

Daphne

Årgång 16
Nr 2 2005



Daphne

Utkommer med 2 nummer/år och ges ut av Botaniska Sällskapet i Stockholm i samarbete med Botaniska sektionen av Naturvetenskapliga Studentsällskapet i Uppsala.

Redaktion

Redaktör

Hans Rydberg
Eks gård, 646 91 Gnesta
0158-10722, hanry@d.lst.se
Teknisk redaktör
Staffan Kihl
08-7110296, s.kihl@telia.com

Botaniska Sällskapet

Botaniska institutionen
Stockholms Universitet
106 91 Stockholm
E-post: styrelsen@bsis.org
Hemsida: bsis.org
Plusgiro: 196094-7
Medlemsavgift: 120 kr/år.

Botaniska sektionen

Institutionen för systematisk botanik
EBC
Uppsala Universitet
Norbyvägen 18D
752 36 Uppsala
E-post: botaniska.sektionen@hotmail.com
Hemsida: hem.passagen.se/botaniska_sektionen
Plusgiro: 327956-9
Medlemsavgift: 100 kr/år.

Prenumerationer

Ingår i årsavgiften till resp. förening.
Avgift för separat prenumeration (150 kr/år)
sätts in på resp. förenings postgiro.

Adressändringar

Meddelas resp. förening via post eller e-post.

Kontakt

Frågor, material till tidskriften etc. kan skickas till någon i redaktionen eller via e-post till daphne@bsis.org

Årgång 16 nr 2 2005
ISSN 1101-5527
Rentryck AB, Tullinge

Bidrag till Daphne mottages tacksamt!

Manus skickas till redaktören via post eller e-post eller till daphne@bsis.org.

Instruktion till författare

Vi ser gärna att du skriver manuskript på dator i något ordbehandlingsprogram. Kontakta redaktionen om du inte kan leverera materialet i digital form. Det redaktionella arbetet underlättas betydligt om vi får filen med manuskriptet via e-post, på diskett eller CD-skiva. Vi kan läsa de flesta ordbehandlingsprogram direkt. Om du använder ett ordbehandlingsprogram som är ovanligt idag, tag kontakt med redaktionen. Gör eventuella tabeller eller uppställningar med hjälp av tabulatorer (ej mellan-slag) mellan kolumner. Bifoga gärna utskrift.

Börja alltid manuskriptet med titeln på artikeln följt av namn på författaren/författarna. I slutet av artikeln ska eventuell citerad litteratur samlas under rubriken "Litteratur". Vi ser gärna att artiklarna illustreras. Har du problem med lämplig illustration, ta kontakt med redaktionen i god tid så kan vi säkert hjälpa till. Manuskript kan vara korta eller långa. Planerar du ett manuskript på mer än tio sidor - tag kontakt med redaktionen i god tid! Om du skickar manuskript till "Medlemstorget" är kraven på utformningen lägre ställda - se för övrigt presentationen i detta nummer av Daphne. Har du några frågor är du välkommen att höra av dig till redaktionen.

Omslagsbild: *Hieracium praviforme*
Uppsalafibbla
Herbarieark

Redaktören har ordet

Äntligen är den här, fiblefloran! Vi är många som med en axelryckning gått förbi de här stora fibblorna som kantar vägar och stigar, som förgyller parker och örtskogar, och som namnlösa uppträder i våra artlistor och floror som *Hieracium* sp. eller i bästa fall under sitt sektions- eller gruppnamn. I arbetet med landskapsflororna har vi fört alla tidigblommade hökfibblor med inget eller högst ett stjälkblad samt jordblad med hjärtlik bas till skogsfibblorna, alla mångbladiga, senblommande arter till styvfibblorna och dem däremellan till hagfibblorna. Så har vi den där besvärliga gruppen fibblor med gula märken och oskaftade glandler ("gnistrande prickar") på holkfjällen som gått under namnet klippfibblor och som vi sökt på varma och steniga platser.

De växter som behandlas i det här numret av tidskriften finns inom de grupper vi traditionellt kallat skogs- och hagfibblor. Nu finns också en tredje sektion, krattfibblor, som vi får lära oss att känna igen. Men tyvärr är sektionsnamnen inte några användbara systematiska eller ens ekologiska enheter utan i första hand ett praktiskt verktyg för den som närmare vill lära känna fibblorna till art. Med den här presentationen ställs vi alla inför en stor utmaning. Plötsligt har det blivit möjligt att artbestämma fibblor. Naturligtvis kommer vi att stöta på svårigheter. Utan erfarenhet av arterna och deras variationer kommer vi att hamna i vägskäl, där vi inte vet om hårigheten skall kallas sparsam eller riklig eller om holkarna är stora eller bara medelstora. Ibland kan vi till och med sjunka ned i ett träsk av arter och då är det bara att ge upp! Men vi måste huka oss för svårigheterna och pröva oss fram. Vissa arter är mer karaktäristiska än andra och kan dessutom vara mycket vanliga där vi bor. Efter några veckors nötande med nycklar, teckningar och beskrivningar tonar bilden av arter fram och vi har lärt oss något nytt!

Vi kan med andra ord se fram emot en ny sommar, som kanske inte blir några andra lik. Kanske krälar många av oss kring i landsvägsslänternas fibleprakt ivrigt sökande stjärnhår och glandelhår. Fibblorna blir kanske ett nytt spännande fält i den egna utvecklingen. Men sommaren kan också erbjuda andra utmaningar. Jag tänker bland annat på floraväxteriet! Presentationen i det förra numret ger dig möjlighet att söka dessa starkt utsatta klenoder. Tänk på att vissa växter inte besökts på sin fyndplats sedan de upptäcktes! Tänk också om du träffar markägaren när du är där och får en ny medlem till vårt Botaniska Sällskap. Så stolta kan vissa bli när de får reda på att det står en utrotningshotad växt i deras egen smult-ronbacke.

Dina insatser kan alltså bli mycket viktiga i föreningens arbete att slå vakt om vår fantastiska flora.



Hökfibblor i Mälarlandskapen

Torbjörn Tyler

Inledning

Materialets omfattning och kunskapsläget

Syftet med detta arbete har varit att sammanställa all tillgänglig information om de arter av de traditionellt erkända grupperna skogs- och hagfibblor *Hieracium* sect. *Hieracium* & sect. *Vulgata* som förekommer i landskapen Närke, Södermanland, Västmanland (inklusive det område närmast Grängesberg som hör till Dalarnas län) och Uppland. Målet har varit att behandla alla vilda arter inom dessa landskap. Min förhoppning är att lägga en fast grund för fortsatta och förnyade studier av områdets fibblor och så långt möjligt underlätta för den som vill börja studera dessa spännande växter. Jag har för detta arbete gått igenom allt material i de offentliga herbarierna LD, S & UPS samt alla privata samlingar som ställts till mitt förfogande - sammanlagt rör det sig om ca 10 000 herbarieark. Härutöver har jag som trovärdiga uppgifter betraktat angivelser i publicerade och opublicerade skrifter av vår genom tiderna störste fibblekännare, Karl Johansson, övriga skriftliga källor har helt förbigåtts då jag inte ansett det möjligt att värdera deras trovärdighet.

Naturligtvis är den stora mängden uppgifter varken geografiskt eller tidsmässigt jämnt fördelad. Vad gäller tiden är merparten av materialet från perioden 1880 - 1940 och även om det finns åtskilliga såväl nyare som äldre insamlingar hörhörer dessa senare i

huvudsak från ett fåtal mindre geografiska områden. Framställningen återspeglar således främst fibblefloran så som den tedde sig för närmare ett århundrade sedan, och det finns många skäl att anta att mycket kan ha skett sedan dess. Dock handlar det sannolikt främst om att arter blivit ovanligare eller försvunnit, medan det finns få exempel på arter som ökat i frekvens eller utbredning. Att många arter minskat till följd av slätterbrukets upphörande och allmän igenväxning av tidigare kulturmarker i skogsbygderna står utom allt tvivel. Det är rimligt att anta att dessa faktorer drabbat olika arter olika hårt beroende på de enskilda arternas miljökrav och utbredning. Hökfibblor som grupp är dock ännu mycket vanligt förekommande i de flesta områden, så någon brist på studiematerial för den som vill öka sina kunskaper inom detta område råder det knappast.

Vad gäller den geografiska fördelningen vill jag påstå att Mälarlandskapen i huvudsak är mycket väl utforskade. Även de "avlägsnare" delarna av Närke, Västmanland och norra Uppland utforskades av en eller flera av de gamla fibble-experterna (främst K. Johansson & G. Samuelsson i Västmanland och E. Almquist i Uppland). Sämst utforskade är gränstrakterna mellan Västmanland och Uppland (där fibblefloran troligen är relativt fattig) samt delar av Södermanland. I Södermanland är det främst ett fåtal socknar – Strängnäs, Åker, St. Malm och de närmast Stockholm – som blivit fullständigt genomletade medan upp-

gifterna f.ö. mest utgörs av, låt vara ett stort antal, ströinsamlingar av olika genomresande botanister. Från Närke är materialet relativt begränsat, men det är ju också ett litet landskap, och de tillgängliga uppgifterna förefaller vara relativt jämnt fördelade och representativa. Särskilt är det E. Broddeson som samlat i Närke. En del av hans material finns inordnat i S men en större del ligger osorterat i ett magasin där det inte varit tillgängligt för mig. Tack vare Lars Löfgren har jag dock fått tillgång till en lista över alla Broddesons insamlingar, varav de flesta blivit kontrollbestämda av G. Samuelsson, och i de fall bestämningarna verkar trovärdiga har jag accepterat dessa uppgifter. Allra bäst genomletade är, föga förvånande, socknarna och öarna kring Stockholm, med ett mycket omfattande material i S, samt Uppsalas omgivningar (med material av främst E. Almquist i separatsamlingen "Herbarium Upsaliense" i UPS). Värmdö och socknarna närmast norr (Solna) och söder (Nacka) om Stockholm torde ha det högsta dokumenterade antalet fibblearter i landet, men frågan är väl hur många av dessa som kan finnas kvar idag efter stadsbebyggelsens expansion.

Materialets ålder gör emellertid att förnyade insamlingar är av största intresse, både i de hittills mindre väl genomsökta områdena och i de bäst dokumenterade. Exempelvis skulle en detaljstudie av fibblefloran i St. Malm socken (Srm) kunna leda till mycket intressanta jämförelser med det material från 1890-talet som G. [Andersson] Malme efterlämnat. Intensivare studier i övriga Södermanland och i delar av det mycket fibblerika Bergslagen skulle säkert också uppdaga en och annan hittills förbisedd art.

Växtgeografiska anmärkningar

Mälارlandskapen är i än mindre grad än andra svenska landskap naturliga växtgeografiska områden. Därför tvekade jag länge innan jag bestämde hur området skulle angripas – att behandla hela området på en gång syntes mig till en början alltför omfattande, men något bra sätt att dela området på tycktes inte heller finnas. Att inte strikt följa landskapsgränserna hade kunnat ge en naturligare avgränsning och en betydligt kortare artlista men nu är det ju en gång för alla så att den svenska botanikens "infrastruktur" är uppbyggd på landskap och socknar. Emellertid är de dominerande arterna i stort sätt de samma inom alla fyra landskapen och många av dessa arters utbredning har sin tyngdpunkt kring Mälardalen, vilket fick fälla avgörandet. Härigenom blev jag dock tvingad att belasta framställningen med de många arter som bara uppträder mycket sällsynt i någon av områdets ytterkanter.

De arter som förekommer i Mälårlandskapen kan grovt indelas i sex huvudgrupper. Av de i området dominerande arterna är många typiska "Svea"-arter, d.v.s. arter som är vittspridda i hela Svealand och därtill har en större eller mindre areal utanför denna region. Härtill kommer ett mindre antal arter som är utbredda över nästan hela Skandinavien samt några med utbredningstyngdpunkt i norra Götaland. Bland de ovanligare arterna märks dels en grupp vars utbredning är helt inskränkt till Mälårlandskapen (endemer), dels sådana vars utbredning endast tangerar områdets gränser. Av endemerna är påfallande många utbredda runt Mälåren eller längs ostkusten och förekommer således i flera landskap trots att deras totalutbredning i många fall är mycket liten.

Några endemer med lite större utbredning i norra och östra Uppland känner vi också men frågan är väl om inte flera av dessa också skulle gå att finna i det dåligt undersökta Gästrikland och/eller på Åland.

Bland de arter vars utbredning i huvudsak faller utanför Mälارlandskapen märks särskilt två grupper. Den ena består av de många arter som förekommer i västra Bergslagen men har vidare utbredning i Dalarna och Värmland. En del av dem är ganska vanliga i stora delar av Västmanland och hör tvivelsutan till Mälарlandskapens arter även om de knappast alls förekommer i övriga landskap (de flesta av dem har dock enstaka lokaler även i Närke och Uppland). Åtskilliga arter är dock hittills bara funna i nordvästligaste hörnet av Västmanland och de hade man kunnat "slippa" med en naturligare avgränsning av området. Motsvarande resonemang kan föras kring ett ganska stort antal typiskt "norrländska" arter som har sina enda förekomster i Svealand i nordligaste Uppland, många endast i Älvkarleby. Några sådana i huvudsak norrländska arter tycks emellertid ha spridit sig längre söderut längs Upplandskusten. Gruppen sydliga arter med nordgräns i området är däremot mindre påtaglig även om det naturligtvis även finns några sådana med endast få förekomster i Södermanland och/eller Närke. Utbredningsbilderna baseras som det mesta annat främst på uppgifter som är närmare hundra år gamla men de moderna undersökningar som gjorts visar alla att hökfibblor är föga benägna att sprida sig och i regel har precis samma utbredning idag som förr, förutsatt att inte alla lämpliga lokaler i ett område blivit förstörda.

Om man bortser från Bergslagen och nordligaste Uppland som kommenterats

ovan utgör området en ganska homogen "fibble-geografisk" enhet. Naturligtvis finns det arter med västliga eller östliga tendenser även inom detta område men de flesta har här en vid utbredning och det finns få skarpa utbredningsgränser.

Vanliga och ovanliga arter

Det totala antalet arter som uppgivits från Mälарlandskapen och medtagits här är 192 – ett antal som kan verka avskräckande även för mycket inbitna botanister. Emellertid är inte mindre än 89 av dessa endast kända från färre än 6 socknar varför antalet arter som man "riskerar" att träffa på om man letar på måfå knappast är större än 100. Antalet arter som är mer eller mindre vanliga i hela området är faktiskt inte större än 35 och att lära sig dessa torde inte vara någon omöjlighet för helt "vanliga" amatörbotanister. Inskränker man sig dessutom till ett mindre område – exempelvis sin hemkommun – torde antalet av såväl vanliga som "möjliga" arter minska ytterligare. Generellt är dock området i sin helhet mycket rikt på fibblor och det förefaller inte finnas några större verkligt artfattiga områden. Allra artrikast tycks det vara kring Storstockholm och i Bergslagen men det är svårt att skilja mönstren av skillnader i artrikedom från de som orsakas av skillnader i insamlingsintensitet.

Vilka arter som är mest frekventa i Mälарlandskapen framgår av Tabell 1. Eftersom många arter har sin utbredningsgräns inom området ter sig listan för de olika landskapen dock något annorlunda. Överlägset vanligast i nästan hela området är dock hagfibblan *H. vulgatum*. Från Närke är 100 arter kända. Näst vanligast av dessa tycks *H. diaphanoides* vara och bland de tio

vanligaste arterna ingår även *H. acroleucum*, *H. oistophyllum*, *H. scandinavium*, *H. persimile*, *H. marginellum*, *H. lepidulum*, *H. pellucidum* och *H. canipes*. Alla utom *H. oistophyllum* är vanliga även i de andra Mälarlanskapen.

Från Södermanland är 108 arter kända. Vanligast efter *H. vulgatum* är *H. prolixum* följt av *H. canipes*, *H. basifolium*, *H. ciliatiflorum*, *H. subsimile*, *H. scandinavium*, *H. caesiomurorum*, *H. triangulare* och *H. psepharum*.

Tabell 1
Mälaronrådets vanligaste hökfibblor.

<i>H. vulgatum</i>	> 200 socknar
<i>H. canipes</i>	158
<i>H. longimanum</i>	143
<i>H. basifolium</i>	131
<i>H. prolixum</i>	126
<i>H. scandinavium</i>	116
<i>H. acroleucum</i>	112
<i>H. subsimile</i>	111
<i>H. pellucidum</i>	104
<i>H. expallidiforme</i>	101
<i>H. laeticolor</i>	101
<i>H. ciliatiflorum</i>	99
<i>H. maculosum</i>	99
<i>H. lacerifolium</i>	94
<i>H. patale</i>	87
<i>H. lepidulum</i>	85
<i>H. diaphanoides</i>	80
<i>H. caesiiflorum</i>	83
<i>H. constringens</i>	83
<i>H. grandidens</i>	78
<i>H. atronitens</i>	78
<i>H. sparsidens</i>	72
<i>H. caesiomurorum</i>	72
<i>H. subirriguum</i>	71
<i>H. psepharum</i>	70
<i>H. philanthrax</i>	69
<i>H. stenolepis</i>	69
<i>H. ravidum</i>	69
<i>H. marginellum</i>	67
<i>H. persimile</i>	66
<i>H. orbicans</i>	65

Från Västmanland känner vi 127 arter. Den efter *H. vulgatum* vanligaste arten är den relativt lokalt utbredda *H. subirriguum* följt av *H. canipes*, *H. diaphanoides*, *H. acroleucum*, *H. schlyteri*, *H. basifolium*, *H. longimanum*, *H. lepidulum* och *H. constringens*. Att räkna antalet socknar i Västmanland blir dock en något haltande jämförelse då det är så stor skillnad i storlek mellan socknarna i låglandet och i det fibblerika Bergslagen. I det senare området förekommer åtskilliga arter som annars nästan inte alls finns i Mälarlanskapen och några av dessa är där lokalt vanliga (exempelvis *H. haegerstroemii*, *H. schlyteri* och *H. porrigens*).

Från Uppland är 126 arter kända. Nästan lika vanlig som *H. vulgatum* är här *H. longimanum* och bland de tio vanligaste arterna märks även *H. canipes*, *H. laeticolor*, *H. subsimile*, *H. prolixum*, *H. lacerifolium*, *H. patale*, *H. sparsidens* och *H. expallidiforme*.

Av de många mycket sällsynta arter som bara är funna i enstaka socknar är en mycket stor andel antingen inskränkta till västra Bergslagen eller till nordligaste Upplands kustsocknar och i många fall handlar det om arter med en större utbredning i nordligare landskap. Naturligtvis finns det även några sydliga arter som endast påträffats i gränstrakterna mot Väster- och Östergötland. Av de verkligt sällsynta arter som är endemer för Mälarlanskapen är det påfallande många som är inskränkta till Storstockholmsområdet. Sannolikt har artrikedomen här delvis att göra med att området kring huvudstaden av naturliga skäl är det bäst undersökta, men säkert är rikedom inte bara skenbar utan har även sin grund i att århundraden av transporter, handel och annan kultur hjälpt många arter att såväl invandra som trivas i området. Tänkvärt är

dock att tillgängliga uppgifter främst åter-
speglar förhållandena för ca 100 år sedan, då
själva staden ännu hade liten utbredning.
Det finns goda skäl att anta att floran kring
Stockholm sedan dess väsentligen utarmats
och för flera av de arter som är helt
inskränkta till detta område kan man befara
det värsta.

Ytterligare arter

Förutom de arter som accepterats och
behandlas här finns i herbarierna material av
minst en handfull ytterligare former som
inte kunnat identifieras med någon känd
art. Det rör sig delvis om enstaka insamling-
ar av mer eller mindre säkert obeskrivna
arter av vilka det insamlade materialet dock
är alltför sparsamt för att kunna beskrivas.
Ett par obeskrivna arter som jag uppmärk-
sammade under arbetets gång och som jag
avser att inom kort formellt beskriva har
dock medtagits här. Vidare finns det en del
insamlingar från främst norra Uppland som
kan misstänkas representera ytterligare
"norrländska" arter men som jag, med den
ofullständiga kännedom jag idag har om
Norrlands fibblor, inte kunnat identifiera.
Många i den senare kategorin har av E.
Almquist försetts med namnförslag koppla-
de till olika uttryck för tveksamhet men det
är endast i ett fåtal fall som jag funnit dessa
föreslagna bestämmningar riktiga.

Alla arter som är korrekt beskrivna och
som jag inte funnit vara synonymer har
tagits med. Huruvida arter som endast är
kända från en enda lokal i världen skall
accepteras och tillåtas belasta sådana här
sammanställningar kan dock diskuteras.
Inom andra apomiktiska artkomplex beskri-
ver man idag i första hand arter med en viss
minsta geografisk utbredning. Hur stor en

sådan minimiutbredning skall vara kan all-
tid diskuteras men bör ställas i relation till
de aktuella arternas spridningsförmåga.
Bland hökfibblorna överväger jag att i ett
senare skede försöka rensa bort alla arter
som endast är kända från en enda lokal och
jag kommer framgent att avhålla mig från
att nybeskriva sådana arter. För de arter som
redan är formellt beskrivna känns det dock
angeläget att först i fält kontrollera att de
verkligen är helt begränsade till en enda
lokal innan de tagits bort från listorna.
Många hökfibblarters uppenbart begränsa-
de spridningsförmåga gör dock att även
arter med starkt begränsad geografisk
utbredning kan vara mycket gamla och bör
"tillåtas".

Förutom de vilda arterna finns i området
ett stort antal s. k. parkfibblor, d.v.s. arter
med ursprung i Centraleuropa som blivit
införda med gräsfrö under slutet av 1800-
talet. Många av dessa arter och deras lokaler
i slottsparker behandlades av Hylander
(1943), men det är uppenbart att det finns
betydligt mycket mer att finna och kanske
finns det mer än 100 lokaler i
Mälارlandskapen där denna typ av gräsfrö
använts. Ursprungligen var det min avsikt
att här lista alla dessa arter och deras lokaler
men det har efter hand visat sig dels att en
sådan lista skulle bli mycket platskrävande,
dels att den skulle vara så ofullständig att
den vore mindre meningsfull. Alla nu kända
sådana arter och lokaler finns dock registre-
rade i mina förarbeten och den som är spe-
cialintresserad får gärna höra av sig till mig.
Den överlägset vanligaste och mest sprid-
ningsbenägna parkfibblan – *H. grandidens* –
har dock medtagits i nycklarna och beskriv-
ningarna. Av övriga parkfibblor verkar de
flesta ännu vara helt knutna till sina

ursprungliga "parker" och växer därför ännu nästan alltid tillsammans med arter som vitfryle *Luzula luzuloides* och parkgröe *Poa chaixii*. De som önskar försöka bestämma parkfibblor hänvisas till Tyler (2004) och Hylander (1943).

Kommentarer till nycklar och beskrivningar

Uppställningen av nycklar och beskrivningar följer i allt väsentligt den praxis som jag utvecklat för tidigare behandlade landskap och som finns beskriven i bland annat Tyler (2002a,b). Där kan du även finna förklaringar till delar av den använda terminologin. För en utförligare redogörelse för all terminologi och de speciella svårigheter som möter den som försöker artbestämma fibblor hänvisar jag till Tyler (2005). Därför lämnar jag här inga vidare förklaringar till terminologin.

Nycklarna är så konstruerade att de flesta arter faller ut på mer än ett ställe, detta för att man skall kunna komma rätt även om man gör en lite felaktig bedömning vid något nyckelsteg eller om man sitter med ett mindre typiskt exemplar. Följden blir förstas att nycklarna blir "onödigt" långa, men jag tycker själv att det väsentligen ökar chanserna att man skall komma rätt direkt. Men även så är det viktigt att pröva alla möjliga vägar i nyckeln om man inte är helt säker på vilket alternativ som är det rätta. Är problemet en av de svårigheter som jag förutsett bör man dock hamna på samma art oavsett vilken väg man väljer. I nycklarna har även sällsynta arter och sådana med mycket begränsad känd utbredning markerats särskilt. Dessa noteringar får naturligtvis inte bli avgörande i nycklingen – en del arter har säkert en större utbredning än vad som är känt idag – men bör kunna vara till hjälp för

nybörjaren som snarare vill finna namn för de arter som växer lite här och var i grannskapet än identifiera rariteterna. Om du främst kommer att samla fibblor inom ett visst mindre område vill jag rekommendera dig att först gå igenom artlistan och i nyckeln markera alla arter som förefaller vara kända från just din del av området. Om man åtminstone vid det första bestämningsförsöket kan hoppa över alla nyckelsteg som leder till arter som är mycket osannolika i det aktuella området kommer nycklingen att gå mycket snabbare och oftare ge rätt resultat!

I uppställningen av artlistan har jag infört flera nymodigheter som kommer att förklaras närmare på annan plats. Det som traditionellt i Sverige uppdelats i sektionerna skogs- och hagfibblor har här blivit tre sektioner – något som bättre överensstämmer med den internationella indelningen av släktet och som jag funnit berättigat baserat såväl på arternas morfologi som ekologi (Tyler, opubl). Inom sektionerna har arterna fördelats på ett antal informella artgrupper som är resultatet av en ännu opublicerad statistisk analys av morfologin hos alla sydsvenska arter. Det har länge varit uppenbart att den gamla indelningen i skogs- och hagfibblor är helt onaturlig men jag överlåter åt framtida studier att utvisa om den här genomförda indelningen är mer i överensstämmelse med arternas släktskap. Oavsett vilket är jag emellertid övertygad om att indelningen i mindre artgrupper väsentligen skall öka överskådligheten och underlätta en djupare förståelse av fibblorna. Det skall dock poängteras att jag ser alla indelningar över artnivån som rena "sorteringsenheter" och att alla undersökningar av fibblor skall baseras på de enskilda arterna. Rent prak-

tiskt innebär uppställningen att de mest snarlika förväxlingsarterna i de allra flesta fall förts till samma artgrupp och således bör man först söka bland övriga arter i artgruppen om man hittat en växt som nästan, men ändå inte riktigt, stämmer med beskrivningen av någon viss art.

Vidare har alla arter här försetts med svenskklingande namn i ett försök att underlätta för den som gärna vill studera fibblor men inte är så bevandrad i klassiska språk. Dessa namn har framtagits i samarbete med Thomas Karlsson. Den vetenskapliga nomenklaturen är i överensstämmelse med den på nätet tillgängliga checklistan över landets arter (www.nrm.se/fbo/chk/ttlista/welcome.html) och dit vill jag hänvisa den som önskar mer detaljerade upplysningar kring arternas nomenklatur och synonymik.

Efter beskrivningen av varje art lämnas upplysningar om artens utbredning, såväl i landet i stort som inom Mälارlandskapen. För de senare görs detta i regel i form av antal socknar med fynd och i de fall socknarna är färre än fyra namnges dessa. Ibland ges även mer detaljerad lokalinformation och årtal för fynden. Det bör dock påpekas att jag inte lagt stor vikt vid att studera sockengränser och att jag räknat en del större skärgårdsöar som egna "socknar" fastän de aldrig varit det. Uppgifterna bör således inte tas alltför bokstavligt utan är främst avsedda att ge ett mått på arternas vanlighet och utbredning. För Västmanland, och isynnerhet för Bergslagen, där socknarna är mycket stora och antalet socknar med fynd därför inte är särskilt informativt, har jag ibland istället för antalet socknar gjort en bedömning av antalet kända lokaler. Detta dock utan att fördjupa mig allt för mycket i vad

som skall anses vara en och samma lokal. Den som önskar mer detaljerad information är välkommen att höra av sig till mig för att få ett utdrag med alla detaljer i min lokal-databas. Om du exempelvis vill veta exakt vilka arter som är funna i din hemsocken eller hemkommun står jag gärna till tjänst!

Tack

Här vill jag passa på att tacka för det goda samarbete jag haft med Thomas Karlsson och Lennart Stenberg vid Naturhistoriska Riksmuseet. Stort tack skyldig är jag även alla dem som samlat och skickat mig nysamlade fibblor från såväl Mälарlandskapen som andra landsändar. Genomgången av Mälарlandskapens fibblor skall ses som ett delprojekt inom det projekt "Sveriges Hökfibblor" för vilket jag erhållit finansiering från ArtDatabanken genom Svenska Artprojektet samt från Gyllenstiernska Kræpperupstiftelsen.

Torbjörn Tyler

Ekologiska Inst.

Avd för Växtekologi och Systematik

Sölvegatan 37, 223 62 Lund

alt.

Botaniska Museet

Ö. Vallgatan 18, 223 61 Lund

Offentliga herbarier

LD - Lunds Universitet

S - Naturhistoriska Riksmuseet

UPS - Uppsala Universitet

Bestämningsnyckel

Översikt

- A. Holkar tätt glandulära, helt utan hår eller med något enstaka på primärholken.
- B. Mellersta holkfjäll helt utan stjärnhår eller med blott glesa sådana närmast basen eller i de basala fjällkanterna
- C. Stjälk med 0 – 1 (mycket sällan 2) blad; rosettblad ofta med bred (hjärtlik, tvär, rundad eller vigglik) bas. _____ **Grupp 1**
- C. Stjälk med 2 - flera blad (sällan 1 hos svultna exemplar men då vanligen kompletterat med något litet fjälliskt blad högre upp); rosettblad med killikt avsmalnande bas. _____ **10**
- B. Mellersta holkfjäll tydligt stjärnhåriga med stjärnhårsludd begränsat till, eller tydligt rikligast längs holkfjällens kanter.
- C. Stjälk med 0 – 1 (mycket sällan 2) blad; rosettblad ofta med bred (hjärtlik, tvär, rundad eller vigglik) bas. _____ **4**
- C. Stjälk med 2 - flera blad (sällan 1 hos svultna exemplar men då vanligen kompletterat med något litet fjälliskt blad högre upp); rosettblad med killikt avsmalnande bas. _____ **11**
- B. Holkar tydligt stjärnhåriga med åtminstone i nedre halvan över fjällens hela yta ± jämnt spritt stjärnhårsludd.
- C. Stjälk med 0 – 1 (mycket sällan 2) blad; rosettblad ofta med bred (hjärtlik, tvär, rundad eller vigglik) bas. _____ **7**
- C. Stjälk med 2 - flera blad (sällan 1 hos svultna exemplar men då vanligen kompletterat med något litet fjälliskt blad högre upp); rosettblad med killikt avsmalnande bas. _____ **12**
- A. Holkar med täta glandler och få - rikliga (ofta korta och/eller till över mitten mörka) hår.
- B. Mellersta holkfjäll helt utan stjärnhår eller med blott glesa sådana närmast basen eller i de basala fjällkanterna.
- C. Stjälk med 0 – 1 (mycket sällan 2) blad; rosettblad ofta med bred (hjärtlik, tvär, rundad eller vigglik) bas. _____ **2**
- C. Stjälk med 2 - flera blad (sällan 1 hos svultna exemplar men då vanligen kompletterat med något litet fjälliskt blad högre upp); rosettblad med killikt avsmalnande bas. _____ **13**
- B. Mellersta holkfjäll tydligt stjärnhåriga med stjärnhårsludd begränsat till, eller tydligt rikligast längs holkfjällens kanter.
- C. Stjälk med 0 – 1 (mycket sällan 2) blad; rosettblad ofta med bred (hjärtlik, tvär, rundad eller vigglik) bas. _____ **5**
- C. Stjälk med 2 - flera blad (sällan 1 hos svultna exemplar men då vanligen kompletterat med något litet fjälliskt blad högre upp); rosettblad med killikt avsmalnande bas. _____ **14**
- B. Holkar tydligt stjärnhåriga med åtminstone i nedre halvan över fjällens hela yta ± jämnt spritt stjärnhårsludd.
- C. Stjälk med 0 – 1 (mycket sällan 2) blad; rosettblad ofta med bred (hjärtlik, tvär, rundad eller vigglik) bas. _____ **8**

- C. Stjälk med 2 - flera blad (sällan 1 hos svultna exemplar men då vanligen kompletterat med något litet fjälliskt blad högre upp); rosettblad med killiskt avsmalnande bas. _____ 1
- A. Holkar med minst lika mycket hår som glandler. Holkhår ofta långa och åtm. från mitten ljusa.
- B. Mellersta holkfjäll helt utan stjärnhår eller med blott glesa sådana närmast basen eller i de basala fjällkanterna.
- C. Stjälk med 0 – 1 (mycket sällan 2) blad; rosettblad ofta med bred (hjärtlik, tvär, rundad eller vigglik) bas. _____ 3
- C. Stjälk med 2 - flera blad (sällan 1 hos svultna exemplar men då vanligen kompletterat med något litet fjälliskt blad högre upp); rosettblad med killiskt avsmalnande bas. _____ 16
- B. Mellersta holkfjäll tydligt stjärnhåriga med stjärnhårsludd begränsat till, eller tydligt rikligast längs holkfjällens kanter.
- C. Stjälk med 0 – 1 (mycket sällan 2) blad; rosettblad ofta med bred (hjärtlik, tvär, rundad eller vigglik) bas. _____ 6
- C. Stjälk med 2 - flera blad (sällan 1 hos svultna exemplar men då vanligen kompletterat med något litet fjälliskt blad högre upp); rosettblad med killiskt avsmalnande bas. _____ 17
- B. Holkar tydligt stjärnhåriga med åtminstone i nedre halvan över fjällens hela yta ± jämnt spritt stjärnhårsludd.
- C. Stjälk med 0 – 1 (mycket sällan 2) blad; rosettblad ofta med bred (hjärtlik, tvär, rundad eller vigglik) bas. _____ 9
- C. Stjälk med 2 - flera blad (sällan 1 hos svultna exemplar men då vanligen kompletterat med något litet fjälliskt blad högre upp); rosettblad med killiskt avsmalnande bas. _____ 18

Nyckelgrupp 1. – Skogsfibblor med ± hårlösa och stjärnhårslösa holkar.

1. * Blad med tvär - pillik bas, mycket glest men djupt, grovt och regelbundet tandade - flikiga (sällan ± helbräddade); holkfjäll brett rundtrubbiga (end. Bergslagen). _____ 12. *goniophyllum*
 * Blad med rundad - vigglik bas, tätare och / eller grundare tandade. _____ 2
2. * Blad grunt, vasst (< 10 % av bladbredd) och regelbundet såglik tandade; märke gult - glest mörkprickigt. _____ 3
 * Blad mer oregelbundet och ofta djupare tandade. _____ 5
3. * Holkfjäll brett rundtrubbiga. _____ 14. *neoserratifrons*
 * Holkfjäll smaltrubbiga - kortspetsiga. _____ 4
4. * Blad ovan jämnt håriga; holkfjäll smala med smal spets. _____ 6. *glandulosissimum*
 * Blad ovan nästan kala; holkfjäll breda med kort triangulär spets (mkt sällsynt). _____ 37. *polypelium*
5. * Märke ± rent gult - mycket glest mörkprickigt, bladskäft utan nedstigande fria tänder eller med blott enstaka sådana närmast bladskivan. (mkt sällsynta arter). _____ 6
 * Märke mörkare; bladskäft med eller utan långt nedstigande bladtänder. _____ 7
6. * Stjälkblad under tätt stjärnhårigt; holkglandler gulbrunnkappiga. _____ 20. *gunnarii*
 * Stjälkblad föga stjärnhårigt; holkglandler svarta. _____ 37. *polypelium*
7. * Bladskäft med långt nedstigande fria bladflikar; holkglandler > 1 mm; primärholken oftast med enstaka hår. _____ 8
 * Bladskäft utan fria tänder eller med blott enstaka sådana närmast bladskivan; holkglandler kortare; primärholk med eller utan hår. _____ 10

8. * Blad, bladskäft och stjälsbas påfallande tätt långhåriga; stjälsblad undertill tätt stjärnhåriga; holkar helt utan hår (end. Bergslagen). _____ 35. *mallopodum*
 * Vegetativa delar medeltätt håriga; stjälsblad föga stjärnhåriga; primärholk nästan alltid med enstaka hår. _____ 9
9. * Holkfjäll ± spetsiga, utan spetstofs. _____ 34. *haegerstroemii*
 * Holkfjäll bredare - smalare trubbiga, med välutvecklad yvig spetstofs. _____ 38. *subcrassum*
10. * Åtminstone primärholken med enstaka hår. _____ 33. *canipes*
 * Alla holkar hårlösa. _____ 11
11. * Holkfjäll 10 - 13 mm långa, mest trubbiga; blad ± tätt långhåriga. _____ 29. *stenstroemii*
 * Holkfjäll 9 - 10 mm långa, vasspetsiga. _____ 12
12. * Märke sotsvart. _____ 9. *patale*
 * Märke prickigt. _____ 10. *sudermannicum*

Grupp 2 – Skogsfibblor med övervägande glandulära holkar med ± inblandade hår men ± utan stjärnhårsludd.

1. * Blad tätt och djupt såglik flikade; holkfjäll brett rundtrubbiga med mycket korta glandler och långa hår; märke nästan rent gult. _____ 2
 * Ej så. _____ 3
2. * Krontänder tätt cilierade (ostlig art). _____ 51. *pectinatum*
 * Krontänder kala (mkt sällsynt, nordlig). _____ 50. *mallophyllum*
3. * Blad mycket långsträckta, ca. 3,5 ggr längre än breda; kronbräm tätt cilierat. _____ 4
 * Blad bredare; kronbräm kalt eller otydligt cilierat. _____ 5
4. * Holkfjäll med mycket smalt utdragen, naken, sylvass spets, klädda av glandler och långa nästan helsvarta hår (end. Upl). _____ 44. *membrosum*
 * Holksfjäll kortspetsiga med medellånga, ± vitspetsade hår. _____ 46. *tenebricosum*
5. * Holkar med ± rikliga, långa (> 1,3 mm) hår. _____ 6
 * Holkar med kortare (och ofta färre) hår. _____ 8
6. * Märke sotsvart; holkar med korta (< 0,8 mm) glandler och ± långt vitspetsade hår. _____ 47. *valentius*
 * Märke ± tätt mörkprickigt; holkar med långa (> 1,1 mm) glandler och mycket kort ljusspetsade hår (sydliga arter). _____ 7
7. * Holkfjäll trubbad med tät och yvig spetstofs; kronbräm kalt. _____ 40. *crassiceps*
 * Holkfjäll sylspetsiga med otydlig och gles spetstofs; krontänder ± cilierade. _____ 42. *tubiceps*
8. * Holkfjäll smala, ± sylspetsiga; blad tämligen regelbundet tandade med de största tänderna nära bladmitten. _____ 23. *mediiforme*
 * Holkfjäll knappast sylspetsiga; blad mycket oregelbundet tandade med de största tänderna nära basen. _____ 9
9. * Bladskäft med långt nedstigande fria flikar; blad vanligen > 2,5 ggr längre än breda. _____ 10
 * Bladskäft utan fria flikar eller med blott få sådana närmast bladskäftet, blad oftast bredare. _____ 14

10. * Holkfjäll ± spetsiga, utan spetstofs. _____ 34. *haegerstroemii*
 * Holkfjäll trubbiga eller spetsiga, alltid med yvig spetstofs. _____ 11
11. * Märke ± rent gult. _____ 43. *limitianum*
 * Märke mörkprickigt - svart. _____ 12
12. * Holkfjäll ± spetsiga, med ± rikliga hår; holkskaft ± håriga. _____ 45. *persimile*
 * Holkfjäll ± trubbiga, med få hår; holkskaft vanligen hårlösa. _____ 13
13. * Holkfjäll ± tvärhuggna, i spetsen brunanlupna; blad ofta lilanlupna men aldrig fläckiga;
 bladskäft med smala vassa fria flikar. _____ 39. *subtersissum*
 * Holkfjäll ± trubbiga, ej brunanlupna; blad ibland fläckiga men sällan lilaanlupna;
 bladskäft med grova, ± trubbiga fria flikar. _____ 38. *subcrassum*
14. * Holkfjäll med yvig och nedlöpande spetstofs av mycket långa ullhår och med mot
 basen ± jämnt spridda stjärnhår; blad grovt triangeltandade (nordlig art). _____ 153. *xystophorum*
 * Holkfjäll utan eller med gles och otydlig spetstofs och få stjärnhår i kanterna;
 blad mycket oregelbundet tandade. _____ 33. *canipes*

Grupp 3 – Diverse fåbladiga arter med övervägande håriga holkar ± utan stjärnhårsludd

1. * Blad ovan ± kala; holkskaft med ± glesa glandler och hår. _____ 2
 * Blad ovan jämnt - tätt håriga; holkskaft med täta glandler [skogsfibblor]. _____ 3
2. * Blad mycket långsträckta (> 3,5 ggr bredden), omvänt lansettlika med killik bas
 (mkt sällsynt, västlig). _____ 121. *asenum*
 * Blad kortare, äggrunda - triangulära, med tvär - pillik bas. _____ 161. *acidotum*
3. * Holkar med medellånga (ca 1 mm), från nedom mitten vitspetsade hår;
 blad ofta fläckiga, ofta med fria skaftränder; märke svart. _____ 65. *philanthrax*
 * Holkar med längre åtminstone till mitten mörka hår; märke ljust - svart. _____ 4
4. * Märke svart; krontänder kala; blad grovt och trubbigt tandade,
 ofta veckade och ibland ± fläckiga. _____ 47. *valentius*
 * Märke ± prickigt; krontänder ofta cilierade. _____ 5
5. * Blad djupt såglik flikiga (> 20 % av bladbredd); holkfjäll brett rundtrubbiga;
 märke ± rent gult; ostlig art). _____ 51. *pectinatum*
 * Blad grundare tandade; holkfjäll smaltrubbiga - spetsiga; märke prickigt. _____ 6
6. * Blad brett äggrunda (< 2 ggr bredden) med ± hjärtlik bas. _____ 5. *remanens*
 * Blad smalare elliptiska med vigglig bas. (nordliga arter). _____ 7
7. * Krontänder kala; stjälekblad oftast 2. _____ 60. *ethologum*
 * Krontänder tätt cilierade; stjälekblad ensamt. _____ 63. *neritodon*

Grupp 4 – Skogs- och krattfibblor med ± hårlösa holkar med tydligt stjärnhårsludd i fjällkanterna

1. * Holkfjäll med rikligt stjärnludd samlat till breda och tydliga luddränder i fjällkanterna. _____ 2
 * Holkfjäll med blott smala och ofta osammanhängande strimor av stjärnludd i kanterna. _____ 11

-
2. * Holkskaft kala eller med glesa glandler; märke rent gult. _____ 56. *lacerifolium*
 * Holkskaft tätare beklädda. _____ 3
3. * Blad äggrunda, ± helbräddade; märke ± svart. _____ 4
 * Blad elliptiska, tydligt tandade. _____ 5
4. * Krontänder cilierade. _____ 2. *hjeltii*
 * Krontänder kala. _____ 13. *integratum*
5. * Blad långsträckta, > 3 ggr längre än breda. _____ 6
 * Blad bredare. _____ 7
6. * Holkfjäll brett trubbiga; blad ovan jämnt håriga. _____ 48. *anfractifolium*
 * Holkfjäll smala, ± sylspetsiga; blad ovan kala. _____ 152. *psepharum*
7. * Blad blågröna, ovan ± kala, med tvär - ± hjärtlik bas och påfallande långa skaft
 (ofta dubbla bladskivans längd); krontänder kala. _____ 53. *panaeolum*
 * Blad rent gröna, ± håriga, med rundad - vigglik bas och normallånga skaft;
 krontänder oftast ± cilierade. _____ 8
8. * Blad grovt och oregelbundet tandade och ofta med fria skaftflikar. _____ 9
 * Blad fint och regelbundet, ofta tätt såglik tandade, utan fria tänder på skaften. _____ 10
9. * Holkfjäll ± spetsiga, klädda av långa glandler. (mkt sällsynt). _____ 24. *megalotrachelum*
 * Holkfjäll trubbiga, med mest medellånga glandler. _____ 26. *perlaxum*
10. * Blad vanligen fläckiga, ovan ± glest håriga; märke prickigt. _____ 17. *varicolor*
 * Blad aldrig fläckiga, tätt och jämnt håriga; märke svart. (mkt sällsynt). _____ 16. *unctiusculum*
11. * Blad triangulära - äggrunda med tvär - hjärtlik bas. _____ 12
 * Blad äggrunda eller elliptiska med rundad - vigglik bas. _____ 14
12. * Blad djupt och regelbundet dimorft tandade. _____ 67. *grandidens*
 * Blad grundare och ± likstort tandade. _____ 13
13. * Märke nästan rent gult. _____ 7. *lepidoides*
 * Märke ± svart. _____ 4. *pellucidum*
14. * Blad långsträckta (> 2,8 ggr bredden), ± regelbundet dimorft tandade; holkfjäll brett
 rundtrubbiga, klädda av korta glandler. _____ 48. *anfractifolium*
 * Blad kortare, sällan regelbundet dimorft tandade och i så fall med långt glandulära holkar. _____ 15
15. * Blad nästan helbräddade – grunt buktbräddade. _____ 13. *integratum*
 * Blad tydligt tandade. _____ 16
16. * Bladskaft med fria bladflikar. _____ 7
 * Bladskaft utan fria flikar. _____ 21
17. * Blad tydligt dimorft tandade; stjälblad under tätt stjärnhårigt; holkfjäll brett
 trubbiga. _____ 35. *mallopodum*
 * Blad knappast dimorft tandade. _____ 18
18. * Krontänder tydligt cilierade (sällsynta arter). _____ 19
 * Krontänder kala. _____ 20

19. * Holkfjäll 11-12 mm långa, långt glandulära;
korgställning gles och nästan enkel (mkt sällsynt). _____ 24. *megalotrachelum*
* Holkfjäll 8 – 10 mm långa med korta (< 1 mm) glandler;
korgställning sammansatt bäggrenig (mkt sällsynt, sydlig). _____ 36. *mundulum*
20. * Åtminstone primärholken med enstaka hår; stjälkblad ± grunt tandat. _____ 32. *canipediforme*
* Holkar helt utan hår; stjälkblad smalt sylflikigt. _____ 31. *amblyglochin*
21. * Blad regelbundet vasst och tätt men grunt sågtandade; märke nästan rent gult;
kronbräm kalt. _____ 6. *glandulosissimum*
* Blad mer oregelbundet tandade. _____ 22
22. * Märke sotsvart. _____ 9. *patale*
* Märke ljusare. _____ 23
23. * Blad tämligen regelbundet och tätt tandade (1 cm mellan tänderna); stjälkblad undertill knappast stjärnhårigt; korgställning vanligen med mycket kort akladium (end. Vsm). _____ 8. *paramaurum*
* Blad glesare oregelbundet tandade; stjälkblad under oftast ± stjärnhårigt;
akladium medellångt. _____ 24
24. * Stjälkblad under tätt stjärnhåriga; holkglandler ofta ljusknappiga; märke ± mörkprickigt. _____ 28. *sparsidens*
* Stjälkblad föga stjärnhårigt; holkglandler helsvarta; märke nästan rent gult. _____ 32. *canipediforme*

Grupp 5 – Diverse fåbladiga arter med tätt glandulära holkar med ± inblandade hår samt tydligt stjärnludd i fjällkanterna.

