

Bidrag

til Kundskab om Throndhjems Lavvegetation

af Overlæge C. Kindt.

Medens den phanerogame Flora omkring Throndhjem i en Aarrække har været Gjenstand for Botanikernes Opmærksomhed, har den kryptogame og specielt den lichenologiske, været lidet paaagtet. Det turde derfor være af Interesse at se en Angivelse af de Lavarter, der hidindtil ere fundne paa dette Omraade. Imidlertid maa Læseren ingeniunde forestille sig, at noget Helt her foreligger, men tvertimod kun et Brudstykke af en botanisk Beskrivelse, der hovedsagelig omfatter Hladehammeren og Ihlsvigfjeldet. De fjernere Partier af Omegnen har jeg blot enkelte Gange besøgt, fordi min Virksomhed som Læge i Almindelighed kun tillader mig kortere Exkursioner. Der er sikkerlig endnu meget tilbage, som har undgaaet min Opmærksomhed, og jeg nærer ingen Tvivl om, at de fleste Lavarter, der forekomme i Nordland og Finmarken ogsaa ville kunne paavises ved Throndhjem. For Orienteringens Skyld forudskikkes en kort Beskrivelse af de Felter, hvorpaa Planterne ere indsamlede.

I nordostlig Retning fra Nidelvens Udløb i Throndhjemsfjorden ligger et Næs, der fra Arilds Tid er kaldt Hladehammeren. Det ligger omtrent 3000 Fod fra Bratøren eller Elvemundingen, har en fladtrykt halvkugleformig Figur og en Højde af henved 160 Fod over Havfladen. Bjerghammerens forreste Side, der vender mod Syd imod Byen er næsten blottet for al Trævegetation, medens Toppen og den Side, der vender mod

Øst er beklædt med Skov af Birk, Older, Asp, Rogn og Hassel. Den vestlige Side af Fjeldet, som vender mod Fjorden, bestaar paa en lang Strækning af nøgne terrasseformige Afsatser og Bjergkløfter skikkede til at yde Plantevegetationen et Værn mod Vesterhavets Storme, hvilket end mere forøges ved den Løvskov, der beklæder Hladehammerens Side langs Fjorden fjernere fra Byen. Bagenfor dette Forbjerg ligger et andet, Kjærringbjerget eller den ydre Hladehammer kaldet, som er adskildt fra den indre ved en liden Vig af Fjorden, som benævnes Korsvigen. Kjærringbjerget har ligeledes en fladtrykt Kuglefigur, en Højde af 150 Fod, blottet for al Trævegetation og kun bedækket med Moser, Laver og enkelte Bregner. Det har sin største Højde langs Throndhjemsfjorden og skraaner mere og mere mod Øst og taber sig efterhaanden i et Fjeldplateau, der kaldes Østmarken. Begge de nævnte Forbjerge bestaa af Chloritskifer gjennemsat med enkelte hvide Quartsgange. Kalk eller Sandsten findes ikke. — Den vestlige Side af den Slette, hvorpaa Stiftstaden Throndhjem er anlagt, begrændses af en Fjeldryg, der løber fra Fjorden i sydvestlig Retning ind i Landet. Dette Fjeld benævnes Ihlsvigfjeldet, og den Bugt, som det omhegner, Ihlsvigen. Langs Stranden heraf findes flere dyrkede Jordsmon, saasom Trolla, Munkaunet, Høvringen, Fagervigen etc. hvilke ere Privates Ejendom. Stiger man derimod over Ihlsvigfjeldets Kam, der har en Højde af 736 Fod, kommer man til en Alminding, Bymarken kaldet, der ejes af Thjems Kommune, og har en Udstrækning fra Nord mod Syd af $\frac{3}{8}$ Mil og en Bredde af $\frac{1}{4}$ Mil. I denne findes flere høje Bjergtoppe, hvoraf følgende ere de største:

Graakallen	1780 Fod.	
Herberusfjeldet	1260	„
Gjetfjeldet	1275	„ og
Liahøjden	1091	„

Bag Gjetfjeldet løber fra Nord mod Syd et Dalføre, der benævnes Tømmerdal og er bevoxet med Naal- og Løvtræer. Bjergarten bestaar af Protogingranit og Chloritskifer samt Lag af Blaaqvartz (Helleflinta).

