

Bidrag till kännedomen om lafvarnas utbredning m. m. i Skandinavien.

Af O. G. BLOMBERG.

Under lichenologiska excursioner skall något hvar finna att ännu mycket återstår för att erhålla en någorlunda säker kunskap om lafvarnas geografiska utbredning inom Skandinavien. Nya fynd göras. Det bör ej vara utan allt värde att sådant publiceras. Ehuru inskränkta inom ett ringa område, hafva mina excursioner, utom eget nöje, icke varit utan frukt i dessa tvenne afseenden. Jag tager mig friheten rigta uppmärksamhet derpå. Utom egna fynd anföras några andra, gjorde af min vän, aflidne apoth. CONR. INDEBETOU samt några från Gottland af stud. TYCHO WESTERGREN, hvilka båda meddelat mig af sina samlingar till bestämning. Der intet namn är utsatt efter växtlokalen, är fyndet gjordt af mig. Götlunda ligger i Nerike; Öija, Westermo och Dunker i Södermanland.

Usnea. Slägtet är mångformigt och artbegreppet mycket olika uppfattadt. Jag följer Th. Fr. Lich. Scand. Waga former träffas allmänt, hvilka med allt skäl kunna benämnas härmformer. Isynnerhet gäller detta arten *barbata*. (L.)

b. florida. (L.) Icke sällsynt, steril, isynnerhet på gammal björk här i Södermanland. Sorediösa exemplar icke ovanliga. En form af denna i Dunker (Söderm.) kan förtjena särskildt omnämmande: thallus erectus, rigidus, scabridus, parce ramosus, *non vel parcissime fibrillosus*. Denna form är habituelt olika alla andra, men förtjenar icke eget namn, då *U. barbata* former nästan sammanflyta genom otaliga mellanlänkar.

b. dasypoga. (Ach.) En härmform af *U. longissima* har jag funnit i Dunker: "parcissime ramosus".

f. hirtella. Arn. "Fibrillis creberrimis". Spädare till alla delar än *dasypoga*. Erkänd af Arn. Dunker sparsamt.

f. ceratina. (Ach.) "Apud nos nondum inventa". (Th. Fr. Lich. Scand. p. 18). Funnen i Dunker och öfverensstämmande med ex. från Bayern, meddelade af Arn. Några författare hafva upphöjt den till art, men i likhet med Th. Fr. anser jag den vara föga märklig, skiljd endast "thallo distinctius papilloso-aspero". Jag eger sådana "papillöst sträfva" former både af *dasypoga* och *plicata*. Ex. från Bayern hänvisa denna form dels till *plicata*, dels till en *plicata*, som närmar sig *dasypoga*, dels äfven till typisk *dasypoga*.

U. — ? Former af *plicata* finnas, hos hvilka stratum corticale är articulatum, men mellanlederna icke knöliga eller uppblåsta. Kanske en början till articulata. De synas mig vara morbösa bildningar.

Evernia divaricata. (L.) Dunkers prgd. steril. På gran.

— *vulpina.* (L.) Dalarna i Idrefjellen, således på träd, vackra, stora ex. Samlade af C. G. Andersson.

Ramalina calicaris (L.) *canaliculata.* Fr. Kungsör (Westm.), Göthlunda c. fr.

Stereocaulon paschale. (L.) *gracilentum* Th. Fr. Öija.

— *coralloides* Fr. och *paschale* äro af C. Indebetotagna icke sparsamt på gammalt trä (lignum — troligen ett brädtak) vid Avesta, en för alla *Stereocaulon*-arter främmande matrix. Väl utbildade och fructificerande.

— *denudatum.* Flk (?). Till denna art troligen hörande steril *Stereocaulon* fanns på den gamla, nu nedrifna manbyggnaden vid Dunkers prgd., jemte ett par andra stenlafvar (se nedanför!). Trävirket, på hvilket de växte, var icke angripet af röta,

- liksom inga jord- eller sandpartiklar för blotta ögat kunde upptäckas. Virket var synnerligen gammalt, af mogen fur, hårdt men utan kåda.
- *pileatum*. Ach. Jemtl. Blåsten på Åreskutan c. fr. C. Indebetou.
- *condensatum*. Hoffm. Öija Uplings i Bro s:n på Gottl. Steril. Tycho Westergren.
- "— *nanum*". Ach. är en s. k. art, som till habitus och karakterer så mycket afviker från slägtet *Stereocaulon* i öfrigt, att Nylander deraf bildat ett eget slägte: *Leprocaulon* (Flora 1876 p. 578) under afdelningen *Lepraria*, som han karakteriserar sålunda: "Sic vocantur thalli numquam apothecia proferentes". Th. Fries i Lich. Scand. p. 54, som dock anför arten under *Stereocaulon*, säger i en not: "habitu a reliquis *Stereocaulis* europæis admodum recedit, qvare in Comm. Ster. p. 36 (läs 63) ad propriam sectionem, *Chondrocaulon*, illud retulimus". Till denna sectio *Chondrocaulon* för Th. Fr. äfven en annan art: *St. albicans* fr. N. Amerika med hvitpuvrade phyllocladier. Många författare (Ach., Fr., Th. Fr. Körb.) anför om *St. nani* apothecier: "apotheciis lateralibus confertis, convexis, atrofuscis" etc., men ingen af dessa säger sig sjelf sett några.

