

BOTANISKA NOTISER

FÖR ÅR 1920

UTGIFNE

A F

C. F. O. NORDSTEDT

Häftet 3.

DISTRIBUTÖR:

C. W. K. GLEERUP, FÖRLAGSBOKHANDEL
LUND

LUND 1920. BERLINGSKA BOKTRYCKERIET

Nya *Hieracia silvaticiformia* från Sveriges lågland.

Av K. JOHANSSON.

En av mig utarbetad sammanfattning av svenska låglandets *Hieracia silvaticiformia* föreligger tryckfärdig. För att denna handbok må bliva lättare användbar, är alla beskrivningar avfattade på svenska. Önskvärt vore därför att särskilt kunna meddela latinska diagnoser över de hittills obeskrivna former, som täri upptagas. Dessa nya former, som uppgå till omkring ett femtiotal, utgöras dels av arter, som utdelats i DAHLSTEDTS ex-sickatverk *Herbarium Hieraciorum Scandinaviae*, och som sålunda i viss mån redan äro kända, dels av former, som under de senare åren insamlats i Dalarne huvudsakligen av G. SAMUELSSON, dels av andra former, som sedan längre eller kortare tid legat obeskrivna i offentliga eller enskilda herbarier. För närvarande kan jag publicera de former, för vilka jag själv och G. Sam. stå såsom auktorer, sedan SAMUELSSON välvilligt lämnat sitt samtycke till en sådan anordning.

H. acromadarum G. Sam. n. sp.

Dahlst. Herb. Hier Scand. XIX: 21 (*H. calliglau-cum* var. *subulicuspis*).

Ab *H. subulicuspide* G. Sam. sequentibus notis distinguitur. Folia rosularia dentibus magis patentibus majoribus acutioribus fere angulatim dentata, basi latiore saepe truncata—sagittata instructa, interdum leviter hepatico-maculata, intimum et folium caulinum argutius acuminata; rami inflorescentiae longiores parum patentes; involucra simul cum pedicellis pilis longioribus et glandulis frequentioribus munita; squamae superiores exteriores parce stellatae, interiores effloccosae.

Denna form, som förut hänförts till *H. subulicuspis* G. Sam. (Archieraciumfloran i Säterstrakten. Ark. f. Bot.

Bd 5. N:o 12), men sedermera frånskilts som egen art, står nära *H. coadunatum* Dahlst., men har ej sistnämnda arts egendomliga korgställning, och bladen sakna glaucescens. Dessutom äro bladen bredare, holkarna mer rikt beklädda och stiftet ljusare.

Södermanland. Strängnäs: Stadsskogen nära Eldsund samt Skäftkärr och Dammkärr (E. Köhler, G. Sam.).

H. albidulum Stenstr. var. *albiduliforme* K. Joh. n. var.

A forma primaria differt: foliis brevioribus (interdum leviter hepatico-maculatis) obtusius et brevius dentatis dentibus basalibus vix protractis; pedicellis et involucris breviter et vulgo rarius pilosis fere omnino eglandulosis; stylo subobscuro.

Synes utgöra en sammanbindande länk mellan *H. albidulum* och den närbesläktade *H. euthylepis* Om., men skild även från den senare genom holkarnas glesare och kortare beklädnad.

Östergötland: Kvillinge: Ågelsjö; Simonstorp: Holmdalen (K. Joh.).

H. amblyglochin G. Sam. n. comb.

H. tanyglochin K. Joh. var. *amblyglochin* G. Sam. Bidr. t. Archieraciumfloran i Säterstrakten.

Caulis 50—80 cm. altus crassiusculus \pm dilute virescens 1—2-folius, infra medium sparsim longi-pilosus et leviter stellatus, superne magis magisque stellatus, apice etiam sparsim glanduliferus. *Folia* supra saturate viridia haud nitida, subtus parum pallidiora rarius paulum violascentia, indumento mediocri — subdenso munita; rosularia exteriora \pm late ovato-elliptica subintegerrima; intermedia ovato-oblonga \pm obtusa basi rotundata vel magis angustata; interiora ovata—oblonge lanceolata \pm breviter acuta rarius obtusiuscula, basi sensim in petiolum angustata vel breviter cuneata; intermedia et interiora dentibus brevibus submammatis saepe etiam denticulis interpositis dentata, circa basin dentibus paucis

approximatis majusculis leviter curvatis anguste unguiculatis—subfalcatis instructa, dente uno altero in petiolum alatum interdum descendente. Fol. caulinum lanceolatum—lineare acutissimum infra medium dentibus angustis et acutis subulatis fere rectis patentibus munitum, dente solitario in petiolum sat brevem descendente. *Inflorescentia* vulgo polycephala composita ramis et pedicellis superioribus patentibus—patentissimis mediocriter curvatis acladium saepissime 1—2 cm. longum ± superantibus. Pedicelli floccis tomentelli—± cano-tomentosi glandulis longiusculis vel mediocribus densis—crebris vestiti. *Involucra* atro-viridia circiter 11 mm. longa tubo ± ovato, glandulis longiusculis—mediocribus subcerinis sat crebris obtecta, floccis in dorso squamorum solitariis, in marginibus ± sparsis, praesertim infra medium involueri strias angustas ± inconspicuas vel interruptas formantibus. Squamae angustae (latitud. vix 1 mm.) obtusulae, intimis angustissimis et ± acutis exceptis, apice leviter comatae, colore obscure olivaceo-viridi, superiores interiores parum stellatae marginibus vix pallidiores. *Calathium* sat parvum c:a 30 mm. latum luteum. Ligulae apice glabrae. Stylus livescens ± fusco-hispidulus.

Denna form har vissa likheter med *H. Collinderi* K. Joh. men har betydligt bredare rosettblad, annan fördelning av holkarnas stjärnludd förutom andra olikheter.

Dalarne. Säter: Tingsvallen; Vika: nära Hällsjön (G. Sam.); Norrbärke: Smedjebacken (K. Joh. 1901).

H. ancisum K. Joh. n. sp.

Caulis altitudine mediocri crassiusculus 1-folius, inferne sparsim pilosus, superne pilis brevibus glandulisque rarioris obsitus sparsim—densiuscule stellatus. *Folia* gramineo-viridia, subtus saepe ± violascentia, indumento mediocri munita; rosularia exteriora orbicularia—ovata obtuse dentata v. denticulata basi truncata

—cordata; intermedia ovata—ovato-oblonga vulgo obtusa basi rotundata—truncata, dentibus sat crebris \pm mammato-deltaeformibus patentissimis \pm profunde dentata, saepe denticulis interpositis instructa; interiora ovato-oblonga—elliptico-lanceolata obtusiuscula—subacutea ut praecedentia v. magis argute dentata—incisa; caulinum \pm ovato-lanceolatum \pm acutum dentibus fere rectis patentibus—patentissimis argute et \pm profunde dentatum dente solitario interdum in petiolum descendente. *Inflorescentia* sublaxa ramis et pedicellis longiusculis patentibus non nimis curvatis a cladium vulgo 2—3 cm. longum \pm superantibus. Pedicelli crassiusculi canotomentosi glandulis nigris mediocribus densiusculis obtecti. *Involucra* inferiore parte atro-viridia v. fere nigra, superne ob margines squamarum sordide virescentes subvariegata, crassiuscula, c:a 10 mm. longa, tubo ovato basi \pm rotundata, glandulis nigris sat longis densis obiecta, floccis in dorso squamarum solitariis, margines versus in primis squamarum exteriorum sparsis instructa. Squamae latae (usque 1,5 mm.), exteriores et intermediae obscurae obtusae, superiores inaequilongae marginibus latissimis dilutis, tegentes \pm obtusae dorso et apice brunnescenti-virides, interiores triangulares glandulis fere simplicem seriem formantibus in dorso munitae \pm subacuteae (v. acutae), intimae paucae membranaceae in apicem acutum—acutissimum nudum saepe leviter coloratum sensim attenuatae. *Calathium* 35—40 mm. latum radians laete luteum. Stylus vivus sublutescens.

Påminnande om *H. persimile* Dahlst. men tydligt skild genom kortare holkar med betydligt bredare, m. e. m. triangulära fjäll samt långa glandler men inga enkla hår. Stiftet synes i friskt tillstånd nästan gult men har dock gröna papiller, vilka vid torkning mer framträda. Vissa drag, såsom de vitaktiga korgskaften samt de på längfjällens breda och ljusa kanter glest strödda stjärnhåren, erinra om *H. canipes* Almqu.

Gästrikland. Torsåker: Sälgsjönäs och Granstanda (K. Joh. 1904).

Dalarne. Sollerö: Åsen; Bjursås: Andersbo, Hagen, Rexbo, Holen och Stortäkt; Ål :Tällberg (G. Sam.).

H. apicum K. Joh. & G. Sam. n. sp.

Caulis 40—70 cm. altus dilute virescens 1-folius, prope basin sparsim pilosus — subglaber leviter stellatus, supra medium densius stellatus epilosus et eglandulosus, apice ± subtomentellus. *Folia* tenuia laete lutescenti-viridia, subtus sat pallida raro leviter violascentia, de cetero indumento brevi et sat raro instructa; rosularia exteriora ± late ovata obtusa obtuse dentata basi rotundata—subsagittata; intermedia ovata—ovato-oblonga vulgo obtusa—subacuta, dentibus longis caninis—subtriangularibus saepe ± serratim dentata, ad basin truncatam dentibus longioribus dentata vel interdum profunde laciniata, dentibus angustioribus liberis in petiolum ± longe descendantibus; interiora longe et anguste petiolata ovate vel oblonge lanceolata ± breviter acuta magis argute dentata, dentibus liberis saepe usque ad medium petioli descendantibus instructa; caulinum petiolatum ± lanceolatum acutum dentibus angustis acutissimis vulgo rectis saepe longis vel infimis longissimis subulatis dentatum—incisum. *Inflorescentia* paniculata vulgo parum composita ramis fere rectis patentibus a cladium c:a 2 (rarius 1) cm. longum superantibus. Pedicelli floccis minutis cano-tomentosi glandulis brevibus sparsis—densiusculis obtecti. *Involucra* mediocria subcylindrica, vulgo 11—12 mm, longa et 5,5 mm. lata, tubo ovato basi rotundata, floccis minutis densis sat aequaliter distributis eximie canescentia, glandulis gracilibus et brevibus densiusculis—sparsis pilisque brevibus obscuris vel apice ipso subcanescentibus sparsis—densiusculis obtecta. *Squamae* exteriores subtriangulares obtusulae, superiores tenues trianguli-lineares apice in acumen breve subacutum—acutum contractae. *Calathium* lu-

teum 30—38 mm. latum radians. Ligulae apice glabrae. Stylus obscurus subnigrescens.

Bladen äro djupt och vasst tandade nästan som hos *H. siljense* K. Joh. eller på stora skuggexemplar som hos *H. lacerifolium* Almqu. De jämngrå, ehuru ej mycket ljusa holkarna erinra något om *H. cerussatum* K. Joh., men holkfjällen äro längre och upptill hopdragna till en kort, nästan hinnaktig men vanligen mörk spets.

Dalarne. Älv dalen: Blyberg, Evetsberg och Väsa berget (G. Sam.).

H. birameum K. Joh. & G. Sam. n. sp.

Haec species ad *H. dactylites* Dahlst. & Enand. (K. Joh. Medelp. Hier. Vulg.; Dahlst. Herb. Hier. Scand. XVII: 47) accedens sequentibus notis distinguitur. Folia dentibus latis mammatis—subtriangularibus patentissimis sat longe distantibus instructa, dentibus basalibus divaricatis—leviter reflexis, basi breviter truncato-cuneata late sed brevissime decurrente; rosularia obtusa; caulinum obtusiusculum—breviter acutum; inflorescentia vulgo composita superiore parte \pm contracta ramis valde patentibus et curvatis; pedicelli longinseculi saepe bini quasi a rhachide exeuntes; squamae involuci lineares—sublineares apicem versus aliquantulum angustatae, apice magis inconspicue comatae.

Mycket lik *H. dactylites*, vars egenskaper den dock har i mindre utpräglad form. Holkfjällens kanter äro ej så tydligt parallella, spetstofsen ej skarpt markerad. Holkarna få snart konisk form och tvär bas. Alla blad ha bredare och trubbigare, mer utstående tänder. Särskilt karakteristiska äro de två starkt utspärrade eller något tillbakaböjda, föga förlängda basaltänderna. Blomställningens allmänna utseende är visserligen detsamma som hos nämnda form. De starkt böjda grenarna utgå nära varandra utom en eller två avlägsnade, den nedersta ofta stödd av ett stjälkblad. Men alla korgskäft äro förlängda, en axel av tredje ordningen utgår ofta

från basen av en axel av andra ordningen, så att två korgskäft tyckas utgå från samma punkt på rhachis. Denna egendomlighet kan synas vara av ringa systematisk betydelse men förekommer i regeln hos alla ej allt för torftigt utbildade individ.