A. Archilichenes.

1. *Usnea barbata* (L.) Fr. a) *florida*.
2. b) *hirta*. Begge Former forekomme hist og her paa Hladehammeren. Den første almindelig paa Birk, den sidste paa forfaldne gamle Træhytter og Trægjerder, men altid sterile.
3. *Alectorid* tristis* (Th. Fr.) I rigelig Mængde i Bymarken paa skraanende Fjeld 8—900 Fod over Havet, stadig frugt bærende.
4. *Ramalina calicaris 1) farinacea* (L.) Fr. Almindelig paa Hladehammerens Løvtræer altid uden Frugt.
5. *Ramalina pollinaria* (Ach) Bag Hladehammerens Krudt-
hus paa skyggefulde, perpendikulære Fjeldvægge. Sparsomt og
altid steril.
6. *Stereocaulon coralloides* (Fr.)
7. *Stereocaulon paschale* (L.) Fr. Begge Arter almindelig
paa Hladehammeren og Ihlsvigfjeldet paa mosbegroede Klipper
og fortile.
8. *Cladonia rangiferina* (L.) a) *vulgaris* b) *silvatica* & c)
alpestris. Alle tre Former almindelig paa hele Omraadet, oftest
uden Frugt.
9. *Cladonia bellidiflora* (Ach). Scher. Hist og her paa
Hladehammeren og i Ihlsvigen paa mosbeklædte Klipper og
sterile Steder. Fertil.
10. *Cladonia coccifera* a) *communis* (Th. F.) Almindelig paa
bar Mark.
11. *Cladonia pyxidata* a) *chlorophæa* (Flk.) Almindelig
overalt paa mosbevoxte Stene, gamle Træstammer og forsømte
Stengjærder.
12. *Cladonia fimbriata* (L.) Fr. Hyppigst paa gamle halv-
forraadnede Træstammer. Ihlsvigfjeldet.
13. *Cladonia papillaria* (Ehrh.) Hoffm. Paa mager Jord.
Ihlsvigfjeldet; oftest steril.
14. *Cetraria islandica* (L.) Ach. Forma *platyna* voxer paa
Hladehammeren lige ned til Havfladen, men altid steril.
15. *Cetraria aculeata* (Schreb.) Fr. I Østmarken hist og
her paa steril Jord mellem Moser.

16. *Cetraria nivalis* (L.) Ach. I rigelig Mængde paa Graakallen, men steril.
17. *Cetraria juniperina* a) *genuina*. (Kørb.) Oftest paa Ene (*Juniperus communis*) baade paa Hladehammeren og i Byarken og næsten altid med Frugt.
18. *Cetraria juniperina* b) *punastri* (Scop.) Ach. Almindelig paa gamle Træstammer og Indhegninger. Altid steril.
19. *Cetraria glauca* (L.) Ach. Forekommer paa Hladehammeren hyppigst paa Barken af Trær & steril.
20. *Parmelia saxatilis* 1) *retiruga* (L.) Fr. Overalt paa Sten og Barken af Træer, sjelden frugt bærende og uden Parasitsvampene *Abrothallus Smithii* og *Dothidea homostegia*.
21. *Parmelia saxatilis* b) *omphalodes* (L.) Fr. Forekommer paa Hladehammeren og Ihlsvigfjeldet, men sjelden og altid paa solaabne Steder.
22. *Parmelia furfuracea* (L.) Ach. Paa Fjeldene omkring Kristiansstens Fæstning og paa forfaldne gamle Gjerdesgaarde paa Strinden. Altid steril.
23. *Parmelia physodes* (L.) Ach. Hyppig paa Barken af Træer og Stene, men steril.
24. *Parmelia olivacea* (L.) Ach. a) *aspidota* almindelig paa Popler og Birk.
25. *Parmelia olivacea* b) *fuliginosa* (Fr.) Hist og her paa Stene. Hladehammeren og Ihlsvigfjeldet.
26. *Parmelia stygia* (L.) Ach. Temmelig sjelden kun funden paa Ihlsvigfjeldet.
27. *Parmelia conspersa* (Ehrh.) Ach. Almindelig især paa Hladehammerens store Stenblokke.
28. *Parmelia diffusa*. Hist og her paa Barken af gamle halvraadne Træer. Hladeh.—Strinden.
29. *Physcia ciliaris*. (L.) DC. Kun funden een Gang i Ihlsvigaleen paa Asp og steril.
30. *Physcia aquila* (Ach.) Nyl. I Mængde paa Hladehammerens Klipper, der vende mod Fjorden. Altid med Frugt. Synes at elske Søluften.
31. *Physcia pulverulenta* a) *allochroa* (Ehrh.) Th. Fr. Hist

og her paa gamle Løvtræer, dog langt fra saa hyppig som *Physcia stellaris*.

32. *Physcia pulverulenta* b) *muscigena*. (Ach.) Nyl. Sjelden. Hladehammeren paa Mos.

33. *Physcia stellaris* a) *adpressa*. (Th. Fr.) og

34. *Physcia stellaris* b) *adscendens*. (Fr.) Th. Fr. Begge meget almindelige baade paa Barken af Frugttræer og vilde Løvtræer. Næsten stedse med Frugt.

35. *Physcia cæsia* (Hoffm.) Nyl. Hyppig paa Stene, men sjelden med Frugt. Hladehammeren—Ihlsvigen.