Säkerligen hafva otvifvelaktiga apothecier aldrig blifvit funna på denna art i *St. nanum* liknande status, så mycket mer, att döma af flera analogier, som leprösa former sällsynt fructificera, emedan naturen ändå reproducerar dem på ett ypperligt sätt.

Men hvad är då *Stereocaulon nanum*; hvar är dess rätta plats i systemet? Den finnes icke så sällsynt, vanligen i bergspringor, och frodas yppigast på beskuggad lokal eller der underlaget icke allt för hastigt uttorkar. På mycket torr, solig lokal vantrifves den uppenbarligen och utdör snart. Jag har under tvenne somrar haft tillfälle att noggrannare studera den här i Dunker och har följt den från djupaste

skugga till nästan solöppen lokal. Jag iakttog då att ju mera lokalen blef solöppen, desto mer var den inblandad med phyllocladier af *Cladonia digitata*, och vid närmare granskning befanns, att likadana leprösa bildningar funnos i spetsarna af *Cladonia digitata* phyllocladier, som känneteckna *St. nanum*. Vid ännu närmare granskning befanns att alldeles otvifvelaktiga *Cladonia*-phyllocladier steg för steg öfvergingo i *St. nanum*. Med andra ord: *Stereocaulon nanum* är en forma leprosa af *Cladonia digitata*, hvarföre den både som släkte och art försvinner. Vid mikroskopisk granskning finnes ingen skillnad mellan dessa "arters" gonidier, icke ens till storleken.

Lektor FORSELL i Carlstad har gjort mig uppmärksam på att tanken varit riktad på något dylikt förhållande redan förr. G. F. W. MEIJER in sin: *Die Entw., Metamorph. und Fortpl. der Flechten* (Göttingen 1825) säger bland annat: "*Ster. nanum* Ach. Syn. besteht nach Exemplaren von ihm (Acharius) und seinem eigenem Eingeständnisse aus kleinen mehr ästigen und unfruchtbaren podetien der *Cenomyce delicata*. Ach. Syn." (ib. p. 233.)

Äfven WALLROTH synes dela denna åsigt till viss grad, ehuru han anser att *Ster. nanum* uppkommer af en annan *Cladonia*, näml. *pyxidata*, och uttalar detta i sitt arbete: "*Naturgeschichte der Säulchenflechten*" (Naumb. 1829) äfvensom han citerar Wahlenb. (Fl. Svec. p. 924), Link. (Sp. fl. Gotl. p. 15) och Ehrh:s. Beytr. VI p. 46.

Om detta så förhåller sig, har jag icke haft tillfälle att se, men då både *Cladonia squamosa* **delicata* och *pyxidata* hafva gråhvita phyllocladier, synes det åtminstone tvifvelaktigt. Deremot äro *Cl. digitata* phyllocladier lifligt gröna och af fullkomligt samma färg som den s. k. *Stereocaulon nanum*.

Stereocaulon (*Chondrocaulon*) *albicans* Th. Fr. angifves funnen med frukt i Hvita Bergen i N. Ame-

rika. Sporerne uppgifvas tredelade, samt ungefär sådana som vissa *Stereocaulonsporer*. För öfrigt, att döma af beskrifning, liknar den rätt mycket "St. nanum", ehuru hos den förra *phyllocladiernas* pulfver är gråhvitt, då deremot *St. nani* är ärggrönt i lefvande tillstånd. Dock öfvergår detta på solöppna lokaler eller vid några års förvaring af växten i herbarium till gråhvit färg.

Pilophorus robustus. Th. Fr. Jemtl. Blåsten på Åreskutan samt Suljätten. C. Indebetou. Podetier t. o. m. 35 mm. långa!

Cladonia uncialis (L.) **amaurocra* (Flk.) Dunker. Steril. — *bellidiflora*. (Ach.) Dunker, sparsamt.

Cetraria hiascens. Fr. Dalarna, Avesta i Brukshagen, ymnig, vacker, men steril. C. Indebetou, som på nämnde lokal upptäckt arten, antager att fjellfjorden möjligen nedfört denna subalpina art liksom *Viscaria alpina*, hvilken finnes på samma lokal.

— *odontella*. Ach. Dunker, passim. Vackra ex.