1. * Blad med tvär - ± hjärtlik bas. _____ 2
* Blad med rundad - vigglik - killik bas. _____ 12
2. * Blad ± helbräddade; holkfjäll med mycket breda och täta stjärnluddsband i kanterna. _____ 1. *albovittatum*
* Blad tydligt tandade. _____ 3
3. * Holkskaft med få - glesa hår och glandler; holkar med mycket rikligt stjärnludd, blad nästan kala, ofta grovt och trubbigt tandade - buktbräddade. _____ 164. *chlorellum*
* Holkskaft tätare beklädda. _____ 4
4. * Holkar med ± täta och oftast långa (ofta > 1,3 mm) hår. _____ 5
* Holkar med färre och kortare hår. _____ 6
5. * Holkar klädda av korta, ± ljusknappiga glandler och ca. 1 mm långa, nästan till spetsen mörka hår (end. Bergslagen). _____ 58. *venetifolium*
* Holkar med långa svarta glandler och > 1,3 mm långa vitspetsade hår. _____ 57. *marginellum*
6. * Kronbräm tätt cilierat. _____ 7
* Kronbräm kalt. _____ 9
7. * Bladbas mest ± tvär; korgställning nästan enkel med grova grenar; märke nästan rent gult. _____ 11. *ciliatiflorum*
* Bladbas hjärtlik - pillik; korgställning tät och sammansatt; märke mörkare. _____ 8

-
8. * Bladskaft nästan alltid med fria, skaftade bladflikar,
bladbas bred, ± hjärtlik (end. Stockholm). _____ 54. *subulatidens*
* Bladskaft utan fria flikar, bladbas smalare, pillik (sydvästlig art). _____ 52. *hepaticolor*
9. * Blad grunt tandade (< 10 % av bladbredd). _____ 4. *pellucidum*
* Blad djupare, ± regelbundet dimorft tandade. _____ 10
10. * Holkfjäll med blott smala strimmor av ludd i kanterna (mkt sällsynt, sydlig) _____ 56. *dentifolium*
* Holkfjäll med breda ränder av stjärnludd i kanterna. _____ 11
11. * Blad äggrunda; holkar stora med 10 - 12 mm långa fjäll;
korgställning ± enkel och långgrenig _____ 167. *pravifrons*
* Blad kort triangulära; holkar mindre i sammansatt bäggrenig ställning. _____ 55. *triangulare*
12. * Holkfjäll med mycket rikligt stjärnhårsludd. _____ 13
* Holkfjäll med sparsamt - måttligt stjärnludd. _____ 19
13. * Blad ytterst fint tandade - ± helbräddade, ofläckade, tätt och långt håriga;
märke svart. _____ 1. *albovittatum*
* Blad tydligt tandade, ofta fläckiga. _____ 14
14. * Holkar rikligt håriga. _____ 15
* Holkar med enstaka - få hår. _____ 16
15. * Blad ofta fläckiga; märke glest mörkprickigt - rent gult. _____ 167. *pravifrons*
* Blad aldrig fläckiga; märke ± svart. _____ 49. *sarissatum*
16. * Blad långsträckta (> 3 ggr bredden), djupt och ± dimorft tandade, oftast med fria
flikar på skaftet. _____ 48. *anfractifolium*
* Blad kortare, sällan djupt dimorft tandade, oftast utan fria skaftflikar. _____ 17
17. * Blad ovan kala; krontänder kala. _____ 157. *porrigens*
* Blad glest - tätt håriga; krontänder ± cilierade. _____ 18
18. * Blad oftast fläckiga, ovan ± gleshåriga. _____ 17. *varicolor*
* Blad aldrig fläckiga, tätt och långt håriga. _____ 11. *ciliatiflorum*
19. * Holkar med långa (> 1,3 mm) hår. _____ 20
* Holkhår kortare. _____ 28
20. * Kronbräm tätt cilierat. (end. Upl) _____ 44. *membrosum*
* Kronbräm kalt eller glest cilierat. _____ 21
21. * Bladskaft med fria flikar. _____ 22
* Bladskaft utan fria flikar. _____ 25
22. * Blad ± vågiga, med rundad bas; holkar rikligt håriga. _____ 57. *marginellum*
* Blad ± plana, med killikt nedlöpande bas; holkar med få - glesa hår. _____ 23
23. * Korgställning ± enkel med långa raka grenar och långt akladium. _____ 92. *porrigentiforme*
* Korgställning sammansatt bäggrenig med ± kort akladium. _____ 24
24. * Holkfjäll smala, vasspetsiga, klädda av ± korta (< 0,8 mm) glandler. _____ 45. *persimile*
* Holkfjäll breda, trubbiga, klädda av delvis mycket långa glandler. _____ 30. *altipes*

-
25. * Holkar med långa glandler (> 1 mm) och nästan helmörka hår. _____ 26
 * Holkar med kortare glandler och oftast från mitten ljusspetsade hår. _____ 27
26. * Blad med långt nedlöpande, ± killik och ofta oregelbundet och djupt flikig bas;
 holkar med ± få hår _____ 30. *altipes*
 * Bladbas mer hastigt hopdragen; holkar med ± rikliga hår. _____ 41. *morulum*
27. * Blad oftast glest fläckiga; märke svart. _____ 47. *valentius*
 * Blad aldrig fläckiga, märke glest mörkprickigt (mkt sällsynt) _____ 66. *steenhoffii*
28. * Blad ± djupt (> 20 % av bladbredd) och ofta ± dimorft tandade - flikiga,
 ofta med fria skaftflikar. _____ 29
 * Blad grunt - medeldjupt, ± likstort tandade, sällan med fria skaftflikar. _____ 32
29. * Holkar och holkskaft med rikliga - täta hår. (nordliga arter). _____ 30
 * Holkar och skaft med färre hår. _____ 31
30. * Kronbräm ± cilierat; korgställning sammansatt bäggrenig (end. Bergslagen). _____ 58. *venetifolium*
 * Kronbräm kalt; korgställning långgrenigt rakgrenig. (mkt sällsynt). _____ 131. *dissimile*
31. * Holkfjäll ± spetsiga. _____ 45. *persimile*
 * Holkfjäll brett rundtrubbiga - tvärhuggna. _____ 48. *anfractifolium*
32. * Blad långsträckta, > 3 ggr bredden; märke svart; kronbräm tydligt cilierat. _____ 46. *tenebricosum*
 * Blad kortare; märke oftast ljusare. _____ 33
33. * Kronbräm tätt och långt cilierat; märke rent gult - glest mörkprickigt. _____ 34
 * Kronbräm kalt - glest cilierat; märke oftast mörkare. _____ 35
34. * Blad ± kala, ofta fläckiga. _____ 160. *sarcophyllum*
 * Blad tätt och långt håriga, aldrig fläckiga. _____ 11. *ciliatiflorum*
35. * Blad nästan helbräddade - mycket grunt och brett tandade; märke svart.
 (end. Vsm). _____ 22. *integratifrons*
 * Blad tydligare tandade; märke prickigt. _____ 36
36. * Blad mycket brett elliptiska - nästan cirkelrunda med jämnt rundad bas, regelbundet
 fintandade; holkar med rikliga - täta hår. _____ 3. *orbicans*
 * Blad av oregelbundnare form och tandning; holkar med färre hår. _____ 37
37. * Blad mest rundtrubbiga, mycket glest grovtandade;
 stjälkblad under ± tätt stjärnhårigt. _____ 28. *sparsidens*
 * Blad spetsiga, medeltätt tandade; stjälkblad föga stjärnhårigt. _____ 38
38. * Holkfjäll med stjärnhår även på ryggarna; holkskaft vanligen med ± hår. _____ 21. *informe*
 * Holkfjäll endast längs kanterna med stjärnhår; holkskaft utan hår. _____ 39
39. * Märke nästan rent gult; holkfjäll ± spetsiga. _____ 32. *canipediforme*
 * Märke mörkare, holkfjäll trubbiga. _____ 40
40. * Holkfjäll mycket långt glandulära (>1,1 mm) och med välutvecklad yvig spetsstofs. _____ 30. *altipes*
 * Holkfjäll medellångt glandulära, vanligen utan eller med gles spetsstofs. _____ 33. *canipes*

Grupp 6 – Diverse fåbladiga arter med övervägande håriga holkar med tydligt stjärnhårsludd samlat i fjällkanterna.

1. * Holkskaft med få - glesa glandler [hag- och krattfibblor]. _____ 2
 * Holkskaft tätt glandulära [skogsfibblor]. _____ 6
2. * Bladbas vigglik - killik. _____ 141. *constringens*
 * Bladbas bred, pillik - tvär - vigglik. _____ 3
3. * Märke ± rent gult; blad ofta grovt och buktigt tandade. _____ 164. *chlorellum*
 * Märke mörkare; blad ± vasst tandade. _____ 4
4. * Kronbräm långt cilierat, blad ± oregelbundet och likstort tandade. _____ 158. *molybdatum*
 * Kronbräm kalt; blad ± dimorft tandade. _____ 5
5. * Holkfjäll med ± rikligt, ojämnt spritt stjärnludd;
 holkskaft utan glandler. _____ 168. *scandinavium*
 * Holkfjäll med endast en smal strimma stjärnludd i kanterna;
 holkskaft med ± glandler. _____ 161. *acidotum*
6. * Holkhår till över mitten svarta. _____ 7
 * Holkhår åtminstone från mitten vitspetsade. _____ 12
7. * Blad med tvär - pillik, oftast djupt flikig bas. _____ 8
 * Bladbas rundad - killik, sällan flikig. _____ 9
8. * Holkar med långa svarta glandler och långa (> 1,3 mm) hår. _____ 57. *marginellum*
 * Holkar med korta gulbruna glandler och korta (< 1 mm) hår (end. Bergslagen). _ 58. *venetifolium*
9. * Blad mycket brett elliptiska - nästan cirkelrunda med jämnt rundad eller
 något intryckt bas, ± regelbundet likstort fintandade. _____ 3. *orbicans*
 * Blad smalare (sällsynta, nordliga arter). _____ 10
10. * Märke mörkt - svart; kronbräm cilierat. _____ 59. *cuprimontanum*
 * Märke rent gult - glest mörkprickigt; kronbräm kalt. _____ 11
11. * Blad smalt syltandade - flikiga; korgställning gles och rakgrenig
 med långt akladium. _____ 131. *dissimile*
 * Blad grunt och brett tandade; korgställning tät och båggrenig
 med kort akladium. _____ 66. *steenboffii*
12. * Holkar med långa (> 1 mm) glandler; blad ± tydligt dimorft tandade,
 ofta vågiga - veckade. _____ 57. *marginellum*
 * Holkglandler mest korta; blad knappast dimorft tandade. _____ 13
13. * Holkfjäll med blott sparsamma stjärnhår i kanterna eller med smala och
 osammanhängande strimmor av ludd. _____ 14
 * Holkfjäll med ± rikligt stjärnhårsludd bildande tydliga luddränder i kanterna. _____ 16
14. * Blad brett äggrunda med ± hjärtlik bas, ± regelbundet grunt tandade. _____ 5. *remanens*
 * Blad smalare elliptiska med rundad - killik bas. _____ 15

15. * Korgställning starkt båggrenig med nästan vågrätt utgående grenar;
holkar med från nära basen vita hår; kronbräm kalt eller cilierat. _____ 65. *philanthrax*
* Korgställning med nästan raka, föra utspärrade grenar;
holkhår ungefär till mitten svartbasiga; kronbräm kalt. _____ 47. *valentius*
16. * Blad ovan ± kala; holkfjäll med mycket breda band av stjärnludd;
kronbräm kalt. _____ 191. *caesiomurorum*
* Blad ± jämnt - tätt håriga; holkfjäll mer måttligt stjärnluddiga; kronbräm ofta cilierat. _____ 17
17. * Märke rent gult - glest mörkprickigt. (mkt sällsynt) _____ 66. *steenhoffii*
* Märke mörkt - svart. _____ 18
18. * Blad ± glest och mycket kort håriga (0, 7 mm), grovt tandade - buktbräddade;
kronbräm ± kalt. _____ 61. *expallidiforme*
* Blad tätare och längre håriga, smalt och vasst tandade; kronbräm ± tätt cilierat. _____ 19
19. * Blad brett äggrunda - elliptiska (< 2 ggr bredden);
holkfjäll brett rundtrubbiga, med nästan helvita hår. _____ 64. *oistophyllum*
* Blad smalare; holkfjäll ± smaltrubbiga med svartbasiga hår. _____ 20
20. * Holkar med ungefär lika talrika glandler och korta, till mitten mörka hår
(mkt sällsynt, nordlig). _____ 59. *cuprimontanum*
* Holkar övervägande håriga av långa, från nedom mitten ljusspetsade hår. _____ 62. *lanugineum*

Grupp 7 – Diverse fåbladiga arter med ± rent glandulära holkar med åtminstone nedom mitten ± jämnt spritt stjärnhårsludd.

1. * Blad helbräddade - mycket glest, grovt och brett tandade. _____ 2
* Blad tydligare tandade. _____ 3
2. * Blad vanligen assymetriska med starkt sned bas;
krontänder kala. (mkt sällsynt). _____ 15. *plantaginifolium*
* Blad symmetriska med jämnt rundad bas; krontänder tätt cilierade. _____ 2. *hjeltii*
3. * Bladbas tvär - pillik. _____ 4
* Bladbas vigglik - killik. _____ 6
4. * Holkskaft utan eller med få glandler; märke nästan rent gult. _____ 156. *lacerifolium*
* Holkskaft tätt glandulära; märke mörkare. _____ 5
5. * Holkar endast i nedre halvan med rikligt stjärnludd. _____ 192. *siljense*
* Holkfjäll i hela sin längd med rikligt stjärnludd i kanterna
och ± spritt på ryggarna. _____ 53. *panaeolum*
6. * Märke ± rent gult; blad ovan kala. _____ 157. *porrigens*
* Märke mörkare; blad kala eller håriga. _____ 7
7. * Blad långsträckta, > 3,5 ggr bredden; holkfjäll smala. _____ 8
* Blad bredare; holkfjäll medelbreda - breda. _____ 9
8. * Blad ovan ± kala. _____ 152. *psepharum*
* Blad ± tätt långhåriga. _____ 68. *torticeps*

9. * Blad grovt och trubbigt tandade - buktbräddade; märke svart. _____ 25. *obtusoserratum*
 * Blad vasst tandade. _____ 10
10. * Holkfjäll helt utan spetstofs; kronbräm kalt. _____ 11
 * Holkfjäll i spetsen med gles spetstofs; kronbräm ofta ± cilierat. (västliga arter). _____ 13
11. * Blad med brett triangulära tänder; korgställning bäggrenig. _____ 27. *scioides*
 * Blad med smala syllika tänder; korgställning ± rakgrenig (mkt sällsynta arter). _____ 12
12. * Blad ovan ± kala; stjälkblad 0-1, under tätt stjärnhårigt. _____ 148. *farinaceum*
 * Blad ovan ± jämnt håriga; stjälkblad 1-2, föga stjärnhårigt. _____ 18. *anisotomum*
13. * Holkfjäll förutom mot basen även med smala strimmor av stjärnhår i kanterna. _____ 19. *distinctum*
 * Holkfjäll utan ansamlingar av stjärnhår längs kanterna. _____ 147. *cinerellum*

Grupp 8 – Diverse fåbladiga arter med övervägande glandulära holkar med ± inblandade hår samt åtminstone i nedre halvan ± jämnt spritt stjärnludd.

1. * Bladbas tvär - hjärtlik; märke glest mörkprickigt - rent gult. _____ 2
 * Bladbas vigglik - killik (sällan tvär men då med svart märke). _____ 8
2. * Kronbräm tätt cilierat. _____ 3
 * Kronbräm kalt. _____ 4
3. * Blad ovan kala, ofta fläckiga. _____ 160. *sarcophyllum*
 * Blad tätt och långt håriga, aldrig fläckiga. _____ 11. *ciliatiflorum*
4. * Holkskaft med rikliga - täta glandler. _____ 167. *pravifrons*
 * Holkskaft med få - glesa glandler. _____ 5
5. * Holkfjäll i hela sin längd med täta och breda stjärnluddsränder i kanterna
 samt ± spridda stjärnhår på ryggarna. _____ 164. *chlorellum*
 * Holkfjäll främst i nedre halvan med ± jämnt spritt stjärnludd. _____ 6
6. * Blad äggrunda, grunt tandade, nästan alltid fläckiga (end. Upl). _____ 159. *ringsellei*
 * Blad djupt tandade - flikiga, sällan fläckiga. _____ 7
7. * Blad smalt och vasst tandade - flikiga; holkskaft med 0 - få glandler. _____ 175. *opeatodontum*
 * Åtminstone yttre blad grovt och trubbigt flikiga;
 holkskaft med ± rikliga glandler. _____ 169. *sinuosifrons*
8. * Holkskaft tätt glandulära. _____ 9
 * Holkskaft med ± glesa glandler. _____ 15
9. * Blad håriga; märke mörkare. _____ 10
 * Blad ovan ± kala; märke nästan rent gult. _____ 14
10. * Krontänder cilierade; blad långsträckta (ca. 3 ggr längre än breda). _____ 46. *tenebricosum*
 * Krontänder kala; blad kortare. _____ 11
11. * Korgställning gles och spretig med raka grenar och långt akladium;
 stjälkblad ofta 2. _____ 92. *porrigentiforme*
 * Korgställning tät och bäggrenig med kort akladium; stjälkblad 0-1. _____ 12

12. * Blad elliptiska - äggrunda, ofta lilaanlupna; holkar med rikliga hår och rikligt stjärnludd; märke svart. _____ 49. *sarissatum*
 * Blad ± omvänt äggrunda, sällan lilaanlupna; holkar med ± glesa hår. _____ 13
13. * Holkar med långa svarta glandler och långa hår. _____ 21. *informe*
 * Holkar med korta, ofta ljusknappiga glandler och hår. _____ 150. *praetenerum*
14. * Holkar med glesa - täta hår och korta, ofta gulknappiga glandler; stjälekblad 0 - 1; kronbräm tätt cilierat. _____ 160. *sarcophyllum*
 * Holkar med ± få hår och medellånga svarta glandler; stjälekblad 1-2; kronbräm ± kalt. _____ 157. *porrigens*
15. * Holkfjäll med mycket rikligt, över hela ytan spritt stjärnludd; krontänder cilierade. _____ 158. *molybdinum*
 * Holkar mer måttligt stjärnhåriga; krontänder kala. _____ 16
16. * Holkfjäll breda - medelbreda, smalare - bredare trubbiga. _____ 17
 * Holkfjäll smala, ± sylspestiga. _____ 21
17. * Märke rent gult - glest mörkprickigt; blad ofta fläckiga. _____ 18
 * Märke mörkt - svart; blad aldrig fläckiga. _____ 19
18. * Blad ± brett äggrunda, grunt triangel-tandade; holkskaft med enstaka - få glandler (end. Upl). _____ 159. *ringsellei*
 * Blad smalare elliptiska, vanligen djupt tandade - flikiga; holkskaft med rikliga - täta glandler. _____ 157. *porrigens*
19. * Holkfjäll smala, spetsiga med täta korta glandler och ± glesa kort vitspetsade hår. _____ 151. *prolixum*
 * Holkfjäll medelbreda, ± trubbiga, med medellånga glandler och ± täta, mest från mitten vitspetsade hår. _____ 20
20. * Blad ± grunt tandade; holkar medelstora med 9-10 mm långa fjäll, i täml. tät ställning med < 3 cm långt akladium. _____ 187. *laeticolor*
 * Blad djupt tandade - flikiga; holkar stora med 11 - 12 mm långa fjäll; korgställning gles med långt akladium. _____ 188. *longimanum*
21. * Holkar sparsamt stjärnhåriga. _____ 22
 * Holkar åtminstone mot basen grå av rikligt stjärnludd. _____ 23
22. * Blad ca. 3,5 ggr längre än breda, ofta med största bredden ovan mitten, ± jämnt håriga; stjälekblad 0-1, under ± tätt stjärnhårigt. _____ 150. *praetenerum*
 * Blad > 4 ggr längre än breda, elliptiska, ovan ± kala; stjälekblad 1-2, ej stjärnhårigt (sällsynt, nordlig). _____ 134. *madarodes*
23. * Blad ofta fläckiga; holkskaft med rikliga glandler; korgställning tät med korta grenar. _____ 146. *caesitium*
 * Blad aldrig fläckiga; holkskaft med ± få glandler; korgställning gles och långgrenig med zigzagböjd huvudaxel. _____ 153. *prolixum*

Grupp 9 – Fåbladiga krattfibblor med övervägande håriga holkar med tydligt, åtminstone mot basen ± jämnt spritt stjärnludd.

1. * Bladbas tvär - pillik. _____ 2
 * Bladbas vigglik - killik (sällan rundad). _____ 14
2. * Krontänder tätt cilierade; märke svart. _____ 158. *molybдинum*
 * Krontänder kala; märke oftast ljusare. _____ 3
3. * Holkskaft med glesa - rikliga glandler. _____ 4
 * Holksaft med 0 - enstaka glandler. _____ 9
4. * Holkar med korta (< 1 mm), till ovan mitten mörka hår. _____ 5
 * Holkar med långa (> 1,3 mm); ± långt vitspetsade hår. _____ 7
5. * Holkfjäll endast mot basen med ± sparsamt spritt stjärnludd. _____ 169. *sinuosifrons*
 * Holkfjäll i hela sin längd med rikligt stjärnludd. _____ 6
6. * Holkar och holkskaft med fler glandler än hår; blad tätt skarptandade. _____ 167. *pravifrons*
 * Holkar och skaft övervägande håriga; blad mest brett och trubbigt tandade. _____ 164. *chlorellum*
7. * Blad grunt och brett tandade; holkar med ungefär till mitten mörka hår. _____ 174. *itharophyton*
 * Blad djupt och oftast smalt tandade; holkhår från nära basen vita. _____ 8
8. * Holkar med mycket rikligt stjärnludd; bladskaft brunt styvhåriga (end. Närke). _____ 162. *albidulum*
 * Holkar med måttligt stjärnludd; bladskaft föga håriga. _____ 172. *coadunatum*
9. * Holkfjäll glest beklädda av hår och få ljusknappiga glandler men med över hela ytan
 mycket rikligt spritt stjärnludd; märke rent gult (end. kring Uppsala). _____ 166. *praviforme*
 * Holkfjäll med ± täta hår, fler glandler men sparsammare stjärnludd; märke oftast mörkare. _____ 10
10. * Blad glest och ± grovt tandade - flikiga. _____ 180. *stenolepis*
 * Blad tätt och vasst tandade - flikiga. _____ 11
11. * Holkhår från nedom mitten ljusa. _____ 12
 * Holkhår åtminstone till mitten svarta. _____ 13
12. * Blad korta, brett äggrunda - cirkelrunda (< 2 ggr bredden), ovan ± kala;
 basala bladflikar ± bakåtriktade; bladskaft utan fria flikar. _____ 163. *caesiiflorum*
 * Blad mer långsträckta, triangulärt lansettlika, ovan ± jämnt håriga;
 basala flikar ± rakt utåtriktade; bladskaft ofta med fria flikar. _____ 168. *scandinavorum*
13. * Åtminstone inre holkfjäll smalt utdraget sylspetade. _____ 175. *opeatodontum*
 * Holkfjäll ± smaltrubbiga (end. kring Stockholm). _____ 165. *juelii*
14. * Mellersta rosettblad > 3 ggr längre än breda. _____ 15
 * Blad bredare. _____ 24
15. * Blad grunt - medeldjupt tandade (< 15 % av bladbredd). _____ 16
 * Blad djupt tandade - flikiga. _____ 19
16. * Kronbräm ± cilierat; blad tätt fläckiga (undantaget skuggformer). _____ 149. *maculosum*
 * Kronbräm kalt; blad ofläckade (undantaget extrema solformer). _____ 17

-
17. * Holkar med blott glesa hår och glandler; holkfjäll smalt utdraget sylspetsade;
blad tämligen brett och grovt tandade. _____ 178. *siliginellum*
* Holkar tätare beklädda. _____ 18
- 18.. * Stjälkblad och inre rosettblad under tätt filtartat stjärnhåriga. _____ 155. *pendulum*
* Blad föga stjärnhåriga (sällsynt i Nr & Srm). _____ 145. *acrogymnon*
19. * Kronbräm ± cilierat; blad tätt fläckiga (skuggformer undantagna). _____ 149. *maculosum*
* Kronbräm kalt; blad ej eller ± glest fläckiga. _____ 20
20. * Holkar tätt glandulära; holkskaft med ± glandler. _____ 146. *caesitium*
* Holkar med få - glesa glandler, holkskaft vanligen utan glandler. _____ 21
21. * Stjälkblad och inre rosettblad ± filtartat stjärnhåriga,
± regelbundet dimorft tandade. _____ 155. *pendulum*
* Blad på sin höjd glest stjärnhåriga. _____ 22
22. * Blad blågröna, ovan kala, ibland ± fläckiga; holkar med medellånga,
från mitten vitspetsade hår (mkt sällsynt, nordlig). _____ 189. *psilodorum*
* Blad rent gröna, ± håriga, aldrig fläckiga; holkar med från nära basen vita hår. _____ 23
23. * Holkar med medellånga hår (ca. 1 mm) (sällsynt art). _____ 184. *eviridatum*
* Holkar med mycket täta och långa (1,5 - 2 mm) hår (västlig art). _____ 185. *exaltans*
24. * Kronbräm tydligt cilierat, märke svart. _____ 158. *molybdinum*
* Kronbräm kalt. _____ 25
25. * Holkar ± helt utan glandler och med blott glesa hår men mycket rikligt stjärnludd
(sällsynta sydliga arter). _____ 26
* Holkar med ± glandler (om än dolda bland håren) och oftast täta hår. _____ 27
26. * Blad vanligen fläckiga. _____ 170. *albiduliforme*
* Blad aldrig fläckiga. _____ 171. *canitosum*
27. * Stjälkblad och inre rosettblad tätt filtartat stjärnhåriga. _____ 155. *pendulum*
* Blad på sin höjd glest stjärnhåriga. _____ 28
28. * Holkhår till över mitten mörka; blad ofta tätt och smalt ± dimorft tandade - flikiga. _____ 29
* Holkhår ± långt ljusspetsade. _____ 32
29. * Märke mörkt - svart; holkskaft tätt glandulära. _____ 146. *caesitium*
* Märke glest mörkprickigt - rent gult; holkskaft oftast glest beklätt. _____ 30
30. * Holkar med minst lika mycket glandler som hår;
holkskaft med rikliga - täta glandler. _____ 167. *pravifrons*
* Holkar övervägande håriga; holkskaft utan eller med få glandler. _____ 31
31. * Holkar med korta (< 0,8 mm) hår; holkskaft kalt (end. kring Sth). _____ 165. *juelii*
* Holkar med längre hår; holkskaft med ± glandler (end. nära Mälaren). _____ 181. *tanaodeirum*
32. * Åtminstone inre holkfjäll långt och smalt utdraget sylspetsiga. _____ 33
* Holkfjäll smaltrubbiga - kortspetsiga. _____ 38
33. * Blad tätt och vasst regelbundet ± såglik tandade (mkt sällsynt vid Sth) _____ 173. *helenae*
* Blad glest - medeltätt, ofta oregelbundet tandade. _____ 34

34. * Holkskaft utan (sällan enstaka) glandler. _____ 35
 * Holkskaft med $\pm$ glandler. _____ 36
35. * Alla blad med vigglik bas, vasst och smalt tandade;
 stjälkblad 1-2, vanligen välutvecklade. _____ 177. *plumbeum*
 * Yttre blad med $\pm$ tvär - hjärtlik (ofta djupt flikig) bas, bladtandning något grov och trubbig;
 stjälkblad oftast felande eller rudimentärt. _____ 180. *stenolepis*
36. * Holkar med mycket korta gulbruna glandler bland håren samt sparsamt stjärnludd
 (mest Upl). _____ 176. *oxylepium*
 * Holkar med svarta glandler och $\pm$ rikligt stjärnludd. _____ 37
37. * Holkfjäll $\pm$ utan spetstofs; åtminstone inre blad djupt tandade - flikiga. _____ 172. *coadunatum*
 * Holkfjäll med tät och yvig spetstofs; blad grunt och brett tandade. _____ 174. *itharophyton*
38. * Blad tydligt dimorft tandade - dubbeltandade. _____ 39
 * Blad likstort tandade. _____ 40
39. * Holkfjäll med välutvecklad spetstofs; blad grovt och brett tandade.
 (mkt sällsynt, Strängnäs). _____ 154. *molybdinoides*
 * Holkfjäll $\pm$ utan spetstofs; blad smalt syltandade - flikiga (västlig art) _____ 185. *exaltans*
40. * Holkar med rikliga - täta, medellånga svarta glandler; märke mörkt - svart. _____ 41
 * Holkar med $\pm$ få, korta och ofta ljusknappiga glandler; glesare - tätare prickigt. _____ 42
41. * Blad $\pm$ grunt tandade; holkar medelstora med 9-10 mm långa fjäll, i täml. tät ställning
 med < 3 cm långt akladium. _____ 187. *laeticolor*
 * Blad djupt tandade - flikiga; holkar stora med 11 - 12 mm lånnga fjäll; korgställning gles
 med långt akladium. _____ 188. *longimanum*
42. * Korgställning $\pm$ sammansatt bäggrenig; märke tätt mörkprickigt
 (mkt sällsynt, nordlig). _____ 179. *solanum*
 * Korgställning $\pm$ enkel, rakgrenig; märke $\pm$ ljust. _____ 190. *ravidum*

Grupp 10 – Hagfibblor med $\pm$ rent glandulära holkar $\pm$ utan stjärnhår.

1. * Holkskaft utan eller med $\pm$ glesa glandler. _____ 2
 * Holkskaft med täta - hopade glandler. _____ 8
2. * Holkglandler med ljusa - gula huvuden. _____ 3
 * Holkglandler $\pm$ svarta. _____ 5
3. * Märke $\pm$ tätt prickigt - svart; holkglandler medellånga. _____ 96. *lepidiceps*
 * Märke nästan rent gult (sällan mörkare hos *punctillatum*);
 holkglandler mycket korta (< 0,5 mm), gyllengula. _____ 4
4. * Holkfjäll brett rundtrubbiga; holkskaft med $\pm$ rikliga glandler
 och oftast enstaka hår. _____ 99. *punctillatum*
 * Holkfjäll $\pm$ spetsiga; holkskaft $\pm$ kalt (sällsynt art). _____ 94. *koepingense*
5. * Blad $\pm$ regelbundet dimorft tandade. _____ 102. *anfracticeps*
 * Blad likstort tandade. _____ 6

-
6. * Holkfjäll ± brett trubbiga. _____ 95. *lamprocranium*
 * Holkfjäll smalspetsiga. _____ 7
7. * Stjälkblad under ± tätt stjärnhåriga; holkar hårlösa; märke prickigt (mkt sällsynt). _ 100. *toerense*
 * Stjälkblad föga stjärnhårigt; holkar oftast med enstaka hår, märke ± svart. _____ 93. *atronitens*
8. * Holkfjäll ± spetsiga. _____ 9
 * Holkfjäll trubbiga. _____ 11
9. * Blad grunt tandade (< 10 % av bladbredd); märke prickigt. _____ 88. *hemidiaphanum*
 * Blad djupare tandade - flikiga; märke ± svart. _____ 10
10. * Holkfjäll smalspetsade, ± sylspetsiga; holkglandler ± brunknappiga. _____ 91. *barbareifolium*
 * Holkfjäll täml. bredspetsade med hastigt hodragen kort ± vass spets
 (mkt sällsynt, nordlig). _____ 80. *schlegelii*
11. * Åtminstone stjälkbladen djupt (> 15 % av bladbredd), syllikt och ofta ± dimorft tandade. ____ 12
 * Blad grundare, likstort och oftast ± brett tandade. _____ 14
12. * Holkfjäll med tydligt om än sparsamt stjärnludd i kanterna,
 oftast med enstaka hår. _____ 82. *acidodontum*
 * Holkfjäll helt utan stjärnhår och hår (sällsynta, nordliga arter). _____ 13
13. * Holkar med mycket långa (c. 1,5 mm) glandler. _____ 86. *phaedrophyllum*
 * Holkglandler medellånga. _____ 84. *ludoviciense*
14. * Blad mycket smala, > 4 ggr längre än breda (sällsynt, västlig). _____ 90. *subglaucovirens*
 * Blad bredare. _____ 15
15. * Holkfjäll med mycket grova och långa glandler. _____ 16
 * Holkfjäll med medellånga glandler (< 1 mm). _____ 18
16. * Märke ± ljus smutsgult; holkar hårlösa. _____ 74. *diaphanoides*
 * Märke ± svart; holkar med eller utan enstaka hår (mkt sällsynta arter). _____ 17
17. * Holkfjäll mycket breda, kort triangelspetsiga; korgställning tät med korta grenar och akladium;
 holkar och holkskaft utan hår. _____ 80. *schlegelii*
 * Holkfjäll medelbreda, smaltrubbiga; holkar och holkskaft oftast med ± hår. ____ 78. *paeminosum*
18. * Stjälkblad 2 - 3, föga tandade. _____ 89. *pseudodiaphanum*
 * Stjälkblad 4 - 5, vasst sågtandade (end. V. Bergslagen). _____ 79. *phaeopsis*

Grupp 11 – Hagfibblor med ± rent glandulära holkar och tydligt stjärnhårsludd samlat i fjällens kanter.

1. * Holkar med mycket korta gulknappiga glandler; märke rent gult - ± glest prickigt;
 stjälk med 4 - 8 mycket små stjälkblad. _____ 2
 * Holkar med > 0,8 mm långa, ± mörka glandler; märke prickigt - svart;
 stjälkblad ej påfallande små och ofta färre. _____ 3

2. * Holkfjäll bredtrubbiga; blad äggrunda, ± regelbundet sågtandade (mkt sällsynt). _____ 112. *scytophyllum*
 * Holkfjäll smala, smaltrubbiga; blad lansettlika, oftast djupt flikiga - pardelade. _____ 111. *resupinatum*
3. * Stjälkblad 4 - 6, grunt tandade. (end. V. Bergslagen). _____ 79. *phaeopsis*
 * Stjälkblad 1-3, täml. djupt tandade. _____ 4
4. * Blad ± fläckiga (skuggformer undantagna). _____ 5
 * Blad aldrig fläckiga. _____ 6
5. * Holkfjäll brett rundtrubbiga; holkskaft tätt glandulärt. _____ 71. *ornatum*
 * Holkfjäll ± spetsiga; holkskaft med få glandler (mkt sällsynt, västlig). _____ 144. *eustictum*
6. * Holkfjäll ± sylspetsiga; primärholken med åtminstone enstaka långa hår. ____ 92. *porrigentifforme*
 * Holkfjäll ± trubbiga; holkar hårlösa eller med enstaka korta hår. _____ 7
7. * Primärholken vanligen med ± hår; holkfjäll med sparsamt stjärnludd i kanterna. _ 82. *acidodontum*
 * Alla holkar vanligen hårlösa; holkfjäll med tämligen rikligt, ojämnt spritt stjärnludd. _____ 8
8. * Holkar och holkskaft helt utan hår (end. Bergslagen). _____ 83. *ceramotum*
 * Åtminstone en del holkskaft med ± hår (sällsynt, nordlig). _____ 76. *oblaqueatum*

Grupp 12 – Hagfibblor med ± rent glandulära holkar med tydligt, åtminstone nedom mitten ± jämnt spritt stjärnludd.

1. * Blad tätt fläckiga. _____ 2
 * Blad aldrig fläckiga. _____ 3
2. * Blad långsträckta, > 3,5 ggr bredden; holkfjäll ± spetsiga med medellånga glandler (mkt sällsynt, västlig). _____ 144. *eustictum*
 * Blad bredare; holkfjäll trubbiga med långa (> 1 mm) glandler (sällsynt). _____ 87. *saurotum*
3. * Holkar med ± gulknappiga glandler. _____ 4
 * Holkglandler ± svarta. _____ 9
4. * Holkar med ± rikligt stjärnludd som är tydligt koncentrerat till holkbasen. _____ 108. *subsimile*
 * Holkar med antingen mycket sparsamt stjärnludd eller med över hela holken spritt sådant. ____ 5
5. * Stjälkblad 3-8, djupt och smalt sylflikiga. _____ 111. *resupinatum*
 * Stjälkblad 1-3, grunt - medeldjupt tandade. _____ 6
6. * Holkskaft ± utan glandler; holkglandler medellånga med ± bruna huvuden; yttre blad nästan helbräddade, vanligen skarpt rödbetsfärgade. _____ 97. *lepidulum*
 * Holkskaft med ± glandler; holkglandler mest korta, med ljus gula huvuden; blad ± tandade, lilaanlupna eller ej. _____ 7
7. * Blad brett elliptiska - äggrunda. _____ 98. *punctillaticeps*
 * Blad smalare. _____ 8
8. * Holkar med täta - hopade, mycket korta (< 0,5 mm) gyllengula glandler, vanligen hårlösa; blad gröna. _____ 99. *punctillatum*
 * Holkar med måttligt täta, medellånga, brungula glandler och vanligen ± inblandade hår; blad ofta lilaanlupna. _____ 96. *lepidiceps*

9. * Holkskaft med få - glesa glandler. _____ 10
 * Holkskaft tätt glandulärt. _____ 11
10. * Märke ± svart; blad jämnt håriga. _____ 104. *oinopolepis*
 * Märke nästan rent gult; blad ovan nästan kala. _____ 108. *subsimile*
11. * Blad 3 - 5 ggr längre än breda, grunt och oregelbundet tandade; holkskaft hårlösa. _____ 12
 * Blad 2,8 - 3,3 ggr längre än breda, ± regelbundet medeldjupt såglikttandade; holkskaft oftast med ± hår. _____ 14
12. * Stjälkblad under ± tätt stjärnhåriga (end. V. Bergslagen). _____ 81. *subpellucidum*
 * Stjälkblad föga stjärnhåriga. _____ 13
13. * Holkar med långa (> 1 mm) glandler. (end. Upl). _____ 73. *badiellum*
 * Holkglandler kortare, knappt medellånga (mkt sällsynt). _____ 72. *acutellum*
14. * Holkskaft med ± rikliga hår; korgställning ofta flocklikt sammandragen; holkarnas stjärnludd ej koncentrerat till fjällkanterna (end. Bergslagen). _____ 85. *persbergense*
 * Holkskaft med få hår; korställning ± gles, holkar med stjärnludd som är tydligt rikligast längs fjällkanterna. _____ 15
15. * Holkfjäll vasspetsiga. _____ 92. *porrigentiforme*
 * Holkfjäll trubbiga (sällsynt, nordlig). _____ 76. *oblaqueatum*

Grupp 13 – Hagfibblor och flerbladiga skogsfibblor med tätt glandulära holkar med ± inblandade hår men ± utan stjärnhårsludd.

1. * Holkskaft tätt glandulära. _____ 2
 * Holkskaft utan eller med ± glesa glandler. _____ 9
2. * Holkar och holkskaft med rikliga - täta hår. _____ 3
 * Holkar med få - glesa hår, holkskaft utan eller med blott enstaka hår. _____ 5
3. * Blad ofta fläckiga, ± grunt tandade, utan fria tänder på skaftet. _____ 113. *turbiniceps*
 * Blad gröna, djupt tandade - flikiga, ofta med på skaftet nedstigande flikar. _____ 4
4. * Holkar med från mitten ljusa hår; märke nästan rent gult. _____ 129. *amplificatum*
 * Holkhår nästan helsvarta; märke ± prickigt. _____ 110. *continuum*
5. * Blad tätt fläckiga - marmorade (mkt sällsynt, nordlig). _____ 77. *oletatum*
 * Blad aldrig fläckiga. _____ 6
6. * Holkar med rikliga, mycket långa (> 1,5 mm) hår. _____ 75. *incurrens*
 * Holklar med enstaka - ± rikliga, korta - medellånga hår. _____ 7
7. * Blad smala, > 4 ggr längre än breda (sällsynt, västlig). _____ 90. *subglaucovirens*
 * Blad bredare, < 3,3 ggr bredden. _____ 8
8. * Holkar med blott enstaka hår; märke ± svart. _____ 82. *acidodontum*
 * Holkar med rikliga hår; märke prickigt (mkt sällsynt, nordlig). _____ 50. *mallophyllum*
9. * Holkglandler ± ljusa, gulhuvade. _____ 10
 * Holkglandler svarta. _____ 11

10. * Märke ± rent gult; holkfjäll vasst spetsiga (sällsynt art). _____ 94. *koepingense*
 * Märke mörkt - svart; holkfjäll mest trubbad. _____ 96. *lepidiceps*
11. * Blad smala (> 4 ggr bredden) och ± djupt dimorft flikiga (> 25 % av bladbredd). _____ 103. *campylodon*
 * Blad bredare, grundare tandade. _____ 12
12. * Holkskaft med rikliga - täta glandler och hår. _____ 119. *subirriguum*
 * Holkskaft glesare beklädda. _____ 13
13. * Holkfjäll trubbiga, med täta - hopade glandler; holkskaft med rikliga glandler. _____ 123. *leucotrachelum*
 * Holkfjäll vasst tillspetsade, täml. glest beklädda; holkskaft med 0 - få glandler _____ 14
14. * Holkar med rikliga hår; holkskaft med ± hår. _____ 15
 * Holkar med färre hår; holkskaft vanl. hårlösa. _____ 16
15. * Holkfjäll ± trubbad; märke prickigt (mkt sällsynt, nordlig). _____ 133. *adunans*
 * Åtminstone inre holkfjäll sylspetsiga; märke ± svart. _____ 101. *villattingense*
16. * Flertalet holkfjäll rundtrubbiga (end. de innersta spetsiga); blad ± djupt tandade - flikiga. _____ 95. *lamprocranium*
 * Flertalet holkfjäll vasspetsiga (end. de yttre trubbiga); rosettblad vanl. grunt tandade - helbräddade. _____ 93. *atronitens*

Grupp 14 – Hagfibblor och flerbladiga krattfibblor med tätt glandulära holkar med ± inblandade hår samt tydligt stjärnludd begränsat till holkfjällens kanter.