36. *Physcia obscura* (Ehrh.) Nyl. Almindelig og fertil paa Træstammer og fugtige Klipper.

37. *Xanthoria parietina*. (L.) Th. Fr. Overalt. Ligesaa almindelig i lavere Regioner som *Caloplaca elegans* i Alpe-regionerne.

38. *Xanthoria lichnea* b) *polycarpa* (Ehrh.) Th. Fr. Paa Barken af Træer og gamle Træindhegninger hyppig.

39. *Gyrophora cylindrica* (L.) Ach.

40. *G.* — *polyphylla* (L.) Fr.

41. *G.* — *proboscidea* (L.) Ach.

42. *G.* — *hyperborea* (Hoffm.) Mudd. Disse fire Arter forekomme paa Hladehammeren og i Ihlsvigen, saavel paa faste Fjeldsider som løse Stenblokke; den første almindeligt, den sidste sjeldnest. Altid fortile.

43. *Caloplaca elegans* (Link.) Th. F. Denne Lav, der findes i stor Mængde paa Dovre og beklæder Fjeldsiderne med et rødt Tapet, forefindes ogsaa paa Hladehammeren, men sparsomt; altid frugtbærende.

44. *Caloplaca murorum* (Hoffm.) Th. Fr. Paa gamle forfaldne Mure, f. Ex. Kristiansstønsfæstning.

45. *Caloplaca cerina* a) Ehrharti. (Schær.) Th. Fr. Almindelig paa Hladehammerens og Ihlsvigens Moser.

46. *Caloplaca aurantiaca* (Light.) Th. Fr. I stor Mængde paa Barken af Aspetræer, sjeldnere paa Sten. Hladehammeren.

47. *Caloplaca pyracea* (Ach.) Th. Fr. Paa glat Bark af

yngre Aspetræer; ikke saa hyppig som foregaaende Art. Hladehammeren.

48. *Caloplaca ferruginea* a) *genuina* (Kørb.) Th. Fr. Almindelig paa Barken af Rogn og Aspetræer. Hladehammeren.

49. *Caloplaca ferruginea* b) *festiva* og

50. *Caloplaca ferrug.* c) *obscura*. Th. Fr. Hist og her paa Hladehammerens Klipper, der vende mod Fjorden.

51. *Caloplaca vitellina* a) *genuina* (Ehrh.) Th. Fr. Almindelig paa hensmuldrende løse Stene. Hladehammeren.

52. *Caloplaca vitellina* b) *xanthostigma* (Pers.) Th. Fr. Paa gamle Trær i Ihlsvigaleen, men altid steril.

53. *Rinodina turfacea* a) *nuda* Th. Fr. Kun enkelte Gange funden paa Moser paa Hladehammeren. Hyppig paa Dovre.

54. *Rinodina arenaria* (Hepp.) Th. Fr. Sjelden. Funden 2 à 3 Gange kun paa Hladehammeren.

55. *Rinodina Conradi* (Kørb.) Ogsaa sjelden. Kun funden paa mosbeklædte Stene og paa den nøgne Jord paa Hladeh. Arten let kjendelig ved de to Gange septerede Sporer.

56. *Rinodina sophodes* a) *genuina* Th. Fr. Hist og her paa Barken af gamle Løvtrær. Strinden og Hladehammeren.

57. *Rinodina sophodes* b) *milvina* (Wnbg.) Th. Fr. Ikke ualmindelig paa Hladehammerens fugtige Stene.

58. *Rinodina exigua* a) *pyrina* (Ach.) Th. Fr. Meget hyppig paa Barken af gamle Trær. Paa fugtige Steder er Lavens crusta undertiden overtrukket med en Alge *Chlorococcum botrydoides* af *Protococcernes* Familie.

59. *Rinodina exigua* b) *confragosa*. (Ach.) Th. Fr. Findes paa haarde Stenarter; meget sjeldnere end forrige Art. Ihlsvigen og Hladehammeren. Undertiden i Selskab med *Lecidca macrocorpa* b) *superba* (Kørb.) Th. Fr.

60. *Rinodina inundata* (Blomb.) Funden een Gang paa Hladehammeren paa Sten paa fugtig Lokale.

61. *Rinodina Bischoffii* a) *protuberans* (Hepp.) Kørb. Forekommer almindelig paa Kalk; funden et Par Gange paa Hladehammerens Chloritskifer.

62. *Acarospora badio-fusca* (Nyl.) Th. Fr. Kun funden een Gang ved Lerfossen paa Chloritskifer.

63. *Acarospora glaucocarpa* (Wnbg.) Kørb. Funden paa Hladehammerens gamle Stengjerder enkelte Gange med daarlig udviklet crusta. Paa Strinden forekommer den mere udviklet.