— *aculeata*. (Schreb.) Denna, enligt regel på jord växande art, har jag en gång funnit in ligno i Westermo

Parmelia furfuracea. (L.) Bålens lacinier variera i bredd, från 1 mm. (en ericetorumform) till 8 mm., den sednare så afvikande till yttre habitus, att man vid ett flyktigt ögonkast icke gerna antager dem tillhöra samma art. Den sednare, luxurierande formen kännetecknas: "thallus expansus, arcte adnatus, subtus pallidus vel in margine leviter nigricans; laciniae in apicibus non acutatae, sed obtusae, 8 mm. latae, in parte centrali coherentes. Jag eger ett ex. af 100 mm. bredd. Genom sin till matrix (tallbark) tryckta thallus, hvars korta och breda lacinier således utbreda sig plant och icke på undre sidan äro canaliculatae, genom sin i centrum sammanhängande thallus, genom dess bleka, blott ställvis något mörknande under-

sida erinrar den icke om furfuracea utan om en *Parmelia* art i allmänhet. Men öfre sidan af thallus har sin karakteristiska färg (isidioso-furfuracea) och tydliga öfvergångar på växtplatsen bevisa dess samhörighet med furfuracea samt rättmätigheten att föra arten till släktet *Parmelia* och icke till *Evernia*, såsom allmänt förut skett.

Fanns sparsamt vid St. Sundby, Öija s:n på mycket blåsig lokal.

— *encausta*. (Sm.) Nedre Dalarna, Klintbo klack. C. Indebetou.

Physcia endococcina. (Körb.) Dunkershall (Dunkers s:n) på sten vid sjön Dunkern. Betraktas i Th. Fr. Lich. Scand. icke som art utan som en "forma notabilis" af *Ph. obscura* (Ehrh.) På ofvan anförda fyndort växer den *blandad* med *obscura* på samma sten, utan att man råkar i villrådighet eller kan förväxla dessa två. Den igenkännes lätt (utom på sin nota *characteristica*: det röda, inre bällagret) på sin spädhet i jämförelse med *obscura* och sin tätt till stenen slutande bål, så att den icke kan lossas derifrån utan att brytas. Den synes mig därför i detta afseende vara analog med *P. adglutinata*. (Flk.) Då den växer blandad med *obscura*, utan att den sednare visar ringaste spår till något rödt, inre bällager, måste *endococcinas* inre röda färg vara en verklig nota *characteristica* och icke en tillfällig oxidering. *Ph. endococcina* torde därför kunna anses hafva ungefär samma rang som *adglutinata*. *Spermatia non vidi*.

Gyrophora vellea. (L.) Avesta. C. Indebetou.

— *hirsuta*. (Ach.) Avesta c. fr. C. Indebetou.

— *cylindrica*. (L.) Westermo. Semel.

— *croca*. (Web.) *a normalis*. Th. Fr. Westermo; Dunker vid Starrsäter.

— *hyperborca*. (Hoffm.) Avesta. C. Indebetou.

- Caloplaca callopisma*. (Ach.) *a radiata* Th. Fr. Visby i kalkbrott norr om staden, men sparsamt.
- *murorum*. (Hoffm.) *β miniata*. (Hoffm.) Vestermo prgd. in ligno. Öfvergår från kalkrappningen på trävirket af ett hus.
- *aurantiaca*. (Lightf.) "Ad saxa duriora vulcanica fere omnino fugit", Lich. Scand., der det anmärkes, att den på dylik lokal blifvit tagen af mig. Tilläggas kan, att den växte vid Hjelmarens strand, der den ofta fuktades af vågskvalpet. På alldeles dylik lokal, men aldrig högre upp än att vägen vid blåst kunde nå den, har jag funnit den i Vestermo s:n samt vid norra Wettern (en något afvikande form) ¹⁾.
- *pyracea*. (Ach.). Ett mera ovanligt substrat är tallbark. Visby, $\frac{1}{2}$ mil norrut vid Lummelundavägen.
- *subsimilis*. Th. Fr. Öija sparsamt.
- Rinodina turfacca*. (Wnbg.) * *arcnaria*. Koön vid Marstrand.
- *Conradi*. Körb. Vestermo in ligno.
- *biatorina*. Körb. Koön vid Marstrand. Askersund på klippor vid Djupvikens östra strand.
- Acarospora badiofusca*. (Nyl.) Åreskutan. C. Indebetou.
- Lecanora cartillaginea*. Ach. Egentligen hafsstrandslaf, men synes icke vara sällsynt på fast berg och större stenar efter Hjelmarens norra strand i Öija och Vestermo s:nr (samt troligen på andra ställen efter denna sjö) t. ex. Stafhäll, Mushäll, Berga, Klösnan. Äfven några hundra meter ifrån stranden t. ex. Vångsö i Öija s:n.
- *hypnorum*. (Hoffm.) Apothecier af 9 m.m:s. bredd funna i Öija.