1. * Blad breda, < 3 ggr bredden, ovan ± kala. _____ 57. *porrigens*
 * Blad smalare, ± håriga. _____ 2
2. * Bladskaft vanligen med fria flikar; holkar med medellånga - långa (ofta > 1 mm) glandler; holkskaft med rikliga glandler. _____ 3
 * Bladskaft utan fria flikar; holkar med korta - medellånga (< 1 mm) glandler; holkskaft med eller utan glandler. _____ 6
3. * Holkfjäll brett rundtrubbiga med tydlig spetstofs samt från mitten vitspetsade hår; akladium vanligen mycket kort (end. N. Upl). _____ 70. *ornatiforme*
 * Holkfjäll ± spetsiga eller kombination annorlunda. _____ 4
4. * Holkar och holkskaft med rikliga korta (< 1 mm), från mitten vitspetsade hår; märke ± ljust (mkt sällsynt, nordlig). _____ 131. *dissimile*
 * Holkar med färre, ofta längre, nästan helmörka hår; holkskaft med 0 - få hår; märke mörkt - svart. _____ 5
5. * Stjälkblad 2-4; holkfjäll sparsamt stjärnhåriga; korgställning tät med kort akladium och överskjutande sidogrenar. _____ 82. *acidodontum*
 * Stjälkblad 1-2; holkfjäll med ± rikligt stjärnludd; korgställning gles med långt akladium. _____ 92. *porrigentiforme*
6. * Stjälkblad 3-8, brett äggrunda; holkfjäll brett rundtrubbiga med mycket rikligt stjärnludd (mkt sällsynt). _____ 112. *scytophyllum*
 * Stjälkblad 1-4, smalare; holkfjäll spetsiga - smaltrubbiga med sparsamt - måttligt stjärnludd. _____ 7

7. * Blad ± brett elliptiska (< 3 ggr bredden); holkfjäll med en ytterst smal strimma av stjärnhår i själva kanten; holkhår från mitten ljusspetsade. _____ 119. *subirriguum*
 * Blad smalare; holkfjäll åtminstone mot spetsen med tydliga luddränder i kanterna; holkhår till över mitten mörka. _____ 8
8. * Blad med på skaftet nedstigande tandning; stjälekblad 1-2 (mkt sällsynt, östlig). _____ 110. *continuum*
 * Bladskäft utan fria tänder; stjälekblad 2-5. _____ 109. *acroleucum*

Grupp 15 – Hagfibblor och flerbladiga krattfibblor med tätt glandulära holkar med ± inblandade hår samt åtminstone i nedre halvan ± jämnt spritt stjärnludd.

1. * Holkar med ± rikliga hår. _____ 2
 * Holkar med blott enstaka - få hår. _____ 9
2. * Blad breda (< 3 ggr bredden); märke mörkt - svart. _____ 3
 * Blad smalare; märke ljusare. _____ 5
3. * Holkar med över hela ytan ± jämnt spritt stjärnludd; holkskäft med rikliga hår och / eller glandler (sällsynt art). _____ 114. *almquistianum*
 * Holkar med stjärnludd som är begränsat till holkskåsen; holkskäft med eller utan hår och glandler. _____ 4
4. * Holkar medelstora med 9 - 10 mm långa fjäll; korgställning tämligen tät med < 3 cm långt akladium; blad mest fintandade (< 15 % av bladbredd). _____ 187. *laeticolor*
 * Holkar stora med 11 - 12 mm långa fjäll; korgställning djupt långgrenig med långt akladium, blad vanligen djupt tandade - flikiga. _____ 188. *longimanum*
5. * Blad mest grunt tandade; holkfjäll ± sylspetsiga (sällsynt, nordlig). _____ 134. *madarodes*
 * Blad ± djupt tandade; holkfjäll knappast sylspetsiga. _____ 6
6. * Stjälekblad 2-3; holkar långt håriga; märke nästan gult. _____ 129. *amplificatum*
 * Stjälekblad 4-7; holkar med korta - medellånga glandler; märke mest mörkt - svart. _____ 7
7. * Holkskäft med rikliga - täta hår och glandler. _____ 128. *stipatum*
 * Holkskäft kalt eller med få hår och/eller glandler (mest Upl). _____ 8
8. * Holkfjäll ± brett trubbiga; stjärnludd helt begränsat till holkfjällens bas. _____ 105. *albinotum*
 * Åtm. inre holkfjäll vass-spetsiga; stjärnludd spritt över hela fjällens längd (om än rikligast mot basen). _____ 106. *pristophyllum*
9. * Märke ± svart; stjälekblad under ± tätt stjärnhåriga. _____ 10
 * Märke ljusare; stjälekblad föga stjärnhåriga. _____ 11
10. * Holkskäft med blott enstaka - få glandler (mkt sällsynt, nordlig). _____ 107. *reclinatifforme*
 * Holkskäft med rikliga - täta glandler. _____ 104. *oinopolepis*
11. * Holkskäft ± kalt; holkar med ± jämnt spritt stjärnludd; åtminstone yttre blad nästan helbräddade, skarpt rödlila anslupna. _____ 97. *lepidulum*
 * Holkskäft med ± hår och / eller glandler; holkar med ojämnt fördelat stjärnludd. _____ 12
12. * Blad kort elliptiska med bred rundad - vigglik bas (< 3 ggr bredden), ovan ± kala; holkar stora med ca. 12 mm långa fjäll. _____ 157. *porrigens*
 * Blad smalare med killikt nedlöpande bas, ovan ± håriga; holkar små - medelstora. _____ 13

13. * Holkar med tätt hopade långa (> 1 mm) svarta glandler och få, långa (> 1,3 mm) hår;
holkskaft tätt glandulära. _____ 92. *porrigentifforme*
* Holkar med måttligt täta, kortare och ofta ljusa glandler samt kortare hår;
holkskaft ± glest glandulära. _____ 14
14. * Alla blad tandade och spetsiga; holkar med få hår. _____ 15
* Yttre blad nästan helbräddade, brett rundtrubbiga;
holkar med rikliga hår (mkt sällsynta arter). _____ 16
15. * Märke nästan rent gult, blad nästan kala. _____ 108. *subsimile*
* Märke mörkt - svart; blad jämnt håriga. _____ 104. *oinopolepis*
16. * Holkglandler helsvarta; yttre holkfjäll fästa direkt under de inre. _____ 122. *intervenens*
* Holkglandler med ± ljusa knappar; yttre holkfjäll något
nedstigande på holkskaften. _____ 125. *prolinguatum*

Grupp 16 – Diverse flerbladiga arter med övervägande håriga holkar ± utan stjärnludd.

1. * Holkfjäll brett rundtrubbiga med från nedom mitten vita hår;
blad ± grunt tandade; märke svart. _____ 2
* Holkfjäll smaltrubbiga - spetsiga (sällan bredare men då med långa ± helmörka hår). _____ 3
2. * Blad < 3 ggr så långa som breda; stjälkblad oftast 2. _____ 69. *lugubre*
* Blad > 4 ggr bredden; stjälkblad vanligen 4-5. _____ 24. *phaliostrichum*
3. * Holkskaft ± kalt eller med enstaka glandler och hår. _____ 4
* Holkskaft med rikliga - täta glandler och / eller hår. _____ 8
4. * Märke nästan rent gult; holkfjäll ± spetsiga (mkt sällsynt, nordlig). _____ 130. *coniops*
* Märke mörkare; holkfjäll ofta trubbiga. _____ 5
5. * Holkfjäll glänsande svartgröna, täml. glest beklädda, ± spetsiga. _____ 6
* Holkfjäll ljusare, tätt beklädda av hår och glandler, ± trubbiga. _____ 7
6. * Holkar med täta hår och (oftast något färre) glandler
men ± helt utan stjärnhår. _____ 123. *leucotrachelum*
* Holkar tämligen glest beklädda av hår och (oftast fler) glandler,
mot basen ± tydligt stjärnhåriga. _____ 101. *villattingense*
7. * Holkar med till över mitten mörka hår och korta ± gulknappiga glandler,
blad ovan kala, ofta fläckiga; stjälkblad 1-2 (mkt sällsynt, västlig). _____ 121. *asemum*
* Holkhår åtminstone från mitten vitspetsade. _____ 8
8. * Holkar med få - glesa glandler men tätt hopade, långa,
från nära basen vita hår; märke ± svart. _____ 9
* Holkar rikligare glandulära. _____ 10
9. * Blad nästan aldrig lilaanlupna; inre krontänder cilierade. _____ 136. *plicatum*
* Blad vanligen lilaanlupna; krontänder kala. _____ 137. *praeviride*
10. * Blad oftast fläckiga, grunt likstort sågtandade;
holkskaft med mycket täta hår och glandler. _____ 113. *turbiniceps*
* Blad aldrig fläckiga, oftst ± djupt, oregelbundet eller tydligt dimorft tandade. _____ 11

11. * Holkar med tätt hopade glandler; holkskaft med täta glandler och $\pm$ få hår; blad oftast vågiga - veckade (end. Bergslagen). _____ 60. *ethologum*
 * Holkar med måttligt täta glandler; holkskaft med fler hår. _____ 12
12. * Märke nästan rent gult; bladskaft ofta med fria bladflikar. _____ 129. *amplificatum*
 * Märke $\pm$ mörkprickigt, blad utan fria skaftflikar. _____ 13
13. * Holkfjäll med en mycket smal strimma stjärnludd längs kanten; blad oregelbundet tandade; holkfjäll med fler glandler än hår. _____ 119. *subirriguum*
 * Holkfjäll helt utan stjärnhår i kanterna; blad regelbundet, ofta djupt och tydligt dimorft tandade; holkfjäll övervägande håriga. _____ 127. *neopinnatifidum*

Grupp 17 – Diverse flerbladiga arter med övervägande håriga holkar med tydligt stjärnludd längs fjällkanterna.

1. * Holkskaft tätt glandulära. _____ 2
 * Holkskaft utan eller med glesa glandler. _____ 5
2. * Blad nästan helbräddade - mycket fint tandade; stjälekblad under tätt stjärnhåriga; holkar med $\pm$ jämnt spritt stjärnludd (västlig art). _____ 117. *cuneolatum*
 * Blad djupare tandade; holkar med stjärnludd koncentrerat till fjällkanterna. _____ 3
3. * Bladskaft med fria bladflikar; holkar med korta ($< 0,8$ mm) hår och glandler; märke nästan rent gult (mkt sällsynt, nordlig). _____ 131. *dissimile*
 * Bladskaft utan fria flikar o./el. holkhår längre och ljusare. _____ 4
4. * Holkfjäll endast närmast basen med stjärnludd (där $\pm$ jämnt spritt eller koncentrerat till kanterna); märke rent gult - glest mörkprickigt; blad ovan $\pm$ kala. _____ 129. *amplificatum*
 * Holkfjäll i hela sin längd, eller åtminstone mot spetsen kantade av stjärnludd; märke mörkare; blad håriga. _____ 109. *acroleucum*
5. * Blad vanligen tätt fläckiga, ovan $\pm$ kala. _____ 182. *basifolium*
 * Blad aldrig fläckiga, oftast $\pm$ håriga. _____ 6
6. * Holkar med täta glandler och rikliga - täta hår; holkskaft med minst lika mycket glandler som hår. _____ 7
 * Holkar med täta - hopade hår men färre glandler; holkskaft kala eller övervägande håriga. _____ 9
7. * Stjälekblad 3-8; holkfjäll brett rundtrubbiga med mycket rikligt stjärnludd (mkt sällsynt). _____ 112. *scytophyllum*
 * Stjälekblad 2-4; holkfjäll sparsamt stjärnhåriga. _____ 8
8. * Holkfjällens stjärnhår begränsade till en smal strimma längs kanten. _____ 119. *subirriguum*
 * Holkfjäll åtminstone mot basen med mer spritt stjärnludd (mkt sällsynt, Bergslagen). _____ 115. *barrimum*
9. * Holkskaft med rikliga - täta hår; märke svart; krontänder $\pm$ cilierade. _____ 10
 * Holkskaft kalt eller med $\pm$ få hår; märke rent gult - $\pm$ mörkt smutsgult. _____ 11
10. * Blad < 3 ggr längre än breda; holkfjäll med tydliga luddränder i kanterna och välutvecklad spetstofs. _____ 141. *constringens*
 * Blad smalare; holkfjäll sparsamt stjärnhåriga, $\pm$ utan spetstofs. _____ 136. *plicatum*

11. * Blad djupt och vasst smalflikiga;
holkar klädda av långa (>1,3 mm) hår (västlig art). _____ 185. *exaltans*
* Blad grundare o./el. grövre tandade; holkar mest kortare håriga. _____ 12
12. * Blad med på skaftet nedstigande fria tänder; holkar med tätt hopade hår;
märke mörkt - svart; korgställning oftast ± flocklikt sammandragen. _____ 138. *schlyteri*
* Blad vanligen utan fria skafttänder; holkar oftast måttligt tätt håriga. _____ 13
13. * Blad långsträckta, > 4 ggr längre än breda, oftast lilaanlupna (mkt sällsynt). _____ 126. *scotocranum*
* Blad bredare, sällan lilaanlupna. _____ 15
14. * Märke nästan rent gult; holkar med svarta glandler (mkt sällsynt). _____ 132. *involutum*
* Märke ± tätt mörkprickigt; holkglandler mest gulknappiga (end. Mälardalen). _____ 116. *complexum*

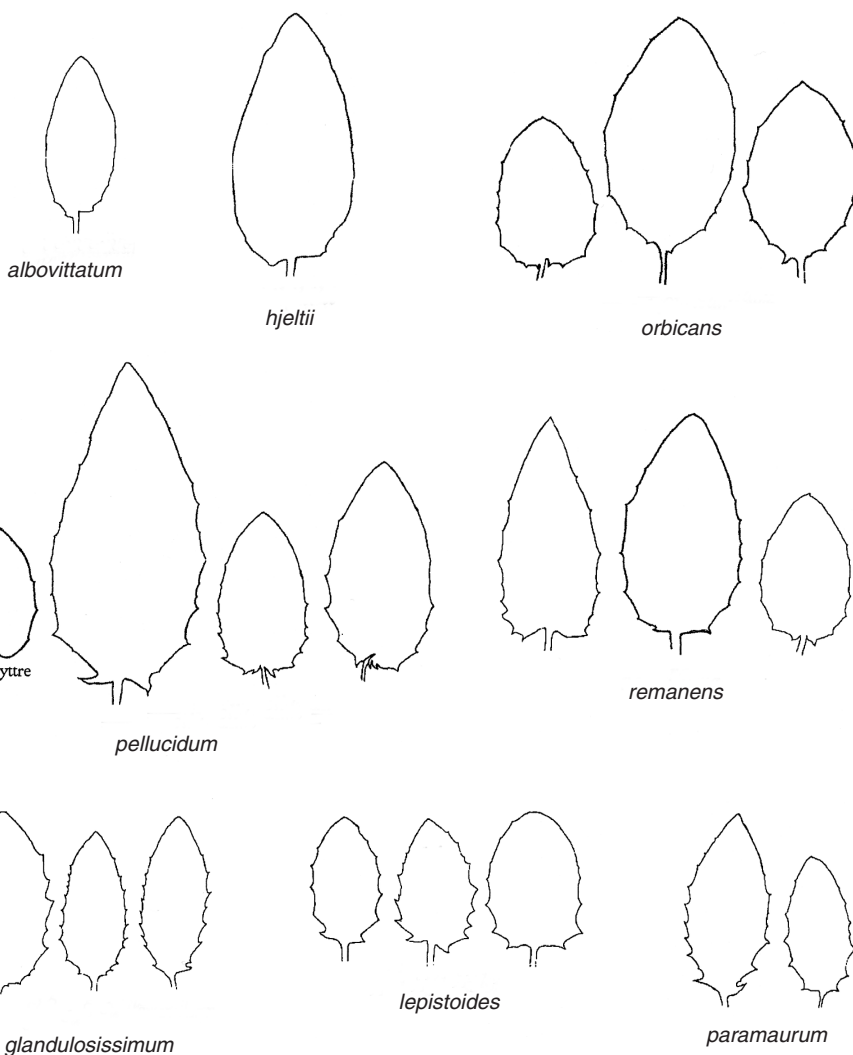
Grupp 18 – Diverse flerbladiga arter med övervägande håriga holkar med åtminstone nedom mitten ± jämnt spritt stjärnludd.

1. * Holkskaft ± tätt glandulära. _____ Grupp 17!
* Holkskaft utan eller med ± glesa glandler. _____ 2
2. * Blad långsträckta, > 3,3 ggr bredden. _____ 3
* Blad bredare. _____ 18
3. * Märke svart. _____ 4
* Märke ljusare. _____ 6
4. * Holkskaft med ± täta hår; krontänder ± cilierade. _____ 136. *plicatum*
* Holkskaft kalt eller på sin höjd glest hårigt. _____ 5
5. * Blad ovan ± kala, grunt tandade, utan fria skaftflikar (mkt sällsynt). _____ 143. *lepidotum*
* Blad ± jämnt håriga, ± djupt tandade, ofta med fria flikar på skaftet. _____ 138. *schlyteri*
6. * Stjälkblad 4-7; holkfjäll endast nedom mitten med stjärnludd;
ytte holkfjäll ± löst anlagda. (mest Upl). _____ 105. *albinotum*
* Stjälkblad färre. _____ 7
7. * Blad grunt tandade (< 15 % av bladbredd). _____ 8
* Blad djupare tandade - flikiga. _____ 12
8. * Åtminstone inre holkfjäll sylspetsiga, med rikliga medellånga glandler
och till över mitten mörka hår. _____ 134. *madarodes*
* Holkfjäll ± trubbiga, med ± få korta glandler men täta ljusa hår. _____ 9
9. * Blad blågröna, kala; holkfjäll med medellånga (< 1,3 mm), till mitten svartbasiga hår
samt ± rikligt jämnt spritt stjärnludd (mkt sällsynt, västlig). _____ 142. *fasciculare*
* Blad gröna, ± håriga; holkfjäll med längre, från nedom mitten ljusspetsade hår
samt sparsamt, ± ojämnt spritt stjärnludd. _____ 10
10. * Märke ± tätt mörkprickigt; holkfjäll måttligt tätt håriga;
yttre blad vanligen lilaanlupna (mkt sällsynt). _____ 125. *prolinguatum*
* Märke rent gult - glest prickigt; holkfjäll med tätt hopade hår;
blad nästan aldrig lilaanlupna (främst västliga arter). _____ 11

11. * Holkar med $\pm$ rikliga korta glandler bland håren; märke $\pm$ prickigt. _____ 140. *xanthostylum*
 * Holkar nästan helt utan glandler; märke rent gult. _____ 139. *trichelliceps*
12. * Holkhår ungefär till mitten svartbasiga;
 blad smala, $> 3,5$ ggr bredden, ofta lilaanlupna. _____ 106. *pristophyllum*
 * Holkhår från nedom mitten ljusspetsade; blad nästan aldrig lilaanlupna. _____ 13
13. * Blad vanligen tätt fläckiga, ovan $\pm$ kala; holkar med mest medellånga hår ($< 1,3$ mm);
 holkskaft vanligen med såväl hår som glandler (om än få). _____ 182. *basifolium*
 * Blad aldrig fläckiga. _____ 14
14. * Holkar med $\pm$ rikligt jämnt spritt stjärnludd;
 holkskaft $\pm$ kalt (mkt sällsynt, nordlig). _____ 189. *psilodorum*
 * Holkar med $\pm$ sparsamt stjärnludd som är tydligt rikligast mot holkbasen eller i de
 basala fjällkanterna; holkskaft oftast med $\pm$ hår och/eller glandler (främst västliga arter). _____ 15
15. * Blad tämligen regelbundet, djupt och ofta dimorft flikiga;
 holkar med mycket långa hår ($> 1,6$ mm); holkskaft helt utan glandler. _____ 185. *exaltans*
 * Blad tämligen oregelbundet $\pm$ likstort tandade -
 flikiga; holkhår sällan $> 1,5$ mm; holkskaft oftast med $\pm$ glandler. _____ 16
16. * Holkar med stjärnludd som är tydligt koncentrerat till holkbasen. _____ 135. *ferrimontanum*
 * Holkarnas stjärnhår ej koncentrerade till holkbasen. _____ 17
17. * Holkar med $\pm$ rikliga korta glandler bland håren; märke $\pm$ prickigt. _____ 140. *xanthostylum*
 * Holkar nästan helt utan glandler; märke rent gult. _____ 139. *trichelliceps*
18. * Märke mörkt - svart; holkhår oftast till eller över mitten svarta. _____ 19
 * Märke ljusare; holkhår oftast från nedom mitten ljusa. _____ 24
19. * Blad ovan kala; holkar närmast basen med rikligt stjärnludd men f.ö. nästan utan sådant. _____ 20
 * Blad $\pm$ håriga; holkar med sparsamt, $\pm$ jämnt spritt stjärnludd (sällsynta arter). _____ 22
20. * Holkskaft $\pm$ tätt beklätt av glandler och hår;
 holkar sparsamt stjärnluddiga (mkt sällsynt, nordlig). _____ 115. *barrimum*
 * Holkskaft med 0 - få hår och glandler;
 holkar mot basen med rikligt, vanl. filtartat stjärnludd. _____ 21
21. * Holkar medelstora med 9 - 10 mm långa fjäll; korgställning tämligen tät
 med < 3 cm långt akladium; blad mest fintandade (< 15 % av bladbredd). _____ 187. *laeticolor*
 * Holkar stora med 11 - 12 mm långa fjäll; korgställning djupt långgrenig
 med långt akladium, blad vanligen djupt tandade - flikiga. _____ 188. *longimanum*
22. * Holkar stora med ca. 12 mm långa, långhåriga ($> 1,3$ mm) fjäll. _____ 186. *grophosum*
 * Holkar mindre med kortare, kortare beklädda fjäll. _____ 23
23. * Holkar övervägande håriga med betydligt färre glandler;
 holkskaft $\pm$ utan glandler. _____ 116. *complexum*
 * Holkar med minst lika mycket glandler som hår;
 holkskaft vanl. rikligt glandulära. _____ 114. *almquistianum*
24. * Blad ovan $\pm$ håriga. _____ 25
 * Blad ovan $\pm$ helt kala. _____ 32

25. * Holkar med 0 - enstaka glandler. _____ 26
 * Holkar rikligare glandulära. _____ 27
26. * Holkfjäll med från nära basen vita hår och ± jämnt spritt stjärnludd;
 blad tätt dimorft tandade. (end. i Mälardalen). _____ 82. *arrosiforme*
 * Holkfjäll smaltrubbiga med grova, ungefär från mitten ljusa hår samt mycket ojämnt spritt
 stjärnludd, ansamlat dels vid holkbasen, dels längs kanterna i fjällens övre halva;
 blad likstort tandade (sällsynt art). _____ 184. *eviridatum*
27. * Blad djupt dimorft flikiga, vanligen med fria flikar på skaftet;
 holkar stora med > 12 mm långa fjäll klädda av långa (> 1,3 mm) hår och ± rikligt
 stjärnludd som är tydligt rikligast mot holkbasen. _____ 186. *grophosum*
 * Blad sällan dimorft flikiga, aldrig med fria skaftflikar; holkar oftast mindre
 med kortare hår och oftast med över fjällens hela längd ± jämnt spritt stjärnludd. _____ 28
28. * Märke nästan rent gult; holkskaft utan eller med blott enstaka hår och glandler;
 holkar med stjärnludd som vanligen är tydligt rikligast längs fjällkanterna;
 strålblommor egendomligt rännformigt hoprullade (mkt sällsynt). _____ 132. *involutum*
 * Märke ± mörkprickigt; holkskaft oftast med ± hår och / eller glandler;
 holkarnas stjärnludd alltid ± jämnt spritt; strålblommor plana. _____ 29
29. * Holkskaft ± utan hår och glandler; stjälekblad 1-2, under tätt stjärnhåriga;
 holkar sparsamt stjärnhåriga (mkt sällsynt, nordlig). _____ 130. *coniops*
 * Holkskaft tätare beklätt eller kombination annorlunda:
 (stjälekblad 1 - 6, stjärnhåriga eller ej; holkar med ± rikligt spritt stjärnludd). _____ 30
30. * Holkar endast mot basen med ± sparsamt stjärnludd (mkt sällsynt). _____ 122. *intervenens*
 * Holkar med rikligt, ± jämnt spritt stjärnludd. _____ 31
31. * Grov och högväxt art med 4-6 brett rhomboidiska, skenbart oskaftade stjälekblad;
 holkar stora med 11-12 mm långa, ± trubbiga fjäll; holkskaft utan glandler. _____ 118. *megavulgatum*
 * Klen - medelgrov art med 1-3, elliptiska och tydligt skaftade stjälekblad;
 holkar mindre med smaltrubbiga - spetsiga fjäll; holkskaft ofta med ± glandler. _____ 120. *vulgatum*
32. * Blad blågröna, ibland fläckiga; holkar stora med 12-14 mm långa,
 i spetsen smalt utdraget sylspetsade (ibland närmast trådlika);
 fjäll klädda av grova, långa (> 1,5 mm) hår. _____ 177. *plumbeum*
 * Blad ± rent gröna, fläckiga eller ej; holkar ofta mindre och aldrig med smalt
 sylspetsade fjäll; holkhår vanligen < 1,3 mm långa. _____ 33
33. * Blad tätt mörkfläckiga (skuggformer undantagna);
 holkskaft vanligen med ± rikliga hår och glandler. _____ 182. *basifolium*
 * Blad aldrig mörkfläckiga;
 holkskaft med eller utan hår och glandler (oftast med enbart hår). _____ 34
34. * Blad djupt och smalt, ibland ± dimorft, flikiga med på skaftet nedstigande fria flikar;
 holkar mycket långt ljushåriga (> 1,5 mm) (västlig art). _____ 185. *exaltans*
 * Blad vanligen grundare o./el. bredare tandade. _____ 35

35. * Grov art med regelbundet dimorft tandade blad, stora holkar med > 12 mm långa fjäll klädda av täta medellånga glandler och täta, långa, till eller över mitten svartbasiga hår. _____ 186. *grophosum*
 * Klenare arter med ± likstort tandade blad och holkar med färre och kortare glandler och kortare och ljusare hår. _____ 36
36. * Blad tätt och mycket oregelbundet grovtandade - flikiga, vanligen buckliga - veckade; holkar nästan utan glandler (end. i Mälardalen). _____ 182. *arrosiforme*
 * Blad ± gles och vasst tandade, plana; holkar med ± glandler. _____ 37
37. * Holkfjäll ovan mitten med stjärnludd som är tydligt rikligast längs kanterna; märke rent gult (sällsynt art). _____ 184. *eviridatum*
 * Holkfjäll ovan mitten med jämnt spritt stjärnludd; märke oftast ± prickigt. _____ 190. *ravidum*



Hieracium sect. *Hieracium* – SKOGSFIBBLOR

Utmärkande egenskaper för hela gruppen: Blad ± rent gröna, sällan fläckiga men ibland lilaanlupna, ovan (med få undantag) jämnt och ofta tätt håriga, av varierande form och med allt från brett hjärtlik till smalt killik bas. Stjälkblad vanligen 1 välutvecklat (svältformer undantagna), eller hos några arter ibland 2, men i så fall långt åtskilda. Holkfjäll oftast ± breda, brett rundtrubbiga - kortspetsiga, tätt klädda av täta - hopade, korta - långa svarta glandler samt 0 - ± täta inblandade hår. Stjärnludd oftast begränsat till holkfjällens kanter men ibland även där mycket sparsamt; oftast med välutvecklad spetstofs. Holkskaft tätt beklädda av glandler, med eller utan inblandade hår. Krontänder kala eller cilierade. Korgställning ± sammansatt med måttligt - starkt utspärrade (grenvinklar > 60 °), ofta bågböjda grenar; ibland ± flocklikt sammandragen. Habitat i halvsugga - djup sugga på frisk, ± närings- och basrik mark; några arter är helt knutna till fuktiga ängsskogar men flertalet föredrar glesare och ofta mer kulturpåverkade miljöer i gamla löv- och slätterängar. Åtminstone vissa arter ses ofta i rikare bryn längs vägar men sällan på egentliga vägrenar.

H. pellucidum agg.

Utmärkande egenskaper: Blad ofta lilaanlupna, brett äggrunda (< 2,3 ggr bredden), ± trubbiga, åtminstone de yttre med intryckt - hjärtlik bas, helbräddade - grunt regelbundet likstort tandade; stjälkblad ± brett hjärtlikt, under utan stjärnhår. Holkfjäll och holkskaft med 0 - ± rikliga mörka hår bland glandlerna samt ± 0 - rikligt stjärnludd i fjällkanterna. Korgställning tät med kort akladium och ± bågböjda grenar. Av de ingående arterna förefaller *H. orbicans*, *H. pellucidum* och *H. remanens* vara nära besläktade medan de övriga arternas placering är mer osäker.

1. *H. albovittatum* Dahlst. – VITBANDAD FIBBLA

Blad: mörkgröna, ibland violettanlupna, tätt och jämnt korthåriga. **Stjälkblad:** 1-2, ej stjärnhåriga.

Holkfjäll: 9-10 mm, breda, kort vasspetsiga. **Holkglandler:** täta - hopade, korta, svarta. **Holkhår:** rikliga, korta, till eller över mitten mörka. **Holkstjärnhår:** rikligt i fjällkanterna, därtill med gles men yvig spetstofs. **Holkskaft:** med täta glandler och enstaka hår. **Märke:** ± svart. **Kronbräm:** glest cilierat (ofta nästan omärkligt). **Korgställning:** sammansatt med måttligt utspärrade, nästan raka grenar; akladium mycket kort. **Utbredning:** Glest spridd från Sm till Hjd. Nrk: Porla i Ramundeboda (1891); Vsm: Västanfors & Sala; Upl: Västerlövsta & Tegelsmora.

2. *H. hjeltii* Norrl. – HJELTFIBBLA

Blad: gröna, nästan helbräddade men ofta vågiga, glest - ± jämnt håriga. **Stjälkblad:** 1, äggrunt, ej stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 9 mm, breda, kortspetsiga. **Holkglandler:** täta, medellånga, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** mycket rikligt, bildandes täta dåligt avgränsade luddband längs fjällkanterna och oftast utbrett även över fjällens ryggar. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** tätt prickigt - svart. **Kronbräm:** tätt och långt cilierat. **Korgställning:** variabel men vanligen måttligt spärr- och båggenig med medellångt - långt akladium. **Övrigt:** Genom sina helbräddade blad lik 13. *H. integratum* men skild genom rikligare stjärnluddiga holkar och cilierat kronbräm. **Utbredning:** Mycket ojämnt spridd från Sk till södra Norrland. Vsm: 5 socknar i Bergslagen; Upl: Vittinge & Skutskär.

3. *H. orbicans* (Almq. ex Stenstr.) Dahlst. – CIRKELFIBBLA

Blad: gröna, ofta violettanlupna, glest håriga - ± kala, jämnt rundade men de yttersta dock oftast med något intryckt - hjärtlik bas. **Stjälkblad:** 1-2, ± hjärtlika, föga stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10-11 mm, breda, ± brett trubbiga, grågröna. **Holkglandler:** rikliga - täta, oliklånga, delvis långa, svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, medellånga, helmörka - kort vitspetsade. **Holkstjärnhår:** täml. sparsamt - täml. rikligt i fjällkanterna, atm. mot spets och bas med tydliga luddränder samt med yvig spetstofs. **Holkskaft:** med täta glandler och glesa hår. **Märke:** prickigt. **Kronbräm:** kalt eller glest cilierat. **Korgställning:** sammansatt med starkt utspärrade och bågböjda grenar; akladium kort. **Övrigt:** Har

vissa likheter med arter i *H. lanugineum* agg. men är oftast lätt igenkänd på de mycket karakteristiska i bågge ändar jämnt rundade, brett elliptiska - nästan cirkelrunda basalbladen samt de rikliga mörka holkhåren. **Utbredning:** Traktvis allmän från Sm till Jmt. Nrk: 8 socknar; Srm: 10 socknar; Vsm: 9 socknar; Upl: 38 socknar.

4. *H. pellucidum* Laest. – GRANFIBBLA

H. nigroglandulosum Lönnr. – *H. melanolepis* Almq. ex Norrl.

Blad: gröna, under nästan alltid gråblåaktigt violett-anlupna, ± kala, de yttersta karakteristiskt rundade med intryckt - hjärtlik bas; hos frodiga ex blir bladen mer långsträckta och stundom med enstaka bladlika bihang på skaftet. **Stjälkblad:** 0-1, ej eller glest stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 8-10 mm, svartaktiga utan ljusare kanter, breda, ± bredtrubbiga - kortspetsiga. **Holk-glandler:** tätt hopade, korta - medellånga, svarta. **Holkhår:** 0 - få, korta, ± helsvarta. **Holkstjärnhår:** täml. sparsamt men tydligt i fjällkanterna; spetstofs tät och yvig. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** svart. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** sammansatt med ± starkt utspärrade och båg böjda grenar; akladium kort. **Övrigt:** En särpräglad och mycket vittspridd art, i allmänhet lätt igenkänd genom sin bladform, de påfallande små holkarna och svarta märkena. **Utbredning:** En av de mest vittspridda arterna, traktvis allmän från Sk till Nb men knuten till relativt fuktiga och täta ängsskogar. Nrk: 16 socknar; Srm: 26 socknar; Vsm: 13 socknar; Upl: 49 socknar.

5. *H. remanens* (Malme) Dahlst. –

HÅRIG GRANFIBBLA

Blad: mörkgröna, oftast violettanlupna, liksom skaften och stjälkens nedre del tätt långhåriga. **Stjälkblad:** 0-1, ej stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 11-12 mm, smalspetsade, kortspetsiga - sylspetsiga, gråsvarta. **Holk-glandler:** täta, korta, brunsvarta. **Holkhår:** täta, långa, från mitten ljusspetsade eller ibland nästan helmörka. **Holkstjärnhår:** mycket sparsamt i fjällkanterna; spetstofs gles men yvig och nedlöpande. **Holkskaft:** med täta glandler och rikliga hår. **Märke:** prickigt. **Kronbräm:** tätt cilierat. **Korgställning:** sammansatt med måttligt utspärrade och böjda grenar; akladium medellångt. **Övrigt:**

Till bladformen ofta mycket lik 4. *H. pellucidum* men lätt skild genom rikligt mörkhåriga holkar.

Utbredning: Nästan helt inskränkt till Mälarskapskapen men bortsett från Vsm här relativt väl spridd: Nrk: Asker, Hidinge & Knista; Srm: 7 socknar; Upl: 16 socknar.

H. glandulosissimum agg.

Utmärkande egenskaper: Blad brett äggrunda - elliptiska (1,8 - 2,3 ggr bredden), grunt - medeldjupt, regelbundet likstort vasstandade, utan fria ränder på skaftet. Holkfjäll ofta påfallande smala, ± sylspetsiga, långt glandulära men utan hår och endast sparsamt stjärnluddiga.

6. *H. glandulosissimum* (Dahlst.) Brenner –

ASPFIBBLA

Blad: gröna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 1, ej stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 11-12 mm, smala, smalttrubbiga - kort vasspetsiga. **Holk-glandler:** tätt hopade, oliklånga, delvis mycket långa, svarta. **Holkhår:** 0 (- enstaka?). **Holkstjärnhår:** mycket sparsamt i kanterna; med eller utan spetstofs. **Holkskaft:** med täta långa glandler. **Märke:** rent gult - glest prickigt. **Kronbräm:** kalt (eller ibland ± cilierat?). **Korgställning:** tätt sammansatt med starkt utspärrade och båg böjda grenar, ibland flocklik; akladium medellångt. **Övrigt:** Kan förväxlas med arter i *H. canipes* agg. men skild från flertalet av dessa genom grunt men vasst och regelbundet tandade blad samt gult märke. Dock tämligen variabel och måhända inte helt enhetlig och förefaller ha givits något olika omfattning av olika tidigare experter varför äldre utbredningsuppgifter inte kan accepteras rakt av. **Utbredning:** Nrk - Mpd med tyngdpunkt till norra Upl. Nrk: Hälshyttan i Hidinge (1938); Srm: 4 spridda socknar; Vsm: 4 socknar i Bergslagen; Upl: 23 socknar.

7. *H. lepidoides* (Johanss.) Brenner –

BJÖRKFIBBLA

Blad: gröna, ofta mycket tätt och vasst men grunt tandade, tätt och jämnt håriga med tätt långhåriga skaft. **Stjälkblad:** 0-1, föga stjärnhårigt, ofta smalt syltandat. **Holkfjäll:** 8-10 mm, smala, kortspetsiga - sylspetsiga. **Holk-glandler:** hopade, grova och långa, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** sparsamt men

åtminstone i fjällens övre kanter och i spetsen tydligt; därtill med långt nedlöpande spetstofs. **Holkskraft:** med täta, ± klena glandler. **Märke:** glest prickigt - rent gult. **Kronbräm:** kalt eller glest cilierat. **Korgställning:** sammansatt med ± utspärrade och bågböjda grenar, ofta flocklik; akladium kort. **Övrigt:** En svåravgränsad art som lätt förväxlas med vissa parkfibblor men som förefaller sakna nära anförvanter i vår vilda flora. Till bladformen tämligen variabel men alltid med bred, oftast ± tvär bas och för övrigt kännetecknad av gula märken och vasspetsiga holkfjäll. **Utbredning:** Spridd över nästan hela landet men sällsynt i de flesta landskap. Nrk: Latorp i Tysslinge (enl. Johansson ms., belägg ej sedda); Srm: Rösund i Gryt (enl. Johansson ms.); Vsm: 4 socknar; Upl: 11 socknar i norra och inre delarna.

8. *H. paramaurum* Johanss. – DYSTERFIBBLA
H. nastophyllum Johanss.

Blad: mörkgröna, ibland lilaanlupna, ofta ± krusiga - veckade i kanterna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 1, ej stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 10-12 mm, kortspetsade, svartgröna. **Holkglandler:** hopade, ± långa, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** täml. sparsamt i fjällkanterna; spetstofs ± tydlig. **Holkskraft:** med täta glandler. **Märke:** ± tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt eller kort och otydligt cilierat. **Korgställning:** sammansatt med starkt utspärrade och bågböjda grenar; akladium kort. **Övrigt:** Till bladformen lik 6. *H. glandulosissimum* men skild bl. a. genom mörkare märke. Kan även förväxlas med hårlösa arter i *H. canipes* agg. men har mer rundad bladform och regelbundnare bladtandning samt tydligare stjärnhåriga holkar är dessa. Typmaterialen för *H. nasto-*

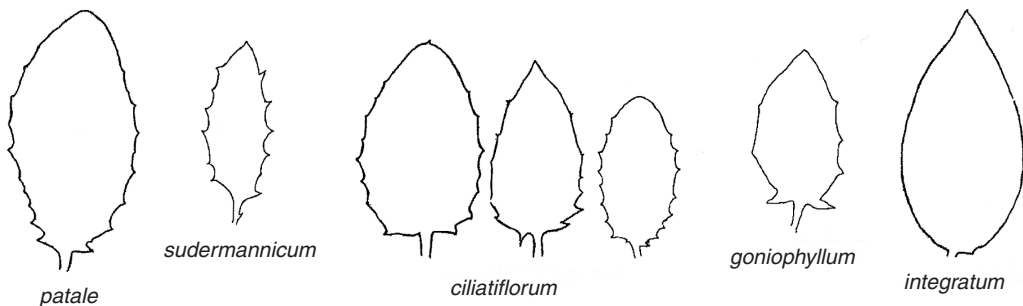
phyllum och *H. paramaurum* är delvis från samma lokal och skillnaderna mellan dem är så små att jag förmodar att de är av rent modifikativ natur. **Utbredning:** Spridd i västra Svealand. Vsm: ca 10 lokaler i västra Bergslagen.

9. *H. patale* Norrl. – PATALFIBBLA
H. munduliforme (Dahlst.) Dahlst.

Blad: gröna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 1-2, ± stjärnhåriga, smalt vassflikiga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, ljusgrågröna, smala, mest kortspetsiga (de innersta sylspetsiga). **Holkglandler:** täta - hopade, medellånga, mycket klena, bruna - svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** täml. rikligt men främst i fjällens basala kanter (i övre halvan ofta ± 0); spetstofs otydlig. **Holkskraft:** med täta glandler. **Märke:** glänsande sotsvart. **Kronbräm:** kalt eller ± otydligt cilierat. **Korgställning:** mycket tätt sammansatt med starkt utspärrade och bågböjda grenar och kort akladium. **Övrigt:** Tämligen snarlik är bl. a. 20. *H. gunnarii* som dock har ljusa märken. Även snarlik 36. *H. mundulum* men skild bl. a. genom sylspetsiga inre holkfjäll och bladskaft utan eller med få fria flikar. **Utbredning:** Mycket vitt spridd från Sm till nordligaste Norrland och i vissa landskap allmän. Nrk: 6 socknar; Srm: 16 socknar, Vsm: 11 socknar; Upl: 54 socknar.

10. *H. sudermannicum* Dahlst. & Malme – SÖRMLANDSFIBBLA
H. subobscurans (Dahlst.) Dahlst. ex Johanss.

Blad: gröna, ± glest håriga. **Stjälkblad:** 1-2, ej stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, smala, kortspetsiga - ± sylspetsiga. **Holkglandler:** hopade, olik-



långa, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** ± 0 - mycket sparsamt i de basala kanterna men med tydlig spetstofs. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** sammansatt med $\pm$ starkt utspärrade och båg böjda grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** Liknar 26. *H. stenstroemii* men skild genom spetsigare holkfjäll samt regelbundet, tämligen glest men djupt sågtandade blad. Typen för *H. subobscurans* (från Srm, St. Malm) förefaller mig tillhöra *H. sudermannicum* men mycket av det material som annars kallats vid det förra namnet hör snarare till *H. stenstroemii*. Över huvud en sällsynt och föga särpräglad art vars glest spridda förekomster kan misstänkas tillhöra ett flertal ytterst lokala men morfologiskt snarlika enheter utan gemensamt ursprung. **Utbredning:** Srm: Brännkärr i St. Malm (1890-1919); Vsm: Kungsör & Hed; Upl: Västerlövsta, Västland & Älvkarleby. Utbredningen utanför området är ofullständigt känd.

H. ciliatiflorum agg.

Utmärkande egenskaper: Blad något tjocka och ibland blågröna men sällan lilaeanlupna, vanligen påfallande långt och tätt håriga, brett äggrunda - elliptiska ($< 2,8$ ggr bredden), med rundad - vigglik bas, nästan helbräddade - medeldjupt, ofta grovt och oregelbundet men alltid likstort tandade, normalt utan fria tänder på skaftet. Holkfjäll $\pm$ breda, oftast brett rundtrubbiga, med medellånga - långa glandler och 0 - talrika $\pm$ korta och mörka hår samt sparsamt - mycket rikligt stjärnludd som förutom i fjällkanterna ofta även är utbrett över ryggarna samt vanligen mycket tät och yvig spetstofs. Krontänder ofta tätt och långt cilierade. Korgställning varierande men ofta med grova, $\pm$ raka och oregelbundet utspärrade grenar.

11. *H. ciliatiflorum* Pugsley – ÖGONFRANSFIBBLA *H. ciliatum* (Almq.) Dahlst.

Blad: tjocka, mörkt blåaktigt gröna, tätt och långt ofta brunaktigt håriga och kanthåriga, någon gång med $\pm$ hjärtlik bas; unga outvecklade blad och skaft med tät borstig hårragg. **Stjälkblad:** 0-1, $\pm$ tätt stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 11-12 mm, grönsvarta, breda, $\pm$ brett trubbiga. **Holkglandler:** hopade, korta

- medellånga, gulbruna. **Holkhår:** glesa - rikliga, medellånga, tunna, nästan helsvarta. **Holkstjärnhår:** täml. rikligt - rikligt, otydligt samlat i kanterna till breda dåligt avgränsade luddband; spetstofs yvig. **Holkskaft:** med täta glandler och 0 - få hår. **Märke:** glest prickigt - rent gult. **Kronbräm:** tätt och långt cilierat. **Korgställning:** täml. variabel men ofta nästan enkel med mycket grova, starkt utspärrade grenar och akladium kort. **Övrigt:** En fristående men till bladformen tämligen variabel art kännetecknad av ljust märke, ljusa glandler och långt cilierat kronbräm. **Utbredning:** Traktvis allmän från Bl till Dlr, särskilt i varma lägen längs kusterna. Nr: 9 socknar; Srm: 37 socknar; Vsm: 6 socknar; Upl: 46 socknar men saknas i nordvästra inlandet.

12. *H. goniophyllum* Omang. – VINKELFIBBLA

Blad: mörkgröna, till formen mycket oregelbundet men vanligen med ett fåtal stora grova flikar (sällan $\pm$ helbräddade). **Stjälkblad:** 1, glest stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 11-13 mm, breda, brett rundtrubbiga, svartgröna. **Holkglandler:** tätt hopade, långa, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** mycket sparsamt i kanterna; spetstofs saknas. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** glest prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** gles och nästan enkel med långa, styva, täml. starkt utspärrade och båg böjda grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** En art med mycket särpräglad, om än variabelt, bladsnitt och avvikande förgreningsmönster och som därför endast med svårighet låter sig inordnas i någon större artgrupp. **Utbredning:** Västra Sverige från Vrm till Hrj. Vsm: flerstädes i västra Bergslagen.

13. *H. integratum* (Dahlst. ex Stenstr.) Dahlst. – ÄGGFIBBLA

Blad: gulgröna, tätt och $\pm$ långt håriga, hos frodiga individ buktbräddade men annars helbräddade. **Stjälkblad:** (1-) 2, föga stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10 - 11 mm, grågröna, breda, $\pm$ smaltrubbiga. **Holkglandler:** tätt hopade, medellånga, grova, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** $\pm$ rikligt bildande tydliga luddränder i fjällkanterna; spetstofs gles men långt nedlöpande. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** svart. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** sammansatt med starkt utspärrade och båg böjda, ofta påfallande kläna grenar, ofta mycket mångkorig;

akladium kort. **Övrigt:** Kan med sina helbräddade blad och rent glandulära holkar knappast förväxlas med någon annan art. **Utbredning:** Traktvis vanlig från Öl till Jmt. Nrk: 7 socknar; Srm: 9 socknar; Vsm: 5 socknar; Upl: 39 socknar.