64. *Acarospora glaucocarpa* b) *conspersa* (Fr.) Th. Fr. Forekommer paa Hladehammeren, men sjelden og uden crusta. Ligner for det nøgne Øje meget en Sarcogyne.

65. *Acarospora squamulosa* (Schrad.) Th. Fr. Denne Lav er hidindtil kun funden ved Kristiania, i Nordland og paa Hladehammeren af Prof. Th. Fries. Den forekommer sparsomt, men i vel udviklet Form.

66. *Acarospora fuscata* b) *rufescens* (Turn.) Th. Fr. Forekommer baade paa Fjeldene omkring Fæstningen Kristiansten og paa Hladehammerens forfaldne gamle Stengjerder.

67. *Acarospora discreta* (Ach.) Th. Fr. Funden enkelte Gange i Ihlsvigen paa Granit, men næsten uden crusta.

68. *Lecanora (Placodium) saxicola* a) *vulgaris* (Kørb.) Th. Fr. og

69. *Lecanora (Placodium) saxicola* b) *versicolor* (Pers.) Th. Fr., ikke ualmindelige paa Fjeldene omkring Kristianstens Fæstning og paa Hladehammeren.

70. *Lecanora (Placodium) circinata* (Pers.) Ach. er funden af G. Torsell ved Throndhjem. Hidindtil har jeg ikke funden den. Paa Hovedøen ved Kristiania findes den hist og her.

71. *Lecanora tartarea* (L.) Ach., forekommer paa Mos, Ihlsvigfjeldet.

72. *Lecanora pallescens* b) *parella* (L.) Schær., beklæder paa Hladehammeren hele Fjeldvægge i udmærket udviklet Form.

73. *Lecanora atra* a) *vulgaris*, Kørb. Findes paa Klippevægge paa Hladehammeren og omkring Fæstningen Kristiansten. Ligner for det nøgne Øje enkelte Former af *Lecanora subfusca*, hvorfra den let skjelves ved de violrøde Paraphyser.

74. *Lecanora subfusca* (L.) Ach. I mange Former overalt.

75. *Lecanora albella* a) *sordidescens* (Pers.) Ach. og

76. *Lecanora albella* b) *angulosa* (Schreb.) Nyl., almindelig paa Barken af Løvtræer over hele Territoriet.

77. *Lecanora sordida* a) *glaucoma* (Hoffm.) Th. Fr., forekommer paa haarde Stenarter baade paa Kristianstensfjeldene og Hladehammeren i rigelig Mængde.

78. *Lecanora albescens* a) *galactina* (Ach.) Th. Fr. Almindelig paa Hladehammerens Strandklipper, i Ihlsvigen og paa Kristianstens gamle Mure.

79. *Lecanora varia* a) *vulgaris*, Kørb.

80. *Lecanora varia* b) *polytropha* (Ehrh.) Nyl.

og 81. *Lecanora varia* c) *intricata* (Schrad) Th. Fr., forekommer hist og her baade paa Hladehammeren og Klipperne omkring Kristiansten; den sidste Form især paa gamle Stengjerder.

82. *Lecanora badia* (Pers) Ach. Almindelig paa haarde Klippevægge.

83. *Lecanora (Aspicilia) verrucosa*. (Ach.) Laur. Hist og her paa Mose kun paa Hladehammeren.

84. *Lecanora (Aspicilia) calcarea contorta* (Urceolaria calcarea Hoffmanni b) *contorta* (Ach.) Funden enkelte Gange paa fugtige Steder paa Hladehammerens Chloritskifer.

85. *Lecanora (Aspicilia) gibbosa* a) *vulgaris*, Th. Fr. Almindelig paa samme Stenart. Hladehammeren.

86. *Lecanora (Aspicilia) pelobotrya* (Wnbg.) Smrft. Kun funden een Gang i Ihlsvigfjeldet.

87. *Lecanora (Aspicilia) lacustris* (With) Th. Fr. Hyppig paa vaade Klipper i Ihlsvigen.

88. *Lecanora (Aspicilia) cinerea* (L.) Smrft. Overalt.

89. *Lecania cyrtella* (Ach.) Th. Fr. Funden enkelte Gange paa Hladehammerens Løvtræer i Selskab med Bilimbia Nægeli. Forma saxicola funden een Gang paa Hladehammeren.

90. *Hæmatomma ventosum* (L.) Mass. I Ihlsvigen og Hladehammeren paa de mest for Vinden udsatte Klipper. Paa Dovre er denne Stenlav den almindeligste.

91. *Hæmatomma coccineum* a) *porphyrium* (Hoffm.) Th. Fr. Funden paa skumle Klipper baade paa Hladehammeren og Strinden; ikke meget almindelig.

92. *Icmadophila æruginosa* (Scop.) Trev. Hyppig paa fugtig Mose i Ihlsvigfjeldet.