¹⁾ På dylik lokal har jag anträffat en annan art (se längre ned), som annars är genuin kalklaf, äfvensom den för Hjelmaren hittills icke anmärkta *Hypnum eugyrium*. Schimp., näml. på Vrakön i Vestermo, sparsamt.

- *atra*. (Huds.) vanl. stenlaf, men tagen i Bro s:n (Gottl.) in ligno. Tycho Westergren.
- *atra* (Huds.) β *grumosa*. (Pers.) steril passim; c. fr. i Göthlunda, Öija.
- *albella* (Pers.) *a sordidescens*. (Pers.) Ovanligare substrat: tallbark norr om Visby.
- *Sambuci*. (Pers.) Vestermo och Dunker.
- *Hageni*. (Ach.) * *persimilis*. Th. Fr. Vestermo och Dunker på Salix.
- *varia*. (Ehrh.) β *polytropa*. (Ehrh.) form eller möjligen *L. exspergens* Nyl. Fl. 1881 p. 530. Vestermo. Öfverensstämmar med ex. från Lojka (trol. origin. ex. "Saxicola in Transsylvania"), men "sqvamulæ" äro icke sorediosæ och apothecierna ej hopade.
- *griseola*. Th. Fr. Vestermo prgds. trädgård. Strengnäs på Dalsängsbergen.
- *cupreogrisea*. Th. Fr. Ex. från Marstrand (första lokalen) äro illa utvecklade. Enl. Doc. Hedlund, som funnit arten vid Norrtelje, äro sporerne ungefär dubbelt större än jag i Lich. Scand. angifver.
- *cinerca*. (L.) In ligno! Dunkers gamla, nu rifna, manbyggnad, äfven c. fr. — En genuin stenlat på främmande substrat, hvarom galler detsamma som ofvan är sagdt om *Stereoc. denudatum*. *L. cinerea* på sten fanns icke på mindre än 50 meters afstånd, hvadan ingen öfvergång direkt från sten till närliggande trävirke egde rum.
- *cinereorufescens*. (Ach.) *f. diancarta*. (Ach.) Åland vid Kumlinge enl. ex. af Holmén och Sederholm.
- *phæops*. (Nyl.) Nacka vid Stockholm. Græwe.
- *lacustris*. (With.) På lämplig lokal icke ovanlig i Vestermo och Dunker.
- *Prevostii* (Fr.). Ön Skorfvan nära Tullgarn, (Söderm.) Eug. Köhler.
- *morioides*. Blomb. in Arn. exs. N:o 904. Thallus rimoso-areolatus, cinerascens v. cinereo-castaneus,

protohallo atro. Areolæ thalli castaneæ complanatae, minutæ, nitidæ. j —, K —. Apothecia in areolis immersæ, disco atro plano, margine thallode integro, persistente, thallum non superante. Sporæ in ascis clavatis v. saccato-clavatis, octonæ, 0,0075 mm. long., 0,005 mm. crass. Paraphyses paucæ, subarticulatæ, flexuosæ, incoloratæ. Gel. hym. j. coerulescit. Hypothecium incoloratum. Thecium circ. 0,030 mm. alt.

Hellbom anför denna art som en form af *deusta*, men mig synes den förtjena arträtt. En yttre likhet finnes mellan dessa två, om man bortser från *Lec. deusta* i alla delar större groflek. — Beskrifningen här ofvan (förut är ingen sådan publicerad) är lemnad efter exemplar från Stengärdet nära Kungsör, der arten första gången fanns af mig 1878.

Till jämförelse må lemnas en diagnos på *Lec. deusta* (Stenhammar) efter exempl. tagna af Sthmr. sjelf i Törnevalla s:n, Ö. G. 1840. Thallus rimoso-areolatus, cinereo-castaneus, protohallo atro. Areolæ ± complanatae, nitidæ. Apothecia primitus immersa, disco atro plano, margine integro, dein thallum superantia, convexa, margine excluso; paraphyses multæ, subrectæ, simplices, apice incrassatæ, dilute fulvescentes; sporæ 0,0125 mm. long., 0,005 mm. crass.; gelatina hymenia j pulcherrime coerulescit; thecium 0,010—11 mm. alt.

Några sammanbindande mellanformer har jag aldrig sett.

Pertusaria multipuncta. (Turn.) Mera ovanlig matrix är *Rhamnus frangula* samt unga grangrenar. Dunkers s:n. För öfrigt temligen allmän i kärrmarker i skog, isynnerhet på al.

Toninia aromatica (Sm.) β *cervina* (Lönnr.) W. G. Stenstorp. (H. Falk.)