Härjedalen. Tännäs: Funäsdalen (H. Dahlst.); Linsåll: Hoverken (Dahlst.), Lofsdalen (S. J. Enander).

Dalarne. Idre: Nipfjället, Lövåsen och Lillfjäten; Älvadalen: Björnberget (G. Sam.); Transtrand och Lima: flerst. (G. Sam., K. Joh.); Ore: Ärteråsen (G. Sam.).

H. brevialatum K. Joh. & G. Sam. n. sp.

Ab *H. cerussatiformi* K. Joh. his notis distinctum:

Folia rosularia intermedia ovali-oblonga, interiora ovali-lanceolata—lanceolata, omnia rare et subobtuse fere angulatim dentata, circa basin et in petiolo anguste alato dentibus brevibus unguiculatis instructa, fol. caulinum anguste lanceolatum denticulatum vulgo sat magnum, prope basin magis profunde dentatum, dentibus parvis liberis unguiculatis in petiolum descendantibus. Squamae involueri angustae, pleræque acutae, floccis rariss vel in marginibus extimis paullo frequentioribus conspersae.

Huvudsakligen skild från *H. cerussatiforme* genom tydligt smalare blad med kortare tänder och småningom avsmalnande bas. De fria tänderna på skaftet äro fästade med bred bas och till formen något klokika. Holkarna synas mörkare till färgen på grund av de glesare stjärnhåren.

Dalarne. Ore: Ärteråsen (G. Sam. 1909).

H. centonale K. Joh. & G. Sam. n. sp.

Ab *H. subtersciso* K. Joh. his notis sat bene distinctum: Folia dentibus numerosioribus et acutioribus denticulisque parvis interpositis instructa, caulina acuta—acutissima crebre et profunde dentata—laciñata, squamae involueri paulo angustiores, interiores sat acutae, inflorescentia amplior et magis polycephala.

Genom tätt och ofta djupt flikade stjälkblad och inre rosettblad samt smalare holkfjäll synes denna form ganska väl skild från *H. subterscissum*, och den uppställes här som egen art, ehuru hittills blott få exemplar är tillvaratagna.

Dalarne. Rättvik: Lerdal (C. A. Nordlander ^{5/7} 1911); Ål: Tällberg (G. Sam. ^{15/7} 1911).

***H. chiridotum* K. Joh. n. sp.**

Caulis altitudine mediocris 0—1-folius totus subviridis saepe ramosus, infra medium pilis longis crispulis sparsis pilosus parcissime stellatus, superne sparsim—densiuscule stellatus epilosus et eglandulosus vel apice glandulis parvis solitariis obsitus. *Folia* subtenuia pulchre viridia, subtus sat pallida, praesertim exteriora saepe ± violascentia, supra rare pilosa—subglabra, subtus sparsim pilosa, in marginibus dense et longiuscule ciliata, in petiolo longe et sat dense villosa; rosularia sat numerosa (saepe 5—6) petiolis inaequilongis, exteriora parva orbicularia—late elliptica integerrima—angulatim denticulata basi breviter cordata; intermedia ovato-elliptica obtusa dentibus brevibus latis obtusis dentata basi rotundate—cuneate truncata vel dentibus duobus patentissimis subunguiculatis ± hastata; interiora magna ovato-oblonga—lanceolata acuta—argute acuminata dentibus ± distantibus mammato-deltaeformibus dentata prope basin truncatam—cuneatam et breviter decurrentem dentibus nonnullis longis anguste caninis ± acutis instructa; caulinum ovate—subtriangulariter lanceolatum acutissimum vel argute acuminatum dentibus longis rarisch inaequalibus instructum basi cuneata. *Inflorescentia* amplissima laxe paniculata ramis valde distantibus elongatis —longissimis patentibus parum curvatis—rectis acladium 1—3 cm. longum superantibus ramo ex axillo folii caulinis saepe exeunte. *Pedicelli* tomentosi, densiuscule glandulosi. *Involucra* obscure olivaceo-virescentia elongata 13—14 mm. longa et vulgo 5—5,5 mm. lata, tubo sub-

cylindrico basi rotundato-turbinata, glandulis mediocribus fuscis densiusculis pilisque ± longis subobscuris vel apice canescentibus rariss—sparsis obtecta. Squamae angustae triangulari-lineares acutae apice sat longe comatae, exteriores in marginibus rare—sparsim in dorso rare—rarissime stellatae, superiores fere aequilongae obscure oliveaceae marginibus fere concoloribus subefloccosae vel floccis in dorso solitariis in marginibus ± rariss adpersae. *Calathium* obscure luteum circiter 40 mm. latum conspicue radians. Ligulae apice glabrae. Stylus valde obscurus.

Habituellt egendomlig genom mycket gles och vid, ehuru ej särdeles mångkorgig inflorensens med långa, utstående, nästan raka, mer eller mindre långt skilda grenar samt ej sällan grenig stjälk. Stjälkbladet är ofta utvecklat (t. ex. i 10 fall i en samling av 15 individ), men om det sitter nedom stjälkens mitt, kan det vara av betydande storlek, vasst tillspetsat och försedd med långa, glesa, ojämna tänder samt vigglik och kort nedlöpande bas. Då stjälkblad saknas, har det innersta rosettbladet i stället denna form, och det ser ut som om stjälkbladet inginge i rosetten. Därmed sammanhänger kanske det förhållandet, att rosettbladen ofta är talrikare än hos *silvaticiformia* i allmänhet. Holkarna är utdragna, till formen cylindriska; längfjällen, som i början nå högt över de outslagna blommorna, är ungefär jämnhöga, till formen triangulärt jämbreda, till färgen mörkt olivgröna med föga eller icke ljusare kanter. Stjärnhären är ganska glesa, i det att även holkbasen är nästan luddfri. Kalatierna är mycket vida och radierande.

Värmland. Svanskog: Karbol och Gränsjön (P. A. Larsson).

Dalsland. Edsleskog: Bräcke ängar (P. A. Larsson, G. Sam.); Dalskog: Källsviken (P. A. Larsson).

H. dalecarlicum G. Sam. n. sp.

Dahlst. Herb Hier. Scand. XXIV: 55.

Caulis altitudine mediocris—subhumilis saepius sat

gracilis 1-folius (rarius 2-folius) virescens ima basi intense violascens, infra medium sparsim pilosus et vulgo leviter stellatus, superne dense stellatus glandulis parvis raris—sparsis et pilis brevibus rarioris obsitus. *Folia* firma intenso viridia saepe hepatico-maculata, subtus conspicue pallidiora, supra subglabra—glaberrima ceterum indumento mediocri munita; rosularia exteriora parva rotundato-elliptica—ovalia obtusa subintegerrima; intermedia ± ovato-ovalia subacuta basi cuneatim breviter in petiolum decurrente, dentibus brevibus—brevissimis dentata vel saepius denticulis mucroniformibus distantiibus aequaliter denticulata; intimum anguste ovatum—ovali-lanceolatum ± breviter acutum—acuminatum basi sensim in petiolum decurrente, ut praecedentia vel paulo argutius dentatum; caulinum petiolatum ovato-lanceolatum—anguste lanceolatum in apicem acutum cito vel magis paulatim angustatum, dentibus rectis anguste triangularibus patentibus—patentissimis dentatum vel modo leviter denticulatum. *Inflorescentia* sat brevis et densa paniculata ramis et pedicellis ± approximatis patentissimis basi curvata. Pedicelli subgraciles et accladum vulgo 1—2, rarius 3 cm. longum cano-tomentosi glandulis breviusculis densiusculis—densis obiecti. *Involucra* fusco-viridia obscure subcanescentia 11—12 mm. longa et circiter 5 mm. lata, basi rotundata—leviter angustata sparsim stellata, ceterum glandulis sat gracilibus brevibus et mediocribus obscure cerinis densis interdum etiam pilis subnigrescentibus solitariis obiecta. *Squamae* exteriore angustissimae lineares subacute—obtusiusculae, in marginibus laxe floccosæ, apice dense comosæ, superiores inaequilongae angustae eximie lineares fere truncatae vel in apicem brevissimum triangularem subito contractae, apice et infra conspicue albido-comatae, in marginibus infra apicem floccis rarioris inconspicuis saepe adspersae, in dorso effloccosae. *Calathium* lutescens c:a 30 mm.

latum. Ligulæ apice glabrae. Stylus fusco-hispidulus sat obscurus.

Huvudsakligen utmärkt genom sina ovala, kortspetsade, ofta fläckiga rosettblad med små jämna, tämligen starkt utstående tänder eller uddar samt avsmalnande och kort nedlöpande bas, vidare genom sammanträngd inflorescens med starkt utstående och krökta grenar, vanligen även starkt böjd rhachis, korta, brunsvarta holkar med nästan tvärhuggna, ojämna fjäll, vilka i spetsen äro kort men tydligt småhåriga, samt genom små kalatier.

Dalarne. Älvdalens: Blyberg och Väsaberget; Mälungen: Råberget (G. Sam.). Dessutom på många ställen i Transtrand och Lima (G. Sam. och K. Joh).

H. dasytomum K. Joh. & G. Sam. n. sp.

Caulis vulgo 40—65 cm. altus 1—2 folius, inferne sparsim—densiuscule longi-pilosus, supra medium sparsim—densiuscule stellatus glandulis perbrevibus rarissimus—sparsis obsitus. *Folia* obscure viridia ± lutescentia, subtus multo pallidiiora saepe violascentia, supra subglabra—glabra de cetero indumento mediocri munita; rosularia longe et anguste petiolata, extima late obovata—rotundato-ovata; intermedia elliptica—ovaliter oblonga obtusa dentibus ± obtusis mediocribus crebre dentata, basi subtruncata—brevissime cuneata; interiora oblongo-lanceolata obtusiuscula dentibus mammato-deltaeformibus multidentata, prope basin ± angustatam dentibus approximatis longioribus ± falcatis instructa, dentibus solitariis in petiolum sat longe descendenteribus; caulinum (inferius) saepius majusculum oblongo-lanceolatum ± acutum dentibus deltaeformibus ± acutis saepe etiam denticulis interpositis crebre dentatum v. prope basin incisum, dentibus lanceolatis—linearibus sat longis in petiolum descendenteribus. *Inflorescentia* ± laxa et irregularis ramis et pedicellis elongatis patentibus mediocriter curvatis. Acladium 1—3 cm. longum et pedicelli protracti saepe

quasi geminatim e rhachide exeuntes glandulis brevibus virescentibus densis pilisque strictis subobscuris solitariis —raris obtecti. *Involucra* longiuscula sat obscura floccis variegata, 13—14 mm. longa et 5—6 mm. lata, tubo ovato basi rotundato-turbinata, glandulis brevibus ± obscuris—cerinis sat densis pilisque longis crassiusculis maxima parte obscuris apice albidis densiusculis obtecta, marginibus squamarum floccosa. *Squamae* viridi-atrae subangustae lineares ·obtusulae in marginibus floccis densis vittam conspicuam sed haud latam formantibus ornatae, apice comosae, superiores (intimis exceptis) marginibus parum dilutae. *Calathium* subobscure lutuum c:a 35 mm. latum. *Ligulae* apice glabrae. *Stylus* obscurus.

Kännetecknad genom långskaftade, något smala, tätt tandade, vid basen djupt inskurna, mestadels trubbiga rosettblad; långskaftat stjälkblad med långa basflikar och merendels ganska stora fria tänder på skaftet: oregelbunden inflorescens, vari de särskilda korgskafteṇ äro långa, ofta så, att två skaft synas utgå från samma punkt på huvudaxeln; långa, t. mörka, brokiga holkar med korta glandler och rätt grova, långt svartfotade hår.

Dalarne. Ålvadalen: Långsjöblecket (G. Sam). Flerst. i v. Dlr.

H. elvdalense G. Sam. n. sp.

Dahlst. Herb. Hier. Scand. XXIV: 64.