93. *Urceolaria scruposa* a) *vulgaris*. Kørb.
 94. *Urceolaria scruposa* b) *bryophila* (Ehrh.) Ach. og
 95. *Urceolaria scruposa* c) *gypsacea*, Ach. Alle 3 Former
 i rigelig Mængde baade paa Kristianstensejldene og paa Hladehammeren.

96. *Pertusaria panyrga* (Ach.) Th. Fr. Skal være funden ved Thronhjøm af W. P. Schimper. Jeg har ej seet den her. Paa Dovre er den ikke ualmindelig paa Moser.

97. *Pertusaria communis* (DC.) Funden to Gange paa Birkenes Bark paa Hladehammeren. Forma saxicola forekommer derimod i stor Mængde paa Hladehammerens Klipper, der vende mod Fjorden.

98. *Sphyridium byssoides* (L.) Th. Fr. Ikke sjelden paa mager og fugtig Jord, der vender mod Aftensolen, sjeldnere paa Sten. Strinden — Hladehammeren.

99. *Toninia cinereovirens*, a) *verruculosa*, Th. Fr. Denne Art forekommer i Mængde i Klipperifter, der vende mod Thronhjømsfjorden paa den forreste Hladehammer, men som Hr. Prof. Th. Fries rigtigheden bemærker altid steril. Paa Kjerringbjerget derimod findes et lidet Fjeldplateau, der vender mod Middagsolen, hvor denne Lav forekommer med Frugt i Selskab med *Toninia cæruleonigricans*. Det er formentlig den renere Luft her, der er Aarsagen til den fuldkomne Udvikling. Paa samme Sted voxer den sjeldne Bregne *Asplenium Breynii*.

100. *Toninia aromatica* a) *acervulata* (Nyl.) Th. Fr., er funden af Prof. Th. Fries paa Hladehammeren.

101. *Toninia fusispora* (Hepp.) Th. Fr., forekommer i Klipperifter kun paa Hladehammeren. Sparsomt.

102. *Toninia syncomista* (Flk.) Th. Fr. Denne Lichen er af Kørber henført til Bilimbia, men af Prof. Th. Fries med Rette til *Toninia*, da thallus bestaar af svamæ. Den forekommer kun paa Hladehammeren paa Moser og sparsomt.

103. *Toninia cæruleo nigricans* (Lightf.) Th. Fr. Kun funden i Korsvigen paa den ydre Hladehammer paa Moser. Sparsomt. Paa Hovedøen ved Kristiania er den ikke ualmindelig.

104. *Bacidia atosanguinea* a) *corticola*, Th. Fr. Af dette

Slægt har jeg hidindtil kun funden denne ene Art paa Asp. Grunden hertil maa dels søges i ufuldstændig Undersøgelse og dels i Mangel af ældre Træer omkring Byen.

105. *Bilimbia sphaeroides* (Dicks) Th. Fr.

106. *Bilimbia obscurata* (Smrft.) Th. Fr.

107. *Bilimbia accedens*, Arn. Disse 3 Arter forekomme alene paa Hladehammeren paa Moser; den sidste sjeldnest.

108. *Bilimbia Nægeli* (Hepp) Anzi. Kun funden paa Hladehammeren paa Aspetræets Bark. Tilforn kun funden ved Kristiania.

109. *Lopadium pezizoideum* a) *muscicolum* (Smrft.) Th. Fr. Kun funden et Par Gange paa Hladehammeren.

110. *Biatorella (Sarcogyne) simplex* (Dav.) Br. et Rostr. Forekommer paa haarde Stenarter paa Hladehammeren i Selskab med *Buellia punctata* (Hoffm.) Korb.

111. *Lecidea (Psora) lurida* (Sw.) Ach. Paa den nøgne Jord paa Hladehammeren. Sparsomt. Steril ligner den meget en *Dermatocarpon hepaticum*.

112. *Lecidea (Psora) decipiens* (Ehrh) Ach. Kun funden ved Lerfossen paa Mose en enkelt Gang.

113. *Lecidea (Biatora) rupestris* Ach. Skjønt denne Lav især forekommer paa Kalk, der ej findes paa Hladehammeren eller i Thronhjems nærmeste Omegn, træffes den dog ej saa ganske sjelden paa Hladehammerens Chloritskifer.

114. *Lecidea (Biatora) fusca* a) *atrofusca*, Th. Fr. Almindelig paa gamle Moser, Hladehammeren. De af Prof. Th. Fr. paaviste blaae Korn, der findes indblandede mellem Paraphyserne, afgive et ypperligt dragnostisk Kjendemærke.

115. *Lecidea (Biatora) fuscorubens* (Nyl.) Hladehammeren, men sjelden.

116. *Lecidea (Biatora) granulosa* (Ehrh.) Schær. Ihlsvigen paa forraadnede Vegetabilier.