Bacidia rosella. (Pers.) Vesterljung (Söderm.) Kungsör

- (Westm) på begge lokalerna spars. på ek.
- *rubella*. (Ehrh.) och *β porriginosa*. (Turn.). Ovanlig lokal: tallbark, $1\frac{1}{2}$ mil norr om Visby.
 - *endoleuca*. (Nyl.) Dunker på al.
 - *acerina*. (Pers.) Kungsör. Öija, Vestermo och Dunker. Synes icke vara ovanlig på gran, men spridd och aldrig ymnig.
 - *albescens*. (Arn.) Dunker. Föredrager toppändan på afhuggna björkstubbar.
 - *herbarum*. (Hepp.) Arboga vid Ällholmens kalkbrott. Öija.
 - *inundata* (Fr.) Krylbo i Dalarna. C. Indebetton.
 - *Arnoldiana*. Körb. Dunker på asp spars. Öfverensstämmar fullkomligt med ex., tagna af Almqvist i Tibble.
 - *arcentina* (Ach.) Ovanligare lokal är tall, $1\frac{1}{2}$ mil norr om Visby.
 - *vermifera* (Nyl.) *forma rhodaspis*. (Th. Fr. & Almqu.) Göthlunda på Oxel.
- Bilimbia epixanthoides* (Nyl.) Dunker vid Mora på lind, väl utvecklad.
- *melæna* (Nyl.) Dunker. Tyckes trifvas på stubbar af kådrik tall, då kådan är någorlunda utlakad på ytan. Öfvergår derifrån på tallbarken och mossa.
 - *coprodes*. Körb. Setterbo (Westm.) på de gamla slussarna (sandsten).
- Lopadium pezizoideum* (Ach.) *a disciforme* (Flot.) Kungsör och Dunker på gran. Öija äfven på björk.
- Biatorrella fossarum* (Duf.) Öija prestgård spars. Förut funnen inom Skandinavien endast i fjälltrakter, så vidt jag vet. Exemplaren skilja sig i intet afseende från Jemtländska, om icke genom ljusare apothecier.
- Lecidea testacea* (Hoffm.) Denna i Skandinavien blott på Gottland och Öland anträffade art, fann jag ytterst sparsamt och steril på Furuholmen nära

Tullgarn på en brant klippvägg af kalk, nära hafvet. Finnes troligen annorstädes i trakten och rekommenderar jag särskildt Fridön till närmare undersökning.

- *Friesii*. Ach. Dunker på tall.
- *cladonioides*. (Fr.) Dunker ymnig och c. fr. nära Gröndal.
- *fuliginosa*. Tayl. Dunker på berg och större stenblock i gles skog.
- *qvernea*. (Dicks.) Tullgarn på Furuholmen på granbark, äfven c. fr.
- *Berengeriana*. (Moss.) Boda vid Silfbergsgrufvan i Dalarna. C. Indebetou.
- *apochroella*. Nyl. Westermo i Wij skog, spars. Öfverensstämmar med Norrländska ex., mig välvilligt meddelade af doc. Hedlund.
- *geophana*. Nyl. Ovanlig lokal: thallusfjäll af en Peltigera vid Ällholmen nära Arboga.
- *hypopta*. Ach. Westermo.
- *obscurella*. (Smfirt.) Vanlig på tallbark; ovanligare lokal: al i Westermo, men mycket sparsamt.
- *Cadubriæ*. (Mass.) Bro socken på Gottl. Tycho Westergren.
- *neglecta*. Nyl. Icke sällsynt steril, c. fr. synes den vara sällsynt. Tagen af mig på Klockstapelberget i Westermo fructificerande.
- *fuscoatra* (L.) Denna art, som man vanligen anser vara stenlaf, har anträffats sparsamt på trävirket af den nu rifna gamla prestgårdsbyggningen i Dunker, men väl utvecklad. Wämö-ex. (Se Th. Fr. L. Sc.), som jag erhållit, äfven tagna på trä, äro mer utvecklade till thallus, hvars areolæ äro något fränstående från trävirket och icke utsluta möjligheten, att sand och dylikt delvis utgör dess matrix. Dunkers-ex. hafva areolæ ytterst noga slutande sig till trävirket, mycket hopträngda, men äfven väl utvecklade, dock nä-

stan plana. Mig synes dess textur utesluta möjligheten af ett, om äfven ringa, sandlager under sig Apothecierna väl utvecklade. Märkligt är också, att substratet var mycket kådhaltigt.

— *fuscoatra* (L.) *forma*: "areolis decoloratis, *sorediosis*". Avesta i Dalarna. C. Indebetou. Denna så afvikande form kunde visserligen förtjena ett namn (t. ex. *sorediosa* — "si placet."), men då formförändringen möjligen kan bero på skuggig eller mera fuktig lokal, torde vara bäst att blott i förbigående omnämna den, till dess bättre klarhet kan vinnas häruti.

— *fuscocinerea*. Nyl. Göthlunda. Carls socken (Vestm.). Avesta. C. Indebetou.

— *elæochroma* (Ach.) *Laureri* (Hepp.). På tallbark, $\frac{1}{2}$ mil norr om Visby.