Caulis 35—65 cm. altus obscure virescens 1(—2)-folius, inferne sparsim pilosus, circa medium sparsim stellatus, superne densius stellatus et glandulis parvis rarisch—sparsis obsitus. *Folia* crassiuscula saturate et obscure viridia subnitida subtus parum pallidiora raro leviter violascentia, indumento mediocri—sat denso munita; rosularia vulgo pauca et sat parva, exteriora orbicularia —ovata vel elliptica basi subtruncata—leviter cordata, dentibus obtusis remotis ± angulatim dentata; intermedia et interiora ovata—ovato-oblonga ± obtusa (vel in-

timum subacutum) basi cito in petiolum angustata vel cuneato-truncata, dentibus valde patentibus brevibus obtusis triangulari-mammatis longe distantibus angulatim dentata, intermarginibus saepe rectis instructa; caulinum ovate—oblonge lanceolatum obtusiusculum—acutum basi angustata ± decurrente, ± obtuse et breviter dentatum. *Inflorescentia* parva—sat polycephala et composita ramis patentibus substrictis vel leviter curvatis acladium 0,5—1 cm. longum paullo superantibus. Pedicelli crassiusculi ± obcuri floccis leviter canescentes—tomentosi, glandulis brevibus et mediocribus densiusculis—densis obtecti. *Involucra* atro-viridia tubo fere cylindrico postea conico basi rotundata, 11,5—12,5 mm. longa et 4,5—5,5 mm. lata, glandulis nigris mediocribus densis—crebris obtecta superiore parte fere efloccosa. Squamae latiusculae, exteriore paucae majusculae ovato-lineares obtusae nigrescentes et intermediae marginibus extimis leviter stellatae—floccoso-limbatae, superiores ± lanceolatiformes—lineares obtusiusculae vel acutae (intimae interdum acuminatae), marginibus ± latis paullo dilutiores ± virenti-olivaceae, efloccosae (vel exteriore marginibus et infra medium floccis solitariis—raris munitae), apice nudae—inconspicue comatae. *Calathium* sat parvum 30—33 mm. latum ± laete luteum. Ligulae apice glabrae vel interiores breviter subciliatae. Stylus fusco-hispidulus.

I friskt tillstånd lätt uppmärksammad på grund av de mörka, något glänsande, tämligen små, trubbigt, glest och vinkligt tandade rosettbladen och de mörka, blott nedom mitten med fina luddränder försedda holkarna.

Närbesläktad är sannolikt *H. subobscurans* Dahlst., som har nästan lika formade blad, men skiljer sig genom spetsigare holkfjäll och mycket talrikare glandler i inflorescensen m. m.

Dalarne. Älvdalens: Dysberg, Evetsberg, Blyberg,

Lokbodarna och Skärklitt (G. Sam.); Transtrand: Hemfjället, Vörderås, Källan, Kastarberget och Hormundsberget (G. Sam., K. Joh.); Lima: Limberget (K. Joh., G. Sam.).

H. inophyllum K. Joh. & G. Sam. n. sp.

Caulis medioeris virescens \pm compressibilis 1-folius, inferne sparsim longi-pilosus et leviter stellatus, superne glandulis brevibus rarissimis—sparsis obsitus. *Folia* saturate lutescenti-viridia, subtus paullo pallidiora et saepe \pm violascentia, supra subglabra, de cetero indumento submediocri munita; rosularia exteriora late ovata—elliptica obtusa, intermedia et interiora triangulari-ovata—ovato-oblonga subacuta (—acuta) basi \pm oblique subtruncata vel dentibus duobus longis patentissimis hastata, ceterum dentibus mediocribus vel majusculis deltaeformibus \pm acutis sat distantibus et intermarginibus fere rectis \pm acclivibus instructa; caulinum petiolatum ovate—oblonge lanceolatum—lineare in apicem obtusiusculum—acutum angustatum, basi saepe obliqua breviter cuneata vel subtruncata, infra medium dentibus paucis rectis patentibus—patentissimis dentatum. *Inflorescentia* vulgo sat oligocephala brevis ramis et pedicellis patentibus breviusculis subrectis vel interdum magis curvatis. Pedicelli et aecladium 0,5—2 (—3) cm. longum fusco-virescentes—subnigrescentes floccis minutis vix canescentes glandulis parvis—minutis nigris densis pilisque breviusculis solitariis—raris obtecti. *Involucra* atro-viridia floccis paullum variegata sat brevia crassiuscula, 10—11 mm. longa et 5—5,5 mm. lata, tubo brevi rhomboideo basi leviter turbinata—subtruncata, glandulis minutis densiusculis pilisque breviusculis obscuris vel apice ipso \pm canescentibus sat densis (vel sparsis) obtecta, in marginibus squamaram striis floccorum \pm densorum (vel modo sparsorum) angustis vel supra medium latiusculis et albidis ornata. Squamae exteriores angustae lineares (—subtriangulares) marginibus levissime stellatae, in dorso clare atro-virides

vel \pm fuscescentes superiores in apicem comosum obtusulum vel acutiusculum contractae, in dorso efloccosae, in marginibus paulo dilutiores praesertim apicem versus conspicue floccoso-limbatae. *Calathium* laete lutescens sat plenum c:a 30 mm. latum. Ligulae apice glabrae. Stylus nigrescens.

Från den snarlika *H. triangulariforme* K. Joh. skiljes den nu beskrivna bland annat genom trubbigare rosett-blad med mindre starkt utstående tänder, korta holkar med tydligare luddräner och tätare hårbeklädnad.

Dalarne. Älvdalens: Blyberg, Nybolet, Björnberget, Skärklitt, Gåsvarv (G. Sam.).

H. ithytomum K. Joh. & G. Sam. n. sp.

Caulis \pm elatus, 50—60 cm altus, strictus saepius gracilescens 1—3 (vulgo 2)-folius virescens, ima basi leviter purpureo-violascens, inferne dense et longe albo-pilosus parce stellatus, circa medium sparsim pilosus et stellatus, superne sparsim—densiuscule stellatus rare—sparsim glanduliferus. *Folia* saturate viridia, subtus parum pallidiora, fere nunquam violascentia, petiolo in latere superiore prope basin pulchre et intense purpurascente, supra densiuscule (v. sparsim), subtus \pm dense et longe pilosa, in nervo dorsali et in petiolo dense et longe villosa, in marginibus dense et longiuscule ciliata; basalia vulgo sat numerosa (4—6) \pm breviter petiolata, exteriora \pm late ovato-elliptica—late obovata obtusa \pm denticulata basi leviter cuneata; intermedia late ovata—obovato-oblonga subacuta—breviter acuminata; interiora \pm lanceolata vel oblanceolata acuta—acuminata; intermedia et interiora dentibus parvis \pm angustis parum patentibus dentata vel modo denticulata basi cuneatim vel paulatim angustata in petiolum decurrente; caulina vulgo sat parva, inferius breviter petiolatum \pm lanceolatum vel oblanceolatum \pm breviter acuminatum, infra medium dentibus approximatis patentibus mediocribus—majusculis rectis acutis \pm inaequaliter serrato-dentatum;

secundum depetiolatum lanceolato-lineare ut fol. praecedens dentatum. *Inflorescentia* umbellato-paniculata pedicellis et ramis saepius monocephalis patentibus gracilibus longiusculis substictis ± approximatis a cladium longum (2—5 cm.) vulgo aequantibus, rarius ramo solitario remoto aucta. Pedicelli floccis leviter tomentelli glandulis densiusculis brevibus nigris obtecti. *Involucra* obscure viridia circiter 5 mm. lata et 10,5—12 mm. longa, tubo conico-ovato postea conico, basi subtruncata postea truncata, glandulis brevibus atro-viridibus densis obtecta. *Squamae* subangustae sublineares obtusulae, exteriores obscurae in marginibus extimis floccis ± rarissimis lineam angustum inconspicuum formantibus adspersae, apice leviter comatae, superiores trianguli-lanceolatiformes, interiores marginibus angustis clare virescentes. *Calathium* obscure luteum c:a 35 mm. latum sat rariflorum aliquantulum radians. Stylus fulvescens leviter fusco-hispidulus.

En mycket egendomlig form, utmärkt genom spenslig men hög och alldeles rak stjälk, flerbladig rosett med kort skaftade blad, av vilka åtminstone de inre äro spetsiga eller tillspetsade, vid basen tämligen brett och på översidan vacket purpurfärgat bladskafte; stjälkblad oftast 2 (stundom 1, sällan 3), kort och skarpt tillspetsade, nedom mitten försedda med karakteriska raka, mycket tätt ställda, medelstora, ojämna tänder. Inflorescensen bildas av nästan flocklikt närmade, långa, smala, nästan raka, mestadels enkorgiga grenar, som nå till samma höjd som det långa aklädiет (oftast 3—4 cm.). Långfjällen äro i kanterna gröna som hos *H. junciniforme* K. Joh.

Dalarne. Bjursås: Sörskog och Rexbo (G. Sam.); Malung: Lybergsgnupen (G. Sam.); Lima och Transtrand flerst. (G. Sam., K. Joh.).

H. Larssonii K. Joh. & G. Sam. n. sp.

Ab *H. hepaticolare* Stenstr. differt: foliis magis

argute dentatis (fere ut in *H. subulatidente* Dahlst.), dentibus basalibus vulgo symmetrice positis falcatis subulatis, pedicellis inflorescentiae angustioribus magis curvatis, involucris epilosis praesertim supra medium parcius stellatis, squamis angustioribus magis acutis, interioribus subulatis.

Habituellt lik *H. subulatidens* Dahlst. Bladen har dock tydligt blågrön färg. Tandningen är blott i ytterlighetsfallen överensstämmande med denna, eljest påminna bladen mer eller mindre om *H. hepaticolor* Stenstr. Holkarna sakna enkla hår, fjällen äro mer sylspetsade, ehuru lika korta som hos sistnämnda form, luddet i kanterna bildar ännu smalare strimmor. — Genom längre holkar skild från den rätt snarlika *H. pellucidum* Laest.

Dalsland. Ånimskog: Lilla Bräcke vid Murgröneberget (P. A. Larsson, G. Sam.).

H. machairodon K. Joh. & G. Sam. n. sp.

Caulis mediocris ± laete virescens 1-folius, usque ad apicem sparsim—rare pilosus, inferne floccis leviter adspersus, supra medium magis magisque stellatus, apice glandulis parvis rarissimus—sparsis obsitus. *Folia* sat tenuia, supra laete glaucescenti-viridia, subtus pallidiora subcaesia, supra fere glabra, ceterum indumento mediocri munita, rosularia exteriora ± ovata serrato-dentata basi rotundata—cordata, subtus saepe leviter violascentia; intermedia trianguli-ovata—ovato-oblonga obtusa—subacuta basi vulgo truncata vel dentibus duobus longis patentissimis hastata, ceterum dentibus latiusculis sed acutis fere usque ad apicem grosse dentata; intimum ± triangulariter lanceolatum in apicem vulgo longum acutum protractum, dentibus longis acutissimis vulgo rectis denticulisque interpositis dentatum—subpinnatifidum; fol. caulinum saepius parvum angustissimum lanceolato-linneare—filiforme dentibus paucis subuliformibus instratum, rarius magis evolutum lanceolatum argute dentatum. *Inflorescentia* paniculata saepius ± composita ramis

\pm distantibus leviter curvatis, superioribus interdum umbellatim congestis et magis curvatis, acladium 1—3 (rarius 4) cm. longum superantibus. Pedicelli graciles virescentes \pm floccosi, glandulis parvis densis pilisque gracilibus rariss—sparsis vestiti. *Involucra* sat angusta, 10—12 mm. longa et 4,5—5 mm. lata, pulchre viridia, tubo anguste ovato basi rotundata, glandulis brevibus gracilibus densiusculis—sat densis pilisque gracilibus mediocribus—breviusculis maxima parte albidis sat densis obtecta, floccis in marginibus squamarum strias vulgo angustissimas \pm interruptas et saepe inconspicuas formantibus subvariegata. *Squamae* sat angustae, exteriore et intermediae subtriangulares subacutae, superiores magis lineares in apicem virescentem leviter comatum \pm acutum sensim angustatae. *Calathium* luteo-lutescens vulgo 30—35 mm. latum sat pauciflorum eximie radians. Ligulae apice glabrae. Stylus livescens vel interdum fere luteum.

I avseende på inflorescensen något lik *H. uncosum* K. Joh. men avvikande genom smalare holkfjäll med mer utdragen spets och något ljusare hår samt genom nästan alltid mindre kalatier; vidare skild genom bladens tydligt glesare och kortare hårighet på undersidan och på skaftet, längre, smalare och rakare bladtänder samt ofta längre mellankanter, plan, ej vågig bladkant samt smalare stjälkblad. Stiftets färg varierar från livescent till gult.

Dalarne. Älvdalens: Väsaberget, Blyberg, Lokbodarne, Nybolet och Björnberget (G. Sam.).

***H. macromalloides* G. Sam n. sp.**

Dahlst. Herb. Hier. Scand. XXIV: 65.