117. *Lecidea (Biatora) coarctata* a) *ornata* (Smrft.) Th. Fr. Almindelig paa haarde Stene i Bækkelejer. Ihlsvigen.

118. *Lecidea (Biatora) rivulosa* (Ach.) Funden een Gang paa Kjerringhjerget med afbleget Crusta.

119. *Lecidea (Biatora) uliginosa* (Schrad.) Ach. Almindelig i udtørrede Myrer, Ihlsvigen.

120. *Lecidea (Mycoblastus) a) endorhoda*, Th. Fr., og b) *alpina*, Fr. Begge Former funden et Par Gange i Østmarken paa Mose.

121. *Lecidea speirea*, Ach. Almindelig i Nærheden af Krudthuset paa Hladehammeren.

122. *Lecidea silacea*, Ach. Ihlsvigen. Almindelig farvet af Jernoxydhydrat.

123. *Lecidea pantherina* (Ach.) Th. Fr. Hyppig paa Hladehammeren i smukt udviklede Former.

124. *Lecidea lithophila* (Ach.) Th. Fr. Almindelig Hladehammeren — Ihlsvigen.

125. *Lecidea auriculata*, Th. Fr. Almindelig paa store Granitblokke ved Strandkanten af Ihlsvigen, næsten uden *Crusta* — (*forma diducens*.)

126. *Lecidea brachyspora*, Th. Fr. Denne sjeldne Lav, der hidindtil kun er funden sparsomt i det nordligste Finmarken (Maasøe, Mortensnæs, Karlsøe) forekommer paa Hladehammerens Strandklipper nedenfor Krudthuset, men kun funden paa dette Sted.

127. *Lecidea macrocarpa a) platycarpa* (Ach.) Th. Fr. Almindelig paa Hladehammeren med udmærket udviklet *Crusta* og danner Overgangen til *forma b) superba*.

128. *Lecidea flavocærulescens* (Hornem.) Funden enkelte Gange i Ihlsvigen paa haarde Stenarter.

129. *Lecidea crustulata* (Ach.) Korb. Hyppig i Ihlsvigen paa løse Stene.

130. *Lecidea fuscoatra a) fumosa* (Hoffm.) Th. Fr. Hladehammeren hyppig.

131. *Lecidea arctica* (Smrft.) Paa Moser hist og her i Ihlsvigen.

132. *Lecidea tenebrosa*, Fw. Almindelig paa haarde Stenarter. Hladehammeren og Ihlsvigen.

133. *Lecidea elæochroma* (Ach.) Th. Fr. *Forma latypea* og *f. pillularis* hist og her paa Hladehammerens Klipper.

134. *Lecidea elæochroma achrasta* (Smrft.) Almindelig i

Ihlsvigen med hvid og paa Hladehammeren med graa *crusta* - paa Asp.

135. *Catillaria (Biatorina) lenticularis* a) *vulgaris* (Kørb.) Th. Fr. Hist og her paa haarde Stenarter paa Hladehammeren med mørkfarvet *crusta*.

136. *Catillaria grossa* (Pers) Blomb. Funden af Prof. Th. Fr. paa Hladehammeren.

137. *Arthrospora acclinis* (Fw.) Kørb. Hyppig paa Aspetræernes Bark. Hladehammeren.

138. *Buellia parasema* a) *vulgata*, Th. Fr. Funden enkelte Gange paa Birk paa Strinden nær Byen.

139. *Buellia myricarpa* a) *punctiformis* (Hoffm.) Mudd. Paa Granit paa Hladehammeren. Sjelden.

140. *Buellia myricarpa* b) *chloropolia* (Fr.) Th. Fr. Kun funden paa Lærketræets Bark i Lillegaardens Parkanlæg.

141. *Buellia vilis*, Th. Fr. Hidindtil kun funden paa Dovre og i Nordland. Træffes hist og her paa Hladehammerens Chlorit-skifer. Adskiller sig fra alle *Buellier* ved det farveløse Hypothecium.

142. *Buellia saxatilis* (Schær.) Kørb. Forekommer baade i Ihlsvigen og ved Lorfossen. Sjelden.

143. *Buellia conioys* (Wnbg.) Th. Fr. Ikke ualmindelig paa Ihlsvigens Strandklipper. Danner runde brune Figurer paa Fjeldsiden. Adskiller sig fra alle *Buellier* ved de naaleformige buede Spermatier.

144. *Buellia (Diplotomma) a) vulgata*, Th. Fr. I rigelig Mængde paa den forreste Hladehammers Strandklipper.

145. *Rhizocarpon (Catocarpon) badioatrum* a) *vulgaris*. Kørb. Hist og her paa Hladehammeren paa vaade Klipper. Karakteristisk ved de purperfarvede Paraphysespidser.