Catillaria atropurpurea (Schær.) * *Neuschildii* (Körb.) Dunker.

— *intrusa*. Th. Fr. Westermo. Dunker.

— *subnitida*. Hellb. Sala. C. Indebetou.

Buellia epigæa (Pers.) Mig synes denna vara en parasit på *Toninia coeruleonigricans*, på hvars thallus den växer (någon gång äfven på *Lecanora fulgens*), hvarvid denna metamorphoseras till den hvita crusta, som beskrifves såsom *Buellians* bålager. Icke ovanligt är att se *Toninians* areolæ till hälften blågrå (dess normala färg) och andra hälften rent hvit ss. *Buellians*, ja en enda areola på detta sätt. *Buellian* förhåller sig i så fall till *Toninian* alldeles lika, som *Lecidea insidiosa* Th. Fr. till *Lecanora varia* (Ehrh.) eller *Lecidea intumescens* (Flot.) till *Lecanora sordida* (Pers.), hos hvilka samma öfvergångar träffas. Endast odlingsförsök torde kunna fullt afgöra frågan.

— *parasema* (Ach.) *triphragma* (Nyl.) Göthlunda. Dunker. Linnés Hammarby. Handöl (Jemtl.) C. Indebetou.

- *Dubyana*. Hepp. Ex. från Norra Byrum (Visby) öfverensstämma fullkomligt med ex. från Bayern, meddelade af Arnold. Jag kan icke skilja arten från *Rinodina Bischoffii*. Hepp. Se Th. Fr. L. Sc. p. 205.
- *alboatra* (Hoffm.) *Zabotica* (Körb.) Dunker, spars. på asp.
- Rhizocarpon applanatum* (Fr.) Norberg (Vestm.) och Suljätten (Jemtl.) C. Indebetou.
- *ignobile*. Th. Fr. Westermo. Avesta. C. Indebetou. Carls s:n (Vestm.)
- *obscuratum*. (Ach.) Dunker på tegel.
- *rubescens*. Th. Fr. Roslagen. (Græve.) Westermo. Avesta. C. Indebetou.
- *calcareum* (Weis.) *Weisii* (Mass.) Westermo vid Hjelmaren på granit i vattnets närhet. Denna kalkklaf förhåller sig i detta afseende såsom förut är sagdt om *Caloplaca aurantiaca*.
- Cyphelium tigillare*. Ach. Sporæ *dyblastæ* 0,020 mm. l. — 0,0125 cr. — Rätt allmän på gamla ladors väggar efter Hjelmarens stränder. På granbark på lefvande träd har jag funnit den vid Lind nära Askersund.
- *Notarisii* (Nyl.) Sporæ *muriformi polyblastæ*, aut *globosæ* (0,020 mm.) aut *ellipsoideæ dacryoideæ* (0,022 mm. l.—0,0125 crass.) Göthlunda vid Nanberga och Locknäs. Hedemora. C. Indebetou. Ofvanstående karakterer tyckas tillräckliga för att uppställa en god art, som är synnerligen lätt att skilja från föregående, som den dock till det yttre förvillande liknar. Men i ett af exemplaren, som jag mikroskopiskt granskat, fann jag, förutom de vanliga karakteristiska, murformade sporerne, likadana sporer som hos *C. tigillare*, alltså *dyblastæ*, och detta i samma apothecium, ehuru i olika sporhyllsor. Detta tyder ojäfaktigt på, att *C. Notarisii* såsom art måste indragas och

kan kvarstå endast såsom en (sjuklig?) form. Ser man rätt på sporerne, visa de tydligen en mängd missbildningar, äro mycket mörka, nästan svartbruna, så att man med svårighet igenkänner septeringen, ofta utan jemn kant eller yta, utan försedda med utskjutande pueklar.

En analog form synes *Buellia dives* Th. Fr. vara och ännu mer *Buellia parasema* (Ach.) *triphragmia* (Nyl.).

Calicium præcedens. Nyl. Dunkers prestgårds skog på asp. Växer på fingertjocka grenar i grenvecken eller der barken är ojemn ss. på ärren efter af-fallna blad o. s. v., t. o. m. på tvåårsskotten. Troligen ej sällsynt i glesare skogsmark, ehuru svåråtkomlig utan att fälla trädet.

— *trabinellum*. Ach. Öija och Dunker, men sparsamt. *Chanotheca brunneola* (Fr.) I barrskog på ruttnande stubbar, helst i skuggan, der fuktighet längre kvarstadnar. Dunker.

Dermatocarpon fluviale. (Web.) Arboga nära Ällholmen. Göthlunda. Lilla Köstelröd (Bohuslän) D:r Græve. På sista lokalen: "thallo olivaceo".

— *Michelii*. Mass. Öija. Rosenlund nära Jönköping.

— *dædaleum* (Krempelh.) Tullgarn på Skorfvan.