14. *H. neoserratifrons* T. Tyler. – SÅGFIBBLA
H. serratifrons Almq. ex Dahlst.

Blad: tjocka, mörkgröna, ibland violettanlupna, glest håriga. **Stjälkblad:** 1, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 10-11 mm, svartglänsande, breda, brett trubbiga. **Holkglandler:** täta - hopade, långa och grova, grönsvarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** ± 0 men med välutvecklad spetstofs. **Holkskaft:** med ± täta glandler. **Märke:** glest prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** gles med grova, nästan raka, måttligt utspärrade grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** En fristående art som endast med tvekan låter sig inordnas i *H. ciliatiflorum* agg. Ofta omisskännlig genom tätt sågtandade blad (liknande dem av *H. lepidoides*) men ibland med mer otydlig eller oregelbunden tandning och då lätt förväxlad med arter i *H. canipes* agg. om än skild från alla dithörande arter genom mycket brett rundtrubbiga holkfjäll. En smalbladigare men f. ö. mycket snarlik form är samlad på ett par lokaler i Nrk och Vsm. **Utbredning:** Östra Sverige från Sm till Gst. Nrk: 7 socknar; Srm: 11 socknar; Vsm: 4 socknar i södra halvan; Upl: 28 socknar men ovanligare mot väster.

15. *H. plantaginifolium* Johanss & Sam. – GROBLADSFIBBLA

Blad: mörkgröna, ± tätt långhåriga. **Stjälkblad:** (1-2), föga stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10-11 mm, svartgröna, ± smaltrubbiga. **Holkglandler:** hopade,

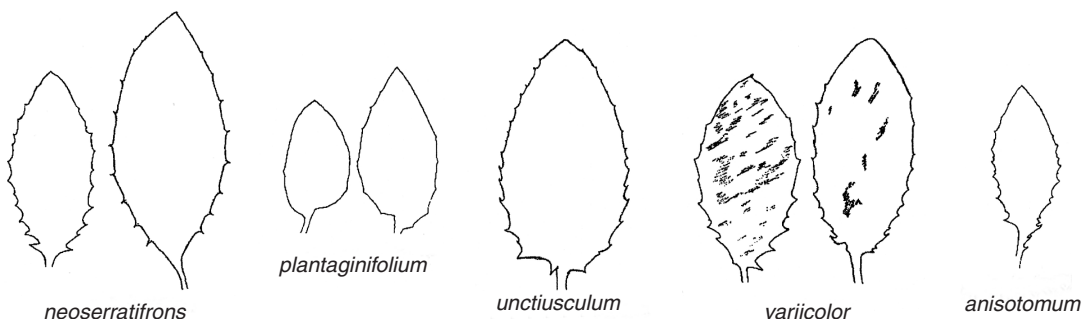
medellånga - långa, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** rikligt, ± jämnt spritt men vanligen rikligast mot holkbasen; spetstofs otydlig. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** sammansatt med nästan raka, måttligt utspärrade grenar och akladium kort. **Övrigt:** En mycket särpräglad art vars placering i *H. ciliatiflorum* agg. är högst preliminär. **Utbredning:** Mycket sällsynt, endast känd från Vsm: Västanfors och möjl. Hallstahammar, och Upl: 1 km S Vavd i Hållnäs (1958).

16. *H. unctiusculum* (Johanss.) Johanss. & Sam. – STUBBFIBBLA

Blad: gulgröna, liksom skaften tätt långhåriga, violettskaftade. **Stjälkblad:** 1, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 9-10 mm, grågröna, breda, ± brett rundtrubbiga. **Holkglandler:** tätt hopade, medellånga, bruna - svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** täml. rikligt, främst i de basala fjällkanterna men därtill med välutvecklad yvig spetstofs. **Holkskaft:** med extremt tätt hopade glandler. **Märke:** ± svart. **Kronbräm:** kalt eller kort cilierat. **Korgställning:** sammansatt med starkt utspärrade men föga böjda grenar; akladium mycket kort. **Övrigt:** Förväxlas lätt med ofläckade former av 17. *H. variicolor*, jämför denna. **Utbredning:** Glest spridd i norra Götaland, i området endast känd från Srm: Vårdingeby i Vårdinge (2004).

17. *H. variicolor* (Dahlst. ex Stenstr.) Dahlst. – KAMELEONTFIBBLA

Blad: mörkgröna, vanl. fläckiga, ovan blanka och gleshåriga men i kanterna tätt håriga. **Stjälkblad:** 1, ej eller glest stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 10 - 12 mm,



brunsvarta, breda, trubbiga - kortspetsiga. **Holk-glandler:** hopade, långa, svarta. **Holkhår:** 0 - enstaka. **Holkstjärnhår:** rikligt i fjällkanterna, isynnerhet mot spetsarna med breda luddränder och därtill med yvig spetstofs. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** glest - rätt prickigt (sällan svart). **Kronbräm:** ± långt cilierat. **Korgställning:** sammansatt, ± båggenig med kort - medellångt akladium. **Övrigt:** Vålutvecklat material med blanka mörkfläckiga blad är omisskännligt men ofläckade skuggformer kan vara svåridentifierade. **Utbredning:** Glest spridd i Götaland och södra Svealand. Nrk: Askersund & Tysslinge; Srm: Brännkyrka & Nacka; Vsm: 4 spridda socknar; Upl: 4 eller 5 socknar kring Stockholm.

H. sparsidens agg.

Utmärkande egenskaper: Blad ± långt och tätt håriga, ± elliptiska - omvänt äggrunda (< 2,8 ggr bredden), ofta rundtrubbiga, med rundad - vigglik bas, medeldjupt, ± grovt, trubbigt, oregelbundet och ofta glest likstort tandade, med eller utan på skaftet nedlöpande tänder; stjälekblad undertill ofta ± tätt stjärnhårigt. **Holkfjäll** med medellånga - långa glandler och 0 - få, korta - medellånga, mörka hår samt sparsamt - rikligt stjärnludd som visserligen är rikligast i fjällkanterna men vanligen ej begränsat till dessa och hos några arter är närmast jämnt spritt. **Krontänder** kala eller cilierade. **Korgställning** oftast med måttligt utspärrade och böjda grenar och ibland ± flocklik. Gruppen utgörs åtminstone delvis av arter som intar en intermediär position mellan *H. ciliatiflorum* agg. och *H. canipes* agg. och många hithörande arter är mycket sällsynta och

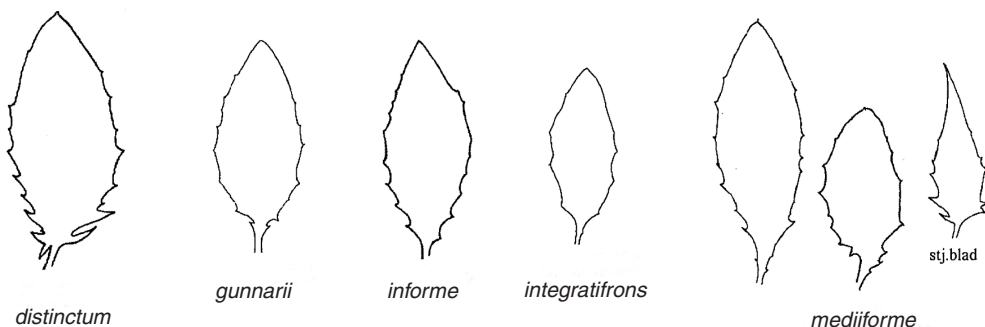
tämligen oklart skilda från det fåtal vittspridda arter som hör hit. Utmärkande för gruppen är dock stjärnhåriga stjälekblad och holkar med stjärnludd som inte är begränsat till fjällkanterna.

18. *H. anisotomum* Johanss. & Sam. – PUDERFIBBLA

Blad: gröna, ± jämnt korthåriga. **Stjälekblad:** 1-2, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 12-13 mm, kortspetsiga, de yttre löst anlagda och nedstigande på skaftet. **Holkglandler:** tätt hopade, långa men klena, brunknappiga. **Holkhår:** 0 - enstaka. **Holkstjärnhår:** vid basen täml. sparsamt spritt, uppåt 0; spetstofs saknas. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** sammansatt men med måttligt utspärrade, nästan raka grenar och medellångt akladium. **Övrigt:** Denna art står nära krattfibblorna och är i många avseenden mycket lik bl. a. 148. *H. farinaceum* men skild genom jämnt håriga men föga stjärnhåriga blad. **Utbredning:** Endast känd från: Nrk: Stockbäck i Asker och Vsm: Fagersta i Västanfors samt ett fåtal lokaler i Dlr.

19. *H. distinctum* (Stenstr.) Dahlst. – SÄRFIBBLA

Blad: tunna, mörkgröna, tätt, jämnt och ± långt håriga, med nedåt ± brett vingat skaft, de inre ofta med sylvassa på skaftet nedlöpande tänder, ofta något veckade. **Stjälekblad:** 1-2, ± tätt stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10-11 mm, breda, flertalet bredtrubbiga men de inre hastigt hopdragna till en kort vass spets. **Holkglandler:** tätt hopade, mest medellånga, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** tämligen rikligt mot fjällens bas och kanter, stundom nästan jämnt spritt; spetstofs ± otydlig. **Holkskaft:** med mycket



täta glandler. **Märke:** mörkt - svart. **Kronbräm:** mycket kort cilierat. **Korgställning:** sammansatt båggenig med kort akladium **Utbredning:** Huvudsakligen i Vrm men med enstaka förekomster även i omgivande landskap såsom Nrk: Svarta och Vsm: Grythytte (flera lokaler).

20. *H. gunnarii* (Zahn) Johanss. –

GUNNARFIBBLA

H. ovatifrons Johanss.

Blad: gulgröna, jämnt håriga, vanligen glest och asymmetriskt tandade. **Stjälkblad:** 1-2, tätt stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 9-10 mm, smaltrubbiga, olivgröna. **Holkglander:** täta, medellånga, gulbruna. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** mycket sparsamt i fjällkanterna, spetstofs ± otydlig. **Holkskaft:** med rikliga - täta glandler. **Märke:** nästan rent gult - glest prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** sammansatt med måttligt utspärrade och båg böjda grenar, akladium medellångt. **Övrigt:** Mycket lik 26. *H. stenstroemii* men med ljusare holkglander och märke samt med ett bladsnitt som mer erinrar och 28. *H. sparsidens*. **Utbredning:** Huvudsakligen Dlr och Gst men når precis över gränsen till Vsm på Fjällberget i Grängesberg (1919).

21. *H. informis* (Stenstr.) Dahlst. –

GLÄNTFIBBLA

Blad: gröna, glest håriga, oftast med största bredden ovan mitten, de inre ibland med på skaftet nedlöpande tänder. **Stjälkblad:** 1-2, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 11-12 mm, utdraget kortspetsiga. **Holkglander:** hopade, långa, svarta. **Holkhår:** få - glesa, ± långa, nästan helsvarta. **Holkstjärnhår:** ± rikligt och nästan jämnt spritt om än rikligast mot fjällkanterna och holkbasen (ibland med ± tydliga luddränder); spetstofs välutvecklad och nedlöpande. **Holkskaft:** med glesa - täta glandler och enstaka hår. **Märke:** prickigt **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** tätt sammansatt med starkt utspärrade och båg böjda grenar; akladium kort. **Övrigt:** En fristående men inte helt lättidentifierad art. **Utbredning:** Ojämnt spridd över nästan hela landet men med luckor i vissa landskap och vanligast i västra Sverige. Nrk: Svenshyttan i Hidinge; Vsm: 5 socknar; Upl: Bälinge & Älvkarleby.

22. *H. integratifrons* Johanss. – HELFIBBLA

Blad: mörkgröna, sällan violettanlupna, på skaft och mittnerv ganska tätt långhåriga, ovan jämnt håriga. **Stjälkblad:** 1-2, föga stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 11-12 mm, breda, trubbiga - kortspetsiga, gråsvarta. **Holkglander:** täta - hopade, mycket långa och ibland krusiga, svarta. **Holkhår:** enstaka - få, medellånga, nästan helsvarta. **Holkstjärnhår:** tämligen rikligt, ojämnt spritt, rikligast i de övre fjällkanterna samt mot holkbasen; spetstofs yvig och nedlöpande. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt eller cilierat. **Korgställning:** måttligt båggenig; akladium kort - medellångt. **Utbredning:** Huvudsakligen i Dlr men även i gränstrakterna mot angränsande landskap såsom i flerstädes i västra Bergslagen i Vsm.

23. *H. mediiiformis* (Malme) Dahlst. –

MALMEFIBBLA

Blad: gröna, sällan något lilaanlupna men ofta med blålila skaft och mittnerv, glest håriga - nästan kala. **Stjälkblad:** 1-2, ± stjärnhårigt, med långt utdragen spets. **Holkfjäll:** 10-12 mm, tämligen smala, mest kortspetsiga (de innersta sylspetsiga). **Holkglander:** täta, långa, svarta. **Holkhår:** glesa, medellånga, ± helmörka. **Holkstjärnhår:** mycket sparsamt närmast basen och i de basala fjällkanterna; spetstofs saknas eller otydlig. **Holkskaft:** med täta glandler och 0 - enstaka hår. **Märke:** tätt prickigt. **Kronbräm:** glest cilierat. **Korgställning:** sammansatt med starkt utspärrade och båg böjda grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** En svårplacerad men inte särskilt särpräglad art; liknar något 42. *H. tubaticeps* men skild genom smalt killikt nedlöpande bladbas etc. **Utbredning:** Nästan inskränkt till Mälarlandskapen och här glest men tämligen väl spridd. Nrk: 4 socknar; Srm: 4 socknar; Vsm: 3 socknar; Upl: 5 socknar kring Stockholm.

24. *H. megalotrachelum* Johanss. –

NYCKELVIKSFIBBLA

Blad: gröna, täml. tätt långhåriga. **Stjälkblad:** 1, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 11-12 mm, breda, kortspetsiga. **Holkglander:** hopade, långa, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** täml. sparsamt - täml. rikligt i främst fjällkanterna, därtill med mycket

välutvecklad nedlöpande spetstofs. **Holkskäft:** med täta glandler. **Märke:** prickigt. **Kronbräm:** tätt cilierat. **Korgställning:** gles och $\pm$ enkel med långa men starkt utspärrade och båg böjda, stundom flocklikt närmande grenar och långt akladium. **Övrigt:** Som det förefaller en mycket särpräglad art men endast känd från en lokal varför artens status är svår att bedöma. Till bladformen relativt lik arter i *H. canipes* agg. men med rikligare holkludd än dessa och därtill med cilierat kronbräm. **Utbredning:** Endast känd från en lokal vid Nyckelviken i Nacka (Srm) där den samlades på 1920-talet.

25. *H. obtusoserratum* Omang – VÅGFIBBLA

Blad: mörkgröna, ofta lilaanlupna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** (1-) 2, $\pm$ tätt stjärnhåriga. **Holkfjäll:** svartgröna, 9-10 mm, breda, smaltrubbiga. **Holkglandler:** tätt hopade, spensliga, mycket långa, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** närmast basen tämligen sparsamt och $\pm$ jämnt spritt (oftast något rikligare mot fjällkanterna), f. ö. 0; spetstofs saknas. **Holkskäft:** med mycket täta glandler. **Märke:** mörkt - svart. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** tätt sammansatt, ofta något flocklik, med måttligt utspärrade och båg böjda grenar; akladium kort - medellångt. **Utbredning:** Huvudsakligen Vrm men även i angränsande landskap såsom: Nrk: Vretstorp i Viby; Vsm: flerstädes i Bergslagen.

26. *H. perlaxum* Johanss. –

GROVTANDAD FIBBLA

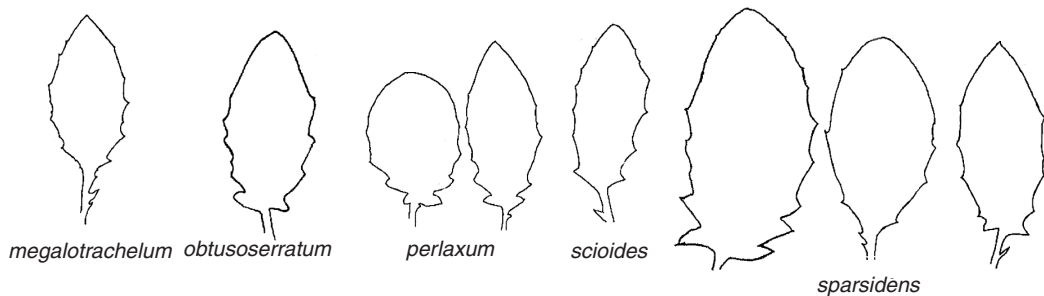
Incl.: Var. *obtusidens* (Dahlst. ex. Johanss. & Sam.) Johanss. & Sam.

Blad: mörkgröna, ibland lilaanlupna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 1-2, $\pm$ stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10-11

mm, breda, kortspetsiga, mörkgrå. **Holkglandler:** hopade, medellånga, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** rikligt, främst i fjällkanterna med breda luddband men därtill åtminstone mot holkbasen spritt även på fjällens ryggar. **Holkskäft:** med täta glandler. **Märke:** tätt prickigt. **Kronbräm:** $\pm$ otydligt cilierat (knappast alls hos var. *obtusidens*). **Korgställning:** tämligen gles med starkt utspärrade men måttligt böjda grenar; akladium oftast kort. **Övrigt:** Kan vara lik 9. *H. patale* vilken dock har sparsammare stjärnluddiga holkar och sotsvart märke. Mest närstående är dock troligen 28. *H. sparsidens* som är habituellt snarlik men skild genom $\pm$ håriga holkar. Var. *obtusidens* avviker främst genom smalare, grundare tandade blad och förefaller kunna vara en ren ståndortsmodifikation men saken förtjänar att undersökas närmare. **Utbredning:** Spridd från Vrm till Mpd. Vsm: flera lokaler i Ljusnarsberg; Upl: 8 spridda socknar.

27. *H. scioides* (Johanss) Johanss. – SKUGGFIBBLA

Blad: tjocka, mörkgröna, $\pm$ jämnt håriga, ibland med på skaftet nedlöpande tänder. **Stjälkblad:** 1-2, $\pm$ stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 11-13 mm, breda, kort vasspetsiga, de innersta $\pm$ sylspetsiga. **Holkglandler:** tätt hopade, långa men kläna, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** täml. sparsamt, vid basen $\pm$ jämnt spritt; spetstofs saknas. **Holkskäft:** med täta glandler. **Märke:** prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** sammansatt med $\pm$ starkt utspärrade och båg böjda grenar; akladium medellångt. **Utbredning:** Ganska vanlig i Svealand och södra Norrland. Nrk: Blankhult i Kil; Vsm: 6 socknar i Bergslagen; Upl: 11 socknar, huvudsakligen i norra halvan.



28. *H. sparsidens* Dahlst. — SPRETFIBBLA

Blad: gröna, tjocka, ± jämnt långhåriga och med tätt långhåriga skaft. **Stjälkblad:** 1-2, ± tätt stjärnhårigt. **Holkfjäll:** ca 12 mm, smala, kort vasspetsiga, grönsvarta. **Holkglandler:** täta - hopade, långa, svarta. **Holkhår:** enstaka - glesa, medellånga - långa, ± helmörka (sällan 0.) **Holkstjärnhår:** ± sparsamt - täml. rikligt, mest i fjällkanterna men vanligen ej begränsat till dessa; därtill med välutvecklad spetstofs. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** glesare - tätare prickigt (ljus hos typen men formerna i Mälardalskapen har vanligen ganska mörka märken). **Kronbräm:** kalt eller glest cilierat. **Korgställning:** nästan rakgrenig med måttligt utspärrade grenar, ibland flocklik; akladium kort - medellångt. **Övrigt:** Kan förväxlas med arter i *H. canipes* agg. men skild genom rikligare stjärnluddiga holkar och glesare tandade och trubbigare blad samt undertill tätt stjärnhåriga stjälkblad. **Utbredning:** Traktvis allmän i främst östra Sverige från Sk till Gst. Nrk: 4 socknar, Srm: 14 socknar; Vsm: Fellingsbro och Västanfors, Upl: 52 socknar.

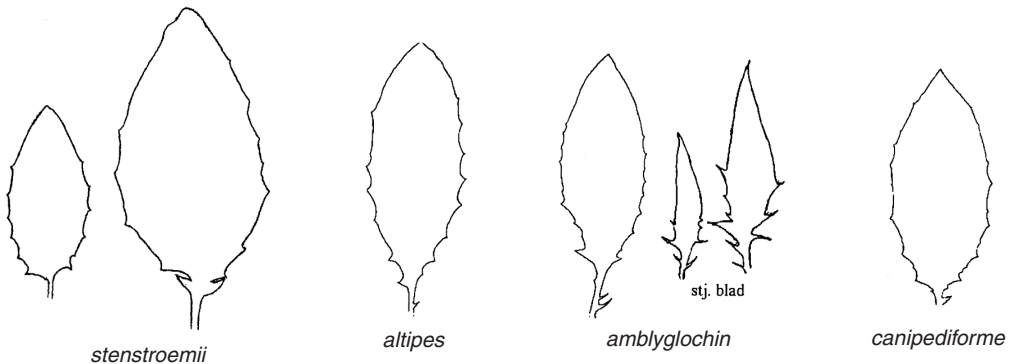
29. *H. stenstroemii* Dahlst. — STENSTRÖMSFIBBLA
H. subincrassans Dahlst., in Johanss. — *H. aethiops* (Dahlst.) Dahlst.

Blad: stora, tunna, ibland violettanlupna, jämnt och tämligen tätt långhåriga, utan eller blott med korta och smala på skaftet nedstigande tänder. **Stjälkblad:** 1 (-2), föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 10-13 mm, mörkt olivgröna - nästan svarta, smaltrubbiga - kortspetsiga, de yttre vanligen nedstigande på

holkskaftet. **Holkglandler:** hopade, grova, medellånga - långa, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** ± 0 eller mycket sparsamt i fjällkanterna; med eller utan spetstofs. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** glest - tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** sammansatt med måttligt utspärrade och böjda grenar; akladium kort - medellångt. **Övrigt:** En svåravgränsad och svårplacerad art som här givits en vidare omfattning än hos tidigare författare men som ändå lätt förväxlas med arter i *H. canipes* agg. Skild från 33. *H. canipes* genom avsaknaden av hår på holkarna och vanligen mer symmetrisk och finare tandade blad. För övrigt främst kännetecknad av breda rundade blad med brett rundad bas och få eller inga fria tänder på skaftet. Det som tidigare kallats *H. aethiops* är en i Mälardalskapen vanlig form som endast avviker från typrasen genom något ljusare märken. **Utbredning:** Traktvis allmän från Sk till Jmt. Nrk: 7 socknar; Srm: 18 socknar; Vsm: 6 socknar; Upl: 22 socknar.

H. canipes agg.

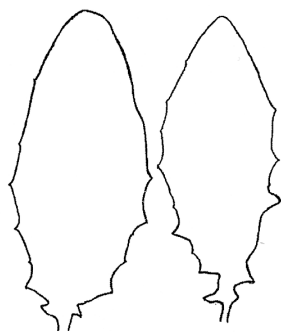
Utmärkande egenskaper: Blad ± långsträckt elliptiska (2,3 - 3,3 ggr bredden), med avsmalnande vigglik - ± killik, oftast djupt flikig bas, ± grovt och oregelbundet, ofta ganska tätt medeldjupt tandade - flikiga, vanligen med på skaftet nedstigande tänder; stjälkblad endast sällan stjärnhårigt. **Holkfjäll:** medellångt - långt glandulära, med 0 - få, korta - medellånga mörka hår samt 0 - sparsamt stjärnludd i fjällkanterna; med eller utan spetstofs. **Krontänder:** kala eller otydligt cilierade. **Korgställning:** vanligen



med måttligt utspärrade och bågböjda grenar, ibland flocklik. Mest karakteristiskt för denna grupp är bladformen med avsmalnande bas och på bladskafet ± långt nedlöpande oregelbundna flikar. Flera av de ingående arterna är däremot snarlika och tämligen oskarpt avgränsade från varandra.

30. *H. altipes* (H. Lindb. ex Zahn) Dahlst. – RÄVFIBBLA

Blad: mörkgröna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 1-2, ej stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10-11 mm, smalare - bredare trubbiga. **Holkglander:** hopade, oliklånga, delvis mycket långa men klena och nästan krusiga, svarta. **Holkhår:** få - glesa, långa, nästan helmörka. **Holkstjärnhår:** täml. sparsamt i de övre fjällkanterna; spetstofs välutvecklad. **Holkskaf:** med täta glandler. **Märke:** tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** tätt sammansatt med starkt utspärrade bågböjda grenar, ibland flocklikt sammandragen, med kort akladium. **Övrigt:** mycket snarlik ett flertal andra arter i *H. canipes* agg., särskilt *H. canipes*, men tycks inte vara helt identisk med någon av dem. Från 33. *H. canipes* skild genom holkar med talrikare hår (även på sidoholkarna), extremt långa (ca 1 mm) glandler samt alltid välutvecklad spetstofs. Kan även vara snarlik 34. *H. haegerstroemii* och denna närstående arter men dessa har i regel ännu djupare flikiga blad med talrikare fria skafthlikar samt kortare holkglander och spetsigare holkfjäll. **Utbredning:** Beskriven från Åland och som det förefaller i relativt sen tid spridd över Östersjön. Srm: möjligen Gryt & Tyresö men bestämmningarna osäkra, Upl: 23 socknar, huvudsakligen längs kusten och längst i norr.



canipes



haegerstroemii



mallopodum

31. *H. amblyglochin* (Sam.) Sam. – SVANSFIBBLA

Blad: mörkgröna, med tätt långhåriga skaf, oregelbundet men mycket vasst tandade. **Stjälkblad:** 1-2, ej stjärnhårigt, lansettlikt med långt utdragen triangulär spets och nedom mitten med långa smala sylflikar. **Holkfjäll:** 10 mm, smaltrubbiga, svartgröna. **Holkglander:** täta, medellånga, brun-gulknappiga. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** sparsamt men tydligt i kanterna; spetstofs ± otydlig. **Holkskaf:** med täta glandler. **Märke:** tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** tätt sammansatt med starkt utspärrade bågböjda grenar, ofta flocklikt sammandragen; akladium kort. **Övrigt:** Lik övriga arter i *H. canipes* agg. men utmärkt av det mycket smalt och vasst djupflikiga stjälkbladet. **Utbredning:** Upl: 5 socknar längs den norra kusten. Härutöver känd från Gst och Dlr.

32. *H. canipediforme* Dahlst. – VALPFIBBLA

Blad: mörkgröna, ofta lilaanlupna, ± glest håriga. **Stjälkblad:** 1, ej stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 10-11 mm, kortspetsiga, svartgröna. **Holkglander:** täta, mycket långa, svarta. **Holkhår:** enstaka - få, medellånga, kort vitspetsade. **Holkstjärnhår:** täml. rikligt i fjällkanterna, åtminstone mot fjällspetsarna med ± tydliga luddränder; spetstofs tät och yvig. **Holkskaf:** med täta glandler. **Märke:** nästan rent gult. **Kronbräm:** kalt eller otydligt cilierat. **Korgställning:** tätt sammansatt med starkt utspärrade bågböjda grenar och medellångt akladium. **Övrigt:** Skild från övriga arter i *H. canipes* agg. genom tydligt luddkantade holkfjäll samt ± gula märken men f.ö. mycket lik bl. a. 33. *H. canipes*. **Utbredning:** Endast känd från Upl men här

samlad på åtskilliga lokaler i 20 socknar och åtminstone i östra halvan ej sällsynt.

33. *H. canipes* (Almq. ex Stenstr.) Dahlst. –

VARGFIBBLA

H. meticeps (Almq. ex. Dahlst.) Dahlst. – *H. muro-rum* ssp. *fusciceps* Dahlst. ex. Zahn, Incl.: Var. *pseudometiceps* Dahlst.

Blad: stora, gröna, ibland violettanlupna, glest - jämnt håriga, variabla till form och tandning men alltid ± asymmetriskt och oregelbundet tandade. **Stjälkblad:** 0-1, ej eller glest stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 11-13 mm, mörkgröna, bredspetsade, ± smaltrubb- biga - kortspetsiga; vanligen med holkfjällsliknande fjäll även på holkskäften och som stödblad till korgställningsgrenarna. **Holkglander:** täta, medellånga - långa, svarta. **Holkhår:** enstaka - glesa (ofta endast på primärhoken), medellånga, ± helmörka eller oftare från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** 0 eller ± sparsamt i fjällens basala kanter; spetstofs otydlig eller saknas. **Holkskaft:** med rikliga - täta glandler och 0 - enstaka hår. **Märke:** ± tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** sammansatt med måttligt utspärrade och båg böjda grenar, ofta flock- likt sammandragen; akladium medellångt. **Övrigt:** En av de besvärligare arterna att avgränsa och känna igen och ingår i en stor grupp arter som tillsammans utgör de besvärligaste bland skogsfibblorna. Mycket snarlik är t. ex. 39. *H. subterscissum* vilken dock har fler fria flikar på bladskäften, blott enstaka hår på holkarna, brett rundtrubb- iga holkfjäll och något cilierat kronbräm. Se vidare kommentar vid 34. *H. haegerstroemii*. Kan även förväxlas med 45. *H. persimile* och outvecklade former av 57. *H. marginellum* men dessa senare har rikligare stjärnhåriga holkar med talrikare vitspetsade hår samt vassare bladtandning på de inre bladen. **Utbredning:** Traktvis allmän från Sk till Mpd och en av de vanligaste skogsfibblorna i Mälarskapskapen. Nrk: 16 socknar; Srm: 48 socknar; Vsm: 19 socknar; Upl: 75 socknar.

34. *H. haegerstroemii* Dahlst. –

HÄGERSTRÖMSFIBBLA

Blad: gröna, ibland violettanlupna, med långt ned på skaftet nedlöpande smala tänder, jämnt och ± tätt håriga. **Stjälkblad:** 0-1, ej stjärnhårigt.

Holkfjäll: 11-13 mm, breda, kortspetsiga (de innersta sylspetsiga), grönsvarta. **Holkglander:** täta - hopade, långa, svarta. **Holkhår:** 0 - glesa (oftast enstaka), medellånga, ± helmörka. **Holkstjärnhår:** ± 0; spetstofs saknas. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korg- ställning:** sammansatt med starkt utspärrade båg- böjda grenar och medellångt akladium. **Övrigt:** Denna art bildar tillsammans med 38. *H. subcras- sum* och 39. *H. subterscissum* ett komplex av myck- et snarlika och relativt vanliga arter vars främsta kännetecken är de tätt, grovt och oregelbundet tan- dade bladen med på skaftet långt nedlöpande fria tänder. Ingående arter kan vara svåra att skilja åt och borde måhända snarare betraktas som former av en och samma variabla art. Till saken hör att det finns ytterligare former inom komplexet vilka inte fullt överensstämmer med någon av de beskrivna arterna. Utmärkande för *H. haegerstroemii* är emel- lertid spetsiga holkfjäll helt utan stjärnhår och spetstofs samt med ± få och ± helsvarta hår. Spetsiga holkfjäll har även 45. *H. persimile* men denna art har ± tydligt stjärnludd i fjällens kanter och alltid välutvecklad spetstofs, fler, längre och ± vitspetsade hår på holkarna samt nästan svart märke. *H. subcrassum* och *H. subterscissum* har där- emot ± trubbiga holkfjäll med välutvecklad spets- tofs men få hår och nästan inget stjärnludd samt något ljusare märke. *H. subterscissum* skiljer sig från *H. subcrassum* genom brett tvärhuggna, i spetsen ofta rödlila anlupna holkfjäll samt något cilierat kronbräm. Exemplar av samtliga dessa arter kan, om basalbladen är dåligt utvecklade, förväxlas med 33. *H. canipes* men denna har normalt mer fåtan- dade blad med få eller inga fria tänder på skaften. Till bladformen liknande är även 49. *H. sarissatum* och 48. *H. anfractifolium* men dessa har rikligt stjärnluddiga holkar med trubbigare fjäll. **Utbredning:** Huvudsakligen Dlr och norra Vsm men med spridda förekomster även i angränsande landskap. Srm: Sörgölet i St. Malm (1886); Vsm: 7 socknar, främst i Bergslagen men där ganska vanlig; Upl: 5 spridda socknar.

35. *H. mallopodum* Johanss. – TASSFIBBLA

Blad: ljus gröna, liksom skaft och stjälkbas myck- et tätt långhåriga. **Stjälkblad:** 1-2, tätt stjärnhårigt.

Holkfjäll: 10-11 mm, breda, $\pm$ brett rundtrubbiga, svartgröna. **Holkglander:** tätt hopade, långa, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** sparsamt i kanterna och mot basen; spetstofs otydlig. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** tätt prickigt - svart. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** sammansatt med starkt utspärrade och bågböjda grenar; akladium ofta kort. **Övrigt:** Till bladformen mycket snarlik 38. *H. subcrassum* och 39. *H. subterscisum* men utmärkt av tätt långhåriga och stjärnhåriga blad samt hårlösa holkar med tydligt stjärnludd. **Utbredning:** Huvudsakligen Dlr men även i Vsm på flera lokaler i Ljusnarsberg och Grängesberg.

36. *H. mundulum* (Dahlst.) Johanss. & Sam. –
NUBBFIBBLA

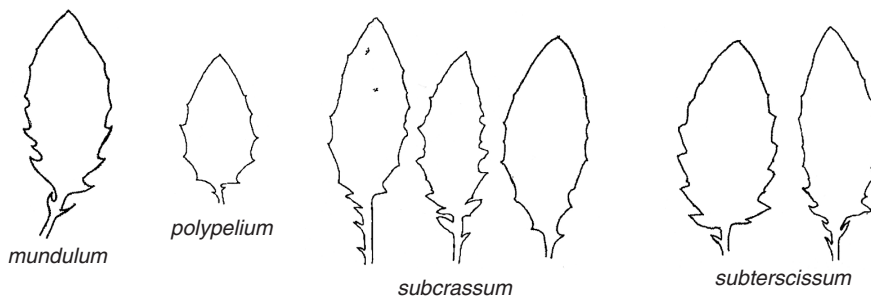
Blad: små, gröna, ovan glest håriga men med tätt långhåriga skaft; i regel men på skaftet nedlöpande tandning. **Stjälkblad:** 1-2, långt tillspetsade, djupt och $\pm$ asymmetriskt sylflikiga, föga stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 7-9 mm, svartgröna, bredtrubbiga - $\pm$ smaltrubbiga. **Holkglander:** tätt hopade, korta, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** sparsamt i övre fjällkanter men med tydlig spetstofs. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** prickigt. **Kronbräm:** glest men långt cilierat. **Korgställning:** sammansatt med starkt utspärrade och bågböjda grenar; akladium kort - medellångt. **Övrigt:** Snarlik flera andra arter i *H. canipes* agg. och då kanske framför allt 38. *H. subcrassum* men skild från denna genom mycket kortare holkglander. Förväxlingsrisk finns även med 45. *H. persimile* och 39. *H. subterscisum* men är skild från alla dessa arter genom cilierade inre kronränder. **Utbredning:** Huvudsakligen i Sm och Ög men även funnen i Nrk: O Solberga i Lerbäck (1920-2004).

37. *H. polypelium* Johanss. & Sam. –
NÄRKEFIBBLA

Blad: mörkgröna, nästan kala. **Stjälkblad:** 1, ej stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 9-10 mm, breda, kort vasspetsade. **Holkglander:** tätt hopade, medellånga, grova, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** $\pm$ 0; spetstofs saknas. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** glest prickigt - nästan rent gult. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** täml. gles med måttligt utstående och böjda grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** En ytterst sällsynt art vars karakteristisk och taxonomiska värde ännu framstår som osäkert. **Utbredning:** Endast känd från Nrk: Kvistbro, Nysund & Svennevad samt från Srm: Duvstugan i Tunaberg (2004).

38. *H. subcrassum* (Almq.) Brenner –
MÅRDFIBBLA
H. hians Johanss. & Sam.

Blad: mörkgröna, ibland otydligt fläckiga, tjocka, gleshåriga, vanligen med grova, $\pm$ trubbiga tänder som fortsätter långt ned på skaften. **Stjälkblad:** 1-2, ej eller glest stjärnhårigt, ofta djupt flikigt. **Holkfjäll:** 10-11 mm, svartaktiga, oftast $\pm$ trubbiga (variabelt!). **Holkglander:** hopade, medellånga - långa, svarta. **Holkhår:** 0 - enstaka, korta, mörka. **Holkstjärnhår:** mycket sparsamt i spets och kanter men med yvig spetstofs. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** sammansatt med $\pm$ starkt utspärrade och bågböjda grenar, oftast flocklikt sammandragen; akladium medellångt. **Övrigt:** jämför kommentar vid 34. *H. haegerstroemia*! **Utbredning:** Förutom från Mälardalskapen endast känd från nordligaste Vg och Ög. Nrk: 5 socknar; Srm: 10



socknar; Vsm: Kungsör & Fellingsbro; Upl: 27 väl spridda socknar.

39. *H. subterscissum* Johanss. – LOFIBBLA

Blad: mörkgröna, ibland violettanlupna, jämnt håriga, vanligen med långt ned på skaftet nedstigande smala tänder. **Stjälkblad:** 1-2, ± stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 11-13 mm, brunsvarta, i själva spetsen brunrött anlupna, brett rundtrubbiga. **Holk-glandler:** täta - hopade, medellånga, svarta. **Holk-hår:** enstaka - få, kort vitspetsade. **Holkstjärnhår:** sparsamt men tydligt i fjällens basala kanter; spets-tofs välutvecklad och yvig. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** ± tätt prickigt. **Kronbräm:** ofta kort cilierat. **Korgställning:** med måttligt utspärrade och böjda grenar, akladium kort; vanligen med holkfjällsliknande stödblad vid grenbaserna. **Övrigt:** Är med sina djupt flikiga blad med på skaftet långt nedstigande fria flikar mest lik 38. *H. subcrassum*; se vidare kommentar vid 34. *H. haegerstroemi*! **Utbredning:** Med tyngdpunkt i Vrm och Dlr men f.ö. glest spridd från norra Götaland till södra Norrland. Nrk: möjligen Svartå men exemplar därifrån ej helt typiska; Srm: St. Malm & Nacka; Vsm: en handfull lokaler i Bergslagen, Upl: 10 socknar, främst i norr och längs kusten.

H. crassiceps agg.

Utmärkande egenskaper: Blad ofta lilaanlupna, brett äggrunda - elliptiska (1,8 - 2,8 ggr bredden), bågspetsiga med rundad - vigglik bas, medeldjupt ± regelbundet och vasst likstort triangeltandade, sällan med på skaftet nedstigande tänder; stjälkblad knappast stjärnhårigt. Holkfjäll medelbreda - täml.

smala, smaltrubbiga - kortspetsiga, långt glandulära med få - täta inblandade, medellånga - långa men endast kort vitspetsade hår samt varierande mängd stjärnludd i fjällkanterna. Märke prickigt - svart. Krontänder kala eller otydligt cilierade. Korgställning med måttligt utspärrade och ofta nästan raka grenar. Mest utmärkande för denna grupp är den mycket långa och mörka holkbeklädnaden av såväl hår som glandler samt relativt regelbundet formade blad.

40. *H. crassiceps* (Dahlst.) Dahlst. –

STORKORGSFIBBLA

H. chiridotum Johanss.

Blad: mörkgröna, ibland något fläckiga eller violettanlupna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 0-1, ej eller glest stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 12-13 mm, svartgröna, smala, utdraget smaltrubbiga - spetsiga. **Holk-glandler:** täta, långa, svarta. **Holkhår:** glesa - rikliga, medellånga, kort vitspetsade. **Holkstjärnhår:** ± 0 eller mycket sparsamt i fjällkanterna, men alltid med tät och yvig spetsstofs. **Holkskaft:** med täta glandler och 0 - få hår. **Märke:** tätt prickigt - svart. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** gles och nästan enkelt grov- och ± rakgrenig med måttligt utspärrade grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** Stundom lik 33. *H. canipes* och närstående arter men skild genom rikligare och längre håriga holkfjäll med tydlig spetsstofs samt normalt mer vigglik bladbas och mer regelbundet skarptandade blad. Snarlika är 42. *H. tubaticeps* som skiljer sig genom grövre växt, mycket stora holkar och något cilierat kronbräm och 41. *H. morulum* som avviker genom mer avsmalnande bladbas och små holkar klädda av extremt långa men klena och krusiga glandler. **Utbredning:** Glest



crassipes



morulum



tubaticeps



limitaneum

spridd över stora delar av mellersta och norra Götaland men i Mälardalskapen endast känd från Nrk: Askersund, Hammar & Hidinge. Dock att vänta även i sydligaste Srm.

41. *H. morulum* (Dahlst.) Dahlst. –

MULLBÄRSFIBBLA

Blad: mörkgröna, ofta glest fläckiga, tätt korthåriga. **Stjälkblad:** 1-2, föga stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, gråsvarta, smaltrubbiga - kortspetsiga. **Holk-glandler:** tätt hopade, extremt långa, krusiga, svarta. **Holkhår:** rikliga, långa, helmörka. **Holkstjärnhår:** tämligen rikligt i kanterna (åtminstone i nedre halvan); spetstofs vanligen utvecklade. **Holkskäft:** täta glandler och enstaka - glesa hår. **Märke:** prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** båggenig; akladium mycket kort. **Övrigt:** Mest utmärkande är de osedvanligt långa och ± krusigt vridna holkglandlerna med rikliga inblandade, nästan helsvarta och föga längre hår. Jämför med 40. *H. crassiceps* som kan vara snarlik men har betydligt större holkar. **Utbredning:** Spridd över nästan hela landet från Sm till norra Norrland men med mycket ojämn frekvens och i Mälardalskapen sällsynt. Vsm: 4 lokaler i Bergslagen; Upl: Gävsjö i Vallentuna och Skinnarbo i Nora.

42. *H. tubaticeps* Johanss. – TRUMPETFIBBLA

Blad: mörkgröna, ofta violettanlupna, tjocka, tätt och täml. långt håriga. **Stjälkblad:** 1-2, föga stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 13-14 mm, utdraget smalspetsade, åtm. de inre sylspetsiga. **Holk-glandler:** tätt hopade, delvis långa, gulbruna - svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, långa - mycket långa, nästan helsvarta. **Holkstjärnhår:** sparsamt i de basala fjällkanterna; spetstofs otydlig. **Holkskäft:** med tätt hopade glandler och enstaka hår. **Märke:** prickigt. **Kronbräm:** ± glest cilierat. **Korgställning:** måttligt sammansatt men med ± starkt utspärrade grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** Jämför med 40. *H. crassiceps* och 41. *H. morulum* som kan vara snarlika. 47. *H. valentius* kan också vara snarlik men har svart märke och åtminstone från mitten vita holkhår samt smalare och oftast tydligt veckade blad. **Utbredning:** En sällsynt art med glest spridda lokaler i främst nordöstra Götaland. I Mälardalskapen endast säkert belagd från Srm: Sörgölstugan i St. Malm men även upp-

given från Nrk (Askersund, men belägg dåligt) och med flera lokaler i nordligaste Vg & Ög.

H. tenebricosum agg.

Utmärkande egenskaper: Blad ± smalt elliptiska (2,8 - 4 ggr bredden), med vigglik - killik bas, orangebundet men ± tydligt dimorft medeldjupt tandade - måttligt djupt flikiga, ofta med på skaftet nedstigande tänder. Stjälkblad föga stjärnhårigt. Holkfjäll relativt smala, ± spetsiga, kort - medellångt glandulära med få - täta inblandade ± långa men mörka hår samt täml. sparsamt stjärnludd som är otydligt samlat i kanterna. Märke tätt prickigt - svart. Denna grupp står relativt nära *H. canipes* agg. men ingående arter har smalare bladform samt ofta rikligare håriga holkar med mer ojämnt fördelat stjärnludd.

43. *H. limitianum* (Johanss.) T. Tyler (ined.) –

LJUS FLIKFIBBLA

Blad: gröna, ofta violettanlupna, oftast med fria skafttänder, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 1, föga stjärnhårigt, djupt sylflikigt. **Holkfjäll:** 10-11 mm, smaltrubbiga. **Holk-glandler:** hopade, medellånga, svarta. **Holkhår:** rikliga, korta - medellånga, nästan helsvarta. **Holkstjärnhår:** mycket sparsamt i kanterna men med välutvecklad spetstofs. **Holkskäft:** med mycket täta glandler och glesa hår. **Märke:** ± rent gult. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** sammansatt med starkt utspärrade och båg böjda grenar, ibland ± flocklik; akladium kort - medellångt. **Övrigt:** ursprungligen beskriven som en form av 45. *H. persimile* men förefaller mig väl skild genom ljus märke och tätare, mörkare och kortare holkbeklädnad. **Utbredning:** Flera lokaler i Grythytt och Ljusnarsberg. **Utbredning** för övrigt otillräckligt känd, men liknande former har uppgivits från flera landskap.