146. *Rhizocarpon (Catocarpon) expallescens*, Th. Fr. Hidindtil kun funden sparsomt paa Fløjfeldet ved Tromsø. I rigelig Mængde paa Hladehammerens Strandklipper.

147. *Rhizocarpon geographicum* (L.) DC. Overalt.

148. *Rhizocarpon geographicum, forma pulverulenta*. Schær. Hidindtil kun funden paa Dovre; truffet een Gang i Østmarken.

149. *Rhizocarpon geminatum* (Fw.) Th. Fr. Almindelig paa Hladehammeren, i Ihlsvigen og ved Lurfossen. Paa sidste Sted med noget afvigende *crusta (crusta disperse areolata)*.

150. *Rhizocarpon distinctum*, Th. Fr. Sjeldnere end foregaaende Art. Undertiden i Selskab med *acarospora discreta*. Ihlsvigen — Hladehammeren.

151. *Rhizocarpon Oederi* (Web.) Korb. Kun funden i Ihlsvigfjeldet paa haarde Stenarter. Sjelden.

152. *Rhizocarpon obscuratum* (Ach.) Korb. Almindelig i Bækkelejer. Ihlsvigen.

153. *Rhizocarpon calcareum* b) *concentricum* (Dav.) Th. Fr. I Mængde paa Hladehammeren nær Krudthuset. Undertiden i Selskab med *endococcus pygmaeus*.

154. *Sphaerophorus coralloides* (Pers)

og 155. *Sphaerophorus fragilis* (L.) Begge Arter almindelig i Ihlsvigen og paa Hladehammeren, men sterile.

155. *Calicium hyperellum*, Ach. Paa Barken af Gran almindelig ved Lurfossen.

156. *Calicium pusillum*, Ach. Paa nøgne Træindhegninger. Almindelig.

157. *Dermatocarpon miniatum* a) *complicatum* (Sw). Ikke ualmindelig baade paa tørre og noget fugtige Klippevægge. Kristianssten — Hladehammeren.

158. *Dermatocarpon fluviale* (Web.) Sjeldnere end forrige Art og paa mere vaade Klippevægge og i Bækkelejer. Hladehammeren — Ihlsvigen.

159. *Dermatocarpon rufescens* (Ach.) forekommer endnu sjeldnere end de to foregaaende Arter i Klipperifter og paa tørre Steder. Hladehammeren.

160. *Dermatocarpon hepaticum*, Ach. Paa nøgen Jord og i Klipperifter paa Mose. Hladehammeren.

161. *Dermatocarpon cinerium* (Pers). Paa nøgen og fugtig Jord, almindelig paa Hladehammeren.

162. *Endocarpon pusillum* (Hedw.) Kun funden paa Hladehammeren, enkelte Gange paa Mose.

163. *Staurothele clopima* (Wnbg.) Hist og her paa Strinden og Hladehammeren med sort eller castamebrun crusta.
164. *Microglæna muscorrum* (Fr.) Funden af Professor Th. M. Fries paa Hladehammeren.
165. *Polyblastia Henscheliana* (Kørb.) Kun funden i Ihlsvigen paa Stene i Bækkelejer. Sparsomt.
166. *Polyblastia scotinospora*, Nyl. Eorekammer ved Lurfossen og paa Hladehammerens Strandklipper i 3 Former: a) f. *acrustacea*. b) f. *crusta tenue* og c) f. *crusta crassa*.
167. *Polyblastia intercedens*, Nyl. Kun funden paa Hladehammeren. Sjelden.
168. *Polyblastia sepulta*, Mass. Ligeledes kun paa Hladehammerens Strandklipper. Sjelden.
169. *Polyblastia intermedia*, Th. Fr. Kun funden paa Kristiansstens forfaldne Mure i Mængde,
170. *Thelidium æneovinosum*, Anzi. Hist og her i Ihlsvigen.
171. *Thelidium methorium*, Nyl. Forekammer ved Lurfossen, Ihlsvigen og Graakallen.
172. *Thelidium amylaceum* Mass. En enkelt Gang funden paa Hladehammeren.
173. *Thelidium Sprucei*, Th. F. Kun een Gang funden paa Hladehammeren.
174. *Verrucaria maura*, Wnbg. Beklæder hele Fjeldsider paa lange Strækninger langs Stranden i Ihlsvigen og paa Hladehammeren.
175. *Verrucaria nigrescens* (Pers.) Hist og her paa Hladehammeren.
176. *Verrucaria margacea*. Wnbg. Funden ved Lurfossen og i Ihlsvigen. Sjelden.

B. Sclerolichenes.

Gyalecta. Alle Arter af dette Slægt ere hidindtil kun fundne paa Hladehammeren.

177. *Gyalecta rubra*. Hoffm. Findes i størst Mængde paa mosbegroede skraanende Fjeldvægge bag Krudthuset; ellers hist

og her paa Mose omkring paa Bjerghammeren. Den hører til de pragtfuldste Laver.