Normandina viridis. (Ach.) Öija.

Microglæna muscorum (Fr.) Arboga vid Ällholmen.

— *reducta*. Th. Fr. Dunker. Dalarö. Svennevad (Nerike.)

Polyblastia deminata. Arn. I Th. Fr. Polybl. säges: "præcipue in insulis Gotlandia Oelandiaque facile crederem plures (Polyblastias) adesse. P. deminutam Arn. Fl. 1861 p. 264 ibi crescere, fere pro certo audeo affirmare; inter alios lichenes calcareos Gotlandicos unicum inveni apothecium hujus speciei sporis nigricantibus atque halone hyalino circumdatis facile distinctæ". År 1880 fann jag på norra Byrum (norr om Visby) denna

art, men som den endast mikroskopiskt kan skiljas från andra *Verrucaricer*, togs den blott i två exemplar och tillfälligtvis. Ex. öfverensstämma till alla delar med ex. från Bayern, tagna af namngifvaren sjelf.

- Verrucaria fuscella*. Turn. (vera!) Funnen på klippor och block vid sjöars omedelbara närhet. Hjelmaren i Westermo och Öija. Vid sjön Dunkern i Dunkers socken. Lätt igenkänd och skiljer sig väl från den art, som vanligen gått under namn af *V. fuscella*, som i Nyl. Scand. p. 271 benämnes *V. subfuscella* och ss. bekant icke är sällsynt i kalktrakter, då deremot ofvanstående växer på urbergsarter, åtminstone på nu angifna ställen.
- *Dufourei*. DC. Silfbergs grufvor i Boda s:n (Dalarne). C. Indebetou.
- *fusca*. Krempelh. Ällholmen nära Arboga, spars.
- Thelocarpon epibolum*. Nyl. Hela släktet anses af flere lichenologer tillhöra lafvarne, dock icke utan gensägelse af andra. Den anförda arten torde möjligen icke vara så sällsynt, som man antagit, men de ytterst små frukterna öfverses lätt. Tagen af mig i Westermo, Öija och Dunker, alltid på bortdöende thallusdelar af *Peltidea aphtosa*, men aldrig på fullt friska, äfvensom aldrig på någon *Peltigera*art, äfven då en sådan växt tillsammans med föregående eller egt bortdöende thallus. På lika lokal funnen vid Avesta af C. Indebetou samt äfven på multnande trä.
- Gyalecta cupularis*. Ehrh. Ällholmen vid Arboga. Skorfvän vid Tullgarn. Öfvergår från kalken understundom på mossa.
- *truncigena*. (Lönnr.) Kungsör på lind.
- *corticola*. (Lönnr.) Askersund på asp. Svennevad (Nerike) på lind. Göthlunda på rönn, syren, ek, hästkastanj. Westermo och Julita (Söderm.) på rönn. Follkärna i Dalarne på ek. C. Indebetou.

- *rubra*. (Hoffm.) Kungsör på ek. Öija på lind.
Rhexophiale coronata. Th. Fr. Åreskutan och Suljätten (Jemtl.). C. Indebetou.
Schismatomma abietinum. (Ehrh.) Icke sällsynt på gran och äfven på ek, men äfven på björk och lind (ypperligt utvecklad) i Dunker.
Graphis scripta. (L.) äfven på lind i Göthlunda.
Opegrapha Dilleniana. (Ach.) ofta steril; c. fr. i Westermo och vid Askersund.
Opegrapha abscondita. Th. Fr. Arboga vid Zachrisberg c. fr. — Jag vill härmed rätta en felaktig bestämning. Till Nerikes lafflora af Hellbom (1871) uppgaf jag denna art ss. tagen af mig vid Askersund. Den bör derstädes utgå, åtminstone ss. funnen af mig.
 — *abietina*. (Ach.) Ovanligare lokal är tall. Bro s:n (Gottl.), Tycho Westergren.
 — *varia* (Pers.) Ytterst allmän på flere trädslag. Sällsyntare på björk i Dunker. På urkalk vid Ällholmen nära Arboga och i Lillkyrka s:n (Nerike).
 — *herpetica*. Ach. Ovanligare lokal är Juniperus. Dunker och Bro s:n (Gottl.) Tycho Westergren.
 — På tall, $\frac{1}{2}$ mil norr om Visby.
 — *vulgata*. Ach. Vanlig på gran. På tall och ved i Öija.
Bactrospora dryina, (Ach.) Denna art, som af många räknas till lafvarne, af andra till svamparne, är af mig funnen vid Kungsör på ek.
Arthonia didyma. Körb. Göthlunda på al, gran och rönn, men sparsamt. Julita (Söderm.) och Westermo på al.
 — *lurida* (Ach.) *a spadicea* (Leight.) Upptages ej i Almqvists monografi öfver Arthoniæ ss. med säkerhet funnen i Skandinavien. Tagen af mig vid Kungsör på ek samt i Dunker på al i djupa skogskärr.
 — *lurida* (Ach.) β *vulgaris*. Fr. På Juniperus i Göthlunda — granved i Dunker.
 — *byssacca*. (Weig.) Göthlunda på Hamrarna på ek. Kungsör på lind. Tullgarn på ek (spars.) — På