44. *H. memerosum* Johanss. & Sam. –

HÖGFIBBLA

Blad: mörkgröna, gleshåriga. **Stjälkblad:** 1, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 11-12 mm, smalspetsade, ± sylspetsiga, olivgröna. **Holk-glandler:** hopade, medellånga, klena, svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, långa, kort vitspetsade - nästan helsvarta. **Holk-**

stjärnhår: sparsamt, främst i fjällkanterna; spetstofs otydlig. **Holkskaft:** med täta glandler och få - glesa hår. **Märke:** tätt prickigt. **Kronbräm:** tydligt cilierat. **Korgställning:** sammansatt med $\pm$ utspärrade och bågböjda grenar; akladium kort. **Övrigt:** En ofta mycket högväxt art. Ibland mycket lik 46. *H. tenebricosum* men skild genom spetsigare holkfjäll med längre glandler och fler och längre men $\pm$ helsvarta hår, gleshåriga, mer oregelbundet och glesare tandade blad samt ljusare märke. **Utbredning:** Endast känd från Upl men där samlad i 10 socknar i östra halvan.

45. *H. persimile* (Dahlst.) Dahlst. — FLIKFIBBLA

Blad: gröna, ofta violettanlupna, syltandade med uddspetsiga tänder som vanligen fortsätter ned på skaften, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 1, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 9-10 mm, olivgröna, smala, kortspetsiga - $\pm$ sylspetsiga. **Holkglandler:** täta, korta - medellånga, svarta. **Holkhår:** enstaka - glesa, långa, $\pm$ kort vitspetsade. **Holkstjärnhår:** sparsamt men tydligt i de basala fjällkanterna, spetstofs välutvecklad. **Holkskaft:** med $\pm$ täta glandler och enstaka - glesa hår. **Märke:** tätt prickigt - svart. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** sammansatt med starkt utspärrade och bågböjda grenar, ibland $\pm$ flocklik; akladium kort - medellångt. **Övrigt:** Snarlik flera arter i *H. canipes* agg. men skild genom vassare flikig bladbas, smala och vassa fria bladflikar på bladskäften samt spetsiga holkfjäll med tydliga om än sparsamma stjärnhår i kanterna och välutvecklad spetstofs samt fler och längre hår på holkarna, se vidare kom-

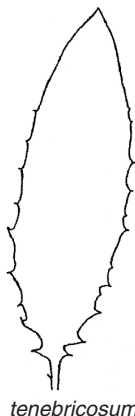
mentar vid 34. *H. haegerstroemii*. **Utbredning:** Traktvis allmän från Sm till Gst. Nrk: 18 socknar; Srm: 9 socknar; Vsm: 7 socknar; Upl: 32 socknar.

46. *H. tenebricosum* (Dahlst. ex Stenstr.) Dahlst. — LÅNGFIBBLA

Blad: mörkgröna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 1, något stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 11-12 mm, grönsvarta, smala, kortspetsiga. **Holkglandler:** täta, medellånga, svarta. **Holkhår:** rikliga, medellånga, $\pm$ kort vitspetsade. **Holkstjärnhår:** mycket sparsamt - sparsamt, främst i de basala fjällkanterna eller mot basen $\pm$ jämnt spritt; spetstofs liten men tydlig. **Holkskaft:** med täta glandler och få - glesa hår. **Märke:** svart. **Kronbräm:** $\pm$ tydligt cilierat. **Korgställning:** sammansatt med $\pm$ utspärrade och bågböjda grenar, ofta $\pm$ flocklik; akladium kort. **Utbredning:** Traktvis allmän i norra Götaland och södra Svealand. Nrk: 13 socknar, Srm: 12 socknar; Vsm: 4 socknar; Upl: 10 socknar, främst i södra halvan.

47. *H. valentius* Johanss. — STARKFIBBLA

Blad: gröna, oftast glest fläckiga, ofta lilaanlupna, tätt korthåriga. **Stjälkblad:** 0-1, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** ca 11 mm, brunglöna, smala, kortspetsiga - sylspetsiga. **Holkglandler:** täta, korta, svarta. **Holkhår:** glesa - täta, medellånga, till eller över mitten mörka. **Holkstjärnhår:** sparsamt i de basala fjällkanterna, ibland $\pm$ 0 men alltid med yvig spetstofs. **Holkskaft:** med täta glandler och få - glesa hår. **Märke:** svart. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** djupt grenig med måttligt utspärrade $\pm$ raka grenar



och långt akladium. **Övrigt:** En svårplacerad art med täml. variabelt bladsnitt. Kan vara snarlik 57. *H. marginellum* vilken dock har bredare ofläckade blad och ljusare märke samt tätare korgställning med mindre korgar. Kan även likna 40. *H. crassiceps* men har mörkare märke, kortare glandler, ljusare holkhår och smalare bladbas än denna. **Utbredning:** Med tyngdpunkt i Nrk och nordvästra Ög men med lokaler även i angränsande delar av omgivande landskap. Nrk: 8 socknar, Srm: Jakobsberg i St. Malm; Vsm: Kungsör, Jönshyttan i Hjulsjö samt möjligen Siggaboda i Linde.

H. anfractifolium agg.

Utmärkande egenskaper: Blad ofta lilaanlupna, ± långsträckt elliptiska (2 - 3,5 ggr bredden), med ± killikt nedlöpande djupt flikig bas, ± djupt, tätt, tämligen oregelbundet men ± tydligt dimorft flikiga med på skaftet nedstigande tandning; stjälkblad utan stjärnhår. Holkfjäll breda, ± brett rundtrubbiga, med korta - medellånga glandler och enstaka - rikliga ± korta och mörka hår samt rikligt stjärnludd. Märke ± svart. Krontänder kala. Korgställning med starkt utspärrade och båg böjda grenar. Liknar till bladformen arter i *H. canipes* agg. men med bredfjälliga och stjärnluddiga holkar mer lika dem hos *H. ciliatiflorum* agg.

48. *H. anfractifolium* Dahlst. ex Johanss. — KLÖSFIBBLA

Blad: tjocka, mörkgröna, ibland violettanlupna, jämnt håriga, vanligen med djup tandning som fortsätter långt ned på skaften. **Stjälkblad:** 0-1, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 9-10 mm, svartgröna, bredspetsade, ± brett trubbiga. **Holkglander:** täta -

hopade, korta, svarta. **Holkhår:** 0 - få, korta, mörka. **Holkstjärnhår:** rikligt - mycket rikligt i fjällkanterna, bildandes breda men ofta oskarpt avgränsande och osammanhängande luddränder. **Holkskäft:** med täta glandler. **Märke:** svart. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** sammansatt, ± jämnhög med starkt utspärrade och båg böjda grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** Mycket karakteristiska är de lansettlika, djupt och regelbundet dimorft tandade bladen. Liknar härigenom närmast arter i *H. canipes* agg. och 45. *H. persimile* men avviker från dessa genom brett trubbiga holkfjäll med rikligt stjärnludd. **Utbredning:** Traktvis allmän i östra och mellersta Sverige från norra Sm till södra Upl. Nrk: 10 socknar; Srm: 16 socknar; Vsm: enstaka lokaler i Viker, Nora & Ljusnarsberg, Upl: 19 socknar, främst i sydöstra delen.

49. *H. sarissatum* Johanss. — RIVFIBBLA

Blad: gröna, ofta lilaanlupna. **Stjälkblad:** 1, ej stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 10-11 mm, bredspetsade, bredtrubbiga - kortspetsiga, grågröna. **Holkglander:** täta, medellånga, bruna - svarta. **Holkhår:** rikliga, medellånga, kort vitspetsade. **Holkstjärnhår:** rikligt, dels som breda men oskarpt avgränsade band i fjällkanterna, dels (åtminstone mot holkbasen) ± jämnt men glest spritt; spetsstofs välutvecklad och nedlöpande. **Holkskäft:** med täta glandler. **Märke:** svart. **Kronbräm:** ± kalt. **Korgställning:** sammansatt båggenig; akladium kort. **Övrigt:** Mycket karakteristisk genom de åtminstone mot basen djupt och ± dimorft flikiga bladen samt holkarna med rikligt ojämnt spritt stjärnludd. Mest lik 48. *H. anfractifolium* men lätt skild genom kortare blad etc. **Utbredning:** En sällsynt art som är glest



sarissatum



mallophyllum



pectinatum



hepaticolor

spridd i ett band från Vrm till Gst. Nrk: Yxhult i Kumla (1893); Vsm: Sandskogshagen i Kungsör (enl. Johansson ms., ex ej sedda); Upl: Rasbo, Faringe, Häverö & Västland.

H. larssonii agg.

Utmärkande egenskaper: Blad brett äggrunda - elliptiska (1,8 - 2,8 ggr bredden), med tvär - vigglik bas, tämligen djupt flikiga av sylformiga, ± tätt och oregelbundet placerade, ± likstora flikar som ofta fortsätter ned på skaften eller där ersätts eller åtföljs av skaftade bladlika bihang. Stjälkblad ofta 2. Holkfjäll av varierande form, långt glandulära med få - talrika medellånga - långa hår samt varierande mängd stjärnludd i kanterna. Ingående arter förefaller inta en intermediär position mellan alla de tre här behandlade sektionerna och har tidigare ömsom betraktats som hagfibblor, ömsom som skogsfibblor.

50. *H. mallophyllum* Johanss. – PÄLSFIBBLA

Blad: gröna, tätt och långt håriga, ibland med på skaftet nedlöpande tandning. **Stjälkblad:** 1-3, ej stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 11 mm, breda, de flesta brett rundtrubbiga - tvärhuggna men de innersta kortspetsiga, svartgröna. **Holkglandler:** tätt hopade, medellånga, svarta. **Holkhår:** rikliga, medellånga - långa, till över mitten mörka. **Holkstjärnhår:** sparsamt i de basala fjällkanterna, därtill med antydan till spetstofs. **Holkskaft:** med mycket täta glandler och enstaka hår. **Märke:** glest prickigt - ± rent gult. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** måttligt sammansatt med något böjda men föga utspärrade grenar; akladium medellångt. **Utbredning:** Huvudsakligen spridd längs Norrlandskusten men även anträffad i nordligaste Upl: Tegelsmyra i Älvkarleby (1966).

51. *H. pectinatum* Dahlst. – KAMFIBBLA

Blad: gröna, under blågrå, liksom stjälbasen ± tätt långhåriga. **Stjälkblad:** 1-2, glest stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10-11 mm, flertalet brett rundtrubbiga, svartgröna. **Holkglandler:** täta, korta, ± svarta. **Holkhår:** ± täta, medellånga - långa, nästan helsvarta. **Holkstjärnhår:** mycket sparsamt i de basala fjällkanterna; spetstofs välutvecklad. **Holkskaft:**

med täta glandler och få hår. **Märke:** rent gult - glest prickigt. **Kronbräm:** tätt cilierat. **Korgställning:** täml. gles och extremt långgrenig med föga utspärrade och böjda grenar samt långt akladium. **Övrigt:** En mycket särpräglad art med egendomligt bladsnitt och unik kombination av holkkaraktärer. **Utbredning:** Endast känd från Srm: Länna, samt Upl: 13 socknar, de flesta längs kusten.

H. triangulare agg.

Utmärkande egenskaper: Blad något blåaktigt gröna, ofta lilaanlupna, nästan kala, brett äggrunda - triangulära (< 2,5 ggr bredden) med alltid tydligt hjärtlik - pillik bas, regelbundet och tämligen djupt, ± tydligt dimorft vasstandade, ofta med skaftade småbladslika bihang på skaftet. Holkfjäll korta (8-10 mm), kortspetsiga, med korta - medellånga glandler och 0 - rikliga, korta, ± kort vitspetsade hår samt måttligt - rikligt stjärnludd i kanterna. En relativt särpräglad och välavgränsad artgrupp.

52. *H. hepaticolor* (Stenstr.) Johanss. & Sam. – PILFIBBLA

Blad: gröna, ofta violettanlupna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 0-1, ± tätt stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 10-11 mm, svartgröna, smaltrubbiga - kortspetsiga. **Holkglandler:** täta - hopade, medellånga, gulbruna. **Holkhår:** få - glesa (åtm. på primärholken), korta, kort vitspetsade. **Holkstjärnhår:** tämligen sparsamt men tydligt i fjällkanterna; spetstofs välutvecklad. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** tätt prickigt. **Kronbräm:** ± tätt cilierat. **Korgställning:** sammansatt med måttligt utspärrade, ± raka grenar; akladium kort. **Övrigt:** En tämligen särpräglad art. Kan möjligen förväxlas med 55. *H. triangulare* men skild bl. a. genom cilierat kronbräm och sparsammare stjärnludd på holkanterna. **Utbredning:** Glest spridd i norra Götaland och sydvästligaste Svealand. Nrk: Sköllersta samt flera lokaler i Asker; Srm: Katrineholm (2004).

53. *H. panaeolum* Dahlst. – PALETTFIBBLA

Blad: blåaktigt mörkgröna, ofta violettanlupna, ibland glest fläckiga, mycket långskaftade med violetta skaft (bladskaft minst av bladskivans längd

och ofta dubbelt så långa), $\pm$ kala. **Stjälkblad:** 0-1, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 10-11 mm, mörkgrå, smaltrubbiga. **Holkglandler:** täta, korta men grova, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** mycket rikligt, i synnerhet i kanterna och där med breda men otydligt avgränsade luddband (ibland nästan jämnt spritt); spetstofs yvig och nedlöpande. **Holkskaft:** med rikliga - täta glandler. **Märke:** glest prickigt - rent gult. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** jämnhög, med $\pm$ raka, föga utspärrade grenar; akladium växlande men oftast kort. **Övrigt:** En ytterst särpräglad art som tack vare den mycket särpräglade bladformen i regel är helt omisskännlig. Liknar i flera avseenden mer en krattfibbla än en skogsfibbla men holkarnas beklädnad talar mot en placering bland krattfibblorna och även om skillnaderna jämnt emot övriga arter i *H. triangulare* agg. kan tyckas större än likheterna förefaller det ändå rimligt att placera *H. panaeolum* här. **Utbredning:** Glest spridd i östra Sverige från Öl till Upl. Nrk: Hammar och Lerbäck; Srm: 12 socknar; Upl: 16 socknar i sydöstra delen (främst i Storstockholm).

54. *H. subulatidens* (Dahlst.) Johanss. -

SYLFIBBLA

Blad: blåaktigt gröna, ovan $\pm$ kala men på skaftet och längs kanterna täml. långt och tätt håriga, ibland violettanlupna, vanligen med talrika skaftade småbladlika bihang på skaftet. **Stjälkblad:** 1, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 10-11 mm, svartgröna, åtm. de inre vasspetsade. **Holkglandler:** hopade medellånga, svarta. **Holkhår:** enstaka - glesa, mest korta, kort vitspetsade. **Holkstjärnhår:** sparsamt -

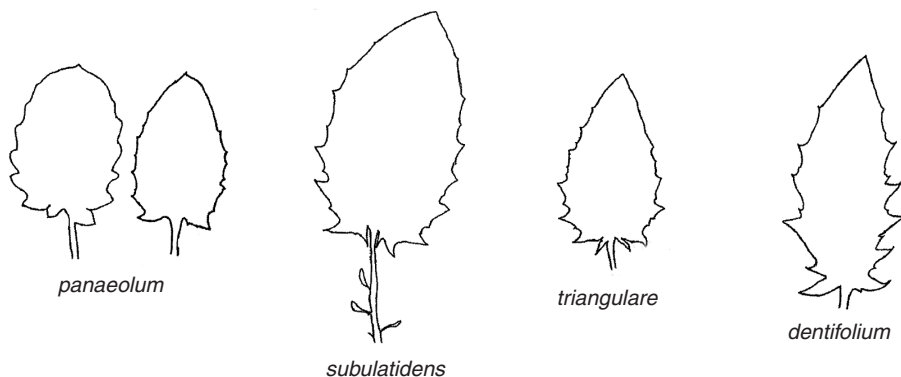
täml. rikligt i kanterna. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** $\pm$ glest prickigt. **Kronbräm:** tätt och långt cilierat. **Korgställning:** sammansatt och båg-grenig; akladium medellångt. **Övrigt:** kan endast förväxlas med 55. *H. triangulare* vilken dock har kalt kronbräm och mindre holkar med extremt rikligt stjärnludd. **Utbredning:** Huvudsakligen på Gtl och i Sm där den visat sig vara mycket expansiv på kulturståndorter, men även inkommen i Stockholm (möjl. ursprungligen förvildad från odlingar vid Frescati) och funnen på flera lokaler i norra delen av staden och på Lidingön.

55. *H. triangulare* (Almq.) Norrl. -

TRIANGELFIBBLA

H. subtriangulare (Stenstr.) Dahlst.

Blad: tjocka, mörkgröna, oftast violettanlupna, kala - gleshåriga, ibland med skaftade bladlika bihang på skaftet. **Stjälkblad:** 0-1, ej el. glest stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 8-10 mm, kortspetsiga. **Holkglandler:** täta, mest korta, gulbruna. **Holkhår:** enstaka - rikliga, $\pm$ korta, $\pm$ kort vitspetsade. **Holkstjärnhår:** mycket rikligt, isynnerhet mot spetsarna med breda filtartade luddband i fjällkanterna. **Holkskaft:** med hopade korta glandler och 0 - få hår. **Märke:** tätt prickigt - svart. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** tät och sammansatt men rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium ofta mycket kort. **Övrigt:** En mycket särpräglad art lätt igenkännlig genom bladform och holkfjällens breda luddband. I området förekommer även den form som kallas *H. subtriangulare* och som har något mer rundad bladform men f.ö. är föga skild



från typen. Däremot har en mycket avvikande form som till holkarna helt likna *H. triangulare* men avviker genom smalt lansettlika, tätt och smalt sylflikiga blad samlats på Boängen i Knivsta i Upl (1958) och denna form förtjänar att eftersökas för vidare studium. **Utbredning:** Traktvis ganska vanlig från Sm till mellersta Norrland. Nrk: 5 socknar; Srm: 31 socknar; Vsm: 5 socknar; Upl: 46 socknar.

H. marginellum agg.

Utmärkande egenskaper: Blad ± brett äggrunda - elliptiska (1,8 - 3,3 ggr bredden), med varierande (± hjärtlik - vigglik) men vanligen djupt oregelbundet flikig bas, tätt, medeldjupt, ± grovt och oregelbundet tandade - djupt flikiga, oftast tydligt dimorft tandade och ofta vågiga - veckade, med eller utan nedlöpande tänder eller bladlika bihang på skaftet. Holkfjäll medelbreda - ± smala, med glandler av varierande längd och få - täta inblandade medellånga - långa men åtminstone till mitten mörka hår samt täml. rikligt stjärnludd i kanterna. Märke prickigt - svart. Krontänder kala eller glest cilierade. Denna artgrupp är sammansatt av arter som förefaller stå mellan *H. lanugineum* agg. och övriga skogsfibblor.

56. *H. dentifolium* (C.G.W. Westerl.) Johanss. & Sam. - VÄXELTANDSFIBBLA

H. duplidens (Dahlst.) Dahlst. ex Johanss.

Blad: mörkgröna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 1, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 11-12 mm, grönsvarta, smala, smaltubbiga. **Holkglandler:** tätt hopade, delvis långa, ± gulbruna. **Holkhår:** enstaka - få, medellånga, från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** sparsamt - täml. rikligt i kanterna, isynnerhet mot spetsen samlat till tydliga luddränder.

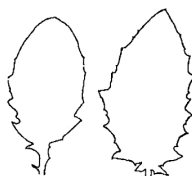
Holkskaft: med täta glandler och 0 - enstaka hår. **Märke:** prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** med måttligt utspärrade och bågböjda grenar, ofta flocklikt sammandragen; akladium medellångt. **Övrigt:** En särpräglad art; till bladformen erinrande om 168. *H. scandinavium* bland krattfibblorna. **Utbredning:** Främst mellersta Götaland, nordligast i Nrk: vid Djupviken i Askersund (enl. Johansson ms., ex ej sedda).

57. *H. marginellum* (Dahlst. ex Stenstr.) Dahlst. - VECKFIBBLA

Blad: gröna, ibland lilaanlupna, glest håriga, ibland med fria flikar på skaftet, till formen täml. variabel men alltid oregelbundet, längre eller kortare grovtandade och ofta vågiga - skrynkliga. **Stjälkblad:** 0-1, glest stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 9-11 mm, kortspetsiga. **Holkglandler:** rikliga - täta, långa, svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, långa, ± kort gråspetsade. **Holkstjärnhår:** täml. sparsamt - täml. rikligt i fjällkanterna och med mycket yvig och nedlöpande spetsstofs. **Holkskaft:** med rikliga - täta glandler och få - rikliga hår. **Märke:** ± tätt prickigt - svart. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** sammansatt med måttligt utspärrade och böjda grenar, ibland flocklikt sammandragen; akladium medellångt. **Övrigt:** Kan likna arter i *H. canipes* agg. men har tydligare stjärnluddiga holkfjällskanter och rikligare håriga holkar. Är för övrigt i många avseenden intermediär mellan andra skogsfibblearter varför det kan vara svårt att lära sig att snabbt särskilja denna bland andra. Mest närstående är dock troligen 58. *H. venetifolium*, jmf kommentar vid denna. **Utbredning:** Traktvis vanlig från norra Sm till Dlr. Nrk: 17 socknar; Srm: 19 socknar; Vsm: 10 socknar; Upl: 21 socknar.



marginellum



venetifolium



cuprimontanum

58. *H. venetifolium* Johanss. & Sam. –

LJUS VECKFIBBLA

Blad: mörkt, något blåaktigt gröna, ofta lilaanlupna, glashåriga, ibland med fria skaftflikar. **Stjälkblad:** 1-2, ej stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 10-12 mm, kortspetsiga, svartgröna. **Holkglander:** täta, korta, gulbruna. **Holkhår:** täta, medellånga, nästan helmörka. **Holkstjärnhår:** täml. sparsamt i kanterna, åtminstone i övre halvan med tydliga luddränder; spetstofs yvig och långt nedlöpande. **Holkskaft:** med täta glandler och glesa - rikliga hår. **Märke:** prickigt. **Kronbräm:** glest cilierat. **Korgställning:** tätt sammansatt med ± starkt utspärrade och bågböjda grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** Mycket snarlik 57. *H. marginellum* men skild genom en serie, var för sig obetydliga men sammantaget avgörande karaktärer: holkglander kortare och ± ljusa, holkhår kortare och nästan till spetsen svarta samt krontänder något (ofta omärkligt) cilierade. **Utbredning:** Endast gränstrakterna mellan Dlr och Vsm: Brattberg i Ljusnarsberg och Hedkärna i Västanfors.

H. lanugineum agg.

Utmärkande egenskaper: Blad mycket tätt håriga, bredare - smalare elliptiska (1,5 – 3,3 ggr bredden), trubbiga med brett rundad (sällan grunt hjärtlik) - ± killik bas, grunt - medeldjupt tätt och oregelbundet likstort tandade av varierande tandtyper, sällan med på skaftet nedlöpande flikar. **Holkfjäll** medelbreda, ± trubbiga - kortspetsiga, med glesa - täta men alltid mycket korta glandler som är dolda av täta - hopade, medellånga - långa, oftast från nedom mitten vitspetsade hår, samt med eller utan stjärnludd i fjällkanterna. **Holkskaft** med täta hår och glandler. **Märke** ± tätt prickigt - svart. **Kronbräm** kalt eller långt och tätt cilierat. **Korgställning** vanligen med starkt utspärrade och bågböjda grenar. Till denna artgrupp räknas alla skogsfibblor med övervägande håriga holkar och holkskaft.

59. *H. cuprimontanum* Dahlst. & Johanss. –

KOPPARBERGSFIBBLA

Blad: mörkgröna, liksom skaft och stjälbaskas yvigt långhåriga, något veckade. **Stjälkblad:** 1, ej stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 9-10 mm, ± bredtrubbiga, brung-

röna. **Holkglander:** tätt hopade, korta, svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, knappt medellånga, åtminstone till mitten mörka. **Holkstjärnhår:** mycket rikligt i kanterna; spetstofs välutvecklad. **Holkskaft:** med täta glandler och få - glesa hår. **Märke:** tätt prickigt. **Kronbräm:** tydligt cilierat. **Korgställning:** tätt sammansatt med starkt utspärrade och bågböjda grenar, ibland flocklikt sammanragen; akladium oftast kort. **Övrigt:** Sannolikt närbesläktad med 64. *H. oistophyllum* och 62. *H. lanugineum* men skild från dessa bl. a. genom glesare, kortare och mörkare holkhår samt smalare, tätt syltandade blad. **Utbredning:** Glest spridd från Vsm till Mpd. Vsm: nära Kopparbergs stn i Ljusnarsberg; Upl: vid Sjöbo i Söderfors (1955).

60. *H. ethologum* Johanss. & Sam. –

GYCKLARFIBBLA

Blad: mörkgröna, ibland violettanlupna, liksom skaft och stjälbaskas tätt långhåriga, oftast vågiga - veckade. **Stjälkblad:** ofta 2 - 3, ej stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, breda, flertalet ± brett trubbiga, svartgröna. **Holkglander:** hopade, korta, ± bruna. **Holkhår:** ± täta, långa, från mitten vitspetsade, ofta krusiga. **Holkstjärnhår:** ± 0 - mycket sparsamt i kanterna; spetstofs ± 0. **Holkskaft:** med täta glandler och få hår. **Märke:** prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** gles med ± starkt utspärrade men nästan raka grenar; akladium kort - medellångt. **Utbredning:** Endast känd från ett fåtal lokaler i Vsm: Grythytte och Grängesberg.

61. *H. expallidiforme* (Dahlst. ex. Stenstr.)

Dahlst. – SLÄT TROLLFIBBLA

Blad: ljus gröna, ofta ljus violettanlupna, glest - jämnt korthåriga (ca 0,7 mm långa hår), till formen tämligen variabla men alltid grovt eller buktigt tandade (eller ibland nästan helbräddade) och mot basen stundom veckade; ibland med på skaftet nedstigande flikar, de yttre stundom med ± hjärtlik bas. **Stjälkblad:** 0-1, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 9-10 mm, grågröna, smala, kortspetsiga. **Holkglander:** rikliga - täta, mycket korta, ± svarta. **Holkhår:** hopade, delvis mycket långa, från nära basen vita, ofta krusiga. **Holkstjärnhår:** täml. rikligt - rikligt i fjällkanterna; därtill med yvig spetstofs. **Holkskaft:** med rikliga - täta glandler och hår.

Märke: sotsvart. **Kronbräm:** kalt eller otydligt cilierat. **Korgställning:** gles och spretig med $\pm$ starkt utstående men nästan raka grenar; akladium kort - medellångt. **Övrigt:** Snarlik ofläckade former av *H. philanthrax* som dock endast har sparsamt stjärnludd på holkarna och vanligen djupare grovtandade, tätt långhåriga blad. 62. *H. lanugineum* kan vara snarlik men har mycket tätt långhårig stjälskaft och blad och vanligen mer regelbunden bladtandning. Fö. förefaller denna art utgöra ett mellanled mellan *H. lanugineum* agg. och *H. sarcophyllum* agg. bland krattfibblorna. **Utbredning:** Spridd och traktvis vanlig från nordligaste Sm till Jmt. Nrk: 12 socknar; Srm: 26 socknar, Vsm: 13 socknar; Upl: 50 socknar.

62. *H. lanugineum* Brenner – SMAL TROLLFIBBLA
H. lanuginosum (Lönnr. ex Dahlst.) Johanss.

Blad: mörkgröna, sällan violettanlupna, tätt långhåriga. **Stjälkblad:** 1 - 2, föga stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10-11 mm, brunaktigt grågröna, $\pm$ smaltrubbiga. **Holk-glandler:** rikliga - täta, medellånga, svarta. **Holkhår:** täta, långa, från mitten gråvita, något krusiga. **Holkstjärnhår:** rikligt, åtminstone i övre halvan med tydliga luddränder i fjäll kanterna; därtill med yvig spetstofs. **Holkskaft:** med täta glandler och hår. **Märke:** tätt prickigt - svart. **Kronbräm:** kort cilierat. **Korgställning:** tätt sammansatt med starkt utspärrade och båg böjda grenar; akladium (liksom övriga holkskaft) kort. **Övrigt:** Närstående 64. *H. oistophyllum* men med smalare blad av mörkare färg, mörkare och längre och mer smalspetsade holkfjäll med något mörkare hår. Kan även förväxlas med 61. *H. expallidiforme* och 59. *H. cuprimontanum*. **Utbredning:** Ojämnt spridd i Götaland

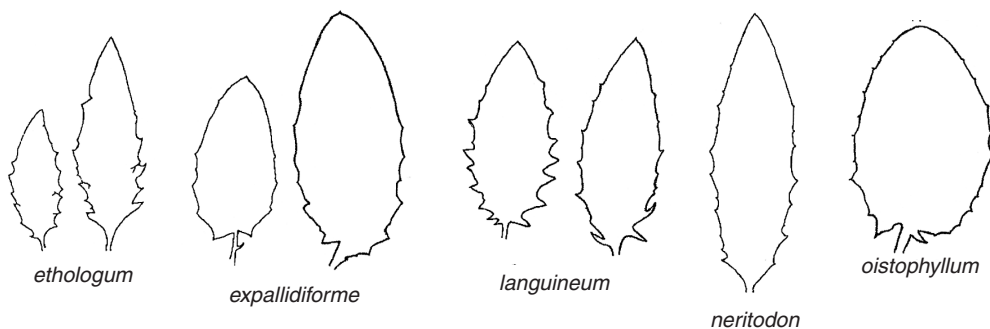
och Svealand. Nrk: Lanna i Hidinge (1913); Srm: 4 spridda socknar; Vsm: Kungsgruvan i Ljusnarsberg (enl. Johansson ms., ex ej sedda); Upl: 18 spridda socknar.

63. *H. neritodon* Johanss. & Sam. – SMEDFIBBLA

Blad: gröna, ovan jämnt håriga, med tätt långhåriga skaft. **Stjälkblad:** 1, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 10-11 mm, kort vasspetsiga, olivgröna. **Holk-glandler:** rikliga - täta, korta - medellånga, gulbrunknappiga. **Holkhår:** täta, långa och tunna, från mitten ljusa. **Holkstjärnhår:** mycket sparsamt i kanterna; spetstofs $\pm$ 0. **Holkskaft:** med täta glandler och hår. **Märke:** glest prickigt. **Kronbräm:** tätt men kort cilierat. **Korgställning:** nästan rakgrenig med måttligt utspärrade grenar; akladium medellångt. **Utbredning:** Glest spridd i norra Svealand och södra Norrland. Vsm: Kopparberg och Brattberg i Ljusnarsberg samt möjligen Jagåsfallet i Hällefors; Upl: Söderfors.

64. *H. oistophyllum* Pugsley – TROLLFIBBLA
H. sagittatum (Lindeb.) Norrl.

Blad: ljusgröna, liksom skaften och stjälskaftens nedre del tätt långhåriga och kanthåriga. **Stjälkblad:** 1-2, tätt långhåriga men föga stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, grågröna - gulgröna, bredtrubbiga. **Holk-glandler:** glesa - rikliga, korta, bruna - svarta. **Holkhår:** täta - hopade, medellånga - långa, $\pm$ helvita, krusiga. **Holkstjärnhår:** sparsamt - täml. rikligt i fjällkanterna. **Holkskaft:** med täta glandler och hår. **Märke:** mörkt - svart. **Kronbräm:** oftast $\pm$ tätt cilierat. **Korgställning:** tätt sammansatt med $\pm$ vågrätt utspärrade, starkt båg böjda grenar; akladium oftast mycket kort. **Övrigt:** Närstående är 62.



H. lanugineum och 61. *H. expallidiforme* varav den senare avviker genom rakgrenig gles korgställning och mer smalspetsade holkfjäll och trubbigare bladtandning och den förra genom smalare blad samt mer smalspetsade holkfjäll med något mörkare hår. **Utbredning:** Ojämnt spridd men traktvis allmän från Sk till södra Norrland. Nrsk: 20 socknar; Srm: 3 socknar i västra delen; Vsm: 5 socknar; Upl: 14 socknar, främst i östra halvan.

65. *H. philanthrax* (Stenstr.) Dahlst. –
FLÄCKIG TROLLFIBBLA

Blad: gulgröna, i sol fläckiga, tätt brunaktigt mjukhåriga och kanthåriga. **Stjälkblad:** 1, ej stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 10-11 mm, brunglöna, smala, kort vassspetsiga. **Holkglander:** hopade, korta, svarta. **Holkhår:** täta - hopade, medellånga, från nedom mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** ± sparsamt i fjällens basala kanter; spetsstofs 0 eller otydlig. **Holkskaf:** med mycket täta glandler och ± glesa hår. **Märke:** tätt prickigt - svart. **Kronbräm:** kalt eller långt cilierat (variabelt). **Korgställning:** tätt sammansatt med från huvudaxeln nästan vågrätt utgående, starkt bågböjda grenar; akladium kort. **Övrigt:** Fläckbladiga former av denna är omisskännliga men ofläckade former och isynnerhet sådana med modifierad bladform kan vålla mycket huvudbry. Dock skild från flertalet andra arter i *H. lanugineum* agg. genom smalare och spetsigare holkfjäll med blott sparsamt stjärnludd. Hos skuggformer tenderar bladen att bli mer långsträckta, skarptandade och ofläckade och därigenom mycket likna dem hos 62. *H. lanugineum*, men i allmänhet har bladen hos sådana skuggformer sin

största bredd tydligt ovan mitten. **Utbredning:** Spridd från norra Sm till norra Norrland. Nrsk: 6 socknar; Srm: 8 socknar; Vsm: 8 socknar; Upl: 47 socknar.

66. *H. steenhoffii* Johanss. & Sam. –
GRÄNGESBERGSFIBBLA

Blad: mörkgröna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 1, ± glest stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 11-12 mm, kortspetsiga, grönsvarta. **Holkglander:** täta - hopade, korta - medellånga, bruna. **Holkhår:** rikliga - täta, långa, till över mitten mörka. **Holkstjärnhår:** täml. rikligt, isynnerhet i de övre kanterna; spetsstofs yvig. **Holkskaf:** med täta glandler och ± glesa hår. **Märke:** glest prickigt - nästan rent gult. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** sammansatt med måttligt utspärrade men bågböjda grenar; akladium kort. **Övrigt:** Denna art intar en oklar position mellan *H. lanugineum* agg. och *H. canipes* agg. **Utbredning:** Mycket sällsynt; endast känd från Vsm: "Dammröjningen" och Fjällberget i Grängesberg (1915-16).

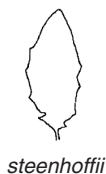
Fristående arter som inte låter sig inordnas
i någon större artgrupp

67. *H. grandidens* Dahlst. – PRAKTFIBBLA

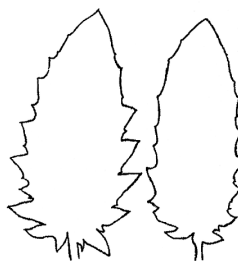
Blad: mörkgröna, ofta lilaanlupna, täml. tätt långhåriga och kanthåriga. **Stjälkblad:** 1-2, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 10-12 mm, grönsvarta, smaltubbiga. **Holkglander:** tätt hopade, medellånga, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** sparsamt men tydligt i fjällkanterna (åtm. mot fjällens spets och bas); spetsstofs välutvecklad. **Holkskaf:** med tätt hopade



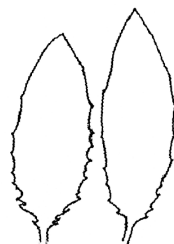
philanthrax



stenhoffii



grandidens



torticeps

glandler. **Märke:** mörkt - svart. **Kronbräm:** kalt eller $\pm$ tydligt cilierat. **Korgställning:** sammansatt med starkt utspärrade och bågböjda grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** I allmänhet lätt igenkänd genom sin karakteristiska bladform; kan nästan endast förväxlas med parkfibblan *H. koehleri* som dock har ljust märke. Saknar av allt att döma nära släktingar bland våra ursprungliga arter. **Utbredning:** Ursprungligen tillsammans med en lång rad andra arter (som ej behandlas här) inkommen på 1880-talet med gräsfrö från Centraleuropa men till skillnad från flertalet av de andra samtida invandrarna har *H. grandidens* fått en accelererande spridning och förekommer nu på många håll i södra Sverige i mycket individrika bestånd även långt från de ursprungliga parkerna. Nr: 4 socknar; Srm: 25 socknar; Vsm: 5 socknar; Upl: 44 socknar. En påfallande stor andel av fynden är moderna och tydligen under stark spridning i området.

68. *H. torticeps* (Dahlst.) Dahlst. – VRIDFIBBLA

Blad: ibland lilaanlupna och i exponerade lägen fläckiga, åtminstone de inre vanligen mycket smala, $\pm$ tätt och långt håriga. **Stjälkblad:** 1-3, $\pm$ stjärnhåriga, mycket tätt och smalt tandade. **Holkfjäll:** 11-12 mm, smala, kortspetsiga. **Holkglandler:** hopade, medellånga, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** tämligen rikligt i de basala fjällkanterna och närmast basen $\pm$ jämnt spritt; därtill med yvig nedlöpande spetsstofs. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** $\pm$ glest prickigt. **Kronbräm:** otydligt cilierat. **Korgställning:** sammansatt med starkt utspärrade, klena och bågböjda grenar; akladium oftast mycket kort. **Övrigt:** Till bladform och habitus snarlik arter inom *H. tenebricosum* agg. men där ingående arter har alla $\pm$ håriga holkar. **Utbredning:** Denna art förekommer dels som till synes ursprunglig, eller åtminstone sedan lång tid etablerad, i Ög, norra Vg och i Nr, dels som uppenbart inkommen med gräsfrö i parkmiljöer. Möjligen rör det sig om två olika arter men åtminstone vissa av parkpopulationerna är ytterst snarlika de förmodat spontana populationerna. Nr: Askersund & Lerbäck; Vsm: flera lokaler i Norberg, uppenbart inkommen och spridd med transporter till/från gruvan; Upl: 4 socknar, atm. flertalet i parker.

H. sect. Vulgata – HAGFIBBLOR

Utmärkande egenskaper för hela sektionen: Blad rent gröna, ovan glest - tätt håriga (sällan nästan kala), elliptiska - nästan linjära eller ibland omvänt lansettlika, alltid med killikt avsmalnande bas. Stjälkblad 2-7. Holkfjäll varierande, men mest medelbreda, med gles - tät beklädnad av hår och glandler i växlande proportioner samt med eller utan stjärnludd som vanligen är över hela fjällens yta $\pm$ jämnt spritt men hos några grupper kan vara koncentrerat till fjällkanterna eller någon gång otydligt begränsat till holkbasen. Holkskaft kala eller med glesa - täta hår o./el. glandler. Krontänder kala (eller sällan cilierade i *H. plicatum* agg. och *H. constringens* agg.). Korgställning måttligt sammansatt med raka, föga utspärrade grenar (grenvinklar ca 45°), ibland flocklikt sammandragen. Habitat i $\pm$ solöppna, oftast torra - friska lägen på jord av varierande men ej sällan mycket mager beskaffenhet. De flesta arter går att påträffa på vägrenar och i skogsbryn men de förekommer även rikligt i mer exklusiva lövängar och hagmarker och några arter tycks föredra basfattig sprängsten och klapperstensfält. Ett fåtal arter ses ofta på grästensklippor.

H. maculatum agg.

Endast en art tillhörig denna artgrupp är spontan i området. Andra hithörande former har dock påträffats som avsiktligt eller oavsiktligt införda i parkmiljöer och några förekommer i odling som prydnadsväxter.

69. *H. lugubre* (Malme) Dahlst. – SORGFIBBLA

Blad: gröna, ofta fläckiga, glest håriga. **Stjälkblad:** 1-2, långt åtskilda, ej stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 10 mm, jämnt avsmalnande, brett rundtrubbiga, svartgröna. **Holkglandler:** rikliga - täta, korta, svarta. **Holkhår:** täta, medellånga - långa, från nedmitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** mycket sparsamt i fjällkanterna, däremot med välutvecklad $\pm$ nedlöpande spetsstofs. **Holkskaft:** med glesa - rikliga hår och glandler. **Märke:** mörkt - svart. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium kort - medellångt. **Övrigt:** En mycket

särpräglad art främst karakteriserad av den unika kombinationen brett rundtrubbiga holkfjäll och tätt håriga holkar samt ofta med fläckiga grunt tandade blad. En sannolikt artskild men något snarlik form (preliminärt kallad "*H. lugubriforme*" av Dahlstedt) med högre och grövre växt (habitueellt erinrande om 118. *H. megavulgatum*) och påfallande långhårig stjälek har samlats i ett grustag vid Laxå i Ramundeboda i Nrk samt i Sandskogshagen i Kungsör i Vsm men materialet är alltför sparsamt för att denna forms status skall kunna säkert bedömas. **Utbredning:** Glest spridd från Sm till Dlr men vanligast i Mälardalskapen. Nrk: 4 socknar; Srm: 6 socknar; Vsm: Kungsör & Norberg; Upl: Almunge, Lunda & Skäfthammar.

H. ornatum agg.

Utmärkande egenskaper: Blad vanligen fläckiga, brett äggrunda, ± regelbundet sågtandade. Stjälkblad 2-4. Holkskaft tätt glandulära. Holkfjäll tätt klädda av glandler och 0 - få hår samt stjärnludd som är tydligt samlat längs kanterna; med en välutvecklad spetstofs. Ingående arter står morfologiskt mellan föregående och följande artgrupp.

70. *H. ornatiforme* (Dahlst. ex Zahn) Dahlst. ex Johanss. & Sam. – HÅRIG SMYCKEFIBBLA

Blad: gröna, ofta ± glest fläckiga, tämligen tätt och långt håriga. **Stjälkblad:** 3-4, ± tätt stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10 mm, breda, de flesta brett rundtrubbiga. **Holkglandler:** täta, medellånga - långa, svarta. **Holkhår:** enstaka - få, korta, till över mitten mörka. **Holkstjärnhår:** täml. sparsamt i kanterna, därtill med ± tydlig spetstofs. **Holkskaft:** med täta glandler och ± enstaka hår. **Märke:** ± glest prickigt.



lugubre



ornatiforme



ornatum



acutellum



badiellum

Korgställning: rakgrenig med föga utspärrade grenar, ofta flocklikt sammandragen; akladium ± kort. **Övrigt:** Mycket närstående 71. *H. ornatum* men skild genom sparsammare holkludd, ljusare märke och ± håriga holkar och holkskaft. **Utbredning:** Glest spridd i södra Norrland men även med några fynd längs kusten i Upl: Börstil, Singö & Skutskär.

71. *H. ornatum* (Dahlst.) Dahlst. – SMYCKEFIBBLA

Blad: oftast ± glest mörkfläckiga, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 2-4, långt åtskilda, föga stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 11 mm, mycket breda, rundtrubbiga. **Holkglandler:** hopade, medellånga, ± brunknappiga. **Holkhår:** 0 (sällan enstaka). **Holkstjärnhår:** täml. rikligt - rikligt i kanterna, åtminstone mot spets och bas med tydliga luddränder; därtill med yvig spetstofs. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** ± svart. **Korgställning:** sammansatt med måttligt utspärrade och båg böjda grenar; akladium kort - medellångt. **Utbredning:** Ojämnt spridd med stora luckor från Sm till Hjd. Vsm: åtskilliga lokaler i västra Bergslagen; Upl: Söderfors & Älvkarleby.

H. diaphanoides agg.

Utmärkande egenskaper: Blad smalare - bredare elliptiska - omvänt lansettlika, mest grunt, oregelbundet och ofta grovt och trubbigt men alltid likstort tandade. Stjälkblad 2 - 4, under ofta ± tätt stjärnhåriga. Holkfjäll vanligen relativt breda och trubbiga, klädda av täta - hopade, ± långa (> 1 mm) svarta glandler men utan eller med blott få mörka hår samt utan stjärnludd eller mer sällan med ± sparsamt ± jämnt spritt sådant. Holkskaft tätt glan-

dulära med eller utan färre inblandade hår. Märke prickigt - svart. En stor grupp främst kännetecknad av långt, tätt och mörkt glandulär korgställning och oftast glest och grovt tandade blad. Många ingående arter är grova och högvuxna men ändå fåbladiga. *H. diaphanoides* är den överlägset vanligaste arten i gruppen och flera av de övriga är snarlika denna och ibland svårskilda.

