: 29, Sant. 1984: 307
TRAPELIA	
coarctata (Sm.) Choisy	Er. 1957: 278 (als Lecanora coarctata p.p.), Sant. 1984: 310
involuta (Tayl.) Hertel	Er. 1957: 278 (als Lecanora coarctata p.p.), Sant. 1984: 310
TRAPELIOPSIS	
flexuosa (Fr.) Coppins & P.James	Er. 1957: 143 (als Lecidea flexuosa), Sant. 1984: 158 (als Lecidea aeruginosa), Coppins & James 1984: 258
gelatinosa (Flk.) Coppins & P.James	Er. 1957: 140 (als Lecidea gelatinosa), Sant. 1984: 165 (als Lecidea gelatinosa), Coppins & James 1984: 258
granulosa (Hoffm.) Lumbsch	Er. 1957: 139 (als Lecidea granulosa), Sant. 1984: 165 (als Lecidea granulosa), Coppins & James 1984: 259, Wirth 1987: 195 (als Trapelia granulosa)
viridescens (Schrad.) Coppins & 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 Lynge	Er. 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

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

USNEA (Forts.)	
subfloridana Stirt.	Er. 1957: 339 (als Usnea comosa), Sant. 1984: 318
°sublaxa Vain.	Er. 1957: 337
VERRUCARIA	
acrotella Ach.	Er. 1957: 21, Sant. 1984: 319
aethiobola Wahlenb.	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 ambronica), 13 (als Verrucaria microspora), Sant. 1984: 325, Clauzade & Roux 1985: 812 (als Verrucaria microspora)
°hydrela 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

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

VERRUCARIA (Forts.)

maura Wahlenb.	Er. 1957: 10 (als Verrucaria scotina), 11 (als Verrucaria maura u. ? Verrucaria perareolata), Sant. 1984: 325, Brand & 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
°syltensis Serv.	Er. 1957: 22
thalassina (Zahlbr.) Zsch.	Brand & Ketner-Oostraa 1983 b: 405, Sant. 1984: 328
°umbrinula Nyl.	Er. 1957: 21, Sant. 1984: 328
°velana (Massal.) Zahlbr.	Er. 1957: 20, Clauzade & Roux 1985: 800
viridula (Schrad.) Ach.	Er. 1957: 19, Sant. 1984: 329
spec. indet.	Er. 1957: 31 (als Dermatocarpon erichsenii), Breuß pers. Mitt.

XANTHORIA

calcicola Oxner	Er. 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

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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	siehe auch unter
Acarospora	Polysporina
Alectoria	Bryoria, Ramalina
Allarthonia	Arthonia
Arthonia	Schismatomma
Arthopyrenia	Acrocordia, Anisomeridium
Bacidia	Arthrorhaphis, 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

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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. Søchting (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): Lavslaegten Peltigera (Skjoldlav) i Danmark og pa 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 pa 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 subfusca group. - Beih. Nova Hedwigia 79 (Festschrift Poelt), 63-185.

BRODO, I.M. / VITIKAINEN, 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.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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. 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 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 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.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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 ealier name for Parmotrema perlatum "(Huds.) Choisy" (Ascomycotina: Parmeliaceae). - Taxon 35, 133-134.

HALLINGBÄCK, T. (1986): Lunglavarna, Lobaria, pa 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.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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 litteraturhinvesninger. - 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.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

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.
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 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

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