- alla dessa ställen c. fr. — I Nerikes lafflora af Hellbom p. 111 anföres *A. impolita* från Hamrarna, men — om uppgiften är hemtad från mig — bör det rättas till *A. byssacea* och på samma gång hela den anförda beskrifningen ändras.
- *casioopruiosa*. Schær. Kungsör på ek. Dunker på al, men på begge lokalerna ytterst sparsamt, dock c. fr.
- *leucopellæa* (Ach.) Dunker på gran. — Svennevad (Nerike) på gran. Almesåkra (Småland) vid Storqvarn på björk. J. E. Zetterstedt.
- *mediella*. Nyl. Westermo på gran. Öija på al. Kinnekulle på poppel. Avesta. C. Indebetou.
- *dispersa*. (Schrad.) Askersund på asp. Lillkyrka (Nerike) på ask.
- *excipienda*. Nyl. Dunker på hassel.
- Melaspilea proximella*. Nyl. Dunker på asp.
- Acrocordia tersa*. Körb. Göthlunda på asp och ek. Dunker på asp, därstädes allmännare än *A. gemmata*.
- Segestria lectissima*. Fr. Askersund vid Djupviken.
- *chlorotica*. (Ach.) På tall, $\frac{1}{2}$ mil norr om Visby.
- Pyrenula coryli*. Mass. Dunker.
- Arthopyrenia Nesii*. Körb. Öija på lönn.
- *fumago*. Ach. Dunker.
- *pithyophila*. Th. Fr. et Blomb. Denna art, som först togs af mig på yngre granqvistar på Hamrarna i Göthlunda, men mycket sparsamt, har sedan anträffats på samma lokal ymnigt på *Rhamnus frangula*. Der utvecklas dess crusta bättre än på gran (thallo cinerascence vel ochroleucocinerea) och synes alltså från denna matrix mera tillfälligtvis öfvergå på gran. Dess namn är således mindre lämpligt, men namnförändring bör naturligtvis icke ifrågasättas.
- Tomasellia Leightonii*. Mass. Hamrarna i Göthlunda på hassel, men äfven, ehuru sparsamt på lind; på sednare matrix bildar crustan stora hvita fläckar.

- Leptorhaphis Quercus* (Beltr.) Dunker på ek.
- Peltigera malacea*. Ach. Denna liksom hela släktet synes tillhöra urbergstrakter. Funnen dock i Bro sin (Gottl.) Tycho Westergren.
- *canina* (L.) Om denna gäller detsamma som föreg.
- *scabrosa*. Th. Fr. Svennevad och Askersund i Nerike, steril. Efter 25 år har jag åter tagit den i Göthlunda, rikt fructificerande.
- *scutata* (Dicks.) *propagulifera*. Fw. Dunker äfven c. fr. spars.
- *polydactyla*. Hoffm. *f. microcarpa*. Ach. Grytnäs i Dalarne. C. Indebetou. Dunker.
- Pannaria rubiginosa* (Thunb.) *conoplea*. (Ach.) Avesta. C. Indebetou.
- *lepidiota*. (Smrft.) Ällholmen nära Arboga c. fr.
- *triptophylla*. (Ach.) Ällholmen. Dunker på lind. Thorsburgen (Gottl.) på hassel och Juniperus ster.
- Collema quadratum*. Lahm. Dunker på asp.
- Leptogium plicatile*. Ach. Julita (Söderm.) vid Hjelmaren.
- *subtile*. (Schrad.) Öija.
- *saturninum*. Dicks. Dunker c. fr.
- *byssinum*. (Hoffm.) Mosås (Nerike).
- Physma chalazanum*. (Ach.) Ällholmen, nära Arboga. Göthlunda.
- *myriococcum*. (Ach.) Öar i Hjelmaren utanför Westermo och Öijalandet.
- Porocyphus areolatus*. (Flot.) Koön vid Marstrand. Göthlunda.
- Cryptothele permiscens*. (Nyl.) Göthlunda. Askersund. Öija Koön vid Marstrand.
- Pyrenopsis granatina* (Smrft.) Göthlunda. Westermo Arten föres af somliga till släktet Lecanora.
- *impolita*. (Th. Fr.) Askersund.
- *hæmatops*. (Smrft.) Westermo.
- Psorotichia Schæveri*. (Mass.) Westermo.
- Phylliscum Demangeonii*. (Mont. et Moug.) Dalarö.
- Spilonema revertens*. Nyl. Strengnäs.