72. *H. acutellum* (Zahn) Johanss. –

HANINGEFIBBLA

Blad: gröna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 2-3, föga stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 10 mm, brett rundtrubbiga. **Holkglandler:** täta, knappt medellånga, svarta. **Holkhår:** 0 - enstaka **Holkstjärnhår:** tämligen rikligt, ± jämnt spritt (om än rikligast mot fjällens spets och kanter). **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** tätt prickigt - svart. **Korgställning:** måttligt sammansatt med raka, föga utspärrade grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** förefaller mycket snarlik 73. *H. badiellum* men möjligen skild genom färre och grundare tandade blad samt kortare holkglandler men emedan endast ett fåtal kollektorer är kända av denna art är diagnostiken osäker. **Utbredning:** Endast känd från Srm: Lindersvik i Västerhaninge och Valsta i Österhaninge (1888-90).

73. *H. badiellum* E.G. Alm. – ROSLAGSFIBBLA

Blad: ofta lilaanlupna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 2-4, ej stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9 mm, flertalet ± brett trubbiga. **Holkglandler:** täta - hopade, delvis mycket långa, svarta. **Holkhår:** 0 - enstaka, mycket korta och mörka. **Holkstjärnhår:** tämligen rikligt, ± jämnt spritt (om än rikligast mot fjällkanterna). **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** tätt prickigt - svart. **Korgställning:** måttligt sammansatt med

raka, föga utspärrade grenar. **Utbredning:** Endast känd från Upl: 16 socknar i de norra och mellersta delarna.

74. *H. diaphanoides* Lindeb. – KLIBBFIBBLA

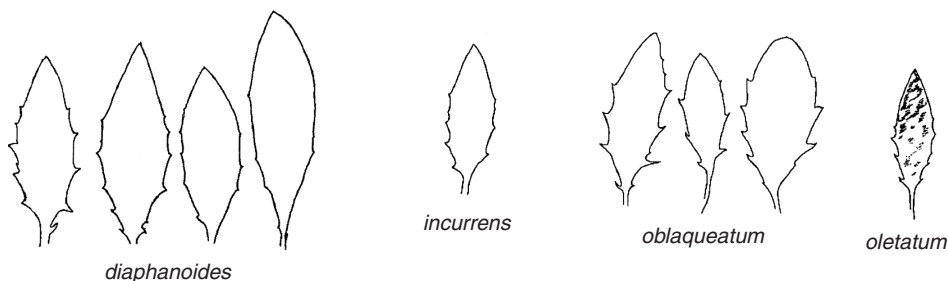
H. tenebrosum Norrl.

Blad: mörkgröna, ibland lilaanlupna, jämnt kort-håriga. **Stjälkblad:** 1-3, ± stjärnhåriga, nästan oskaftade. **Holkfjäll:** 10-11 mm, jämnt avsmalnande, bredspetsade, brett rundtrubbiga. **Holkglandler:** hopade, oliklånga, delvis mycket långa, brunsvarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** ± 0. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** glest - tätt prickigt. **Korgställning:** måttligt sammansatt med raka, föga utspärrade grenar och långt överskjutande sidogrenar; akladium ± långt. **Utbredning:** Spridd över nästan hela landet och vanlig i många landskap. Nrk: 28 socknar, Srm: 5 socknar, Vsm: 19 socknar, Upl: 26 socknar.

75. *H. incurrens* Saelan ex Norrl. –

HÅRIG KLIBBFIBBLA

Blad: gröna, jämnt och ± tätt håriga. **Stjälkblad:** 2-3, glest ställda, ± stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 11-12 mm, breda, ± brett trubbiga. **Holkglandler:** hopade, extremt långa, svarta. **Holkhår:** rikliga, mycket långa, nästan helsvarta. **Holkstjärnhår:** 0 eller sparsamt spritt. **Holkskaft:** med täta glandler och ± rikliga hår. **Märke:** prickigt. **Korgställning:** måttligt sammansatt med raka, föga utspärrade grenar; tämligen tät; akladium medellångt. **Övrigt:** I de flesta avseenden mycket lik 74. *H. diaphanoides* men med ± rikligt mörkhåriga holkar. Ursprungligen beskriven från, och relativt vanlig i Finland och det är osäkert om de svenska förekomsterna alla har ursprung i Finland eller om de kan ha flera



lokala ursprung. För det senare talar den fläckvisa utbredningen i Sverige samt att mycket av det svenska materialet avviker i en eller flera egenskaper från det finska. **Utbredning:** Uppgiven från flera landskap i Svealand och södra Norrland men som antytts ovan är jag osäker på om uppgifterna verkligen avser denna huvudsakligen finska art. Från Mälardalslandskapen har jag åtminstone tillsvidare accepterat följande: Srm: Ormadal i Tunaberg (2004); Vsm: Hörksälva i Ljusnarsberg & Fjällberget i Grängesberg. Åtskilliga äldre uppgifter föreligger från norra Uppland men beläggen har antingen visat sig vara felbestämda eller på annat sätt mindre övertygande.

76. *H. oblaqueatum* Johanss. – PANELFIBBLA

H. diaphanoides ssp. *lonchodontum* Dahlst. & Östman. ex Zahn

Blad: gröna, ibland lilaanlupna, jämnt håriga, vanligen glest men djupt sylflikiga. **Stjälkblad:** 2-3, glest stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10-12 mm, smalare - bredare trubbiga, de yttre ± rundtrubbiga och ofta rödanlupna i spetsen, i knopp långt överskjutande. **Holkglander:** täta, grova, medellånga - långa, svarta. **Holkhår:** 0 - enstaka. **Holkstjärnhår:** täml. rikligt ± jämnt spritt, om än rikligast i fjällkanterna; mot spetsen ofta med antydning till luddränder i kanterna samt vanligen med ± tydlig spetstofs. **Holkskaft:** med täta glandler och enstaka - få långa och grova hår. **Märke:** ± glest prickigt. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium medellångt. **Utbredning:** Huvudsakligen Dlr men även i angränsande landskap såsom Vsm: Nora, Ljusnarsberg & Grängesberg och nordligaste Uppl: Marma i Älvkarleby (1962).



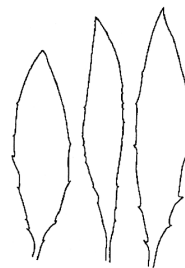
paeminosum



phaeopsis



schlegelii



subpellucidum

77. *H. oletatum* (Johanss. & Sam.) T. Tyler ined.
– FLÄCKIG KLIBBFIBBLA

H. porphyrites Dahlst. & Enand. nom. nud.

Blad: oftast tätt mörkfläckiga - marmorerade, jämnt och ± tätt håriga. **Stjälkblad:** 2-3, glest ställda, ± stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 11-12 mm, kortspetsiga. **Holkglander:** hopade, långa, svarta. **Holkhår:** glesa, medellånga, från mitten ljusspetsade. **Holkstjärnhår:** 0 eller sparsamt spritt. **Holkskaft:** med täta glandler och ± rikliga hår. **Märke:** prickigt. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** Har tidigare ansetts vara blott en form av 75. *H. incurrens* men förutom genom ofta marmorerade blad klart skild från denna genom smalare, ± spetsiga holkfjäll med mindre extremt lång beklädnad och färre och ljusare hår. **Utbredning:** Spridd i nordligaste Svealand och södra Norrland. Vsm: Brattbergshäll & Näset i Ljusnarsberg, Uppl: Odinslätt i Söderfors.

78. *H. paeminosum* Johanss. & Sam. –

LJUS KLIBBFIBBLA

Blad: gröna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 2-3, ± tätt stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 11-12 mm, jämnt avsmalnande, ± smaltrubbiga (de inre spetsiga). **Holkglander:** tätt hopade, mycket långa, gulbruna. **Holkhår:** 0 - få, medellånga, nästan helmörka. **Holkstjärnhår:** 0. **Holkskaft:** med täta långa glandler och enstaka hår. **Märke:** ± svart. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade, grova grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** Snarlik 75. *H. incurrens* men utmärkt bl. a. av ± ljusa holkglander. **Utbredning:** Endast gränstrakterna mellan Vrm, Dlr och Vsm: Brattberg i Ljusnarsberg (1909).

79. *H. phaeopsis* Dahlst. ex Johanss. & Sam. –
HÖG KLIBBFIBBLA

Blad: gröna, tätt håriga. **Stjälkblad:** 4-5, ± stjärnhåriga, till formen påfallande lika rosettbladen. **Holkfjäll:** ca 10 mm, breda, bredare - smalare trubbiga. **Holkglandler:** ± hopade, medellånga, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** sparsamt i de basala fjällkanterna, därtill med antydan till spetstofs. **Holkskäft:** med täta glandler. **Märke:** prickigt. **Korgställning:** sammansatt rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium kort. **Utbredning:** Endast Vsm: en handfull lokaler i Grythytte & Ljusnarsberg.

80. *H. schlegelii* Alm. ex Dahlst. –
VASSFJÄLLIG KLIBBFIBBLA

Blad: gröna, jämnt - tätt håriga. **Stjälkblad:** 2-3, ± stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, från bred bas jämnt triangulärt avsmalnande till en vass spets. **Holkglandler:** tätt hopade, oliklånga, delvis långa, bruna - svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** ± 0. **Holkskäft:** med täta glandler. **Märke:** tätt prickigt - ± svart. **Korgställning:** tät, måttligt sammansatt rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium oftast mycket kort. **Övrigt:** Mycket snarlik 78. *H. paemosum* men skild genom bredare holkfjäll och tätare korgställning med mindre holkar. **Utbredning:** Tämigen vittspridd i södra och mellersta Norrland men i Svealand endast vid kusten i Upl: Tuskö i Börstil (1949).

81. *H. subpellucidum* Norrl. – TAIGAFIBBLA

Blad: gröna, jämnt och ofta tätt håriga. **Stjälkblad:** vanl. 2, åtm. det övre tätt stjärnhårigt. **Holkfjäll:**

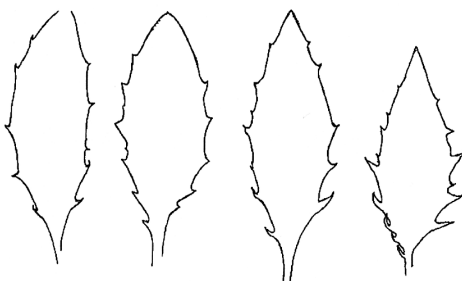
10-11 mm, breda, smalare - bredare trubbad. **Holkglandler:** täta, medellånga - långa, svarta. **Holkhår:** 0 - enstaka (sällan få), korta, mörka. **Holkstjärnhår:** täml. rikligt spritt (ibland med antydan till luddränder). **Holkskäft:** med täta glandler. **Märke:** mörk - svart. **Korgställning:** jämnhög med något utspärrade och böjda grenar; akladium vanl. ± långt. **Övrigt:** Mycket variabel art men skild från flertalet arter i *H. diaphanoides* agg. genom ± rikligt stjärnhåriga holkar. **Utbredning:** Vittspridd och traktvis vanlig från nordligaste Svealand till norra Norrland; i Mälardalskapen dock endast i Vsm: åtskilliga lokaler i västra Bergslagen.

H. acidodontum agg.

Utmärkande egenskaper: Blad varken lilaanlupna eller fläckiga, elliptiska (2,8 - 3,3 ggr bredden), djupt och smalt tandade - flikiga, ofta med på skaf-tet nedstigande flikar. Stjälkblad 2 - 5, föga stjärnhåriga. Holkfjäll av varierande form, med täta - hopade, ± långa glandler och 0 - enstaka mörka hår samt mycket sparsamt - rikligt stjärnludd som är tydligt samlat längs fjällens kanter. Holkskäft tätt glandulära men utan hår. Ingående arter liknar till holkarna *H. diaphanoides* agg. men har vassare och djupare tandade blad. Endast *H. acidodontum* är mer vittspridd i området medan övriga arter är nordliga.

82. *H. acidodontum* Dahlst. – SYLTANDAD FIBBLA
H. diaphanoides ssp. *praecipuum* Dahlst. ex Zahn

Blad: gröna, jämnt korthåriga, ibland med på skaf-tet nedstigande flikar. **Stjälkblad:** 2-4, glest ställda,



acidodontum



ceramotum



ludoviciense

glest stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 11 mm, breda, mest rundtrubbiga (de inre kortspetsiga). **Holkglander:** hopade, oliklånga, delvis långa men klena, svarta. **Holkhår:** 0 - få, medellånga, nästan helsvarta. **Holkstjärnhår:** sparsamt men oftast tydligt i de yttre fjällens kanter. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** mörkt - svart. **Korgställning:** sammansatt med $\pm$ raka, föga utspärrade grenar och sidogrenar som skjuter långt över det korta akladiet. **Utbredning:** Traktvis allmän från Svealand till mellersta Norrland. Nr: 9 socknar; Srm: St. Malm & Tyresö; Vsm: 6 socknar; Upl: 24 socknar.

83. *H. ceramotum* (Stenstr.) Dahlst. –

SKARPFIBBLA

Blad: gröna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 2-3, föga stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10 mm, jämnt avsmalnande, $\pm$ brett trubbiga. **Holkglander:** hopade, grova, långa, svarta eller gulbruna. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** täml. rikligt och $\pm$ spritt, om än rikligast i de basala fjällkanterna. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** tätt prickigt. **Korgställning:** tätt rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium kort. **Utbredning:** Huvudsakligen Vrm & Dlr men med glest spridda fynd även i omgivande landskap. Vsm: åtskilliga lokaler i V. Bergslagen.

84. *H. ludoviciense* Johanss. – LUDVIKAFIBBLA

Blad: gröna, $\pm$ kala. **Stjälkblad:** 2-4, glest ställda, föga stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 12 mm, $\pm$ brett trubbiga. **Holkglander:** täta, mest medellånga, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** $\pm$ 0 men med välutvecklad nedlöpande spetstofs. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** prickigt. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium

medellångt. **Utbredning:** Endast gränstrakterna mellan Vrm, Dlr och Vsm: åtskilliga lokaler i västra Bergslagen.

85. *H. persbergense* Johanss. – PERSBERGSFIBBLA

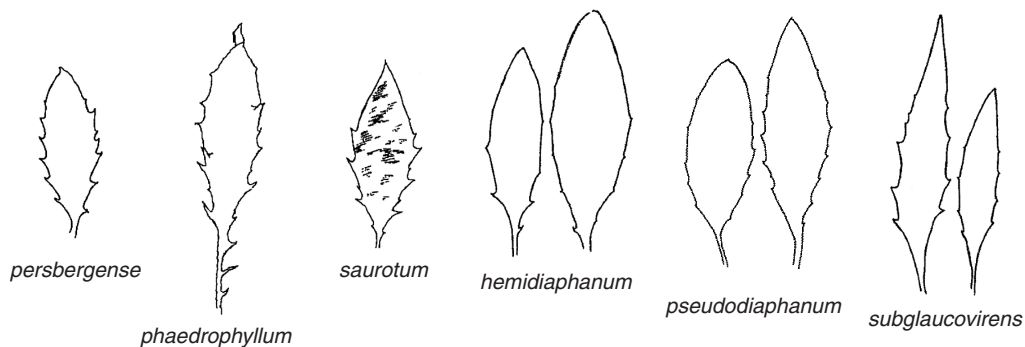
Blad: gröna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 2-4, föga stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 12 mm, smaltrubbiga, i knopp överskjutande. **Holkglander:** täta, långa, svarta. **Holkhår:** 0 - enstaka, korta, nästan helsvarta. **Holkstjärnhår:** täml. rikligt spritt. **Holkskaft:** med täta glandler och rikliga hår. **Märke:** prickigt. **Korgställning:** tät, rakgrenig med föga utspärrade grenar, ofta flocklikt sammandragen; akladium långt. **Utbredning:** Endast gränstrakterna mellan Vrm, Dlr och Vsm: Brattbergshäll i Ljusnarsberg (1910).

86. *H. phaedrophyllum* Johanss. – VIPPFIBBLA

Blad: gröna, ibland lilaanlupna, glest håriga. **Stjälkblad:** 2-3, glest stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 10 mm, brett rundtrubbiga. **Holkglander:** täta, delvis mycket långa, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** mycket sparsamt i fjällkanterna. **Holkskaft:** med $\pm$ täta glandler. **Märke:** prickigt. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium kort. **Utbredning:** Spridd i södra Norrland och i Svealand endast känd från nordligaste Upl: Kallnäs i Hållnäs (1953).

87. *H. saurotum* Johanss. – ÖDLEFIBBLA

Blad: $\pm$ tätt mörkfläckiga, $\pm$ kala. **Stjälkblad:** 2-3, $\pm$ tätt stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 11 mm, breda, $\pm$ rundtrubbiga. **Holkglander:** täta, medellånga svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** tämligen sparsamt, $\pm$ ojämnt spritt, oftast koncentrerat till fjällens spet-



sar och basala kanter; spetstofs ± tydlig. **Holkskraft:** med täta glandler. **Märke:** tätt prickigt. **Korgställning:** sammansatt med ± utspärrade och böjda grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** En mycket särpräglad och sällsynt art vars placering i denna artgrupp är högst preliminär. **Utbredning:** Mycket glest spridd i norra Svealand. Vsm: Norberg (1898); Upl: Bälinge, Dannemora & Ärentuna.

H. pseudodiaphanum agg.

Utmärkande egenskaper: Blad sällan lilaanlupna, ± smalt elliptiska - omvänt lansettlika (2,3 - 5 ggr bredden), nästan helbräddade - grunt, relativt regelbundet och ± likstort tandade, utan på skaftet nedstigande tänder. Stjälkblad 2 - 4, undertill ofta tätt stjärnhåriga. Holkfjäll med täta - hopade, korta - medellånga svarta glandler och 0 - få korta och mörka hår samt ± helt utan stjärnhår. Holkskraft tätt glandulära. Märke varierande men ofta nästan rent gult. Ingående arter liknar genom sina ± rent och tätt glandulära holkar arterna i *H. diaphanoides* agg. men är genomgående klenare och har betydligt kortare holkbeklädnad.

88. *H. hemidiaphanum* (Dahlst.) Brenner –
SPETSFJÄLLIG GLANDELFIBBLA

Blad: de yttre vanligen lilaanlupna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 1-3, föga stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 11 mm, från bred bas hastigt hopdragna till en kort sylvass spets. **Holkglandler:** täta, knappt medellånga, klena, svarta. **Holkhår:** 0 (sällan enstaka). **Holkstjärnhår:** 0. **Holkskraft:** med täta glandler. **Märke:** ± glest prickigt. **Korgställning:** måttligt sammansatt med raka, föga utspärrade grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** Liknar mycket 89. *H. pseudodiaphanum* men skild genom vasst tillspetsade holkfjäll och ofta lilaanlupna blad. **Utbredning:** Glest spridd längs ostkusten från Ög till södra Upl. Srm: 4 socknar; Upl: 6 socknar i Stockholmsområdet.

89. *H. pseudodiaphanum* (Dahlst.) Johanss. s. lat. (inklusive *H. jonsbergense* T. Tyler)

– GLANDELFIBBLA

H. diaphanum auct. (non Fr.) – *H. murorum* ssp. *nigroglanduliferum* C.G. Westerl.

Blad: gröna, jämnt och ofta tätt korthåriga. **Stjälkblad:** 2-3, tätt stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, jämnt avsmalnande, smalspetsade, ± smalt-rubbiga. **Holkglandler:** täta, knappt medellånga, svarta. **Holkhår:** 0 - få, korta, mörka. **Holkstjärnhår:** 0 eller mycket sparsamt i fjällspetsarna. **Holkskraft:** med täta glandler. **Märke:** rent gult - glest prickigt. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** Inom denna art finns en tydlig geografisk variation avseende hår på holkarna – material från södra Götaland (varifrån typen för arten kommer) är med få undantag helt hårlöst medan material från Mälardalskapen nästan alltid har ± hår på holkarna. En extrem typ som tillhör den senare (håriga) formen har givits namnet *H. jonsbergense* men det förefaller nu oklart om det finns någon skarp gräns mellan dessa taxa och var en sådan gräns i så fall skall dras. Kan förväxlas med 74. *H. diaphanoides* men skild från denna genom mer smalspetsade holkfjäll med kortare glandler, ljusare märke och vanligen nästan helbräddade blad. Det gamla namnet *H. diaphanum* har av hävd använts för denna art men det bevarade typmaterialet tycks inte stödja denna tolkning varför namnet kommer att få ersättas med det för detta ändamål myntade *H. pseudodiaphanum*. **Utbredning:** Spridd och traktvis vanlig från Sk till Mpd. Nrk: 10 socknar; Srm: 6 socknar; Vsm: 4 socknar; Upl: 17 socknar.

90. *H. subglaucoirens* Zahn ex Johanss. & Sam.
– STYV GLANDELFIBBLA

H. glaucovirens (Dahlst. ex Stenstr.) Dahlst.

Blad: blåaktigt gröna, ± helt kala. **Stjälkblad:** 2-4, tätt stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 8-10 mm, smala men ± brett trubbiga, svartgröna. **Holkglandler:** täta, medellånga svarta. **Holkhår:** 0 - få. **Holkstjärnhår:** 0. **Holkskraft:** med glesa - täta glandler men 0 - få hår. **Märke:** rent gult - ± glest prickigt. **Korgställning:** måttligt sammansatt rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium ofta kort. **Övrigt:** Kan likna 74. *H. diaphanoides* och 89. *H. pseudodiaphanum* men habituellt skild genom talrikare och betydligt smalare blad och högre och styvare växtsätt. **Utbredning:** Glest spridd i främst västra Sverige från Sm till Hjd. Nrk: Tystingsberget i Viby (1848); Vsm: ett fåtal lokaler i Norberg & Ljusnarsberg.

H. austrinum agg.

Till denna grupp hör främst sydliga och central-europeiska arter (ibland påträffade som adventiver) men även ett par mindre karakteristiska spontana arter räknas hit.

91. *H. barbareifolium* (Lönnr. ex Dahlst.)

Johanss. – VASSFIBBLA

Blad: gröna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 2-4, med eller utan stjärnhår. **Holkfjäll:** 9-10 mm, smalspetsade, kort vasspetsiga. **Holkglandler:** täta, medellånga men klena, ± ljusbruna. **Holkhår:** 0 - enstaka, korta och mörka. **Holkstjärnhår:** mycket sparsamt närmast basen. **Holkskäft:** med täta glandler. **Märke:** ± mörkt - svart. **Korgställning:** spretigt lång- och rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium kort - medellångt. **Utbredning:** Glest spridd från Sk till Mälardalen (vanligast i öster). **Nrk:** Knista, Lerbäck och möjligen Tängersåsa; **Srm:** 5 spridda socknar; **Upl:** 6 socknar i Stockholmsområdet.

92. *H. porrigentiforme* Dahlst. – HUGGFIBBLA

Blad: gröna, de yttre ibland lilaanlupna, ± jämnt håriga. **Stjälkblad:** 1-2, föga stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10-12 mm, breda med utdragen, överskjutande kortare el. längre spets, åtminstone de innersta sylspetsiga. **Holkglandler:** hopade, medellånga - långa, bruna - svarta. **Holkhår:** 0 - få, grova och ± långa, ± kort vitspetsade. **Holkstjärnhår:** täml. rikligt och ojämnt spritt, vanligen rikligast mot holkbasen och ibland samlat i de basala kanterna. **Holkskäft:** med täta glandler och 0 - få hår. **Märke:** tätt prickigt -

svart. **Korgställning:** sammansatt med något utspärrade och böjda grenar; akladium ± långt. **Övrigt:** Denna särpräglade art är svår att inordna i någon större artgrupp och placeringen i *H. austrinum* agg. skall ses som provisorisk. Jmf 76. *H. oblaqueatum* som kan vara snarlik. Till holkarna lik krattfibblan 157. *H. porrigens* men med typisk hagfibble-habitus och jämnt håriga blad. **Utbredning:** Främst mellersta Norrland men med utpostlokaler i bland annat Stockholmstrakten. **Srm:** Brännkyrka, Huddinge & Vagnhärad; **Upl:** 5 socknar i Stockholmsområdet.

H. atronitens agg.

Utmärkande egenskaper: Blad ofta kraftigt lilaanlupna, elliptiska - omvänt lansettlika (2,8 - 5 ggr bredden), ofta rundtrubbiga, helbräddade - medeldjupt, likstort tandade, sällan med på skaftet nedstigande flikar. Stjälkblad 2 - 5. Holkfjäll korta (< 11 mm), mörkt svartgröna, ofta glänsande, med täta - hopade, korta - medellånga, gula - svarta glandler och 0 - rikliga inblandade korta hår samt 0 - sparsamt spritt stjärnludd. Holkskaft kala eller med få - glesa glandler. Mest utmärkande för denna grupp är mörka, relativt glest beklädda holkar, nästan kala holkskaft och ± grunt likstort tandade blad. Några av arterna känns lätt igen på sina unikt ljusgulknappiga glandler men dessa arter kan sinsemellan vara svåra att skilja åt.

93. *H. atronitens* (Dahlst.) Dahlst. –

GLANSFIBBLA

H. subampliatum (Dahlst.) Dahlst. – ? *H. stipatifforme*

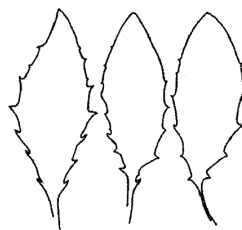
Blad: de yttre lilaanlupna och oftast rundtrubbiga



barbareifolium



porrigentiforme



atronitens



koepingense

och nästan helbräddade, glest - jämnt håriga. **Stjälkblad:** 2-4, oftast små men $\pm$ djupt tandade, ej stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-11 mm, kort men mycket vasst tillspetsade. **Holkglandler:** $\pm$ rikliga, mest korta, bruna - svarta (ibland blott enstaka). **Holkhår:** 0 - glesa (oftast enstaka), $\pm$ korta, till över mitten mörka. **Holkstjärnhår:** $\pm$ 0 eller sparsamt närmast holkbasen. **Holkskaft:** kalt eller med enstaka glandler. **Märke:** sotsvart. **Korgställning:** måttligt sammansatt rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium kort - medellångt. **Utbredning:** Traktvis vanlig i Svealand och mellersta och norra Götaland. Nrk: 10 socknar; Srm: 22 socknar; Vsm: 13 socknar; Upl: 33 socknar.

94. *H. koepingense* Johanss. - KÖPINGFIBBLA

Blad: gröna, jämnt håriga, vanligen grunt men skarpt och regelbundet sågtandade. **Stjälkblad:** 2-3, glest stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, jämnt avsmalnande, kortspetsiga (de inre t.o.m. sylspetsiga). **Holkglandler:** täta, mycket korta, gula. **Holkhår:** 0 - få, korta, från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** mycket sparsamt spritt. **Holkskaft:** med enstaka glandler. **Märke:** nästan rent gult. **Korgställning:** flocklikt rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium långt. **Utbredning:** Endast Vsm: Johannisdal i Köping (1928) och Upl: Enåker, Nora, Söderfors & Tierp.

95. *H. lamprocranium* Johanss. & Sam. - FLIKIG GLANSFIBBLA

Blad: gröna, ofta lilaanlupna, $\pm$ glest håriga. **Stjälkblad:** 2-3, glest stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 11 mm, jämnt avsmalnande, de mellersta brett rundtrubbiga men de inre kort vasspetsiga. **Holkglandler:** rikliga - täta, mest medellånga, svarta. **Holkhår:** $\pm$ enstaka, korta, $\pm$ helsvarta. **Holkstjärnhår:** $\pm$ 0. **Holkskaft:** med enstaka - glesa glandler. **Märke:** tätt prickigt - svart. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** Mycket lik 93. *H. atronitens* men ofta med djupare flikiga blad och bredare holkfjäll men jag är inte övertygad om att dessa verkligen förtjänar att betraktas som skilda arter. **Utbredning:** Nrk: Ramundeboda; Vsm: Kardbenning & Skinnskatteberg, Upl: Vaxholm & Västerlövsta. Härutöver endast känd från Dlr.

96. *H. lepidiceps* (Dahlst.) Dahlst. - BÄRNSTENSFIBBLA

Incl.: Var. *vietulifolium* Johanss. & Sam.

Blad: gröna (eller oftast lilaanlupna hos var. *vietulifolium*), gleshåriga. **Stjälkblad:** 2-3, ej stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-11 mm, smalspetsade, smaltrubbiga - kortspetsiga. **Holkglandler:** täta, medellånga, gulknappiga. **Holkhår:** 0 - enstaka (sällan fler), korta. **Holkstjärnhår:** 0 (eller sällan sparsamt spritt). **Holkskaft:** med enstaka - glesa glandler och 0 - enstaka hår. **Märke:** prickigt - svart. **Korgställning:** gles, rakgrenig; akladium medellångt. **Övrigt:** Mycket närstående är 99. *H. punctillarum* & 98. *H. punctillaticeps*, jämför dessa. Var. *vietulifolium* tycks vara den dominerande formen av arten i östra Svealand och avviker från typrasen genom ofta lilaanlupna blad, holkfjäll med sparsamt men tydligt stjärnludd i kanterna och $\pm$ tydlig spetsstofs samt med få - glesa inblandade hår på holkar och skaft och liknar därigenom mycket *H. punctillaticeps* om än skild från denna genom håriga holkar samt smalare holkfjäll och blad. Troligen representerar denna typ en egen art men då hela gruppen av "gulgländliga" arter ännu är dåligt utredd och det finns flera obeskrivna typer inom gruppen vill jag avvakta med en fullständigare revision av dessa. **Utbredning:** Spridd från Sk till Dlr. Nrk: Viby; Srm: 5 socknar; Vsm: 12 socknar; Upl: 14 socknar.

97. *H. lepidulum* (Stenstr.) Dahlst. - RÖDBETSFIBBLA

Blad: gröna, åtminstone de yttre rödbetsfärgade (särskilt mot spetsen) och vanligen nästan helbräddade, glest håriga. **Stjälkblad:** 2-4, något stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, smaltrubbiga. **Holkglandler:** täta, medellånga - långa, småknappiga, bruna. **Holkhår:** enstaka - glesa, korta, från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** tämligen sparsamt, $\pm$ jämnt spritt. **Holkskaft:** kalt eller med enstaka glandler. **Märke:** glest prickigt - rent gult. **Korgställning:** spretigt lång- och rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium ofta långt. **Övrigt:** Mest utmärkande är de $\pm$ helbräddade, brett elliptiska, mot spetsen nästan alltid skarpt rödbetsfärgade rosettbladen samt relativt långt beklädda holkar. **Utbredning:** Spridd från Sk till Mpd och vanlig i

flera landskap. Nr: 17 socknar; Srm: 23 socknar; Vsm: 16 socknar; Upl: 29 socknar.

98. *H. punctillaticeps* Johanss. –

BRED GULDKORNSFIBBLA

H. irriguum ssp. *frondosum* Lönner. ex Dahlst.

Blad: de yttre vanl. lilaanlupna, glest håriga. **Stjälkblad:** 2-4, glest ställda, ej stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, breda, smalare - bredare trubbiga. **Holkglander:** täta, mest korta, gyllengula. **Holkhår:** 0 - enstaka. **Holkstjärnhår:** täml. sparsamt men tydligt och jämnt spritt. **Holkskaft:** med glesa glandler. **Märke:** nästan rent gult - ± prickigt. **Korgställning:** långsträckt spretigt rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium kort. **Övrigt:** Mycket närstående 97. *H. lepidulum* och 96. *H. lepidiceps*, se vidare under dessa! Jämför även med 99. *H. punctillatum* som förefaller närstående. **Utbredning:** Spridd i Götaland och södra Svealand. Nr: 5 socknar; Srm: Bettna & St. Malm.

99. *H. punctillatum* (Almq. ex Dahlst.) Johanss.

– GULDKORNSFIBBLA

Blad: gröna, glest håriga. **Stjälkblad:** 3-4, något stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 9 mm, breda, ± brett trubbad. **Holkglander:** tätt hopade, korta, gula. **Holkhår:** 0 - enstaka. **Holkstjärnhår:** endast vid basen mycket sparsamt spritt. **Holkskaft:** med rikliga glandler och få - glesa hår. **Märke:** variabelt, rent gult - ± tätt prickigt. **Korgställning:** ± rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium ± kort. **Övrigt:** Mycket snarlik 98. *H. punctillaticeps* men med holkfjäll utan tydligt stjärnludd samt smalare, djupare tandade blad. Till dessa ansluter emellertid flera

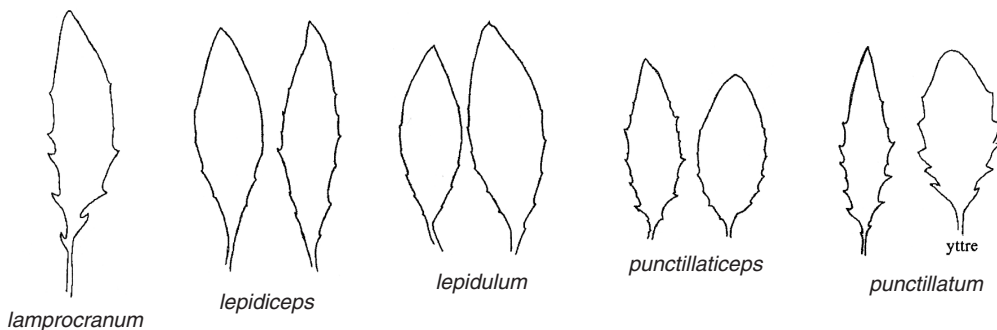
sannolikt artskilda men outredda former och det är möjligt att en del av de nordligare utpostlokalerna egentligen avser sådana former. **Utbredning:** Främst mellersta Götaland men med spridda utpostlokaler i Svealand. Srm: Kila, St. Malm & Trosa; Vsm: Brattberg i Ljusnarsberg (möjl. adventiv?); Upl: Täby och möjligen Österlövsta.

100. *H. toerense* Johanss. – SALEMFIBBLA

Blad: gröna, glest håriga. **Stjälkblad:** 2-3, ± tätt stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10 mm, utdraget smalspetsade, ± sylspetsiga. **Holkglander:** täta, medellånga, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** 0. **Holkskaft:** med glesa - rikliga glandler. **Märke:** prickigt. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium medellångt. **Utbredning:** Mycket sällsynt; endast Srm: Rönninge i Salem & ”nära badhuset” i Södertälje.

101. *H. villattingense* Johanss. – MÄLARFIBBLA

Blad: oftast lilaanlupna, nästan kala. **Stjälkblad:** 3-4, något stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 12 mm, mest kortspetsiga men åtminstone de innersta sylspetsiga, i knopp långt överskjutande. **Holkglander:** rikliga, korta, gulbruna. **Holkhår:** rikliga, korta, från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** sparsamt i de basala fjällkanterna eller närmast basen ± jämnt spritt. **Holkskaft:** med få - glesa glandler och hår. **Märke:** ± svart. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade, tydligt flocklikt närmande grenar; akladium ofta mycket långt. **Övrigt:** I de flesta avseenden mycket lik 93. *H. atronitens* men skild genom rikligare hår på holkar och holkskaft. Jmf. även 123. *H. leucotrachelum* som kan vara svårskild.



Utbredning: Srm: 9 socknar i Mälardalen; Upl: 8 socknar i sydöstra halvan. Härutöver endast uppgiven från Dlr.

H. anfractum agg.

Utmärkande egenskaper: Blad gröna eller lilaanlupna, smalt elliptiska - linjära eller ibland ± omvänt lansettlika (3 - 5 ggr bredden), medeldjupt tandade - flikiga av oftast bikonvexa, distinkt dimorfa tänder. Stjälkblad 2 - 5, med eller utan stjärnhår. Holkfjäll med rikliga - täta, medellånga, bruna - svarta glandler och 0 - glesa, korta - medellånga men oftast från mitten ljusspetsade hår samt 0 - sparsamt stjärnludd som är ± jämnt spritt men ofta tydligast mot holkbasen; de yttre ofta löst anlagda. Holkskaft kala eller med få - glesa glandler. Korgställning ofta ± flocklikt sammandragen. Närmaste *H. atronitens* agg. men med smalare, distinkt dimorft tandade blad.

102. *H. anfracticeps* Johanss. -

NORDLIG TANDFIBBLA

Incl.: Var. *deamplians* (Johanss.) Johanss. & Sam.

Blad: gröna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 2-4, något stjärnhåriga, vanligen djupt och tätt dimorft tandade. **Holkfjäll:** 9-10 mm, breda, mest kortspetsiga. **Holkglandler:** täta, medellånga, svarta eller brunknappiga. **Holkhår:** 0 - enstaka. **Holkstjärnhår:** 0. **Holkskaft:** med glesa - rikliga glandler och 0 - enstaka hår. **Märke:** prickigt. **Korgställning:** rakgrenig, akladium medellångt. **Utbredning:** Spridd i södra Norrland. I Svealand uppgiven från Vsm: Fjällberget i Grängesberg (det. G.

Samuelsson) och Upl: Västerlövsta (det. E. Almqvist) men i bägge fallen är beläggen dåliga och inte fullt övertygande.

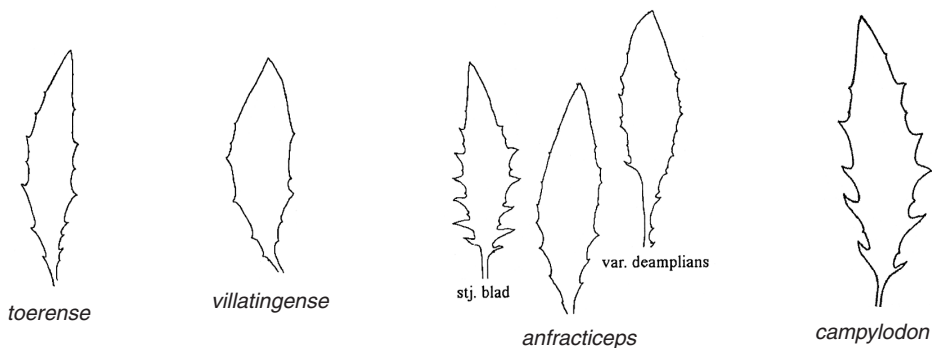
103. *H. campylodon* (Dahlst. ex Zahn) Johanss. & Sam. - KROKFIBBLA

Blad: gröna, ibland lilaanlupna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 3-5, tätt stjärnhåriga, ± dimorft tandade. **Holkfjäll:** ca 11 mm, kort vasspetsiga. **Holkglandler:** rikliga, medellånga, bruna - svarta. **Holkhår:** få - glesa, mest korta, till eller över mitten mörka. **Holkstjärnhår:** 0 eller närmast basen mycket sparsamt spritt. **Holkskaft:** ± kalt. **Märke:** tätt prickigt. **Korgställning:** rakgrenig, ofta flocklik; akladium kort - medellångt. **Övrigt:** Den närmaste *H. anfractum* har uppgivits flera gånger från Mälarlanskapen men samtliga belägg tillhör *H. campylodon*. *H. anfractum* är en sydlig art kännetecknad av korta, brett trubbiga holkfjäll. **Utbredning:** Nrk: 5 socknar; Srm: Nacka, St. Malm & Strängnäs; Upl: endast på Värmdön. Härutöver endast känd från nordligaste Ög.

104. *H. oinopolepis* (Malme ex Dahlst.) Dahlst. - SVEAFIBBLA

Incl.: Var. *umbrigenum* auct. (non (Dahlst.) Dahlst. ex Johanss.)

Blad: gröna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 2-3, ± tätt stjärnhåriga, relativt smala, oskaftade, oftast djupt ± dimorft flikiga. **Holkfjäll:** 11-12 mm, smalspetsade, kortspetsiga. **Holkglandler:** ± täta, medellånga, svarta. **Holkhår:** enstaka - få, korta, från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** täml. rikligt spritt (åtminstone på holkens nedre halva), därtill med



antydna till spetstofs. **Holkskäft:** glesa - rikliga glandler och 0 - glesa hår. **Märke:** tätt prickigt - ± svart. **Korgställning:** måttligt sammansatt, rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** Var *umbrigenum*, såsom den uppfattats av senare författare förefaller vara föga skild från typrasen men typmaterialet består åtminstone delvis av typisk 120. *H. vulgatum*! **Utbredning:** Glest spridd i Mälardalsregionen men ej känd utanför dessa (äldre uppgifter från Sm är sannolikt samtliga felaktiga). Nrk: Asker, Hammar & Kvistbro; Srm: 4 spridda socknar; Upl: Stockholm, Ljusterö & Åland.

H. subsimile agg.

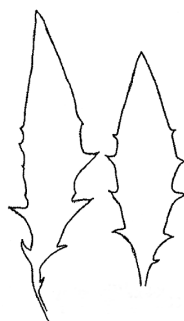
Utmärkande egenskaper: Blad sällan lilaanlupna, ovan glest håriga - ± kala, närmast linjära (> 3,5 ggr bredden), medeldjupt ± likstort triangeltandade, utan på skaftet nedstigande tänder. Stjälkblad 4 - 7 (men de övre ofta rudimentära), under ± stjärnhåriga. Holkfjäll tämligen glest beklädda av glesa - ± täta, mest medellånga, ofta något ljusknappiga glandler samt få - talrika ± korta hår och tämligen rikligt stjärnludd som är ± tydligt begränsat till holkbasen; de yttre ± löst anlagda. Holkskäft glest beklätt av glandler och ibland även hår. Märke rent gult - glest prickigt. Morfologiskt närstående *H. atronitens* agg. och *H. anfractum* agg. men med påfallande styv habitus med mångbladig bladrosett och ofta talrika små stjälkblad, ± kala blad samt glest och kort beklädda holkar. Ingående arter ses ofta på torr och grusig kulturmark, vägrenar, banvallar, grustag etc.



ainopolepis



albinotum



pristophyllum



reclinatiforme

105. *H. albinotum* Dahlst. ex Johanss. - BLEK VÄGFIBBLA

H. miramarense (Almq. ex Dahlst.) Johanss. Incl.: *F. callunetorum* Johanss.

Blad: gröna, glest håriga - kala, ibland lilaanlupna. **Stjälkblad:** 4-7, glest stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, smalare - bredare trubbiga, de yttre löst anlagda. **Holksglandler:** glesa - rikliga, korta, bruna - svarta. **Holkhår:** ± glesa - rikliga, korta - medellånga men ungefär från mitten vita. **Holkstjärnhår:** vid basen tämligen rikligt spritt, f.ö. 0. **Holkskäft:** ± kalt eller med glesa glandler och/eller hår. **Märke:** ± glest prickigt. **Korgställning:** långsträckt med raka, föga utspärrade grenar och kort - medellångt akladium. **Övrigt:** Liknar mycket 108. *H. subsimile* men skild genom rikligare håriga holkar. Det som namngivits som *H. miramarense* är en nordligare, något mer lågväxt och bredbladig form än typen för *H. albinotum* men jag har inte lyckats finna några mer handfasta skiljekarakterer dem emellan. *F. callunetorum* är en modifikation utan systematiskt värde. (Obs! i herbarierna figurerar en obeskriven "f. *parcipilosa* Dahlst" som säkert representerar en obeskriven, med *H. albinotum* föga besläktad lokalart). **Utbredning:** Tämligen glest spridd från Vsm till Jmt. Vsm: Hallstahammar & Sala; Upl: 30 socknar.

106. *H. pristophyllum* Johanss. - HAJFIBBLA
H. angulatum (Stenstr.) Dahlst. (non Brenner).

Blad: sällan lilaanlupna, nästan kala. **Stjälkblad:** 4-8, glest stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 11-12 mm, jämnt avsmalnande, mest smaltrubbiga men åtminstone de innersta sylspetsiga, de yttre löst anlagda.

Holkglandler: rikliga, medellånga men $\pm$ klena, brunsvarta. **Holkhår:** rikliga - täta, medellånga, till eller över mitten mörka. **Holkstjärnhår:** täml. rikligt spritt (om än rikligast mot holkbasen), vanligen utan spetstofs. **Holkskaft:** $\pm$ kalt eller med få glandler och hår. **Märke:** tätt prickigt. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** Kan vara lik 128. *H. stipatum* men skild genom smalare, djupare men glesare tandade blad och glesare beklädda holkskaft. Varierar habituellt mellan former med normal hagfibble-habitus och mångbladiga former med typisk styvfibblehabitus. Det som kallats vid det ogiltiga namnet *H. angulatum* är måhända delvis en annan, västligare art men typerna är så lika att jag åtminstone tills vidare valt att sammanföra dem. **Utbredning:** Spridd i hela Svealand samt i norra Ög. Srm: 15 socknar; Vsm: Möklinta & Grythytte; Upl: 21 socknar.

107. *H. reclinatiforme* (Dahlst.) Johanss. -
NORDLIG VÄGFIBBLA

Blad: gröna, $\pm$ jämnt håriga. **Stjälkblad:** 3-5, tätt stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 11 mm, långt utdraget spetsiga, $\pm$ kortspetsiga. **Holkglandler:** $\pm$ täta, medellånga, gulbruna. **Holkhår:** glesa, korta, mörka. **Holkstjärnhår:** främst mot basen $\pm$ rikligt spritt. **Holkskaft:** med enstaka - glesa glandler och hår. **Märke:** $\pm$ tätt prickigt. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium ofta mycket kort. **Övrigt:** Mycket snarlik 108. *H. subsimile* men skild genom håriga och stjärnhåriga blad samt rikligare håriga holkar och mörkare märke. **Utbredning:** Spridd i södra Norrlands kustland-

skap men även funnen i nordligaste Upl: Västland & Älvkarleby.