Caulis 40—70 cm. altus \pm crassiusculus 1—2-folius ima basi sordide purpurascens, inferne densiuscule molli-pilosus et rare—sparsim stellatus, circa medium pilis brevibus sat rariss glandulisque rariss—sparsis obsitus paullo densius stellatus, superne densiuscule stellatus glandulis nigris brevibus et longis (v. etiam longissimis)

mixtis sparsis—densiusculis obtectus denseque stellatus. *Folia* crassiuscula saturate viridia, subtus parum pallidiora, supra sparsim—densiuscule brevi-pilosa, subtus densius et longius pilosa, in nervo dorsali et in petiolo pilis longis—longissimis albo-villosa, in marginibus dense ciliata; rosularia exteriora ovata—ovato-oblonga obtuse pauci-dentata; intermedia ± oblonga obtusa—subacuta basi cuneata in petiolum breviter decurrente, in marginibus leviter undulata, dentibus triangularibus—submammatis parvis—mediocribus intermarginibusque fere rectis instructa; interiora ± anguste lanceolata obtusiuscula—acuta basi angustata sensim in petiolum decurrente, dentibus parvis subremotis patentibus—patentissimis ± obtusis sed longiusculae mucronatis fere usque ad apicem dentata et denticulata; caulinum inferius sat breviter petiolatum anguste lanceolatum—lanceolato-lineare acutum minute et aequaliter multi-dentatum v. denticulatum, in petiolo dense villosum, ceterum ut folia rosularia indumento denso munitum; superius si adest vulgo sessile angustum bracteiforme. *Inflorescentia* vulgo parva ramis et pedicellis patentibus rectis v. leviter curvatis a cladium 1—3 cm. longum aequantibus v. superantibus. Pedicelli ± canotomentosi glandulis longiusculis—mediocribus densis—crebris obtecti. *Involucra* majuscula elongata 13—14 mm. longa et 4,5—5,5 mm. lata, nigro-viridia sat angusta subcylindrica, basi leviter angustata, glandulis longis et brevibus mixtis nigris v. paululum cerinis densis—crebris obtecta vulgo omnino effloccosa. Squamae subangustae, exteriores sat paucae, superiores lineares—lanceolatiformes in apicem ± acutum v. interdum obtusiusculum contractae, intimae vulgo subulatae, marginibus angustis ± dilutis, omnes apice nudae v. subnudae. *Calathium* lutescens saepius parvum 25—30 mm. latum. Stylus valde obscurus.

Utmärkt genom smala, tätt och ojämnt tandade, något vågiga, rikhåriga blad med långt och tätt vit-

ulliga skaft, ofta tvåbladig stjälk, långa, svartaktiga holkar med rik glandelbeklädnad.

Dalarne. Älvdalens: Blyberg, Nybolet, Björnberget, Skärklitt, Evetsberg och Dåråberg (G. Sam.).

H. malaxatiforme K. Joh. & G. Sam. n. sp.

Caulis altitudine mediocri l-folius saturate virescens, inferne densiuscule—sparsim, ad medium rare pilosus, superne sparsim glanduliferus, infra medium sparsim, apice \pm dense stellatus. *Folia* mollia sat tenuia obscure viridia, subtus parum pallidiora, indumento denso munita; rosularia exteriora parva orbicularia—elliptica \pm obtusa saepe angulatim dentata; intermedia late elliptica—late obovata rotundato-obtusa dentibus obtusis \pm mammatis patentissimis aequalibus crebre crenato-dentata, basi breviter cuneata brevissime in petiolum decurrente; interiora ovalioblonga—lanceolata obtusa—subacuta ut praecedentia dentata v. prope basin dentibus paucis paullo longioribus et angustioribus \pm inaequalibus instructa, basi cito angustata breviter decurrente; caulinum sat breviter petiolatum saepissime angustum lanceolato-lineare acutum—acutissimum \pm argute et rare dentatum v. denticulatum, ad basin dente uno alterove sat longo subuliformi instructum. *Inflorescentia* vulgo oligocephala subsimplex ramis et pedicellis patentibus curvatis a cladium 1—3 cm. longum aequantibus. Pedicelli virescentes leviter subtomentelli glandulis inaequilongis densis obtecti. *Involucra* obscure viridia sat angusta, 9,5—11 mm. longa et 4—5 mm. lata, basi breviter turbinata, glandulis atroviridis longis densis—crebris obtecta Squamae exteriores et intermediae angustae lineares obtusae marginibus parcissime stellatae, superiores latiusculae sublineares v. leviter lanceolatiformes obtusiusculae v. in apicem triangularem subito contractae, vulgo effloccosae, marginibus late virescenti-marginatae apice nudae—inconspicue subcomatae. *Calathium* luteum 30—35 mm. latum radians. Stylus sordide lutescens—leviter livescens.

Förnämligast utmärkt genom de mörka, täthåriga, mjuka bladen med tåta, utspärrade, m. e. m. trubbiga tänder, litet stjälkblad, smala holkar med mycket rik glandelbeklädnad men nästan inga stjärnhår.

Dalarne. Mora: Leksberg samt mellan Åmberg och Vika i granskog (G. Sam. 1917).

H. multisigne K. Joh. & G. Sam. n. sp.

Caulis altitudine mediocris—sat altus saepe subgracilis 1—2-folius haud raro ramosus, ima basi leviter violascens, infra medium pilis longis albis crispulis sparsim pilosus parcissime stellatus, superne virescens sparsim—densiuscule stellatus glandulis parvis pilisque gracilibus rarisch—solitariis obsitus. *Folia* firma crassiuscula intense viridia leviter glaucescentia, subtus caesio-viridia vulgo ± violascentia, indumento mediocri munita; rosularia anguste petiolata, exteriora ovata—ovato-oblonga vel interdum triangularia obtusa—subacuta subobtuse dentata basi truncata—subhastata; intermedia ovata—ovato-oblonga vel ± triangularia obtusa—subacuta basi ± truncata vel rotundata; interiora ovate vel triangulariter oblonga subacuta—acuta basi saepissime truncata; intermedia et interiora dentibus deltaeformibus denticulisque interpositis crebre et sat argute duplodentata dentibus paucis liberis linearibus saepe in petiolum usque ad basin descendantibus; caulinum bene evolutum longe petiolatum acutum ± triangulare basi truncata ut folium rosulare intimum dentatum. *Inflorescentia* laxa et irregulariter paniculata ramis patentibus longe distantibus fere rectis a cladum 1—3 cm. longum vulgo longe superantibus, ramo ex axillo folii caulinum saepe aucta. Pedicelli graciles virescentes leviter subtomentelli glandulis minutis densiusculis (vel sparsis) saepe etiam pilis brevibus solitariis obsiti. *Involucra* crassiuscula virescentia floccis cano-variegata, 11,5—12,5 mm. longa et circiter 5,5 mm. lata, tubo rhomboideo-ovato basi rotundata postea subtruncata, glandulis brevibus—mediocribus

subnigris densis pilisque sat brevibus apice brevi canescentibus solitariis—raris obtecta. Squamae bene imbricatae latiusculae in apicem dense comosum acutulum usque a basi angustatae, marginibus vitta alba floccorum ornatae, in dorso parce—parcissime stellatae, exteriore saturate virides, superiores marginibus dilute virescentes apice ± membranaceae, intimae paucae laete virescentes acutae—subulatae. *Calathium* laete luteum c:a 35 mm. latum. Ligulae apice glabrae. Stylus obscurus.

I flera hänseenden lik *H. triangulare* Almqu. och skild huvudsakligen genom mindre spetsiga blad med grövre tandning samt nästan rakt utstående basaltänder, varigenom bladbasen blir spjutlik, ej pillik, större holkar med bredare fjäll, mindre tät beklädnad av glandler och ludd i inflorescensen samt vanligen större kalatier.

Dalarne. Orsa: Åberga (And. Björk 1904); Lima: Limberget (K. Joh., G. Sam.) och Bullberget (G. Sam.).

H. oligogonium K. Joh. & G. Sam. n. sp.

Caulis sat strictus 1-folius, infra medium sparsim longi-pilosus et parce stellatus, superne densiuscule stellatus pilis solitariis glandulisque parvis—minutis rarissimis obsitus. *Folia* saturate viridia subtus saepe violascens, indumento mediocri—subdenso instructa; rosularia exteriora rotundato-ovata interdum leviter triangularia subintegerrima—obtuse dentata basi ± cordata—rotundata; intermedia ovato-elliptica—oblonga obtusa v. rotundato-obtusa et interiora oblonga—± rectangularia subacute dentibus longe distantibus parum patentibus obtusis intermarginibus rectis ± acclivibus fere angulatim dentata, ad basin ± oblique subtruncatam—cuneatam dentibus duabus mammatis—caninis breviusculis—longioribus patentibus (—patentissimis) instructa; caulinum anguste ovato-lanceolatum—lineare ± acutum infra medium dentibus paucis approximatis leviter patentibus rectis fere triangularibus dentatum. *Inflorescentia* vulgo parva oligocephala ramis et pedicellis sat curvatis et patentibus acla-

dium 0,5—1 (—2) cm. longum ± superantibus. Pedicelli crassiusculi floccis subtomentelli glandulis nigris brevibus densiusculis—densis pilisque solitariis—raris obtecti. *Involuera* virescenti-fusca superiore parte floccis leviter variegata, 11—12,5 mm. longa, basi rotundata, glandulis mediocribus—breviusculis ± densis pilisque gracilibus longis—longissimis dimidia vel maxima parte albidis sparsis—densiusculis obtecta. *Squamae* exteriores angustae lineares et intermediae lanceolato-lineares subacutae —acutae margines versus sparsim stellatae v. stria angusta ± conspicua floccorum marginatae in dorso fere effloccosae apice comatae, superiores lanceolato-triangulares sensim angustatae ± acutae apice ipso saepe obtusulae marginibus vitta albida sat lata floccorum ornatae apice dense comosae, interiores in dorso et apice obscurae circa medium marginibus valde latis albidovirescentibus instructae, intimae colore adhuc dilutiores acutae—subulatae. *Calathium* sat obscure luteum circiter 35 mm. latum parum radians. Ligulae apice glabrae. Stylus fusco-hispidulus.

Bladen äro tämligen långsträckta med glesa, trubbiga, framåtriktade tänder och n. raka mellankanter; de två föga utstående basaltänderna äro smalare men knappt längre än de närmaste och ansluta sig till dem ofta utan mellankanter. Holkarna äro till sin övre del brokiga genom långfjällens breda, gråaktiga luddränder samt de vid fjällens mitt synliga breda vitaktiga kanterna.

Dlr. Älvdalen: öster om Mossesjön (O. Vesterlund), Långsjöblecket samt flerst. mellan Bössbo och Navarnäs (G. Sam.).—Även Västerdalarne.

H. opaciceps K. Joh. & G. Sam. n. sp.

Caulis altitudine mediocri crassiusculus sat obscure virescens 1-foliatus, infra medium sparsim longi-pilosus et parce stellatus, superne densius stellatus et glandulis nigris brevibus—mediocribus raris—sparsis obsitus. *Folia* mollia obscure viridia, subtus parum pallidiora, supra

sparsim—densiuscule pilosa, subtus pilis longioribus sat densis vestita, in nervo dorsali et in petiolo \pm villosa, marginibus longiuscule et sat dense ciliata; rosularia saepe 4—5 sat longe petiolata, exteriora rotundato-ovata minute denticulata basi rotundata—late cordata; intermedia late ovali-elliptica—oblonga obtusa dentibus sat crebris subaequalibus mammato-triangularibus v. denticulis minoribus instructa, basi rotundata—cito angustata; interiora ovali-oblonga—lanceolata obtusiuscula—subacuta, dentibus \pm inaequalibus subtriangularibus leviter curvatis crebre dentata, prope basin saepe etiam in superiore parte petioli dentibus longiusculis angustioribus leviter falcatis munita, basi in petiolum sensim angustata; caulinum petiolatum ovato-oblongum—lanceolatum obtusulum—acutum dentibus inaequalibus valde patentibus acutis crebris \pm profunde dentatum—incisum. *Inflorescentia* paniculata vulgo parum composita ramis et pedicellis superioribus leviter curvatis v. subrectis \pm approximatis. Pedicelli et acladium 2—3 cm. longum floccis canotomentosi glandulis obcuris mediocribus densiusculis obtecti. *Involucra* atro-viridia haud nitida (floccis sparsis interdum obscure canescentia) breviuscula, 10—11 mm. longa, basi rotundata, glandulis gracilibus obscuris densis mediocribus—longis obiecta. Squamae latiusculae sublineares, exteriores et intermediae obscurae \pm obtusae, superiores inaequilongae obtusae v. interiores breviter acuminatae, marginibus \pm latis sordide virescentibus, omnes floccis in marginibus sparsis—densiusculis lineam angustam v. sat latam sed \pm inconspicuam haud bene limitatam formantibus instructae, superiores interdum fere totae floccis sparsis leviter canescentes, rarius subefloccosae. *Calathium* luteum 30—35 mm. latum. *Stylus* subluteus.

Skild från *H. persimile* Dahlst. genom tjockare holkar med bredare och trubbigare fjäll, vilka sakna enkla hår. Holkarnas stjärnludd varierar mycket i mängd.

Stundom förekommer det nästan endast som smala strimmor i de kortare fjällens kanter, holken är då saf-tigt mörkgrön.

Dalarne. Grytnäs: Åsbo på en björkbacke (G. Sam. 1911).