178. *Gyalecta foveolaris*, Ach. Hyppigst paa forraadnende Vegetabilier.

179. *Gyalecta cupularis*, Ehrh. Almindeligst paa fugtige Klippevægge og i skyggefulde Klipperifter, undertiden i Selskab med den smukkeste norske Bregne *Aplenium Trichomanes*.

180. *Gyalecta geoica*, Wnbg. Denne er den mindste af de her nævnte Gyalectaarter og sjeldnest. Findes paa nøgen Jord og paa Moser.

181. *Opegrapha varia Personii*, Ach. Kun funden een Gang paa en skraanende Fjeldside paa Hladehammeren.

182. *Arthonia radiata*, Pers. I stor Mængde paa Hladehammeren paa *Alnus incana*.

183. *Arthonia punctiformis*, Ach. Hladehammeren paa *Corylus Avellana*.

184. *Arthonia patellulata*, Nyl. Almindelig paa Hladehammeren paa *Populus tremula*.

185. *Belonia russula*, Korb. Denne Lav er hidindtil kun funden af Hr. Professor Th. Fries ved Mortensnæs i Varangerfjorden og af Hr. Forstmester Norman i Salten og Senjen. Jeg har funden den paa Hladehammeren paa to Steder paa skraanende fugtig Fjeld.

186. *Arthopyrenia grisea*, Korb. Hist og her paa Barken af *Betula alba*. Hladehammeren.

187. *Arthopyrenia analepta*, Ach. I Mængde paa Barken af *Sorbus Aucuparia*. Hladehammeren.

188. *Leptoraphis tremula*, Korb. Rigelig paa *Populus tremula*. Hladehammeren, Strinden.

C. Phycolichenes.

189. *Nephroma arcticum* (L.) I Ihlsvigfjeldene opad mod Graakallen. Steril.

190. *Peltigera venosa* (L.) Kun funden et Par Gange paa nøgen Jord. Hladehammeren.

191. *Solorina saccata*. (L.) Hist og her paa Hladehammeren og i Ihlsvigen paa Moser.

192. *Pannaria microphylla* (Sw.) Paa fugtige Klippevægge almindelig paa Strinden og Hladehammeren.

193. *Pannaria brunnea* (Sw.) Hladehammeren og i Ihlsvigen paa Moser.

194. *Lecothecium corallinoides*. (Hoffm.) Paa fugtige Klippevægge. Strinden.

195. *Lecothecium asperellum* (Ach.) Sjeldnere end foregaaende Art; kun funden et Par Gange paa Hladehammeren og paa Strinden. (Johnsvandet).

196. *Collema pulposum* (Bernh.) Hist og her paa Hladehammerens Strandklipper paa Moser.

197. *Collema crispum* (L.) Paa mosbeklædte Fjeldsider. Hladehammeren.

198. *Collema furvum*, Ach. Funden een Gang paa Ihlsvigens Strandklipper. Steril.

199. *Collema flaccidum*, Ach. Kun funden een Gang paa Hladehammeren. Steril.

200. *Collema melænum*, Ach. Almindelig paa Hladehammeren.

201. *Leptogium lacerum*, (Sw.) Hladehammeren paa Moser Sjelden.

202. *Leptogium scotinum*, Ach. Kun funden paa Hladehammeren paa Moser. Sjelden.

203. *Lichina confinis* (Müll.) I Mængde i Ihlsvigen og paa Hladehammeren langs Stranden.

204. *Porocyphus areolatus* (Flot.) Kun funden een Gang i Ihlsvigen.

D. Glæolichenes.

205. *Synalissa ramulosa* (Schr.) Hidindtil kun funden sparsomt paa Hladehammerens tørre Klippevægge.

206. *Pyrenopsis grumilifera*, Nyl. Beklæder hele Fjeldsider i Ihlsvigen.

207. *Pyrenopsis reducta*. Th. Fr. Ihlsvigen. Sjelden.

208. *Pyrenopsis assimilans*, Nyl. Kun funden i Ihlsvigen. Sjelden.

E. Byssolichenes.

209. *Ephebe pubescens* (L.) Findes i stor Mængde paa skraanende, noget fugtige Klippevægge i Ihlsvigen, men næsten altid steril. Ved Undersøgelsen af et Hundrede Exemplarer fandtes kun et fertil.

210. *Thermutis velutina* (Ach.) Ihlsvigen. Sjelden. Kun funden 2 Gange med Frugt.

Til Slutning skylder jeg at gjøre Læseren opmærksom paa, at samtlige Diagnoser ere gjennemseede og korrigerede af Hr. Professor Th. M. Fries, der med en usædvanlig Forekommenhed og Velvillie har veiledet mig i min lichenologiske Forskning.