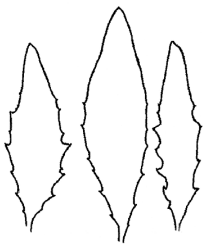
108. *H. subsimile* Norrl. - VÄGFIBBLA

H. reclinatum (Almq. ex Dahlst.) Johanss. - *H. lepidiforme* (Stenstr.) Johanss.

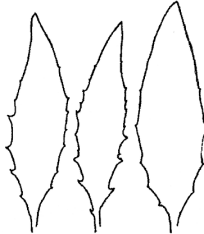
Blad: gröna, de yttre ibland lilaanlupna, glest håriga - nästan kala. **Stjälkblad:** 3-5, de övre ofta små och reducerade till fjäll, ej eller glest stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 8-9 mm, smala, smalspetsade, kortspetsiga, de yttre löst anlagda. **Holkglandler:** rikliga - täta, klena, oliklånga, delvis långa, gulbruna. **Holkhår:** 0 - få, korta, från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** mest mot basen tämligen sparsamt - $\pm$ rikligt spritt, dessutom ofta med välutvecklad spetstofs. **Holkskaft:** med få - glesa glandler. **Märke:** nästan rent gult. **Korgställning:** oregelbundet och spretigt rakgrenig, akladium medellångt. **Utbredning:** Traktvis allmän från norra Sm till Hls. Nr: 8 socknar; Srm: 37 socknar, Vsm: 8 socknar men tycks saknas i västra Bergslagen, Upl: 58 socknar.

H. acroleucum agg.

Utmärkande egenskaper: Blad sällan lilaanlupna, elliptiska - linjära (2,8 - 5 ggr bredden), med varierende men $\pm$ likstor tandning, med eller utan på skaftet nedstigande tänder. Stjälkblad 2 - 6, föga stjärnhåriga. Holkfjäll med täta medellånga glandler och få - täta $\pm$ mörka hår av varierende längd samt tämligen sparsamt stjärnludd som dock är tydligt begränsat till fjällens kanter (saknas helt hos *H. turbiniceps*). Holkskaft $\pm$ tätt beklädda av gland-



subsimile



acroleucum



continuum



resupinatum

ler och hår. Märke prickigt. Ingående arter är habituelltn snarlika *H. subsimile* agg. men har betydligt tätare beklädnad på holkar och holkskafst och utmärker sig framför allt genom att holkarnas stjärnludd är tydligt koncentrerat till holkfjällens kanter.

109. *H. acroleucum* (Stenstr.) Dahlst. –

RANFIBBLA

H. striaticeps (Dahlst. ex Stenstr.) Dahlst

Blad: gröna, glest håriga. **Stjälkblad:** 2-5, ej stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 9 mm, täml. smala, jämnt avsmalnande, smaltrubbiga, de yttre ± löst anlagda. **Holkglandler:** rikliga - täta, korta, gulbruna - ± svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, korta - medellånga, till eller över mitten mörka. **Holkstjärnhår:** ± rikligt och tydligt rikligast (om än ej begränsat till) fjällkanterna, åtm. i fjällens övre halva med tydliga luddränder. **Holkskafst:** med täta korta glandler och rikliga - täta hår. **Märke:** glest - tätt prickigt. **Korgställning:** spretigt långgrenig med raka, föga utspärrade grenar, akladium ofta ± långt. **Övrigt:** Genom sina ± tydligt luddkantade holkfjäll avviker denna art från flertalet hagfibblor men ibland kan luddkanterna vara dåligt utvecklade vilket är en vanlig orsak till felbestämningar. *H. striaticeps* anges av auktorerna främst skilja sig från *H. acroleucum* genom senare blomningstid samt något bredare blad och mer glandulära holkskafst. Det förstnämnda är en föga användbar karaktär och variationen i de bägge senare möjliggör ingen entydig uppdelning av materialet. **Utbredning:** Traktvis allmän från Sm till Ång. Nrk: 26 socknar; Srm: 26 socknar; Vsm: 19 socknar; Upl: 41 socknar.

110. *H. continuum* (Norrl. & H. Lindb. ex Zahn) Johanss. – ÅLANDSFIBBLA

Blad: gröna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 1-2, ej stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10 mm, breda, jämnt avsmalnande, ± kortspetsiga, svartgröna. **Holkglandler:** täta, mycket korta, brunknappiga. **Holkhår:** täta, korta, ± helmörka. **Holkstjärnhår:** sparsamt i fjällkanterna. **Holkskafst:** med täta glandler och ± rikliga hår. **Märke:** prickigt. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade grenar, akladium medellångt. **Övrigt:** tämligen snarlik 109. *H. acroleucum* men skild genom sparsammare

stjärnhåriga och mörkare holkar med bredare fjäll, lägre växt och hårigare, djupt och oregelbundet sylflikiga blad med på skafst nedlöpande flikar.

Utbredning: Huvudsakligen Åland och i Sverige endast funnen längs kusten i Upl: Björkö i Vätö & Alhavet i Västland.

111. *H. resupinatum* (Almq. ex Stenstr.) Dahlst.

– HARPUNFIBBLA

Inklusive den föga skilda *F. pectinosum* (Dahlst.) Johanss.

Blad: gröna, hos typen med bakåtkrökta ränder, ± kala. **Stjälkblad:** 3-8, ofta små, ej stjärnhåriga eller tätt så. **Holkfjäll:** ca 10 mm, smala, smaltrubbiga, de yttre nedlöpande på holkskafsten. **Holkglandler:** täta, mycket korta och klena, gula. **Holkhår:** 0 - enstaka, korta, från nedom mitten ljusa. **Holkstjärnhår:** täml. rikligt, rikligast mot holkbasen samt i de övre fjällkanterna; ofta med ± tydliga luddränder men ibland närmast jämnt spritt; därtill med yvig spetstofs. **Holkskafst:** med glesa - rikliga glandler. **Märke:** ± rent gult. **Korgställning:** rak- och långgrenig med föga utspärrade grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** En mycket särpräglad och högväxt art som kanske inte har någon närmare släktskap med övriga arter i *H. acroleucum* agg. men liknar dem i flera avseende varför det förefaller motiverat att behandla den tillsammans med dessa. Kännetecknas framför allt av de i förhållande till rosettbladen mycket små och ± förkrympta men ändå oftast talrika, djupt sylflikiga stjälkbladen. Varierar till antalet stjälkblad där f. *pectinosum* är en högväxt och mångbladig form med extremt djupflikiga blad men detta är ± säkert endast en modifikation på välgödda ståndorter. Kan förväxlas med styvfibblan *H. obtusulum* vilken dock har mot basen ± jämnt spritt stjärnludd. **Utbredning:** Spridd från nordligaste Sm till Hls. Nrk: 9 socknar; Srm: 8 socknar; Vsm: 6 socknar; Upl: 27 socknar.

112. *H. scytophyllum* Omang – SKYTFIBBLA

Blad: gröna, ibland lilaanlupna, ± kala. **Stjälkblad:** 3-8, ofta tätt stjärnhåriga, breda, till formen lika rosettbladen. **Holkfjäll:** 8-9 mm, bredtrubbiga, de yttre löst anlagda. **Holkglandler:** ± täta, korta, bruna. **Holkhår:** få - täta (variabel!), korta, från nedom mitten ljusa. **Holkstjärnhår:** mycket rikligt

spritt samt med breda tjocka luddränder i fjällkanterna. **Holkskäft:** med $\pm$ glesa glandler och 0 - få hår. **Märke:** prickigt. **Korgställning:** tät med raka, föga utspärrade grenar och mycket kort akladium. **Övrigt:** En genom sin bladform och habitus mycket särpräglad art som dock är synnerligen variabel till holkarnas beklädnad och antagligen består av flera hittills outredda former (av vilka några preliminärt urskilts men aldrig formellt beskrivits av Dahlstedt). Kan endast förväxlas med 111. *H. resupinatum* men skild genom rikligare holkludd, trubbigare holkfjäll, mörkare märke samt tätare, grundare och mer ore gelbundet tandade blad (vissa former uppvisar dock bara en del av dessa karaktärer). **Utbredning:** Huvudsakligen Vrm men med enstaka lokaler i övriga Svealand liksom i nordligaste Götaland. Vsm: Ö. Rallsta i Hallstahammar & Kyllösa i Sevala. (Även funnen nära södermanlandsgränsen i Ög).

113. *H. turbiniceps* Dahlst. – SNURRFIBBLA

Blad: gröna, vanl. glest fläckiga, $\pm$ jämnt håriga, åtminstone stjälekbladen regelbundet tätt sågtandade. **Stjälekblad:** 3-6, något stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 8-9 mm, smalt trubbiga - kortspetsiga. **Holkglandler:** hopade, mest korta, svarta el. gulbruna. **Holkhår:** täta - hopade, korta - medellånga, från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** 0. **Holkskäft:** med mycket täta hår och glandler. **Märke:** glest - tätt prickigt. **Korgställning:** tät rakgrenig; akladium ofta kort. **Övrigt** En särpräglad art; främst kännetecknad av de små holkarna och mycket tätt beklädda holkskäften. I många avseenden snarlik 109. *H. acroleucum* men helt utan stjärnludd på holkarna varför placeringen i

denna grupp är något osäker. **Utbredning:** Spridd från norra Sm till Hls men vanligast i Svealand. Nrk: 9 socknar; Srm: 3 socknar i nordvästra delen; Vsm: 10 socknar; Upl: 15 spridda socknar.

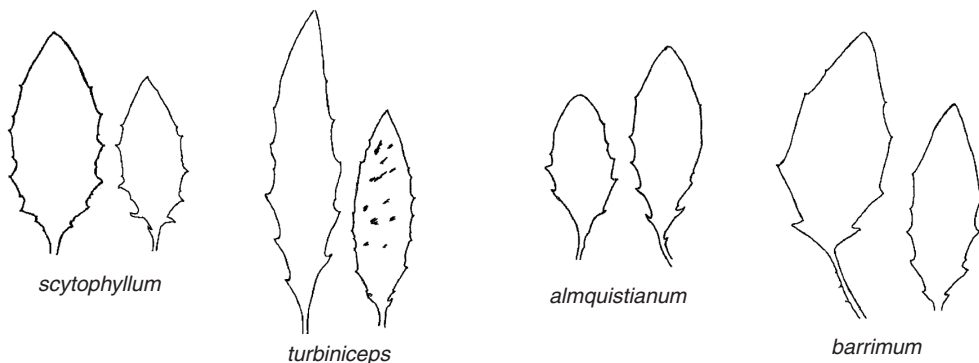
H. vulgatum agg.

Utmärkande egenskaper: Blad ofta lilaanlupna, $\pm$ elliptiska - omvänt lansettlika, ofta relativt breda (1,8 - 3,5 ggr bredden), nästan helbräddade - medeldjupa, $\pm$ likstort triangulärt - syllikt tandade, sällan med på skaftet nedstigande tänder. Stjälekblad 1 - 4. Holkfjäll tätt klädda av rikliga - täta, korta - medellånga glandler och glesa - täta, åtminstone från mitten ljusspetsade hår samt med eller utan över hela fjällen $\pm$ jämnt spritt stjärnludd. Holkskaft med glesa - täta glandler och hår i växlande proportioner (sällan helt kalt). En diffus grupp av arter med tät men blandad holkbeklädnad. En del av de hit förda arterna är säkert nära besläktade men till denna grupp har jag även tvingats föra arter som gissningsvis har sina närmsta släktingar i andra artgrupper men som genom förlust av egenskaper morfologiskt närmast sig de "äkta" *H. vulgatum* agg. Se vidare *H. smolandicum* agg. och *H. coniops* agg.

114. *H. almquistianum* (Zahn) Johanss. – VIOLFIBBLA

H. murorum ssp. *violascens* Alm. ex Dahlst.

Blad: de yttre nästan alltid rödbetsfärgade, glest håriga. **Stjälekblad:** 2-3, stora, långt åtskilda, ibland något stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, relativt



långspetsade, smaltrubbiga. **Holkglander:** rikliga - täta, korta - medellånga, ± bruna. **Holkhår:** rikliga, korta, från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** ± sparsamt - täml. rikligt, spritt över hela ytan men tätast mot fjällkanterna. **Holkskaft:** med rikliga hår och/eller glandler (oftast mest glandler). **Märke:** svart. **Korgställning:** rakgrenig; akladium kort. **Övrigt:** Kan vara snarlik den betydligt vanligare 120. *H. vulgatum* men skild från denna genom trubbigare holkfjäll, ± ljusa holkglander, kortare hår och svart märke samt stjärnludd som är rikligast i holkfjällens kanter. **Utbredning:** Huvudsakligen Götaland men med enstaka nordligare utpostlokaler i Srm: Botkyrka & Salem; Vsm: Kungsör; Upl: Värmdö & Björklinge.

115. *H. barrimum* (Johanss.) Johanss. -
ELEFANTFIBBLA

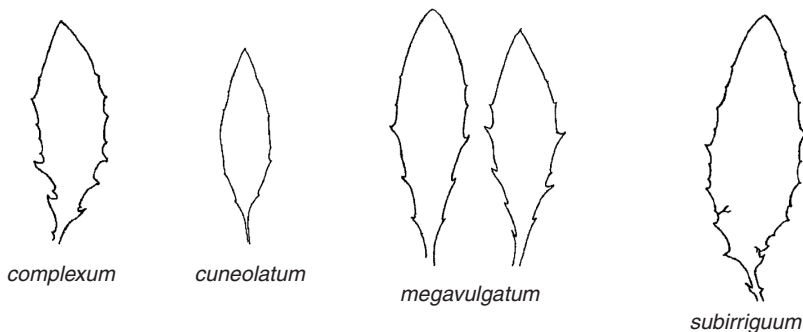
Blad: ljusgröna, de yttre ibland lilaanlupna, glest håriga. **Stjälkblad:** 2-3, glest stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 11 mm, flertalet ± brett trubbiga men de inre kortspetsiga. **Holkglander:** täta, korta - medellånga, bruna. **Holkhår:** rikliga - täta, medellånga - långa, till eller över mitten mörka. **Holkstjärnhår:** tämligen sparsamt i de basala fjällkanterna eller mot basen ± jämnt spritt. **Holkskaft:** med rikliga - täta hår och glandler. **Märke:** tätt svartprickigt. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade grenar, akladium medellångt. **Övrigt:** Något lik 129. *H. amplificatum* men skild bl. a. genom mörkare märken och vanligen grundare och glesare tandade blad. **Utbredning:** Huvudsakligen Dlr men även i Vsm: Norberg.

116. *H. complexum* Johanss. - LJUS VIOLFIBBLA

Blad: gröna eller ofta lilaanlupna, ± jämnt håriga. **Stjälkblad:** 2-3, ± tätt stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10 mm, något utdraget tillspetsade men ± brett trubbiga. **Holkglander:** glesa, korta, gulbruna. **Holkhår:** täta, medellånga, från nedom mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** tämligen rikligt, ± spritt om än rikligast mot kanterna; därtill med gles men yvig spetstofs. **Holkskaft:** med få - glesa hår. **Märke:** ± tätt prickigt. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** Ej helt olik 114. *H. almqvistianum* men med övervägande ljushåriga holkar med få glandler; över huvud taget en föga särpräglad art som jag ännu inte blivit riktigt klok på. **Utbredning:** Endast i Mälardalen: Srm: 6 socknar & Upl: 5 socknar.

117. *H. cuneolatum* (Stenstr.) Dahlst. -
KILFIBBLA

Blad: gröna, jämnt håriga, ofta nästan helbräddade men ibland fint sågtandade. **Stjälkblad:** 1-3, rikligt stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 11 mm, jämnt avsmalnande, kortspetsiga. **Holkglander:** rikliga - täta, grova, medellånga - långa, svarta. **Holkhår:** ± rikliga - täta, korta - medellånga, ± kort vitspetsade. **Holkstjärnhår:** ± rikligt, ± jämnt spritt, om än rikligast i fjällkanterna. **Holkskaft:** med ± täta glandler och rikliga hår. **Märke:** ± tätt prickigt. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium medellångt. **Utbredning:** Västra Sverige från Dls till Dlr. Nrk: Hidinge, Kil & Tysslinge; Vsm: 5 socknar. Härtill kommer en insamling från Srm:



Farsta (1864) men det förefaller ha varit en tillfällig förekomst eller kanske rent av en lokalförväxling.

118. *H. megavulgatum* T. Tyler. – STOR HAG-FIBBLA

H. vulgatiforme (Dahlst.) Brenner. (non Arv.-Touv.)

Blad: gröna, de yttre ibland lilaanlupna, jämnt och ofta tätt håriga. **Stjälkblad:** 4-6, ± tätt stjärnhåriga, karakteristiskt rhomboidiska. **Holkfjäll:** 11-12 mm, bredare - smalare trubbiga. **Holkglandler:** rikliga, mycket korta, gulbruna - svarta. **Holkhår:** täta, medellånga - långa, långt vitspetsade. **Holkstjärnhår:** sparsamt - täml. rikligt spritt. **Holkskaft:** kalt eller med ± rikliga hår. **Märke:** prickigt. **Korgställning:** rakgrenig, akladium medellångt. **Övrigt:** En vanligen mycket grov och högväxt art; klana exemplar kan dock vara svåra att skilja från 120. *H. vulgatum* men karakteristiska för arten är de rhomboidiska, på skaftet brett nedlöpande och därigenom skenbart oskaftade stjälkbladen. **Utbredning:** Spridd, huvudsakligen i kusttrakter från Sk till Mpd. Nrk: säker endast från Götlanda men uppgiven från flera ytterligare socknar; Srm: 13 socknar; Vsm: 5 socknar i låglandet, Upl: 17 socknar.

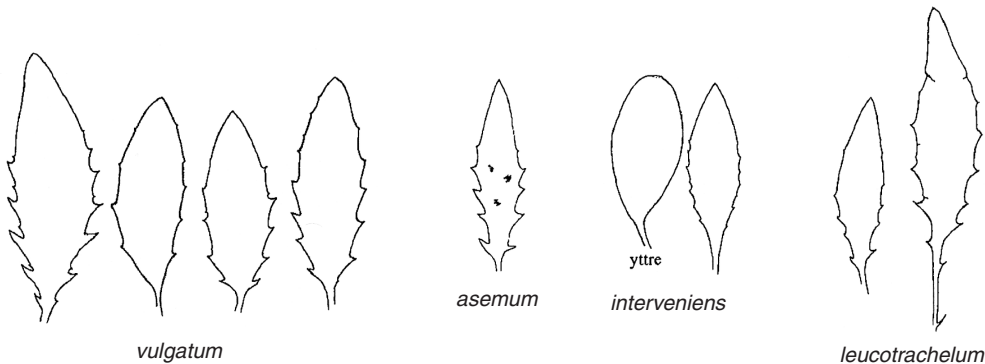
119. *H. subirrigo* (Dahlst.) Dahlst. – STRIMMIG VIOLFIBBLA

Blad: gröna, glest håriga, de yttre med grova ± vårtlika tänder, de inre oregelbundet vassflikiga. **Stjälkblad:** 2-3, ej el. sparsamt stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-11 mm, ± smaltrubbiga. **Holkglan-**

der: täta, medellånga, svarta eller gula. **Holkhår:** rikliga - täta, medellånga - långa, från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** sparsamt i fjällkanterna och där bildandes en mycket smal luddstrimma (syns bäst på färskt material). **Holkskaft:** med täta glandler och hår i växlande proportioner. **Märke:** ± tätt prickigt - svart. **Korgställning:** spretigt rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium varierande. **Utbredning:** Huvudsakligen mellersta Svealand men med utpostlokaler i angränsande landskap. Nrk: 16 socknar; Srm: 5 socknar; Vsm: 24 socknar; Upl: 26 socknar.

120. *H. vulgatum* Fr. – HAGFIBBLA
H. triviale (Norrl.) Norrl.

Blad: gröna, de yttre ofta lilaanlupna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 2-3, ± stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, något utdraget smalspetsade, smaltrubbiga - kortspetsiga. **Holkglandler:** rikliga - täta, medellånga, svarta. **Holkhår:** täta, medellånga, från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** ± rikligt spritt över hela ytan eller stundom rikligare mot fjällkanterna men aldrig med välavgränsade luddränder. **Holkskaft:** med ± täta hår och glesa - rikliga glandler eller ibland endast hår (hos klana ex någon gång helt kalt). **Märke:** tätt prickigt. **Korgställning:** knipplik, akladium vanligen medellångt. **Övrigt:** Djupt och vasst flikbladiga former (till bladformen identiska med 127. *H. neopinnatifidum*) förekommer sparsamt bland huvudformen och är måhända resultatet av en återkommande mutation. Dock skild från flertalet förväxlingsarter genom att stjärnhåren på holkfjällen är ± jämnt fördelade över fjällens hela yta. Jämför



även de stundom snarlika 118. *H. megavulgatum* och 114. *H. almqvistianum*. **Utbredning:** Södra Sveriges överlägset vanligaste hökfibbla och spridd norrut till Ång. Vanlig i alla Mälardalslandskapen och funnen i de flesta undersökta socknar.

H. smolandicum agg.

Utmärkande egenskaper: Blad gröna eller lilaanlupna, ibland fläckiga, ± smalt elliptiska – linjära (3 - 5 ggr bredden), medeldjupt ± regelbundet tandade - flikiga, ibland tydligt dimorft tandade men sällan med på skaftet nedstigande tänder. Stjälkblad 3 - 6, ej eller glest stjärnhåriga. Holkfjäll varierande men ofta relativt smala, med glesa - täta, korta - medellånga, ibland ljusknappiga glandler samt rikliga - täta, korta - medellånga, åtminstone från mitten vitspetsade hår, utan eller med täml. rikligt stjärnludd som kan vara jämnt eller ± ojämnt fördelat men aldrig är begränsat till holkbas eller fjällkanter. Holkskaft kalt eller med varierande beklädnad. Liksom *H. vulgatum* agg. en stor och diffust avgränsad artgrupp som sannolikt delvis består av relativt avlägset besläktade arter. Morfologiskt närstående *H. vulgatum* agg. men i regel med högre växt, smalare blad och smalare holkfjäll med sparsammare stjärnludd.

121. *H. asemum* Johanss. & Sam. –

VÄRMLANDSFIBBLA

Blad: något blåaktigt gröna, ofta glest fläckiga, liksom stjälkens nedre del nästan kala, ofta med på skaftet nedstigande tänder. **Stjälkblad:** 1-2, ej stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 12 mm, ± smala, kortspetsiga, gröna. **Holkglandler:** täta, korta, gulbruna. **Holkhår:** ± täta, långa, helmörka - kort vitspetsade. **Holkstjärnhår:** ±

0; spetsstofs saknas. **Holkskaft:** med rikliga glandler och enstaka hår. **Märke:** tätt prickigt. **Korgställning:** gles men täml. starkt båggenig, akladium medellångt. **Övrigt:** En egendomlig och mycket svårplacerad art som habituellt liknar skogsfibblorna, har holkar som en hagfibbla men blad som en typisk krattfibbla. **Utbredning:** Huvudsakligen Vrm men även funnen Nrk: Garphyttan (1935).

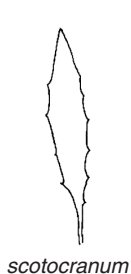
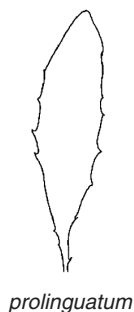
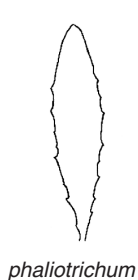
122. *H. interveniens* (Dahlst.) Dahlst. –

CHARLOTTENBORGSFIBBLA

Blad: gröna, glest håriga, ibland lilaanlupna. **Stjälkblad:** 3-4, ej stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, jämnt avsmalnande, smaltrubbiga, de yttre löst anlagda. **Holkglandler:** få - glesa, korta, svarta. **Holkhår:** rikliga, korta, från nedom mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** sparsamt, ± ojämnt spritt (oftast mest mot holkbasen), därtill ofta med ± tydlig spetsstofs. **Holkskaft:** med få - glesa hår och glandler. **Märke:** tätt prickigt. **Korgställning:** rakgenig med föga utspärrade grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** en ytterst sällsynt och synbarligen föga särpräglad art vars värde är svårt att bedöma utifrån det sparsamma material som hittills insamlats. Möjligen identisk med den likaledes ytterst sällsynta 125. *H. prolinguatum*. **Utbredning:** Endast Vsm: Charlottenborg i Kungsör (1849-1918) och Skepparåsen i Malma (1971).

123. *H. leucotrachelum* Johanss. – BUKETTFIBBLA

Blad: ofta lilaanlupna, glest håriga, ofta buckliga - veckade. **Stjälkblad:** 2-3, glest stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10-11 mm, kort vasspetsiga, glänsande svartgröna. **Holkglandler:** rikliga, medellånga, svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, korta, från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** ± 0. **Holkskaft:** med få



- glesa glandler och hår. **Märke:** mörkt - svart. **Korgställning:** måttligt sammansatt med raka, föga utspärrade grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** Liknar i flera avseenden mest arter i *H. atronitens* agg. (särskilt 101. *H. villattingense*) och måhända närmast besläktad med dessa men skild bl. a. genom tätare beklädda holkar. **Utbredning:** Norra Svealand och södra Norrland. Vsm: Hjulsjö & Västanfors; Upl: 4 spridda socknar.

124. *H. phalio-trichum* Johanss. – HÄRFIBBLA

Blad: gröna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 3-6, långsträckta som rosettbladen, utan stjärnhår. **Holkfjäll:** ca 9 mm, breda, brett trubbiga. **Holk-glandler:** rikliga - täta, mycket korta, brungula. **Holkhår:** täta, långa, från nära basen vita, krusiga. **Holkstjärnhår:** ± 0 . **Holkskaft:** med $\pm$ glesa glandler och hår (vanligen mest hår). **Märke:** svart. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium kort. **Övrigt:** En mycket särpräglad art med $\pm$ linjära långsträckta blad och övervägande vithåriga holkar. Något lik 113. *H. turbiniceps* men skild genom trubbigare holkfjäll, svart märke och glesare beklädda holkskaft. **Utbredning:** Vsm: 6 socknar i östra halvan; Upl: Enåker, Nora & Norrby. Härutöver endast känd från Dlr.

125. *H. prolinguatum* Johanss. & Sam. – VÄRMDÖFIBBLA

Blad: gröna, de yttre ibland lilaanlupna, tätt håriga. **Stjälkblad:** 3-4, $\pm$ stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, smala, smaltrubbiga - kortspetsiga, de yttre löst anlagda. **Holk-glandler:** rikliga, korta - medellånga, ljusknappiga. **Holkhår:** rikliga - täta, medellånga, från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** tämligen sparsamt, $\pm$ jämnt spritt. **Holkskaft:** $\pm$ kalt. **Märke:** tätt prickigt. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium vanl. långt. **Övrigt:** Jämför med 122. *H. interveniens* som måhända är identisk. **Utbredning:** Endast känd från Upl: flera lokaler på Värmdön.

126. *H. scotocranum* (Johanss.) Johanss. – MÖRKFIBBLA

Blad: gröna, vanl. $\pm$ lilaanlupna, $\pm$ glest håriga. **Stjälkblad:** 2-5, något stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 8-9

mm, smala, smaltrubbiga - kortspetsiga, svartgröna. **Holk-glandler:** få, korta, svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, medellånga, från nedom mitten vita. **Holkstjärnhår:** mycket sparsamt, mest i fjällkanterna. **Holkskaft:** med glesa hår och enstaka glandler. **Märke:** tätt prickigt. **Korgställning:** långgrenig rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium kort - medellångt. **Övrigt:** Den form som påträffats i området avviker från typen för arten genom nästan helbräddade blad och trubbigare holkfjäll och representerar måhända en egen, namnlös art. Karakteristiskt för arten är annars de mycket långsträckta bladen samt påfallande ljust och långt men ändå täml. glest beklädda holkarna. **Utbredning:** Vsm: Ängelsberg i Västervåla; Upl: flera lokaler i Enåker och Nora, i samtliga fall dock en avvikande form (se ovan).

H. neopinnatifidum agg.

En liten artgrupp närstående *H. vulgatum* agg. och *H. smolandicum* agg. men statistiskt skild från dessa.

127. *H. neopinnatifidum* Pugsley – PINNFIBBLA
H. pinnatifidum (Lönnr. ex Dahlst.) Dahlst.
Incl.: Var. *vivarium* Lönnr. ex Dahlst.

Blad: gröna, de yttre ofta lilaanlupna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 2-4, glest stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, smalt utdraget tillspetsade, smaltrubbiga - kortspetsiga. **Holk-glandler:** $\pm$ täta, korta, svarta. **Holkhår:** täta, medellånga, oftast från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** ± 0 . **Holkskaft:** med rikliga - täta hår och ibland även $\pm$ glandler. **Märke:** prickigt. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium ofta kort. **Utbredning:** Vanlig i Götaland men i Svealand blott med enstaka, delvis troligen adventiva förekomster. Nrk: Hulta och Bastudalen i Hammar; Srm: Näshulta & Vårdinge; Vsm: Kila & Kungsör; Upl: Bo, Danmark & Skokloster.

128. *H. stipatum* (Stenstr.) Omang – TÄTFIBBLA

Blad: gröna, nästan kala, de yttre oftast rödlila anlupna. **Stjälkblad:** 3-6, ej el. sparsamt stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-11 mm, $\pm$ smaltrubbiga. **Holk-glandler:** täta, medellånga, svarta eller bruna. **Holkhår:** rikliga - täta, korta, till eller över mitten

mörka. **Holkstjärnhår:** sparsamt - täml. rikligt, $\pm$ ojämnt spritt, oftast rikligast mot holkbasen och fjällkanterna. **Holkskaft:** med glesa - rikliga glandler och hår. **Märke:** $\pm$ tätt prickigt - svart. **Korgställning:** spretigt rakgrenig; akladium varierande. **Övrigt:** Till holkarna ibland snarlik 119. *H. subirriguum* men skild genom blad av smalare, mindre rundad form vilket gäller isynnerhet för stjälekbladen, talrikare stjälekblad och glesare beklädda holk-skaft. **Utbredning:** Huvudsakligen Svealand men med sydliga utpostlokaler i bl. a. Sm. Nrk: 13 socknar; Srm: Näshulta & Västermo; Vsm: 7 socknar; Upl: 13 socknar.

H. coniops agg.

Utmärkande egenskaper: Blad glest håriga, smalt elliptiska (ca 3,5 ggr bredden), medeldjupt tandade - djupt flikiga av sylformiga, $\pm$ likstora tänder som ofta fortsätter ned på skaften. Stjälekblad 2 - 4, ofta tätt stjärnhåriga. Holkfjäll med få - rikliga korta - medellånga glandler och rikliga - täta, åtminstone från mitten ljusspetsade hår samt sparsamt - $\pm$ rikligt stjärnludd som är tydligt koncentrerat till holkbasen. Holkskaft kalt eller med $\pm$ täta hår och glandler. Korgställning relativt enkel och djupt grenig. Denna grupp intar en intermediär position mellan *H. vulgatum* agg. och krattfibblorna och närmar sig därigenom *H. ravidum* agg. bland de senare men inslaget av "typiska hagfibblekaraktärer" dominerar. Samtliga ingående arter har nordlig utbredning med sydgräns i Mälardalskapen och variationen inom gruppen är betydligt större i Norrland varför avgränsningen av gruppen måste anses preliminär så länge de nordligare arterna ej

behandlats. Flera av arterna är dessutom mycket variabla i nordligare landskap varför även deras inbördes avgränsning och karakteristik fordrar ytterligare utredning.

129. *H. amplificatum* Dahlst. - STORFIBBLA

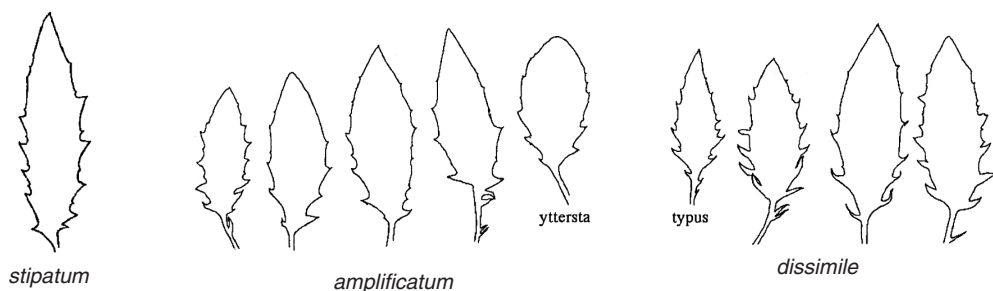
Blad: gröna, ovan $\pm$ kala men i kanterna och på skaften $\pm$ tätt långhåriga. **Stjälekblad:** 2-3, glest ställda, glest stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 12 mm, smalt och $\pm$ vasst tillspetsade. **Holkglandler:** täta, $\pm$ korta, svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, långa, från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** endast närmast holkbasen $\pm$ sparsamt spritt (ofta främst i de basala fjällkanterna). **Holkskaft:** med $\pm$ täta glandler och rikliga hår. **Märke:** glest prickigt - rent gult. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium täml. kort. **Utbredning:** Traktvis allmän från Vrm till norra Norrland. Vsm: 5 socknar i Bergslagen; Upl: 27 socknar, mest i norra och mellersta delen.

130. *H. coniops* Norrl. s. lat. - KONFIBBLA

H. pandans Norrl. - *H. subadunans* Norrl. - *H. furvicolor* Brenner - *H. angusticeps* Brenner - *H. kainuense* Brenner - *H. torpense* Dahlst.

Incl.: *F. umbricola* (Sael. ex Norrl.) Johanss.

Blad: gröna, nästan kala. **Stjälekblad:** 1-2, tätt stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 11-12 mm, breda, trubbiga - kortspetsiga. **Holkglandler:** få - rikliga, korta, svarta. **Holkhår:** $\pm$ täta, långa, åtminstone från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** mot basen i varierande mängd spritt ($\pm$ 0 hos f. *umbricola* men ibland täml. rikligt); med eller utan spetsstofs. **Holkskaft:** $\pm$ kalt. **Märke:** ljusare - mörkare prickigt. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade



grenar; akladium ofta kort. **Övrigt:** Tämligen variabel art men de försök som gjorts att urskilja flera arter har hittills varit mindre framgångsrika. **Utbredning:** Allmän i nästan hela Norrland men i Svealand endast Upl: vid Brunna stn i Vänge (trol. inkommen med järnvägen).

131. *H. dissimile* (Lindeb.) Elfstr. – HUNDFIBBLA
H. porrigens var. *floccifrons* Elfstr.
Incl.: Var. *poliaenum* Dahlst., in Johanss. & Var. *subporrigens* Dahlst., in Johanss.

Blad: gröna, ibland något lilaanlupna, glest håriga. **Stjälkblad:** 1-2, ± tätt stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 11 mm (hos var. *subporrigens*) - 13 mm (hos typen och var. *poliaenum*), jämnt avsmalnande, smaltrubbiga - kortspetsiga. **Holkglandler:** rikliga - täta, medellånga (kortare hos var. *poliaenum*), svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, korta, från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** täml. rikligt, ojämnt spritt och mot holkbasen med ± tydliga luddränder i fjällkanterna (hos typen) eller mycket rikligt och nästan jämnt spritt (hos var. *poliaenum*) eller täml. sparsamt i fjällkanterna (hos *subporrigens*); därtill med ± tydlig spetstofs. **Holkskaft:** med rikliga - täta hår och glandler. **Märke:** rent gult - ± glest prickigt. **Korgställning:** långgrenigt rakgrenig, ofta mycket mångkorgig; akladium grovt och ± långt. **Övrigt:** Främst en nordlig art och där mycket variabel men de former som hittills samlats i Mälardalskapen är relativt enhetliga och står närmast det som beskrivits som var. *poliaenum*. Av de beskrivna varieteterna är det annars främst var. *subporrigens* som förefaller väl skild från övriga former, emellertid utgör typmaterialet för arten i vissa avseenden en mellanform mot det som brukat kallas var. *subporrigens* varför frågan kräver noggrann utredning. Huvudformen erinrar mycket

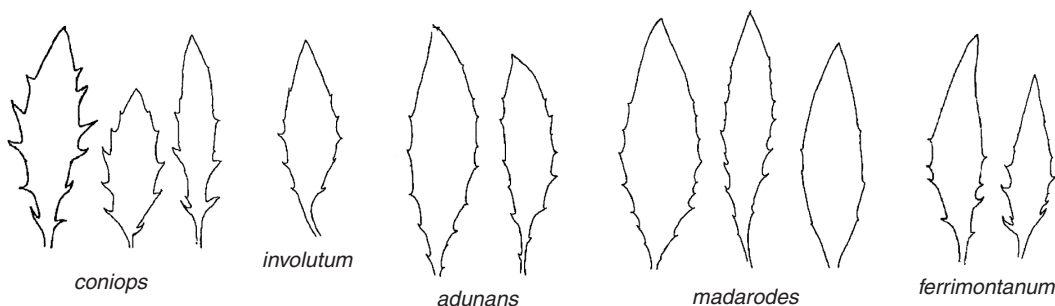
om *H. porrigens* men skiljer sig genom rikligt håriga holkar; var. *poliaenum* kan vid första anblick förväxlas med 188. *H. longimanum* men lätt skild genom nästan gula märken. **Utbredning:** Huvudsakligen mellersta och norra Norrland men med enstaka sydligare lokaler. Vsm: vid Bruket i Hallstahammar, Upl: Valla skog i Västland.

132. *H. involutum* Dahlst., in Johanss. – RÄNNFIBBLA

Blad: gröna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 2-3, tätt stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 11 mm, breda, jämnt avsmalnande, ± kortspetsiga. **Holkglandler:** glesa, medelgrova, svarta. **Holkhår:** täta, medellånga, från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** sparsamt - täml. rikligt, i nedre halvan ± ojämnt spritt och ofta med otydliga luddränder i fjällkanterna. **Holkskaft:** kalt eller med enstaka hår eller glandler. **Märke:** glest prickigt - rent gult; strålblommor egendomligt rännformigt hoprullade och ljusgula. **Korgställning:** ± tät, rakgrenig med föga utspärrade grenar, akladium medellångt. **Övrigt:** Kan likna 120. *H. vulgatum* men märke ljust, holkskaft nästan kala och strålblommor egendomligt rännformiga. **Utbredning:** Främst västra Sverige från Dls till nordligaste Norrland. Vsm: Striberg i Nora (enl. Johansson & Samuelsson 1920, belägg ej återfunna).

H. adunans agg.

Utmärkande egenskaper: Blad något blåaktigt gröna, ovan ± kala, elliptiska, ± oregelbundet och ofta ganska djupt vasstandade av likstora tänder som ibland fortsätter ned på bladskaften. Stjälkblad 2-3. Holkskaft kala eller med glesa glandler och hår. Holkfjäll med rikliga - täta, ± långa svarta



glandler, få - rikliga ± mörka och korta hår samt stjärnludd som är tydligt samlat vid holkbasen. Ingående arter närmar sig morfologiskt krattfibblorna men det är osäkert om de har någon närmare släktskap med dessa utan är kanske snarare besläktade med arter i *H. subsimile* agg.

133. *H. adunans* Norrl. – GYTTERFIBBLA

H. approximatum Norrl. – *H. praeteneriforme* (Almq. ex Dahlst.) Dahlst.

Blad: gröna, sällan lilaanlupna, ± kala. **Stjälkblad:** 1-2, ± jämnt stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 12 mm, med ± utdragen, ± kal, mest smaltubbad spets. **Holk-glandler:** täta, medelgrova, svarta-gulbruna. **Holkhår:** rikliga, medellånga, till eller över mitten mörka. **Holkstjärnhår:** ± 0 eller sparsamt ± spritt. **Holkskäft:** med enstaka - glesa glandler o./el. hår. **Märke:** prickigt. **Korgställning:** rakgrenig med långt akladium men ofta mycket mångkorgig och starkt sammansatt. **Utbredning:** Huvudsakligen Norrland. I Svealand endast Vsm: Västgötetorp i Grythytt (1897).

134. *H. madarodes* Dahlst. – KALSPETSFIBBLA

H. porrigens var. *subacroleucum* Dahlst. – *H. amplifiatum* var. *conserratum* Johanss.

Blad: gröna, ± kala. **Stjälkblad:** 1-4, glest stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 11 mm, från bred bas utdraget smalspetsade, kortspetsiga - sylspetsiga. **Holk-glandler:** rikliga, korta - medellånga, svarta. **Holkhår:** glesa - rikliga, medellånga, till eller över mitten svarta. **Holkstjärnhår:** närmast holkbasen sparsamt - täml. rikligt spritt. **Holkskäft:** kalt eller med ± rikliga glandler och 0 - få hår. **Märke:** prickigt. **Korgställning:** tätt sammansatt med föga utspärrade, ± raka grenar; akladium kort. **Utbredning:** Huvudsakligen mellersta och norra Norrland men med enstaka sydligare lokaler. Nrk: Solberga i Lerbäck; Vsm: möjligen Kardbenning (belägg mindre bra); Upl: Nora (1950) och möjligen Enåker.

H. plicatum agg.

Utmärkande egenskaper: Blad jämnt - tätt håriga, elliptiska - linjära (3 - 5 ggr bredden), medeldjupt oregelbundet, ofta grovt, tätt och ibland ± dimorft tandade - flikiga, ofta med på skäftet nedstigande

tänder. Stjälkblad 1 - 8, ofta ± stjärnhåriga. Holkfjäll kortspetsiga, med 0 - ± rikliga korta glandler dolda av tätt hopade, medellånga - långa, från nära basen ljusa hår samt ± sparsamt ojämnt spritt stjärnludd (ofta rikligast i de basala kanterna). Holkskäft med glesa - täta hår och 0 - få glandler eller mer sällan helt kalt. Krontänder ibland cilierade. En mycket distinkt och välvgränsad artgrupp först och främst kännetecknad av mycket tätt och ljus håriga holkar. Variationen inom gruppen är däremot svårbemästrad och flera av de ingående arterna är svårskilda samtidigt som vissa arter sannolikt med fördel skulle kunna delas i flera enheter.

135. *H. ferrimontanum* (Johanss.) Johanss. –

MJÖLIG RUFSEFIBBLA

H. subramosum ssp. *emmeles* Omang sensu Dahlst. – *H. amplexiceps* (Stenstr.) Johanss.

Blad: gröna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 1-2, tätt stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, breda, jämnt avsmalnande, kortspetsiga. **Holk-glandler:** få, korta, svarta. **Holkhår:** täta - hopade, medellånga, nästan helvita, krusiga. **Holkstjärnhår:** mot basen täml. rikligt spritt och ± filtartat. **Holkskäft:** med rikliga - täta hår men ± få glandler. **Märke:** glest prickigt - rent gult. **Korgställning:** mycket oregelbundet långgrenig med föga utspärrade grenar; akladium medellångt - långt. **Övrigt:** Mycket snarlik 140. *H. xanthostylum* men skild från denna genom annan fördelning av holkluddet, smalare och vassare tandade blad och överhuvud klenare växt. Det material som tidigare förts till *H. amplexiceps* är starkt heterogent och delvis svårtolkat men typen för arten (från Värmland) förefaller vara oskiljbar från *H. ferrimontanum*. **Utbredning:** Huvudsakligen Vrm men även i omgivande landskap. Nrk: Hidinge, Kvistbro & Tysslinge; Srm: Sörgölsstugan i St. Malm (1890); Vsm: Nora, Grythytt & Ljusnarsberg.

136. *H. plicatum* Lindeb. – RUFSEFIBBLA

H. subramosum Lönnr. – *H. plicatifforme* (Dahlst.) Dahlst. ex Johanss. & Sam. – *H. kuusamoëne* Vain. – *H. formicarum* Th.Fr. ex Elfstr.

Blad: gröna, tätt och ganska långt håriga. **Stjälkblad:** 1-4, ej el. glest stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, jämnt avsmalnande, smalspetsade, ± smaltubbiga - kortspetsiga, de yttre ± löst anlagda. **Holk-glandler:**

få - glesa, mycket korta, svarta eller gulbruna ($\pm$ dolda bland håren). **Holkhår:** tätt hopade, medellånga - långa, nästan helvita, $\pm$ krusiga. **Holkstjärnhår:** sparsamt - täml. rikligt i fjällens basala kanter; därtill oftast med $\pm$ spetstofs. **Holkskaft:** med rikliga - mycket täta hår och 0 - $\pm$ glesa glandler. **Märke:** $\pm$ svart. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium ofta mycket kort eller missbildat; krontänder oftast tydligt men glest cilierade. **Övrigt:** Är troligen snarast ett komplex av närstående arter men den uppdelning av dessa som tidigare gjorts har visat sig ohållbar och flera avvikande former har aldrig blivit beskrivna. Bland annat föreligger en form från Vsm: Hörksälv i Ljusnarsberg (samlad 1920) som avviker genom trubbflikiga blad, bredare holkfjäll med något mörkare hår samt rikligare glandulära holkskaft. **Utbredning:** Spridd och traktvis vanlig i stort sett hela landet. Nrk: 8 socknar; Srm: 12 socknar; Vsm: Hallstahammar & Ljusnarsberg; Upl: 8 spridda socknar.