H. pteropodium K. Joh. & G. Sam. n. sp.

Caulis ± flexuosus saepius crassiusculus et compres-sibilis 1-folius vulgo totus virescens, infra medium pilis mollibus sparsis longi-pilosus et levissime stellatus, su-perne ± dense stellatus pilis brevibus solitariis glandulis-que parvis sparsis obsitus. *Folia* plana obscure viridia, sub-tus paullo pallidiora vix violascentia, indumento brevi-usculo mediocri munita; rosularia vulgo pauca, exterio-ria ovato-ovalia—anguste ovalia vel saepe ± lingulata obtusa integerrima basi sensim angustata late et longe decurrente; intermedia ovalia v. ovali-elliptica—ovali-ob-longa usque oblonga obtusa; interiora ovaliter—ovate oblonga—prorsus oblonga obtusa; intermedia et interiora fere ad apicem dentibus latis brevibus—brevissimis valde obtusis ± arcuatis dentata v. modo denticulata, dentibus angustioribus leviter unguiculatis in basi late sed bre-viter decurrente saepe etiam in petiolo instructa; cauli-num breviter petiolatum saepissime magnum—maximum ovatum—ovato-oblongum obtusiusculum obtuse denta-tum v. subcrenatum basi cito angustata in petiolum ± late alatum decurrente. *Inflorescentia* irregulärer paniculata ± contracta rhachide flexuoso, superiore parte vulgo umbellata ramis et pedicellis sat brevibus congestis patentissimis et valde curvatis a cladium 1—3 cm. long-um aequantibus. Pedicelli subobscuri leviter subtomen-telli glandulis brevibus obscuris densiusculis pilisque breviusculis solitariis (—raris) obtecti. *Involucra* obscura ad basin paullulum canescentia de cetero floccis con-spicie variegata, 11,5—13 mm. longa et 4,5—5,5 mm. lata, tubo ovato (v. subcylindrico) basi turbinata—ro-tundato-turbinata, glandulis sat brevibus subobscurus

densiusculis—sat densis pilisque longiusculis \pm breviter cano-cuspidatis sparsis obtecta. Spuamae latitudine mediocre sublineares (v. superiores leviter lanceolatiformes) obtusiusculae, apice dense albo-comosæ, marginibus vitta alba lata floccorum ornatae, exteriores sublineares et intermediae præterea in dorso rare—sparsim stellatae, superiores interiores \pm angustae virescenti-marginalatae. *Calathium* sublaete luteum circiter 30 mm. latum. Ligulæ apice glabrae. Stylus fulvescens leviter fusco-hispidulus.

Skild från den snarlika *H. camurum* genom åt båda ändar avsmalnande blad, mer nedlöpande och mindre ofta osymmetrisk bladbas, kortare akladium, kortare och tydligt luddbrokiga holkar, trubbigare, till grundfärgen mörkare långfjäll.

Dalarne. Hedemora: Vikmanshyttan (G. Sam. 1910); Ludvika: nära Valhalla (Joh.).

H. spargens G. Sam. n. sp. *cauloides* *stroblioides* Dahlst. Herb. Hier. Scand. XIX: 43,44 (*H. serratifrons* var.).

Dentibus foliorum rarioribus, et magis inaequalibus, saepe etiam majoribus, glandulis involucrorum et pedicellorum crebrioribus squamisque adhuc latioribus ab *H. serratifrons* Almq. distinctum.

Ganska lik *H. serratifrons* Almq. men skild genom bladens grövre, ojämnare och glesare tandning. Även holkarna avvika något genom ännu starkare glandelhårigitet och bredare fjäll.

Dalarne. Gustavs: Solvarbo; Säteri; Tingsvallen och Ängarna (G. Sam.).

H. stenolomoides K. Joh. & G. Sam. n. sp. *cauloides* *stroblioides* *Caulis* 35—70 cm. altus sat gracilis—mediocris flexuoso 1—2-folius. inferne \pm purpureo-violascens, infra medium sparsim longi-pilosus et parce stellatus, supra medium \pm dense stellatus, apice floccis subtomentellus—tomentosus glandulis solitariis—raris v. sparsis adspersus.

Folia mollia sat tenuia lutescenti-viridia, subtus sat pallida, indumento subdenso—mediocri munita; rosularia exteriora parva orbicularia—ovato-elliptica undulato-dentata vel fere integerrima; intermedia ovaliter—obovate elliptica obtusa basi rotundata vel cito angustata dentibus obtusissimis breviter mammatis et intermarginibus concavis sinuato-dentata; interiora ovalia—oblonga obtusa—obtusiuscula ut folia intermedia dentata sed dentibus basalibus angustioribus obtusiusculis subungniculatis interdum etiam dente parvo libero solitario infra basin instructa; catulinum (inferius) vulgo magnum—maximum breviter petiolatum ovato-oblongum obtusum—obtusiusculum rarius subacutum dentibus brevibus—brevisimis obtusis dentatum, prope basin dentibus paucis paullo longioribus obtusis—subacutis munitum. *Inflorescentia* ± composita saepius contracta ramis mediocriter patentibus accladum 1—3 cm. longum ± superantibus. Pedicelli floccis subtomentelli—cano-tomentosi glandulis densiusculis—sat densis mediocribus—longiusculis nigris obtecti. *Involucra* atro- viridia vel subnigra floccis leviter variegata, 11—12(—13) mm. longa et 5—6 mm. lata, tubo ovato basi leviter angustata—rotundata, floccis in dorso squamarum rarissimis in marginibus densiusculis striam albam angustam ± conspicuam praesertim supra medium squamarum formantibus glandulisque longis et brevioribus nigris crebris obtecta. Squamae latitudine mediocri sublineares obtusulae, interiores marginibus angustis ± pallide virescentes in apicem ± brevem subacutum vulgo contractae. *Calathium* luteum 35—40 mm. latum radians. Ligulae apice glabrae. Stylus sordide lutescens, siccus leviter livescens.

Till holkens utseende erinrande om *H. soleifolium* K. Joh. men tydligt avgränsad genom bredare, trubbigare och mycket trubbigt tandade eller buktbräddade blad. Genom samma kännetecken, särskilt det trubbiga stjälk-

bladet samt något mer stjärnhåriga holkar skild från *H. stenolomum* Dahlst.

Dalarne. Älvdalens: mellan Navarnäs och Aspdalen, Björnberget nära Nybolet (G. Sam.); Lima och Transtrand flerst. (K. Joh., G. Sam.).

H. stymnophytum K. Joh. & G. Sam. n. sp.

Caulis mediocris 1—2-folius saepe sat gracilis, inferne sparsim pilosus, circa medium sparsim stellatus et glandulis rarioris obsitus, superne densius stellatus sparsim vel densius glandulosus. *Folia* obscure gramineo-viridia, supra fere glabra, in nervo dorsali ± dense stellata et longipilosa, de cetero indumento mediocri munita; rosularia exteriora ovata—± elliptica obtuse brevi-dentata basi cuneato-truncata—hastata; intermedia oblongo-ovata—oblonga subacuta basi ± oblique truncata—rotundata dentibus ± patentibus inaequilongis obtusis—acutis ± mammato-triangularibus dentata, dentibus duobus basalibus longis patentissimis saepius instructa, rarius basi angustata; interiora anguste oblonga—lanceolata ± acuta dentibus angustioribus (infimis saepe longis falcatis) denticulisque interpositis inaequaliter crebre argute dentata, dentibus filiformibus saepe in petiolum descendantibus; caulinum petiolatum lanceolatum—sublineare acutissimum argute et crebre dentatum—incisum, basi sensim attenuata et decurrente dentibus subulatis ± curvatis interdum instructa, vel angustissimum lineare minute denticulatum. *Inflorescentia* ± polycephala et composita ramis patentibus ± curvatis. Acladium 1—3 cm. longum et pedicelli glandulis longiusculis et brevioribus nigrescentibus densis obtecti, sat obscuri ± virescentes. *Involucra* minuscula—mediocria, 10—11,5 mm. longa, tubo brevi subcylindrico vel subrhomboidale basi rotundata, atro-viridia—nigrofuliginea glandulis longiusculis sat obscuris apice cerinis densis—creberimis micantia, effloccosa vel in marginibus squamarum extimarum parcissime stellata. *Squamae* angustae lineares obtusiusculae(—acutae) sub-

nitidae, exteriores angustissimae fere filiformes atro-virides leviter cerinae, superiores in dorso et in apice eodem modo obscurae in marginibus angustis paullo dilutiores lutescenti-virides, intimae paucae conspicue acutae, omnes apice levissime comatae. *Calathium luteum* 30—40 mm. latum radians. Stylus livescens, siccus sat obscurus.

Holkarna äro täml. små, i det närmaste luddfria, något glänsande mellan de tätta glandlerna, svartgröna med vaxgul anstrykning, vilket bäst framträder i kanterna; glandelhåren äro mörka, men knapparna tindra med tydligt gulgrön glans. Holkfjällen äro mycket smala, vanl. smaltrubbiga. Bladen smala, merendels täml. små, tätt, vasst och ganska ojämnt tandade, ofta försedda med ett par karakteristiska basaltänder och små fria tänder på skaftets övre del. För övrigt variera bladen till form och tändning. I vanliga fall blir formen genom de större basflikarna m. e. m. spjutlika, men bladbasen blir det oaktat ej alltid tvär, emedan smärre tänder finnas nedom de förra dels på bladbasen, dels på skaftet.

Dalarne. Älvdalens: Nybolet, Björnberg, Dåråberg och Långsjöblecket (G. Sam.). Dessutom i Väster-Dalarne (G. Sam., K. Joh.).

H. subplacerum G. Sam. n. sp.

Dalhst. Herb. Hier. Scand. XXIV: 62.

Caulis mediocris substrictus 1(—2)-folius inferne atropurpureus de cetero interdum \pm maculatus, a basi usque ad medium sat dense longi-pilosus et leviter stellatus, supra medium parce pilosus \pm dense stellatus, apice insuper glandulis parvis raris—sparsis obsitus. *Folia* crassiuscula obscure et saturate viridia, subtus parum pallidiora subglaucescentia interdum leviter violascentia, indumento denso vestita; rosularia vulgo sat parva breviuscule petiolata, exteriora late ovata obtusa \pm denticulata basi truncata—late cordata; intermedia \pm ovata obtusa—subacuta basi rotundata—truncata; in-

tima ovata—ovato-oblonga subacuta basi rotundato-truncata—brevissime cuneata, intermedia et interiora infra medium dentibus mammato-triangularibus ± patentibus dentata, supra medium vulgo integerrima; caulinum breviter petiolatum anguste triangulari-ovatum—ovato-lanceolatum, basi in petiolum ± alatum decurrente, prope basin dentibus duobus vel paucis ± triangularibus vulgo patentissimis instructum. *Inflorescentia* paniculata composita sat alta ramis mediocriter patentibus. Pedicelli et acladium 0,5—2(—3) cm. longum obscure virescentes vel floccis leviter canescentes, glandulis mediocribus —sat longis gracilibus densis vel sub involucro crebris obtecti. *Involucra* breviuscula atro-viridia vel fere nigra 10—11 mm. longa et 4—5 mm. lata, tubo rhomboideo basi subtruncata, glandulis sat gracilibus longis—longissimis nigris crebris obtecta, involucrum primarium insuper pilis longis obscuris vel apice ± canescentibus solitariis—raris instructum. *Squamae* latitudine medicres vel latiusculae obtusae apice brevissime et ± inconspicue comatae, exteriore in marginibus floccis raris adpersae, superiores lanceolatiformes effloccosae nitidae apice sat obscurae, interiores circa medium sat clare virescenti-marginatae. *Calathium* obscure luteum 27—35 mm. latum. Ligulae apice glabrae. Stylus fusco-hispidulus.

De inre stjälkbladen samt rosettbladen äro sammandragna till en kort spets, som begränsas av raka kanter, basaltänderna, stundom de enda utvecklade, äro täml. grova, triangulära och spetsiga samt riktade snett framåt eller nästan vinkelrätt mot medelnerven. De korta, svarta holkarna och deras skaft klädas av mycket tätta och långa glandler, primärholken dessutom av enstaka eller glesa långa mörka hår.

Dalarne. Älvdalens: Dåråberg och Nybolet (G. Sam.); Lima: Södra Fenningbergets fäbodar (G. Sam.) och Bullberget (G. Sam., K. Joh.).

H. trunciceps G. Sam. n. sp., *Scandinavia et Norvegia* 1958
Dahlst. Herb. Hier. Scand. XXIV: 51.

Caulis altitudine mediocris \pm crassiusculus lutescenti-viridis 1-folius, inferne parce vel sparsim pilosus leviter stellatus, circa medium densiuscule stellatus, superne leviter subtomentellus glandulis parvis raris obsitus. *Folia* rosularia tenuia undulata \pm laete lutescenti-viridia, subtus pallidiora, supra parce pilosa—subglabra, in nervo dorsali sat dense pilosa et vulgo \pm dense stellata, de cetero indumento mediocri munita; rosularia exteriora rotundato-ovata (vel obovata)—elliptica utrinque rotundato-obtusa obtuse et \pm crebre dentata; intermedia elliptica— \pm ovate oblonga vulgo obtusa, basi rotundata, dentibus \pm obtusis mammatis vel præsertim ad basin paullo longioribus et acutioribus sat crebre dentata; intima ovato-oblonga—ovato-lanceolata obtusiuscula— \pm acuta dentibus angustioribus fere deltaeformibus vel interdum leviter unguiculatis et denticulis paucis interpositis munita; caulinum supra glabrum, subtus sparsim pilosum \pm dense stellatum, in nervo dorsali cano-tomentosum, oblongo-lanceolatum—lineare, in apicem \pm longum acutum protractum, dentibus inaequalibus angustissimis saepe subulatis sat crebre dentatum—pectinatum. *Inflorescentia* superiore parte \pm contracta saepissime valde composita ramo ex axillo folii caulinum exeunte saepe aucta, ramis patentibus valde curvatis. Acladium 1—3 cm. longum et pedicelli \pm breves crassiusculi floccis densis albidi glandulis obscuris brevibus sparsis—raris obsiti. *Involucra* sordide fusco-viridia majuscula 11—12,5 mm. longa et 6—7,5 mm. lata, basi valde truncata, glandulis mediocribus nigris sat aequalibus densiusculis interdum etiam pilis brevibus totis obscuris solitariis obiecta, ima basi floccis tomentosa, in marginibus squamarum exteriorum sparsim stellata. *Squamae* latae flores juveniles paullo superantes, omnes intimis subacutis—acutis exceptis obtusaæ, apice leviter

sed sat conspicue comatae, exteriores nigrescentes in marginibus ipsis parce stellatae, superiores olivaceae marginibus sordidis paullo pallidioribus vulgo omnino effloscosae. *Calathium luteum* plenum 28—35 mm. latum. Ligulæ apice glabrae Stylus livescens, siccus sat obscurus.

Igenkännlig på de tunna, gulgröna, något vågiga, tätt och övervägande trubbigt tandade rosettbladen, det långsträckta, tätt och ojämnt tandade stjälkbladet; tjocka, tätt vitluddiga holkskaft med strödda till glesa, jämnstora, mörka glandler; glanslösa, mörkt olivgröna holkar med bred och alldelvis tvär, invid holkskaftet vitluddig bas. Inflorescensen är merendels oregelbunden, till sin övre del hopträngd och nästan flocklik men försedd med avlägsnade längre och mer raka grenar. Ligulerna äro korta.

Dalarne. Älvdalens Skärklitts fäbodar (G. Sam.).

H. tubaticeps K. Joh. n. sp.

Caulis sat elatus 1 (—2)-folios ima basi \pm violascens, infra medium dense et longe albi-pilosus, circa medium sparsim stellatus pilis brevioribus sparsis glandulisque solitariis—raris obsitus, superne densiuscule stellatus glandulis variae longitudinis sparsis—densiusculis pilis que solitariis munitus. *Folia* firmula crassiuscula obscure viridia, subtus paullo pallidiora saepe leviter violascentia, indumento denso et sat longo abundantia petiolis dense et longissime villosis; rosularia exteriora \pm ovata obtusa (—subacuta) subintegerrima basi rotundata (—leviter cordata) interdum brevissime decurrente; intermedia trianguli-ovata—ovato-oblonga subacuta et interiora \pm trianguli-oblonga acuta dentibus sat rarib[us] deltaeformibus—triangularibus \pm angulatim dentata basi truncata—truncato-cuneata brevissime decurrente; caulinum ovate vel triangulariter lanceolatum acutum—acutissimum basi subtruncata \pm rare et argute dentatum. *Inflorescentia* paniculata subhumilis ramis et pedicellis \pm

approximatis valde patentibus et curvatis acladium 1—3 cm. longum aequantibus vel paullo superantibus. Pedicelli obscuri densiuscule stellati—leviter subtomentelli glandulis inaequilongis denses—crebris pilisque longiusculis solitariis obtecti. *Involucra* atro-viridia 14—15 mm. longa et 5—6 mm. lata ad longitudinem limbi insignia, tubo anguste ovato postea anguste ovato-conico basi breviter turbinata, glandulis variae longitudinis crebris pilisque valde longis subobscurus vel apice canis sparsis obtecta. *Squamae* sat angustae conspicue lineares subacutae—acutae apice et infra leviter comatae, exteriores et intermediae marginibus parcissime stellatae, superiores effloccosae. *Calathium* sublaete luteum 35—40 mm. latum radians. *Ligulae* apice glabrae. *Stylus* obscurus.

Skild från *H. caliginosum* Dahlst. i synnerhet genom bladens bredare bas och nästan triangulära form, glesare och grövre tandning, vidare genom ännu längre holkar med ovanligt långt utdraget bräm.

Närke. Askersund: Starketorp (G. Åslind).

Södermanland. St. Malm: Sörgölsstugan (G. O. Malme 1906).

Östergötland. Simonstorp: Holmdalen (K. Joh.; F. O. Westerberg 1901); Risinge: Hulta (K. Joh.).

H. valgidentatum K. Joh. & G. Sam. n. sp.

Caulis vulgo 50—70 cm. altus gracilescens 1—2-foliis rare pilosus, superne sparsim—densiuscule stellatus et glandulis ± raris obsitus. *Folia* tenuia lutescenti-viridia, supra subglabra (extimis mediocriter pilosis exceptis), subtus sparsim, in nervo dorsali dense pilosa, in petiolo angusto subvillosa; basalia exteriora ± late ovato-elliptica rotundato-obtusa basi rotundata—leviter cordata; intermedia ovata—ovato-oblonga subobtusa basi obtusa—breviter cuneata, denticulis parvis et intermarginibus fere rectis ± angulatim dentata, prope basin dentibus paucis paullo majoribus leviter curvatis instructa; intima anguste ovalia—ovato-lanceolata obtusiuscula—

subacuta eodem modo dentata; caulinum petiolatum ovoato-lanceolatum v. lanceolatum vulgo acutum, prope basin dentibus paucis mediocribus \pm curvatis munitum de cetero \pm denticulatum—subintegerrimum. *Inflorescentia* sat laxa ramis superioribus paucis valde patentibus et curvatis acladium 0,5—2 cm. longum aequantibus, inferioribus longe distantibus parum patentibus fere rectis. Pedicelli canescentes glandulis mediocribus et brevioribus sat densis pilisque longiusculis sparsis—raris obtecti. *Involucra* sat parva et angusta, ca 10 mm. longa, tubo ovato basi aliquantulum angustata, obscure canescenti-viridia glandulis gracilibus \pm cerinis breviusculis et mediocribus densis—crebris pilisque mediocribus—longiusculis breviter cano-cuspidatis sparsis—densiusculis vestita, floccis circa basin et in marginibus squamarum sparsis—densiusculis, in dorso rarisi—solitariis adspersa. Squamae angustae sublineares in apicem sat angustum obtusulum— \pm acutum vix comatum protractae. *Calathium* lutescens sat parvum radians, 30—35 mm. latum. Stylus fusco-hispidulus.

Kännetecknad genom något ljusa, svagt håriga blad med jämnt bågböjda till svagt vinkliga kanter och ett par föga krökta tänder vid den avrundade eller hastigt avsmalnande basen; de övre grenarna korta och starkt bågböjda; holkar rätt små och smala med smala, kuappt spetsiga fjäll; kalatier små och något glesa.

Dalarne. Säfsnäs: Fredriksberg i en björkäng ovanför Lövåsen (G. Sam. 1909).

H. viriatum K. Joh. & G. Sam. n. sp.

Dahlst. Herb. Hier. Scand. XIX: 38.

Caulis 40—70 cm. altus \pm crassiusculus 1—3 (saepeissime 2)-folius totus sordide virescens vel ima basi leviter violascens, infra medium sparsim stellatus et pilosus, superne dense stellatus et sparsim glandulosus. *Folia* sat tenuia laete viridia subglaucescentia, subtus sat pallida \pm glauco-caesia interdum paululum violascen-

tia, supra rare pilosa vel subglabra, subtus sparsim—densiuscule molliter pilosa et (praesertim folia caulinata) rare—sparsim stellata, marginibus sparsim ciliata, in nervo dorsali et in petiolo mediocriter villosa; rosularia sat breviter et late petiolata, exteriora late ovata—obovata integerrima—obtuse dentata basi rotundata—cordata; intermedia ovato-elliptica—elliptico-oblonga obtusa—subacuta dentibus ± distantibus mammatis—subtriangularibus dentata basi rotundata—breviter cuneata; interiora oboblonga vel ovaliter lanceolata breviter acuminata dentibus sat parvis angustis parum patentibus dentata basi cuneata vel sensim angustata in petiolum decurrente; caulinum infimum breviter petiolatum—subsessile ovato-oblongum—ovato-lanceolatum argute acuminatum denticulis mucroniformibus proversis vel dentibus parvis triangularibus praesertim infra medium munitum, summum sessile ± lanceolatum—lineare acutum pauci-dentatum vel leviter denticulatum. *Inflorescentia* paniculata saepissime valde polycephala composita ampla ramis et pedicellis crassiunculis mediocriter patentibus et curvatis a cladium 2—3 cm. longum valde superantibus. Pedicelli cano-tomentosi glandulis nigris mediocribus densiusculis—sat densis obsiti. *Involucra* fusco-viridia magna, 12—13 mm. longa, basi rotundato-turbinata, glandulis crebris nigris longis et mediocribus mixtis obiecta basi floccis subcanescens. *Squamae latiusculae* obtusae, exteriora et intermediae triangulari-lineares marginibus sat dense stellatae apice comosae in dorso parce stellatae, superiora exteriora sublineares obscurae marginibus rare (—sparsim) stellatae apice leviter comatae, interiora fere effloccosae in dorso obscurae marginibus latis membranaceis dilute virescentibus—subalbidis. *Calathium* circiter 40 mm. latum radians. *Ligulae* apice glabrae. *Stylus* fusco-hispidulus.

Denna egendomliga form kan sägas intaga en mellanställning lika nära *H. scioides* K. Joh. som *H. lept-*

grammum Dahlst., skild från den förra genom ljusare, undertill nästan isgrå, kort skaftade blad med grundare och jämnare tandning och talrikare tänder, 2 eller ej sällan 3 mer vasst tillspetsade stjälkblad samt större holkar, trubbigare holkfjäll med talrikare stjärnhår ovan mitten; från den senare genom bredare blad med nästan tvär eller mer hastigt avsmalnande bas, bredare, mer *silvaticum*-artad tandning, av ludd mer gråaktiga holk-skaft, tydligare luddränder och grövre glandler på hol-karna samt trubbigare och mer jämbreda holkfjäll med ljusare kanter.

Dalarne. Älvdalens Ribbåsen (G. Sam.).

Register.

	Sid.		Sid.
<i>acromadarum</i>	65	<i>machairodon</i>	81
<i>albiduliforme</i>	66	<i>macromalloides</i>	82
<i>amblyglochin</i>	66	<i>malaxatiforme</i>	84
<i>ancisum</i>	67	<i>multisigne</i>	85
<i>apicum</i>	69	<i>oligogonium</i>	86
<i>birameum</i>	70	<i>opaciceps</i>	87
<i>brevialatum</i>	71	<i>pteropodium</i>	89
<i>centonale</i>	71	<i>spargens</i>	90
<i>chiridotum</i>	72	<i>stenolomoides</i>	90
<i>dalecarlicum</i>	73	<i>stymnophyllum</i>	92
<i>dasytomum</i>	75	<i>subplacerum</i>	93
<i>elvdalense</i>	76	<i>trunciceps</i>	95
<i>inophyllum</i>	78	<i>tubaticeps</i>	96
<i>ithytomum</i>	79	<i>valgidentatum</i>	97
<i>Larssonii</i>	80	<i>viriatum</i>	98

Till Brobytraktens flora.

AF JOHN PERSSON.

Vid tiden för utgivandet av 2:dra uppl. av Are-schougs flora var Brobyområdet väl ett av de bäst undersökta. Genom markförändring har traktens största raritet *Orchis latifolia* försvunnit och även en hel del andra arter torde numera svårigen återfinnas. Detta gäller såväl fanerogamer som mossor och under några exkursioner i trakten har jag observerat följande växter av större eller mindre intresse.

Campanula patula vid järnvägen söder om byn. Lär ha varit stationär där ett par 10-tal år.

Cirsium palustre \times *heterophyllum* i en äng vid »Blodbäcken».

Galinsoga parviflora som ogräs i en trädgård.

Senecio vernalis flerstädes. Det synes mig som en egendomlig företeelse att denna art först på senare tider lyckats få en så vidsträckt och ymnig förekomst i nordöstra Skåne.

Senecio vernalis \times *vulgaris* nära Stenemölla.

Senecio viscosus på Banktomten.

Silene dichotoma i Klöfveråkrar. Synes hålla ut blott ett år på varje ställe.

Sparganium glomeratum i en försupmning till venster om vägen till Emitslöf.

Riccia glauca på åkrar här och där. Den *Riccia glauca* som uppgives i Hartmans flora är *Riccia sorocarpa* en art, vilken här, som annorstädes, är vanligare än *R. glauca*.

Riccia Lescuriana vid Nöbbelöf.

Riccia Warnstorffii på åker nära Olastorpsgården.

Riccia Huebeneriana vid Nöbblöf tillsammans med *R. Lescuriana* och *canaliculata*.

Vid Figgatofta förekommer en form som synes mig egendomlig men av C. Jensen kallas R. Huebeneriana var. latius.

Anthoceros laevis Friggatofta med fr.; vid Olastorp ♂. Denna art säges alltid vara monoik. Jag har dock förut funnit den kunna vara dioik och Prof. S. O. Lindberg har i bref förklarat att även han funnit samma förhållande.

Aplozia pumila på stenar i bäckar.

Radula Lindbergiana på stenar i »Blodbäcken».

Marsupella ustulata Spruce på två mindre stenar å en skogsväg i Tydinge skog. Har ej kunnat uppståras annorstäd i trakten. 1887 fann jag samma form i skogarna circa en halv mil öster om Perstorps järnvägsstation. S. O. Lindberg kallade den då *Marsupella ustulata* Spruce var. *squarrosoala* och försåg den med diagnos. Det som för honom var huvudformen av m. *ustulata*, är nog vad som nu heter *Marsupella Sprucei Limpr.*

Tortula mutica vid bron över Helgeå, dels på stenar och dels, mycket sparsamt, på träd.

Barbula Hornschuchiana nära vägen mot Olastorp och vid Hemmestorps kalkbrott.

Funaria fascicularis nära vägen till Olastorp.

Blindia acuta på stenar i Helgeåan, ytterst sparsamt.

Andræea Rothii på klippor öster om Olastorpsyägen.

Plagiothecium latebricola på murkna alstubbar i skogen v. om Sanatoriet.

Mossor försvinna ofta från sina ståndorter förkvävda av annan vegetation. Förekomsten synes dock ibland kunna variera utan just påvisbar anledning. *Ephe-
merum serratum* var hösten 1918 i Brobytrakten på många ställen särdeles ymnig och i slutna mattor. I höst har den på alla ställen varit nästan helt försvunnen.

Broby i nov. 1919.

Einige *Puccinellia*-Arten und -Hybriden.

Von OTTO R. HOLMBERG.

Bei der Bearbeitung einer Monographie¹ der Nord-europäischen und europäisch-arctischen *Puccinellien* habe ich auch den übrigen europäischen Formen dieser Gattung Aufmerksamkeit gewidmet, und dabei haben besonders die bisher sehr wenig beachteten Artkreuzungen meine Interesse in Anspruch genommen.

Bevor ich zur Behandlung der Arten und der Hybriden übergehe, dürfte es angezeigt sein, etwas über den Gattungsnamen näher zu sprechen.

Als Gattungsnamen habe ich den am meisten gebrauchten Namen »*Atropis*» durch *Puccinellia* ersetzt. GRISEBACH citiert wohl für *Atropis* in LEDEBOUR, Fl. ross. vol. IV (1853) p. 388: »RUPR. Fl. Samojed. p. 64 (1845)» als Autor; wenn man aber hier nachsieht, findet man dass RUPRECHT l. c. wohl »*Atropis* Trin. (*P. distans*)» schreibt, aber in einem Stück, wo er die gegenseitigen Verhältnisse der verschiedenen Untergattungen von *Poa* näher bespricht. Seine Auffassung von *Atropis* als Untergattung geht aus der Seite 61: »313. *Poa* (*Atropis*) *distans*» deutlich hervor. *Atropis* als wirklicher Gattungsnamen kommt erst in LEDEB. l. c. vor, und der Name *Puccinellia* PARLATORE, Fl. Ital. I (1848) p. 366 hat also unbestreitliche Priorität.

1. *Puccinellia distans* (L.) PARL. und

P. retroflexa (CURT.) HOLMB.

Durch die eingehenden Untersuchungen von DUVAL-JOUVE (Bull. Soc. Bot. de France 1863) und CRÉPIN (Notes sur quelques plantes rares ou critiques de la

¹ Die Ausgabe der Monographie ist durch die Zeitverhältnisse schon ein paar Jahre verzögert worden; hoffentlich wird dieselbe vor Ende dieses Jahres erscheinen. Eine kurze Zusammenfassung unsrer drei gewöhnlichen Arten ist 1918 in C. A. M. LINDMAN, Svensk Fanerogamflora (in schwedischer Sprache) gegeben.

Belgiques, fasc. V. 1865) ist unser Kenntnis der fraglichen Pflanzen wesentlich befördert und stabilisiert worden, und seit CRÉPIN ist für Westeuropa nicht vieles hinzugekommen.

Bei meinen Untersuchungen an unsren Küsten habe ich mich inzwischen überzeugt, dass die Art *Glyceria distans* bei CRÉPIN, wie bei den späteren Autoren überhaupt, keine einheitliche Art ist. Schon im Jahre 1908 habe ich in Botaniska Notiser eine neue baltische Art, *Atropis suecica*, beschrieben. Diese bildet bei leicht eintretender spontaner Kreuzung mit *P. distans* eine immer ganz sterile, intermediäre Hybride. Die später und besonders seit 1917 fortgeföhrten Untersuchungen haben indes gezeigt, dass wir an den schwedischen Küsten noch zwei Typen, *Festuca capillaris* LILJEBL. und *Glyceria distans* **pulvinata* FR., besitzen, die von *P. distans* spezifisch verschieden sind und mit dieser Art sterile Hybriden produzieren. Alle drei Typen scheinen aber unter sich sehr nahe verwandt und hauptsächlich durch habituelle Kennzeichen verschieden zu sein.

Der älteste Speziesnamen für diese drei Typen ist *Poa retroflexa* CURTIS, Fl. Lond. f. VI (1796 oder 1797), ein Namen, der bisher (so auch in der zweiten Aufl. der Fl. Lond., 1835) als reines Synonym der *P. distans* angegeben wird. Die recht deutliche Originalabbildung von *Poa retroflexa* hebt die hauptsächlichen Merkmale ziemlich deutlich hervor: die verlängerten Blattspitzen, die gelbliche, nur schwach violett überlaufene Rispe, die scharf zurückgeschlagenen Rispenäste, die deutlich zugespitzte Deckspelze, die reichlich bewimperten Kiele der Vorspelze, die sehr kleinen (etwas zu kleinen) Antheren, die anliegenden Spitze der Deckspelzen in den Ährchen. Das als Fig. II beigefügte Ährchen (von ungewöhnter Hand gezeichnet, da z. B. die Blüten paarweise einander gegenüberstehen) stammt angeblich aus einem getrockneten Exemplare, also nicht aus dem Originale,

und weist die abstehenden Deckspelzen der *P. distans* auf.

Die von CRÈPIN (l. c.) unter dem Namen *Glyc. distans* beschriebene und abgebildete belgische Pflanze gehört ebenfalls der *P. retroflexa*, während die abweichende Fig. 3, die ein aus Breslau stammendes Exemplar repräsentiert, die wirkliche *P. distans*-Rispe hervorhebt.

Puccinellia retroflexa (CURT. l. c. sub *Poa*) HOLMB. ap. LINDMAN, Svensk Fanerogamfl. (1918) p. 97, unter welcher ich als Varietäten aufführe: *Glyc. distans* **pulvinata* FR. und meine *Atropis suecica*, ist eine den Meeresküsten angehörige Pflanze, deren Verbreitung sich über die atlantischen Küsten von Mittel- und Nord-europa bis Grönland, sowie auch über fast das ganze baltische und botnische Küstengebiet ausdehnt. Wahrscheinlich findet sie sich auch an den nordamerikanischen Küsten, eingeführt.

P. distans (L.) PARL. ist dagegen keine wirklich maritime Art. Sie gehört den nährreichen Orten des Binnenlandes, Ruderalstandorten und Salzboden, kann aber auch an den Meeresküsten vorkommen.

2. *P. distans* × *retroflexa* HOLMB. ap. LINDM., l. c.

P. elata HOLMB., Bot. Not. 1916 p. 254.

Syn.: *Atropis distans* × *suecica* = *A. elata* HOLMB., Bot. Not. 1908 p. 255.

Völlig sterile, intermediäre Hybride. Antheren schmal, ungeöffnet. Pollen höchstens 5—10 % entwickelt. Frucht immer unentwickelt.

Entsteht sehr leicht, wo die Eltern zusammentreffen. Wegen der völligen Sterilität kommen nur primäre Hybriden vor. Diese können aber unter sich sehr abweichen, je nachdem die verschiedenen Typen von *P. retroflexa* beteiligt sind.

3. *P. distans* × *maritima* HOLMB., Bot. Not. 1916 p. 254.

P. hybrida HOLMB. nov. nom.

Syn.: *P. kattegatensis* HOLMB., Bot. Not. 1916 p. 254, sed non *Glyc. dist.* \times *marit.* f. *kattegatensis* NEUM.

Stolonifera. Palea inf. 2,3—2,8 mm. longa, apice rotundata. Antherae 1,2—1,6 mm. longae. Grana pollinis valde inaequaliter evoluta.

Diese schön intermediäre Hybride, die nicht allzuselten zu sein scheint, ist nicht steril. Die Pollenkörner sind sehr ungleich entwickelt. In den meisten Fällen sind etwa 30—50 % wohl entwickelt, rund, z. T. zumal etwas grösser als bei den Eltern; etwa 20—40 % sind kleiner, mehr oder weniger kantig, und 20—30 % geschrumpft, ohne Inhalt. Die Antheren sind von etwa intermediärer Länge, öffnen sich im allgemeinen, nicht immer aber der ganzen Länge nach, sondern oft nur im oberen Teile. Die Pistillen sind gut Entwicklungsfähig, und da sie wahrscheinlich auch vom Pollen der Eltern befruchtet werden können, dürfte die Fruchtentwicklung im allgemeinen ziemlich reichlich ausfallen. Durch Rückkreuzungen mit *P. maritima* können Sekundärhybriden entstehen, und durch weiter fortgesetzte Rückkreuzung in derselben Richtung können Formen entstehen, die bisweilen nicht leicht sind, von ungemischter *P. maritima* mit Sicherheit zu trennen. Ich habe u. a. einen Rasen gefunden, der ohne Zweifel eine solche Rückkreuzung war und der über 90 % gut entwickelten, gleichförmigen Pollen aufzuweisen hatte.

4. *P. maritima* \times *retroflexa* HOLMB. ap. LINDEM., l. c. p. 96.

***P. mixta* HOLMB. nov. mom.**

Stolonifera. Palea inf. c. 3 mm. longa, apice acutiuscula. Antherae 1,0—1,4 mm. longae. Grana pollinis valde inaequaliter evoluta.

Diese Hybride ist der vorigen sehr ähnlich und oft nicht leicht davon zu unterscheiden. Etwas längere, nicht abstehende Deckspelzen mit deutlich ausgezogener Spitze, reichlicher behaarte Vorspelze, etwas kürzere

Antheren, früher vergilbter Halm etc. sind Kennzeichen, die zusammen oft eine sichere Deutung zulassen.

Die Pollen- und Fruchtentwicklung ist etwa wie bei *P. distans* \times *maritima*.

5. *P. pannonica* (HACK.) HOLMB. nov. comb.

P. distans \times *rupestris* HOLMB.

Syn.: *Atropis pannonica* HACKEL, Magy. Bot. Lapok 1902 p. 41; KNEUCKER, Gram. exs. XIII (1903) Nr 380. *Glyceria procumbens* \times *distans* DRUCE, List of brit. pl. (1908) p. 83? (non vidi.)

Dass *Atropis pannonica*, die ich in einer Mehrzahl von Exemplaren der genannten Exs.-Nummer untersuchen konnte, eine Hybride ist, schien mir aus der vollen Sterilität der männlichen und weiblichen Organe schon von Anfang an ganz sicher. Bei näherer Untersuchung der Deckspelzen ergab es sich auch, dass die Pflanze—wie es der Autor schon getan hat—ohne Zweifel mit *P. fasciculata* (= *Borreri*) oder *rupestris* (= *procumbens*) jeglicherweise zusammengestellt werden muss. Beide Arten sind aber ausgesprochen atlantische (resp. Mittelmeers-) Küstenarten, die ausserdem nur zufällig an Ruderatplätzen auftreten, und über deren Vorkommen in Ungarn habe ich keine Angabe gefunden. Sehr zufrieden wurde ich daher, als ich bei einem Besuche in Botanisk Museum in Kopenhagen 2 Expl. von KNEUCKER Nr. 380 fand, die je 1 Halm mit Rispe von wirklicher und typischer *P. rupestris* enthielten. Diese Art ist also bei Rákos in Ungarn eingeführt, wächst mit *P. distans* zusammen, die beiden Arten wurden kreuzbefruchtet und der Produkt ist von HACKEL als *Atropis pannonica* nov. sp. beschrieben worden. Die Hybride ist bei flüchtigem Ansehen der *P. fasciculata* sehr ähnlich.

P. rupestris ist seit längerer Zeit aus Fredrikstad in Norwegen bekannt. Letzten Sommer besuchte ich diesen Platz und fand auch hier unter den beiden Eltern

die Hybride *P. distans* × *rupestris*, mit *Atropis pannonica* gut übereinstimmend.

Durch das Feststellen dieser hybriden Kombination dürfte es wohl endgültig festgeschlagen sein, dass *Poa rupestris* WIRTH. (= *Poa procumbens* CURT.) eine wirkliche Puccinellia ist und nicht, wie es ASCHERSON & GRAEBNER, Synopsis II: 1 p. 386 tun, mit *Sclerochloa dura* (L.) PB. in einer Gattung unterzubringen ist; mit dieser Pflanze dürfte wohl *Poa procumbens* nur die äussere Tracht gemeinsam haben.

6. ***P. Foucaudi* (HACK.) HOLMB. nov. comb.**

***P. festuciformis* × *maritima* (verisim.)**

Syn.: *Atropis Foucaudi* HACKEL ap. J. FOUCAUD, Soc. Sci. Nat. Charente-Inf., Annales de 1897 (1898) p. 222.

Von dieser Pflanze habe ich ein von FOUCAUD d. 6 Juni 1900 bei Rochefort eingesammeltes Herbarexemplar gesehen. Dieses giebt am nächsten den Eindruck eines sehr kräftigen Exemplares von *P. maritima*; jedoch ist die Rispe sehr gross und reichährig und erinnert etwas an *P. festuciformis*. Den Karaktären nach stimmt die Pflanze übrigens sehr gut mit *P. maritima*, und ich hätte sie auch—wie ROUVY, Fl. de France—as eine »Race« von dieser betrachten wollen; aber bei Untersuchung des Pollens fand ich, dass die Pflanze in der Pollenentwicklung ziemlich mit *P. distans* × *maritima* (siehe oben, übereinstimmt: 30—40 % grosse, runde Pollenkörner, etwa 50 % kleinere, kantige, und 10—20 % inhältlose, geschrumpfte Körner. Ich muss also die Pflanze (wenigstens das von mir untersuchte Exemplar) als eine *P. maritima*-Hybride auffassen, die der *P. maritima* ziemlich nahe kommt; als zweite beteiligte Art ist wohl am nächsten an *P. festuciformis* zu denken, was aber durch Untersuchung grösseren Materials oder besser durch Beobachtung am Originalstandorte näher festzustellen ist.

7. ***Pucc. salinaria* (SIMONKAI sub *Festuca*) HOLMB., nov. comb.**

Eine für die ungarischen Salzsteppen charakteristische Art ist *P. salinaria* (SIMK.) HOLMB. = *Atropis intermedia* SCHUR = *A. salinaria* DEGEN. Diese ist mit *P. festuciformis* sehr nahe verwandt und möglicherweise richtiger als Subspezies dieser Art zu subordinieren; da aber das wirkliche Verhältnis noch nicht aufgeklärt ist, will ich sie noch als Art bezeichnen. Zu *P. salinaria* dürfte man wohl auch »*Glyceria festucaeformis*« NEILR., Nachtr. Fl. N.-Oesterr. p. 7 = *Atropis peisonis* BECK, Fl. N.-Oesterr. I p. 89 p. m. p. aus Goyss bei Neusiedlersee als wenig abweichende Varietät rechnen müssen.

8. ***Pucc. distans* × *salinaria* (*peisonis*) HOLMB. nov. hybr.**

***P. Beckii* HOLMB. nov. nom.**

Ab *Atrop. peisonis*, quacum provenit, differt: spiculis brevioribus, palea inf. c. 2 mm. longa subtruncata, costis paleae superioris sparse ciliatis, antheris 0,8—1,2 mm. longis, granis pollinis p. m. p. inanibus.

Die oben genannte *Atropis peisonis* ist u. a. in »Fl. exs. Austro-hungarica« unter Nr. 3961 und in KNEUCKER, Gram. exs., unter Nr. 589 ausgegeben. Beide diese Exsiccat-Nummern, die einander völlig gleich sind und eine habituell gleichförmig aussehende Pflanze darzustellen scheinen, enthalten jedoch zwei verschiedene Typen:

- 1) Eine Type mit mehr gleichförmig verteilten, lockeren, bräunlich-violetten Ährchen, etwa 2,5 mm. langen, schmalen Deckspelzen, die an der Spitze etwas vorgezogen sind, reichlich bewimperten Kielen der Vorspelze, Antheren von 1,3—1,6 mm. Länge und mit gut entwickeltem Pollen;
- 2) Eine zweite Type mit etwas mehr gegen die Spitze der Rispenästen gedrungenen, kürzeren, graubis bläulich-violetten Ährchen, etwa 2 mm. langen, breiteren Deckspelzen, die an der Spitze abgerundet bis gestutzt sind, schwach bewimperten Kielen der Vorspelze,

Antheren von 0,8—1,2 mm. Länge, teilweise dünn und ungeöffnet, teilweise jedoch geöffnet, aber mit schlecht entwickeltem Pollen.

Erstere Type ist ohne Zweifel die ursprüngliche NEILREICH'sche Pflanze, die schon in älteren Sammlungen aus dem genannten Orte repräsentiert sind. Sie ist von der gewöhnlichen Type von *P. salinaria* durch höheren Halm verschieden.

Die zweite Type ist habituell kaum verschieden, hat nur, wie es scheint, etwas breitere Blätter, sonst sind die Kennzeichen erst bei näherer Untersuchung zu ermitteln. Der Pollen ist nur zu 10 %, bisweilen 20 % oder etwas mehr gut entwickelt, was auf deutliche Hybridität hinweist, und als beteiligte Art kann ich wegen der genannten Abweichungen nur an *P. distans* denken, deren Vorkommen am Standorte also noch festzustellen ist. Da ich nur blühende Exemplare der Hybride gesehen habe, kann ich mich über die Fruchtentwicklung nicht aussprechen.

BECK's Abbildung sowie auch teilweise die Beschreibung von *Atropis peisonis* bezieht sich auf die erstere Type. Dass er aber auch die zweite Type vor sich gehabt hat, geht u. a. daraus hervor, dass er als Mass für die Deckspelzen »1,8—2,5, meist 2 mm.« angibt.

9. **Pucc. limosa** (SCHUR pro var. *Atrop. distantis*)
HOLMB. nov. comb.

Syn. *Atropis limosa* DEGEN, FLATT & THAISZ.

P. limosa aus den ungarischen Salzsteppen scheint mir der *P. distans* nahe verwandt zu sein, ohne doch, wie ich meine, mit dieser zu einer Art zusammengeschlagen werden zu können. Es wäre eine Aufgabe der ungarischen Botaniker, diese Verwandtschaft näher festzustellen, besonders durch Einsammeln von hybriden Zwischenformen an Orten, wo beide Arten vorkommen. Dass sie unter einander wachsen sollten, ohne jemals Kreuzungen hervorzubringen, scheint mir ganz ausge-

schlossen zu sein. Wahrscheinlich wird sich die Hybride derselben durch deutlich herabgesetzte Fertilität leicht erkennen lassen.

In Süddeutschland und Mittelfrankreich kommt eine *Puccinellia* vor, über deren Stellung ich noch nicht klar bin. Dieselbe geht allgemein unter dem Namen *Atropis distans*, ist aber von dieser deutlich verschieden und nähert sich mehr der *P. limosa*, mit welcher sie in der kleinen, gracilen Rispe sowie auch überhaupt in den Blütenteilen sehr übereinstimmt. Es wird empfohlen der Pflanze eine eingehende Untersuchung zu widmen.

Fysiografiska Sällskapet d. 14 april. Bland utdelade anslag var ett å 1,500 kr. till doc. H. LUNDEGÅRD för undersökningar öfver strandvegetationens ekologi i Skåne samt ett å 750 kr. till doc. E. NAUMANN för diverse planktonundersökningar.

Vetenskapsakademien d. 14 april. Prof. LINDMAN refererade en för intagande i Handlingarna ingifven afhandling »Studien über die Entwicklungsgeschichte einiger Valerianaceen» af fil. lic. ERIK ASPLUND.

Den 28 april. Prof. LAGERHEIM refererade tvenne afhandlingar, den ena af madame PAUL LEMAIN, den andra af rektor G. MALME.

Död. CARL PETTER LÆSTADIUS, som afled i Piteå d. 15 apr. 1920, var född i Piteå d. 17 jan. 1835, blef student i Upsala 1853, filosofie doktor 1860, adjunkt vid läroverket i Umeå 1861 och erhöll afsked med pension 1913. Han har publicerat »Bidrag till kännedom om växtligheten i Torneå Lappmark» (1860) och »Några ord om Umeåtraktens Flora» (i Bot. Not. 1863).

Anslag. Af Hvitfeldtska Stiftelsen i Göteborg har 700 kr. tilldelats adjunkten GEORG BÖÖS för växtembryologiska undersökningar i Skåne och bearbetning af därvid erhållt material vid Lunds Botaniska laboratorium under sex veckor.

Jebe, F., Rosæ Norvegicæ exsiccatæ, fasc. III, nr 61—100, Christiania 1920. Denna del är lika prydlig som de föregående. Alla växterna är granskade af S. ALMQUIST. Utgifvaren har själf namngifvit sex underarter.

Plantæ Finlandicæ exsiccatæ. Af detta intressanta exsickatverk ha utkommit fasc. IX—XX, innehållande nr: 401—1000, alltså en samling på ej mindre än 600 nr. med få undantag rikhaltiga, vackra och instruktiva exemplar.

Af sällsyntare saker märkas bl. a. *Najas tenuissima*, *Potentilla multifida* **lapponica*, *Allium strictum*, *Alchemilla hirsuticaulis*, *Hedysarum obscurum*, *Eritrichium villosum* (delvis insamlad af Brotherus 1885, alltså originalex. för Skandinavien), *Pedicularis verticillata*. Dessutom åtskilliga sällsyntare hybrider, såsom *Potamogeton pectinatus* \times *viginatus*, *Cerastium alpinum* \times *vulgare*, *Rubus idaeus* \times *saxatilis*, *Galium mollugo* \times *Ruthenicum*, *Bidens radiata* \times *tripartita*, samt talrika ex. ur diverse kritiska växtgrupper.

Af för specielt finska florans sällsynta växter märkas talrika af svenska florans arter, hvilka inom Finland endast förekomma på Åland, ofta mycket sällsynt.

Af nybeskrifna former och nya namnkombinationer (auctore Lindb. fil.) har jag antecknat: *Calamagrostis epigeios* f. *læviculmis* (diff. culmo superne lævi). — *Trisetum flavesrens* var. *subalpestre* (= Tr. agrostideum). — *Eriophorum Chamissonis* var. *subalbidum* (lana ut in E. intercedens var. medium, sed squamæ et antheræ ut in E. Chamissonis). — *Ranunculus ficaria* var. *obtusissimus* (diff. foliis inferioribus obtusissimis, subintegerrimis). — *Cotoneaster integrerimus* var. *uniflora* (= C. uniflora Bunge). — *Impatiens noli tangere* f. *pallidiflora* (flores multo pallidiores quam in forma vulgari). — *Pirola rotundifolia* f. *pallida* (diff. omnibus partibus pallidioribus). — *Euphrasia hirtella* var. *Fennica* f. *macrantha* (diff. floribus multo majoribus, fere ut in E. Rostkoviana). — *Alectorolophus minor* **stenophyllus* f. *maculiferus* (cum forma vittulatus formæ aestivalis analoga). — *Lobelia Dortmannia* var. *decolor* (diff. floribus albis, scapo luteoviridi).

Otto R.

Dr. K. Johansson har bekostat tryckningen af sin uppsats i detta häfte.

Innehåll.

HOLMBERG, O. R., Einige Puccinellien-Arten und Hybriden. S. 103.
JOHANSSON, K., Nya Hieracia silvaticiformia från Sveriges lågland.

S. 65.

PERSSON, J., Till Brobytraktens flora. S. 101.

Smärre notiser. S. 111, 112.