137. *H. praeviride* Johanss. & Sam. –
SILKESFIBBLA

Blad: vanligen lilaanlupna, $\pm$ tätt håriga. **Stjälkblad:** 2-4, glest stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 9 mm, kort vassspetsiga (de inre t. o. m. sylspetsiga), de yttre löst anlagda. **Holkglandler:** glesa, mycket korta, $\pm$ ljusknappiga. **Holkhår:** tätt hopade, mycket långa, från nära basen vita och påfallande tunna och glänsande. **Holkstjärnhår:** $\pm$ 0. **Holkskaft:** med mycket täta hår och glesa glandler. **Märke:** tätt prickigt. **Korgställning:** tät rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium mycket kort. **Övrigt:** Liknar 124. *H. phaliostrichum* men skild från denna genom tätare och

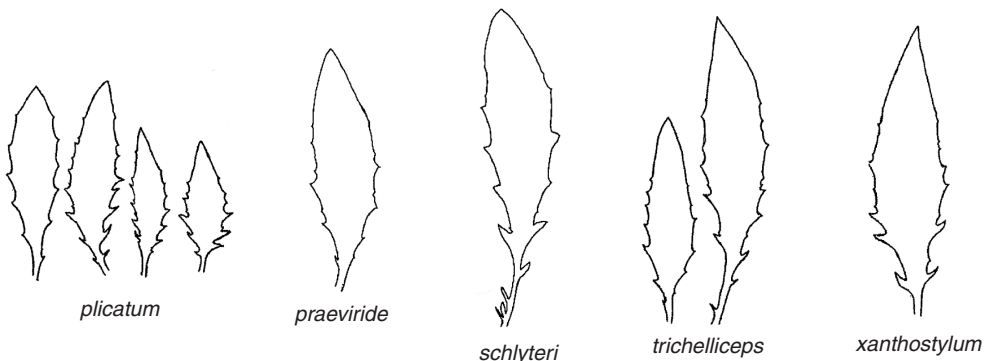
längre beklädnad på holkar och skaft samt spetsigare holkfjäll. Holkhåren hos denna art förefaller ha en annan ytstruktur än hos övriga arter i *H. plicatum* agg. och möjligen är *H. praeviride* inte alls besläktad med dessa. **Utbredning:** Spridd i norra Svealand. Vsm: Björnön i Irsta; Upl: 7 spridda socknar.

138. *H. schlyteri* (Lindeb. ex Dahlst.) Johanss.
– FLOCKRUFSEFIBBLA

Blad: gröna, ibland lilaanlupna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 1-3, glest stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10-12 mm, $\pm$ smala, åtminstone de inre sylspetsiga. **Holkglandler:** få, mycket korta, svarta. **Holkhår:** hopade, medellånga - långa, nästan helvita, krusiga. **Holkstjärnhår:** tämligen rikligt i de basala kanterna eller mot basen $\pm$ jämnt spritt. **Holkskaft:** $\pm$ kalt eller med enstaka hår. **Märke:** tätt prickigt. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade, oftast $\pm$ flocklikt hopdragna grenar; akladium kort Kronbräm: glest cilierat (ofta $\pm$ omärkligt). **Övrigt:** Sannolikt närstående den variabla 136. *H. plicatum* men skild från denna genom $\pm$ kala holkskaft och $\pm$ regelbundet grovtandade blad med på skaftet nedlöpande fria tänder samt vanligen flocklikt korgställning. **Utbredning:** spridd från nordligaste Vg till Mpd och traktvis vanlig i norra Svealand och södra Norrland. Nrk: 4 socknar; Srm: Mariefred & Taxinge; Vsm: 19 socknar och ofta rikligt förekommande; Upl: 19 socknar, mest i norr och väster.

139. *H. trichellicept* Johanss. – KLEN RUFSEFIBBLA
H. trichellum (Dahlst.) Johanss. & Sam.

Blad: gröna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 1-2, något stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10-11 mm, smalspetsade, $\pm$



spetsiga. **Holkglandler:** 0 - enstaka, korta, ± gulbruna - svarta. **Holkhår:** hopade, mycket långa, från nära basen vita, ± krusiga. **Holkstjärnhår:** sparsamt spritt. **Holkskaft:** med ± rikliga hår. **Märke:** rent gult. **Korgställning:** rakgrenig; akladium kort eller medellångt. **Övrigt:** Mycket närstående 140. *H. xanthostylum* men skild genom nästan fullständig avsaknad av glandler i korgställningen, längre holkhår, smalare blad, klenare växt samt alltid rent gult märke. **Utbredning:** Ojämnt spridd från norra Sm till Dlr, vanligast i de västra landskapen. Nrk: Asker & Svennevad; Srm. Strängnäs; Vsm: flerst. i västra Bergslagen.

140. *H. xanthostylum* (Dahlst.) Dahlst. ex Johanss. & Sam. – GROV RUFSEFIBBLA

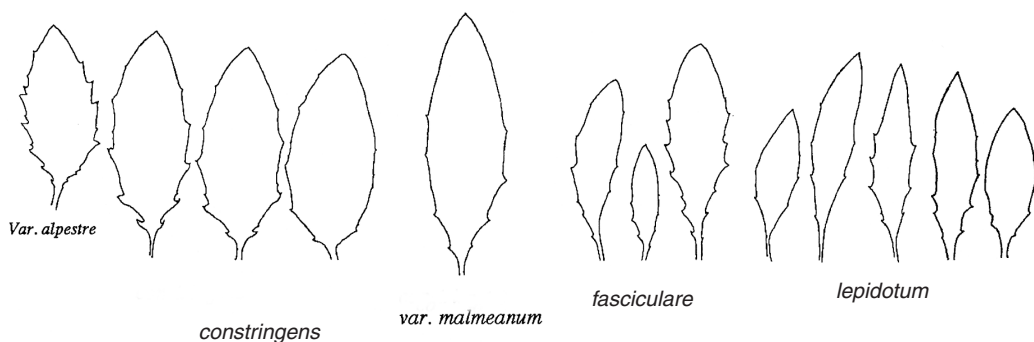
Blad: gröna, jämnt håriga. **Stjälkblad:** 1-2, något stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10-11 mm, smalspetsade, ± spetsiga. **Holkglandler:** glesa - rikliga (men ± dolda bland håren), korta, ± gulbruna - svarta. **Holkhår:** hopade, medellånga - långa, från nära basen vita, ± krusiga. **Holkstjärnhår:** sparsamt spritt. **Holkskaft:** med ± rikliga glandler och hår. **Märke:** nästan rent gult - glest prickigt. **Korgställning:** rakgrenig; akladium kort eller medellångt. **Övrigt:** Mycket snarlik 136. *H. plicatum* och 139. *H. trichelliceus* men med påfallande grov habitus med stora basalblad samt relativt ljus märke. **Utbredning:** Ojämnt spridd från Sk till Hls, vanligast i de västra landskapen. Nrk: 12 socknar; Vsm: 4 socknar; Upl: Järfälla & Ljusterö.

H. constringens agg.

Endast en art tillhörig denna grupp är känd från Mälardalskapen. Gruppen omfattar arter som förefaller stå mellan *H. plicatum* agg. bland hagfibblorna och *H. lanugineum* agg. bland skogsfibblorna.

141. *H. constringens* Norrl. – BRED RUFSEFIBBLA
H. orarium ssp. *constrictum* Norrl. – *H. subramosum* ssp. *semiconstringens* Dahlst. ex Zahn – *H. subramosum* ssp. *praetextum* Dahlst. ex Zahn – *H. gravastellum* (Dahlst.) Omang
Incl.: Var. *alpestre* (Lindeb.) Johanss. & Var. *malmeanum* Johanss. & Var. *spanochmoum* Johanss. & Sam.

Blad: gröna, ibland lilanlupna, jämnt och ± tät håriga, ibland med fria flikar på skaften. **Stjälkblad:** 1, ej stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 9-10 mm, tämligen breda, smaltrubbiga - bredtrubbiga. **Holkglandler:** få - glesa, korta, svarta. **Holkhår:** tät hopade, ± långa, från nära basen vita. **Holkstjärnhår:** tämligen rikligt, främst i fjällkanterna, åtminstone mot basen med täta luddränder, därtill med yvig spetstofs. **Holkskaft:** med glesa - täta hår och få - glesa glandler. **Märke:** mörkt - ± svart. **Kronbräm:** oftast ± cilierat. **Korgställning:** styvt lång- och rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium ofta kort. **Övrigt:** Var. *alpestre* avviker från typasen genom tät men kort och ± dimorft tandade blad men det synes vara svårt att dra någon skarp gräns mellan dem och arten är över huvud osedvanligt variabel till bladformen varför det sannolikt skulle föra alltför långt att urskilja flera arter baserade på denna variation. Exempelvis



är den ursprungliga '*praetextum*' också en till bladformen avvikande typ med djupt, grovt och oregelbundet tandade blad. Bättre skild är var. *malmeanum* och den möjligen identiska var. *spanochnoum*, vilka har smalare och spetsigare holkfjäll än typen, nästan stjärnhårslösa holkar och relativt grunt tandade blad och det är sannolikt att dessa former representerar en egen art men saken kan ännu inte anses tillräckligt utredd. **Utbredning:** Spridd från norra Sm till Jmt och allmän i stora delar av Svealand och Norrland. Nrk: 6 socknar; Srm: 13 socknar; Vsm: 16 socknar; Upl: 48 socknar. Var. *malmeanum* är endast känd från en handfull lokaler på Lidingön i Upl.

H. lepidotum agg.

Utmärkande egenskaper: Blad ± blåaktigt gröna, ibland fläckiga, kala - glest håriga, smalt elliptiskt linjära (3,3 – 5 ggr bredden), nästan helbräddade - medeldjupt tandade av oregelbundna, glest ställda, likstora tänder, med eller utan på skaftet nedstignande tänder. Stjälkblad 2 - 4. Holkfjäll relativt smala, med 0 - talrika korta glandler och rikliga - täta åtminstone från mitten vitspetsade hår (ibland påfallande glest beklädda), samt måttligt - rikligt ± jämnt spritt stjärnludd; de yttre ± löst anlagda. Holkskaft kalt eller med ± glesa glandler och hår. Krontänder ibland något cilierade. Ingående arter har alla västlig utbredning och är ytterst sällsynta i Mälارlandskapen. De har alla en förkärlek för klippor och stenbunden mark och uppvisar anpassningar liknande dem hos kratt- och klippfibblor men är sannolikt obesläktade med dessa (åtminstone med krattfibblorna).

142. *H. fasciculare* Fr. – LUDDIG GNEJSFIBBLA

Blad: blågröna, rosettblad talrika, ovan ± kala men under och längs kanterna långt, ofta brunaktigt grovhåriga. **Stjälkblad:** 1-2, ± stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, breda, de flesta brett trubbiga; de yttre löst anlagda. **Holkglandler:** få - glesa, korta, svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, medellånga, från nedom mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** rikligt, ± jämnt spritt; därtill med ± tydlig spetstofs. **Holkskaft:** med rikliga hår och 0 - få glandler. **Märke:** prickigt. **Kronbräm:** ± tydligt cilierat. **Korgställning:** tät, styvt rakgrenig, ibland flocklik; akladium oftast kort

och ofta är centralholken aborterad. **Övrigt:** Habitueellt lik 143. *H. lepidotum* men skild genom trubbiga, tätt stjärnhåriga holkfjäll. Kan till holkarna likna 120. *H. vulgatum* men holkfjäll trubbigare. Det främsta kännetecknet är dock den mångbladiga basala rosetten av 7-12 små och ± smala, ovan kala blad. **Utbredning:** Västra Sverige från Boh till Dls. I Mälارlandskapen endast funnen en gång; Nrk: Stråberga äng i Hardemo (1848).

143. *H. lepidotum* (Stenstr.) Dahlst. –

GNEJSFIBBLA

H. ericetorum (Fr.) Dahlst. – *H. caligans* Johanss. – *H. caligatum* (Dahlst.) Dahlst.

Blad: mörkgröna - blågröna, de yttre ibland lila, tjocka, ± helt kala. **Stjälkblad:** 1-3, ± tätt stjärnhåriga eller kala. **Holkfjäll:** 11-12 mm, mycket långt utdraget smalspetsade, i yttersta spetsen sylspetsiga eller trubbad, de yttre löst anlagda. **Holkglandler:** glesa, korta, gulbruna - svarta. **Holkhår:** täta, medellånga, från nedom mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** täml. sparsamt - täml. rikligt spritt. **Holkskaft:** kalt eller med glesa glandler och/ eller hår. **Märke:** mörkt - svart. **Korgställning:** rakgrenig, akladium kort. **Kronbräm:** ofta ± cilierat. **Övrigt:** Denna art förefaller stå mitt emellan *H. sect. Oreadea* och *H. sect. Vulgata*. *H. caligans* har hittills ansetts skild från typen för *H. lepidotum* genom sylspetsiga, sotsvarta holkfjäll och något rikligare glandler på holkar och holkskaft men formerna är tvivelutan nära släkt och är så snarlika att de bättre förernas under samma namn, detta särskilt som de tillsammans bildar en enhet som helt tycks sakna nära släktingar. **Utbredning:** Traktvis vanlig i västra Sverige från norra Sk till Vrm. Uppgifven för Nrk av Johansson (1926) men inga belägg återfunna och närmare upplysningar saknas.

Fristående arter som inte låter sig inordnas i någon större artgrupp

144. *H. eustictum* Dahlst. ex Omang –

SPRÄCKELFIBBLA

Blad: ± mörkfläckiga, ± kala. **Stjälkblad:** 2-3, föga stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 10 mm, smalspetsade, kortspetsiga. **Holkglandler:** ± täta, medellånga,

svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** $\pm$ rikligt, ojämnt spritt, mest mot holkbasen och ibland därtill mot fjällens bas och spets med otydliga luddränder i fjällkanterna. **Holkskaft:** med få glandler. **Märke:** prickigt. **Korgställning:** tät och rakgrenig med föga utspärrade grenar, akladium ofta mycket kort. **Övrigt:** Möjligen tillhör denna art *H. austriacum* agg. men den avviker ganska kraftigt från övriga arter i den gruppen och jag har hittills inte sett så mycket material av arten att jag kan göra en säker bedömning. **Utbredning:** Främst Vrm och Dlr men även enstaka fynd i angränsande landskap såsom Vsm: Hasselhöjden och Grythytted i Grythytte.

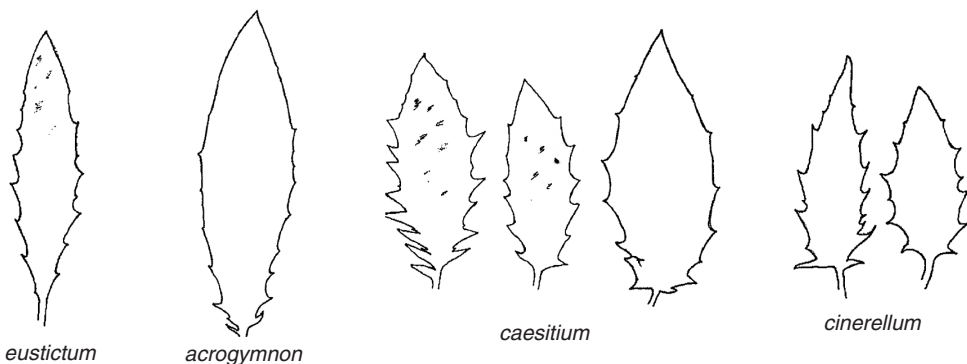
Hieracium sect. *Bifida* – KRATTFIBBLOR

Utmärkande egenskaper för hela gruppen: Blad gröna eller blågröna, ovan kala eller glest och ojämnt håriga, av varierande form och tandning (äggunda - smalt elliptiska - lansettlika, med pillik - vigglik - killik bas). Stjälkblad 0 - 4. Holkfjäll smala - medelbreda, smaltrubbiga eller oftare smalt utdraget sylspetsiga, måttligt tätt beklädda av hår o./el. korta - medellånga glandler (oftast övervägande håriga) samt med stjärnhårsludd som åtminstone närmast holkbasen är $\pm$ jämnt spritt över fjällens yta (ibland därtill med $\pm$ tydliga luddränder längs fjällens övre kanter och ibland jämnt spritt över

hela fjällens längd); med eller utan spetstofs. Holkskaft kala eller med $\pm$ glesa hår o./el. glandler (sällan tätare beklädda). Krontänder sällan cilierade. Korgställning vanligen relativt enkel med raka, måttligt - föga utspärrade grenar (sällan båggrenig). Habitat i sol - halvskugga på företrädesvis stenbunden, eller åtminstone torr och sluttande, relativt basrik mark; en del arter är knutna till hållmarker av kalk- eller grönsten, andra förekommer främst i torra örtrika skogssluttningar samt på klippsprång och vid bergrotter i skogsmark medan ett fåtal föredrar torra vägrenar.

H. maculosum agg.

Utmärkande egenskaper: Blad $\pm$ rent gröna men ofta lilaanlupna eller fläckiga, $\pm$ smalt elliptiska (2,5 - 4 ggr bredden), med smal, $\pm$ killik bas, tätt och oregelbundet, $\pm$ likstort medeldjupt vasstandade - flikiga, vanligen med på skaftet nedlöpande tandning. Stjälkblad oftast 0 eller rudimentärt. Holkfjäll smala, $\pm$ vasspetsiga, med $\pm$ täta - hopade korta glandler och 0 - täta hår av varierande längd och pigmentering och sparsamt - rikligt stjärnludd som förutom vid holkbasen även koncentreras längs fjällkanterna. Holkskaft med rikliga - täta glandler och 0 - glesa hår. Märke prickigt - svart. Kronbräm kalt eller cilierat. Korgställning mycket varierande (ibland med utspärrade och bågbojda grenar). Mest utmärkande för denna grupp är smala inre blad erinrande om dem hos *H. tenebri-*



cosum agg. bland skogsfibblorna. Härutöver är de ingående arterna sinsemellan mycket olika och mestadels lätt identifierade.

145. *H. acrogymnon* (Malme.) Dahlst. –

BRUNSPETSAD FIBBLA

Blad: ljusgröna, ± kala, violettkaftade, till formen tämligen variabla. **Stjälkblad:** 0-1, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** ca 9 mm, från bred bas kort men mycket vasst tillspetsade, i spetsen ofta brunanlupna. **Holkglandler:** rikliga, medellånga, brunsvarta. **Holkhår:** täta, långa, från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** sparsamt, mot basen ± jämnt spritt; spetstofs saknas. **Holkskaft:** med rikliga glandler och få hår. **Märke:** glest prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** ± sammansatt med måttligt bågböjda grenar, akladium medellångt. **Utbredning:** Nrk: Garphyttan 1935; Srm: Kila, L. Mellösa & St. Malm. Härutöver endast känd från nordligaste Ög. (Även uppgiven från Vsm: Kungsör men belägg därifrån är 47. *H. valentius* och från Upl (indirekt av Johansson 1923) men inga preciserade uppgifter därifrån föreligger)

146. *H. caesitium* (Norrl.) Brenner –

FLIKIG KRATTFIBBLA

Incl.: *F. christianense* (Dahlst. ex Stenstr.) T. Tyler ined.

Blad: mörkgröna, ibland violettanlupna och/eller glest fläckiga, ± kala, till formen täml. variabla, de inre oftast smalt vassflikiga med på skaftet nedstigande flikar. **Stjälkblad:** 0-1, ej eller glest stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 9-10 mm, smala, utdraget sylspetsiga, gröna. **Holkglandler:** täta, korta - medellånga,

svarta. **Holkhår:** glesa - rikliga (åtm. på primärholken), korta, från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** täml. sparsamt - rikligt men alltid tydligt i fjällens basala kanter och närmast basen ± jämnt spritt; spetstofs finns eller saknas. **Holkskaft:** med rikliga - täta glandler och 0 - enstaka hår. **Märke:** tätt prickigt - svart. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** ofta mycket tät med korta, ± raka, måttligt utspärrade grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** Till bladformen stundom lik 149. *H. maculosum*. I området förekommer även *f. christianense* som skiljer sig från typrasen bland annat genom sparsammare stjärnluddiga holkar utan spetstofs och stjälkblad utan stjärnhår men någon skarp gräns mellan dessa former finns inte. **Utbredning:** Glest spridd från nordligaste Götaland till norra Norrland. Nrk: Hammar, Kil & Örebro; Srm: 5 spridda socknar; Vsm: 8 socknar, mest i låglandet, Upl: 5 socknar i södra och västra delarna.

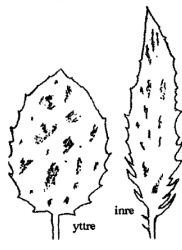
147. *H. cinerellum* Almquist ex. Johansson. –

ASKFIBBLA

Blad: gröna, sällan violettanlupna, smalskaftade. **Stjälkblad:** 0-1, tätt stjärnhårigt, med glesa, långt och smalt (ofta trådlikt) utdragna flikar. **Holkfjäll:** ca 10 mm, smala - medelbreda, de flesta brett trubbiga men de innersta sylspetsiga, grågröna med ljusa kanter. **Holkglandler:** täta - hopade, åtminstone delvis långa, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** mot basen ± rikligt spritt; spetstofs otidlig. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt eller mycket glest cilierat. **Korgställning:** långgrenig, svagt båggrenig; akladium långt. **Utbredning:** Främst västra Sverige från Dls till Hjd. Vsm: fyra lokaler i västra Bergslagen.



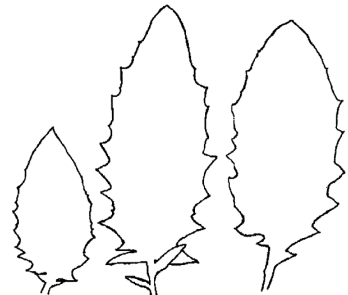
farinaceum



maculosum



praetenerum



proluxum

148. *H. farinaceum* (Stenstr.) Dahlst. –
MJÖLFIBBLA

Blad: gulaktigt gröna, ofta violettanlupna, ovan kala. **Stjälkblad:** 0-1, tätt stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 12-13 mm, utdraget smalspetsade, åtminstone de inre sylspetsiga. **Holkglander:** täta, oliklånga, delvis långa, brunsvarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** mot basen sparsamt - tämligen rikligt spritt, f.ö. 0; spetstofs saknas. **Holkskaft:** med rikliga - täta glandler. **Märke:** tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** sammansatt men nästan rakgrenig; akladium medellångt. **Utbredning:** Ett fåtal kända lokaler i Dls, Vrm och Nrk: Svartå (1921).

149. *H. maculosum* (Dahlst. ex Stenstr.) Dahlst.
– FLÄCKFIBBLA

Blad: mörkgröna, ofta violettanlupna, vanl. tätt mörkfläckiga, kala - gleshåriga. **Stjälkblad:** 0-1, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 9-11 mm, grågröna, smala, sylspetsiga, de yttre ± löst anlagda. **Holkglander:** glesa - rikliga, mycket korta, gulbruna. **Holkhår:** rikliga - täta, korta - medellånga, från nära basen vitspetsade, tunna och ofta krusiga. **Holkstjärnhår:** åtminstone mot basen täml. rikligt spritt och därtill ofta sparsamt i fjällens övre kanter; spetstofs ± tydlig. **Holkskaft:** med rikliga - täta glandler och hår. **Märke:** glest prickigt - svart (stor variation). **Kronbräm:** tätt och långt cilierat. **Korgställning:** sammansatt med ± starkt utspärrade och båg böjda, mycket klena grenar; akladium kort - medellångt. **Övrigt:** Tämligen variabel avseende holkarnas beklädnad men genom bladens form och fläckighet i regel omiskännlig. De yttre breda basalbladen är ofta vissna vid blomningen och ger plats för de ofta nästan linjära inre bladen. **Utbredning:** Nästan hela landet men vanligast, och traktvis allmän i Svealand och södra Norrland. Nrk: 14 socknar; Srm: 28 socknar; Vsm: 12 socknar; Upl: 45 socknar.

150. *H. praetenerum* (Almq. ex Dahlst.)

Dahlst. – KLENFIBBLA

H. proximum (Norrl.) Brenner.

Blad: gröna, violettkaftade, glest - jämnt håriga, vanligen med största bredden ovan mitten. **Stjälkblad:** 0-1, ± tätt stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 10-11 mm, utdraget smalspetsade, kortspetsiga - sylspetsiga, gröna.

Holkglander: täta, korta - medellånga, gulaktiga. **Holkhår:** få - glesa, mycket korta, mörka. **Holkstjärnhår:** sparsamt, främst i fjällen basala kanter eller mot basen ± jämnt spritt; spetstofs otydlig. **Holkskaft:** glesa - täta glandler. **Märke:** glest prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** sammansatt med starkt utspärrade och båg böjda grenar, ofta ± flocklikt sammandragen; akladium kort. **Övrigt:** Kan förväxlas med skogsfibblearter i *H. canipes* agg. men utmärkt av de omvänt äggrunda bladen med smalt nedlöpande killik bas samt de smala holkfjällen med ± ljusa glandler. För övrigt en egendomlig art kännetecknad av smala sylspetsiga holkfjäll och mycket kort och ljus holkbeklädnad. **Utbredning:** Spridd från nordligaste Småland till norra Norrland men vanligast i Svealand och södra Norrland. Nrk: 4 socknar; Srm: 8 socknar längs Mälaren; Vsm: 12 socknar och allmän i Bergslagen; Upl: 38 socknar.

151. *H. prolixum* Norrl. – KRATTFIBBLA

Blad: gröna, ofta violettanlupna, ± kala, ibland med fria flikar, till formen mycket variabel, ibland endast grunt triangelrandade men stundom djupt vassflikiga, ofta buckliga - veckade. **Stjälkblad:** 0-1, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 10-11 mm, grågröna, smala, ± kortspetsiga - sylspetsiga. **Holkglander:** täta, korta, bruna - svarta. **Holkhår:** glesa - rikliga, korta - medellånga, helmörka - kort vitspetsade. **Holkstjärnhår:** mot basen rikligt spritt, ofta nästan filtartat; spetstofs liten men oftast tydlig. **Holkskaft:** med ± få glandler och 0 - enstaka hår. **Märke:** svart. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** ± enkel med mycket långa, måttligt utspärrade och ofta ± böjda grenar grenar samt egenartat zigzag-böjd huvudaxel; akladium långt. **Utbredning:** Från Sm till Nb men i södra Sverige mest i öster och där i vissa landskap mycket allmän. Nrk: 9 socknar, Srm: 51 socknar; Vsm: 8 socknar men saknas i västra Bergslagen; Upl: 58 socknar men vanligast i östra halvan och i skärgården.

152. *H. psepharum* (Dahlst.) Sam. –

SMAL KRATTFIBBLA

Blad: mörkgröna, ibland glest fläckiga, under ofta violettanlupna, ovan kala. **Stjälkblad:** 0 (-1), föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** ca 11 mm, grågröna, smala, smaltrubbiga - sylspetsiga, de yttre något löst anlag-

da. **Holkglander:** hopade, ± korta, svarta. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** täml. rikligt, mot basen ± jämnt spritt och därtill ofta ± rikligt längs de övre fjällkanterna. **Holkskaft:** glesa - ± täta glandler. **Märke:** tätt prickigt - svart. **Kronbräm:** kalt eller otydligt cilierat. **Korgställning:** sammansatt med ± starkt utspärrade och bågböjda grenar, akladium kort. **Övrigt:** Liknar till habitus och bladform mycket 149. *H. maculosum* men blad endast sällan fläckiga och holkar helt utan hår. **Utbredning:** Ojämnt spridd från Öl till Mpd och i Mälarlandskapen mest i öster. Srm: 30 socknar, mest i östra halvan; Vsm: Norberg, Västanfors & Västervåla; Upl: 37 socknar.

153. *H. xystophorum* Johanss. & Sam. –

VIGGFIBBLA

H. capitonale (Johanss.) Johanss.

Blad: tjocka, gröna, ofta lilaanlupna, nästan kala - glest håriga. **Stjälkblad:** 0-1, ofta placerat nära stjälkbasen, glest stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 10-11 mm, kortspetsiga, gråsvarta. **Holkglander:** täta, korta - medellånga, brunsvarta. **Holkhår:** enstaka - glesa, korta, mest helmörka. **Holkstjärnhår:** sparsamt i de basala fjällkanterna eller mot basen ± jämnt spritt; spetstofs gles men av ovanligt långa hår och tydligt nedlöpande. **Holkskaft:** med täta glandler. **Märke:** tätt prickigt. **Kronbräm:** kort cilierat (ibland ± omärkligt). **Korgställning:** täml. gles med måttligt utspärrade och böjda grenar; akladium medellångt. **Utbredning:** Huvudsakligen i Dlr men även i angränsande landskap. Vsm: Fjällberget i Grängesberg; Upl: längs norra kusten i Älvkarleby, Börtsil och möjligen Forsmark.

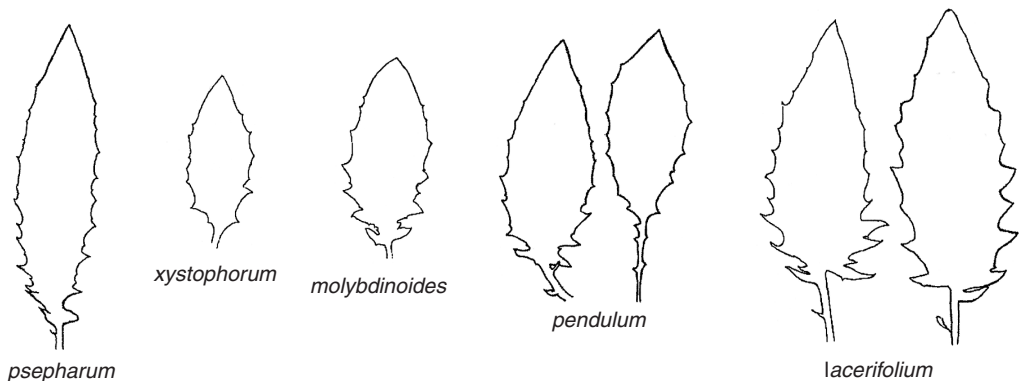
H. pendulum agg.

Utmärkande egenskaper: Blad ± rent gröna, ofta lilaanlupna och ibland fläckiga, ± smalt elliptiska (2,5 - 3,3 ggr bredden), med killikt avsmalnande bas, djupt, tätt och smalt ± regelbundet dimorft tandade - flikiga, vanligen med på skaftet nedstigande tänder. Stjälkblad 0 eller rudimentärt. Holkfjäll smala men ± trubbad, med glesa - täta korta glandler och rikliga - täta hår av varierande längd och pigmentering samt till holkbasen koncentrerat måttligt - rikligt stjärnludd. Holkskaft med varierande beklädnad (ofta kalt). Märke prickigt. Kronbräm kalt. Korgställning varierande. Denna grupp består av arter med distinkt dimorft tandade blad men vars släktskapsförhållanden f.ö. framstår som osäkra.

154. *H. molybdinoides* Dahlst. –

STRÄNGNÄSFIBBLA

Blad: ljusgröna (?), ofta lilaanlupna, ovan ± kala. **Stjälkblad:** 1, ej stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 11-13 mm, smaltrubbiga, grågröna. **Holkglander:** få - glesa, korta, svarta. **Holkhår:** ± täta, ± långa och ofta krusiga, från nedom mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** mot basen rikligt spritt; spetstofs ± välutvecklad. **Holkskaft:** med enstaka hår och glandler. **Märke:** tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** måttligt sammansatt med långa, måttligt utspärrade och böjda grenar; akladium långt. **Utbredning:** Mycket sällsynt, endast Srm: området kring Kilen och Lunda i Strängnäs (1899-1924).



155. *H. pendulum* (Dahlst.) Dahlst. –

SLOKFIBBLA

H. laceratum (Norrl. ex Hamb.) Norrl.

Blad: ljusgröna, sällan fläckiga, till formen täml. variabla, ovan gleshåriga - kala men under ± tätt stjärnhåriga. **Stjälkblad:** 1, tätt och närmast filtartat stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 9-10 mm, smala, smaltrubbiga - kortspetsiga, gråaktig. **Holkglander:** få - glesa, mycket korta, svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, knappt medellånga, helmörka eller från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** mot basen täml. rikligt spritt. **Holkskaft:** kalt eller med enstaka glandler och hår. **Märke:** ± tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** sammansatt med måttligt utspärrade men bågböjda och oftast påfallande tunna och veka grenar (ibland närmast slokande); akladium kort. **Övrigt:** En mycket vittspridd och särpräglad art som främst kännetecknas av ± filtartat stjärnhåriga blad (även basalbladen!) av egenartad form samt egenartat gracil blomställning med nästan kala holkskaft. **Utbredning:** Nästan hela landet från Sm till norra Norrland. Nrk: 10 socknar; Srm: 20 socknar; Vsm: märkligt nog aldrig funnen; Upl: 20 socknar.

H. lacerifolium agg.

Utmärkande egenskaper: Blad blåaktigt gröna, ibland lilaanlupna eller fläckiga, relativt brett elliptiska (1,8 - 3,3 ggr bredden), med tvär - vigglik bas, oregelbundet medeldjupt tandade - djupt flikiga av ± tätt ställda och smala, vassa, likstora eller tydligt dimorfa tänder, alltid med på skaftet nedstigande tänder. Stjälkblad 0 - 2. Holkfjäll medelbreda, mest trubbad, med täta, korta - medellånga, ofta något ljusa glandler, och 0 - glesa, korta och mörka hår samt ± rikligt stjärnludd som är tydligt koncentrerat såväl till holkbasen som till fjällkanterna. Holkskaft med glesa - täta glandler men 0 - få hår. Märke nästan rent gult. Krontänder vanligen otydligt cilierade. Korgställning ± enkel och långgrenig med föga utspärrade grenar.

156. *H. lacerifolium* (Almq. ex Stenstr.) Dahlst.

– TRASFIBBLA

Blad: gröna, ± kala, till formen extremt variabla men alltid djupt, ofta dimorft tandade - flikiga, ofta med på skaftet nedstigande flikar. **Stjälkblad:**

0-1, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 11-12 mm, smaltrubbiga - kortspetsiga, grågröna. **Holkglander:** täta, korta, gula - gulbruna. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** täml. rikligt - mycket rikligt, i fjällkanterna med breda men otydligt avgränsade och ibland osammanhängande luddränder, därtill med gråfiltad bas och mycket tät och yvig spetsstofs. **Holkskaft:** kalt eller med glesa glandler. **Märke:** rent gult. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** ± enkel och spretigt långgrenig med grova, ± raka, föga utspärrade grenar; akladium långt. **Utbredning:** Från Sm till Hls men med tyngdpunkt till de östra Mälarlandskapen. Nrk: 8 socknar; Srm: 19 socknar; Vsm: 12 socknar; Upl: 55 socknar.

157. *H. porrigens* (Almq. ex Malme) Dahlst. –

MARMORFIBBLA

Blad: blåaktigt gröna, ofta lilaanlupna och ibland fläckiga, ± kala. **Stjälkblad:** 0-2, ej stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 11-13 mm, smalare - bredare trubbiga. **Holkglander:** ± täta, medellånga, grova, svarta. **Holkhår:** enstaka - glesa, grova men korta, ± helmörka. **Holkstjärnhår:** täml. rikligt - mycket rikligt, ojämnt spritt, hos typen med breda luddränder i de basala fjällkanterna men ofta mest med jämnt gråfiltad bas och stundom ± jämnt spritt över hela fjällens längd; spetsstofs tydlig. **Holkskaft:** med rikliga - täta glandler och 0 - få hår. **Märke:** glect - ± tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** ± enkel med långa, raka, föga utspärrade grenar; akladium vanl. långt. **Övrigt:** En mycket variabel art som antagligen skulle kunna delas i flera enheter. **Utbredning:** I ett snett band över landet från östra Götaland till västra Svealand och främst i vissa kalktrakter mycket vanlig. Nrk: 6 socknar; Srm: 17 spridda socknar, Vsm: 9 socknar och vittspridd i Bergslagen; Upl: 8 socknar i Stockholmsområdet. Växer företrädesvis på kalkklippor och kalkrik gruvvarp eller makadam.

H. sarcophyllum agg.

Utmärkande egenskaper: Blad ± blåaktigt gröna, äggrunda - elliptiska (1,8 - 3,3 ggr bredden), med varierande bas, oregelbundet tandade - flikiga av grova och likstora tänder, med eller utan på skaftet nedstigande tänder. Stjälkblad 0 - 1. Holkfjäll av

varierande form men oftast $\pm$ trubbiga, med rikliga - hopade $\pm$ korta glandler och rikliga - täta, korta - medellånga, relativt mörka hår samt med eller utan stjärnludd som är $\pm$ ojämnt fördelat och koncentrerat till holkbasen och/eller fjällkanterna; spetstofs $\pm$ välutvecklad. Holkskaft med glesa - rikliga glandler med eller utan inblandade hår. Krontänder kala eller cilierade. Korgställning varierande, ofta oregelbundet långgrenig.

158. *H. molybdinum* (Stenstr.) Dahlst. -

MOLYBDENFIBBLA

Blad: gröna, ovan $\pm$ helt kala, ofta med på skaftet nedstigande bladflikar. **Stjälkblad:** 0-1, $\pm$ helt kalt. **Holkfjäll:** 10-12 mm, utdraget smalspetsade men flertalet i yttersta spetsen $\pm$ brett trubbiga (de innersta dock sylspetsiga. **Holkglandler:** rikliga - täta, korta, svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, medellånga, $\pm$ kort vitspetsade. **Holkstjärnhår:** mycket rikligt och $\pm$ spritt, om än tätast i fjällkanterna; spetstofs välutvecklad. **Holkskaft:** med glesa glandler (ofta endast närmast holkbasen) och få hår. **Märke:** tätt prickigt - svart. **Kronbräm:** $\pm$ långt cilierat. **Korgställning:** djupt grenig med långa, föga utspärrade men något båg böjda grenar, oftast fåkorgig; akladium ofta mycket kort. **Utbredning:** I ett band tvärs över landet från Bohuslän till Upl. Nrk: 1 km N Skåle i Hallsberg; Srm: 5 socknar; Vsm: 5 socknar i östra halvan; Upl: 26 socknar.

159. *H. ringsellei* Dahlst. - RINGSELLEFIBBLA

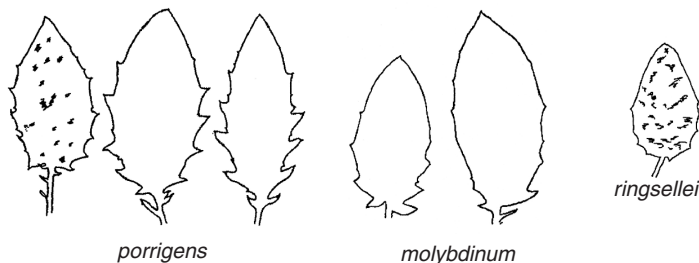
Blad: mörkgröna, ofta violettanlupna, vanligen fläckiga, blanka och $\pm$ kala. **Stjälkblad:** 0-1, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 9-11 mm, breda, de yttre $\pm$ brett trubbiga, de inre kort vasspetsiga, grågröna. **Holkglandler:** täta, medellånga, brunaktiga.

Holkhår: $\pm$ glesa, korta, nästan helmörka. **Holkstjärnhår:** rikligt, mot basen $\pm$ jämt spritt, uppåt otydligt koncentrerat till kanterna men mot spetsen vanligen $\pm$ 0; spetstofs dock välutvecklad. **Holkskaft:** med få glandler. **Märke:** glest prickigt - $\pm$ rent gult. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** gles, $\pm$ enkel, lång och rakgrenig med måttligt utspärrade grenar, ofta med zigzagböjd huvudaxel; akladium medellångt - långt. **Utbredning:** Endast känd från Upl: 8 väl spridda socknar.

160. *H. sarcophyllum* (Stenstr) Dahlst. -

FETFIBBLA

Blad: tjocka, blågröna, ovan kala, stundom fläckiga, till formen mycket variabla men antingen $\pm$ helbräddade, vasst fintandade eller $\pm$ djupt buktandade. **Stjälkblad:** 0-1, glest - tätt stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 11-12 mm, tämligen smala, smalare - bredare trubbiga, gulgröna de yttre ofta löst anlagda och nedstigande på skaftet. **Holkglandler:** tätt hopade, korta, gulbruna - svarta. **Holkhår:** glesa - täta, $\pm$ korta, kort vitspetsade eller från mitten vita. **Holkstjärnhår:** täml. sparsamt - täml. rikligt, främst mot basen $\pm$ jämnt spritt eller mer sällan samlat i fjällens basala kanter, därtill med yvig men föga nedlöpande spetstofs. **Holkskaft:** med täta glandler och enstaka - glesa hår. **Märke:** rent gult - glest prickigt. **Kronbräm:** kort men tätt cilierat. **Korgställning:** långgrenig med $\pm$ raka, föga utspärrade grenar; akladium grovt, medellångt - långt. **Övrigt:** En karakteristisk art kännetecknad av oregelbunden bladform, ljus märke och cilierat kronbräm. Dock tämligen variabel, dels till bladformen, dels till holkbeklädnaden vilken senare oftast domineras av mycket klena och ljusa glandler men stundom består av grövre svarta sådana och detta synes till och med kunna variera inom



individ. **Utbredning:** I ett brett band tvärs över landet från Hall / Boh till Gst och traktvis mycket vanlig. Nrk: 8 socknar; Srm: 27 socknar; Vsm: 3 socknar i södra och mellersta delen, Upl: 6 socknar kring Stockholm.

H. scandinavium agg.

Utmärkande egenskaper: Blad brett äggrunda - triangelära (1,5 - 2,8 ggr bredden), med bred, grunt hjärtlik - tvär eller rundad, oftast djupt flikig bas, tätt och $\pm$ tydligt dimorft tandade - flikiga, med eller utan nedstigande tänder eller skaftade småbladlika bihang på skaftet. Stjälkblad 0 eller rudimentärt. Holkfjäll medelbreda - smala, med få - täta korta glandler och rikliga - hopade hår samt sparsamt - rikligt ojämnt spritt stjärnludd som är $\pm$ tydligt koncentrerat till holkbasen och de basala kanterna. Holkskaft med varierande beklädnad (ibland kala). Krontänder kala eller otydligt cilierade. Korgställning $\pm$ enkel och långgrenig men ibland ändå med relativt utspärrade och böjda grenar.

161. *H. acidotum* Dahlst. – NÄLFIBBLA

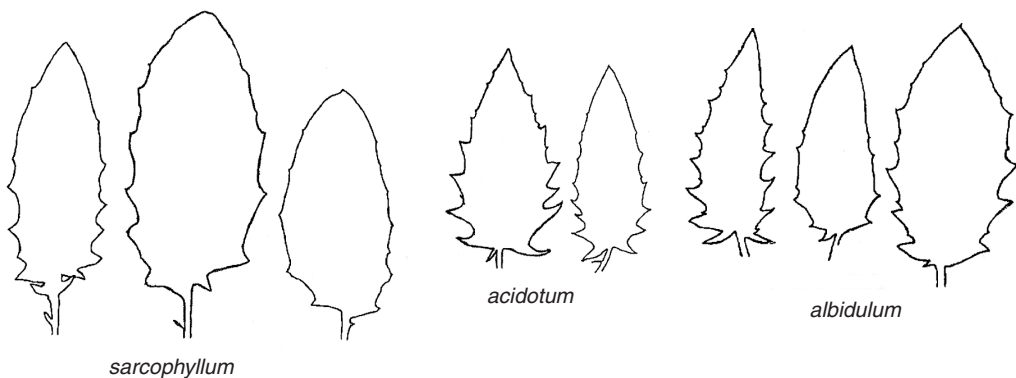
H. plumbeum ssp. *macrolepis* Kindb.

Blad: gröna, $\pm$ kala, ibland med på skaftet nedstigande flikar. **Stjälkblad:** 0 (-1), föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 10-11 mm, smala, utdraget sylspetsiga, i spetsen närmast trådlika. **Holkglandler:** glesa, $\pm$ korta, svarta. **Holkhår:** rikliga, medellånga, $\pm$ helvita. **Holkstjärnhår:** $\pm$ 0 eller sparsamt i fjällkanterna (ofta med en tydlig men mycket smal strimma ludd längs fjällkanterna); spetstofs otydlig av glesa men

långa hår. **Holkskaft:** med glesa - rikliga glandler och enstaka - glesa hår. **Märke:** tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** täml. långgrenig med raka, föga utspärrade grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** Snarlik 168. *H. scandinavium* men skild från denna genom $\pm$ glandulära holkskaft, sparsammare stjärnhåriga holkar samt regelbundnare rundat triangelär bladform med ungefär likstora smala bladtänder. **Utbredning:** Östra Sverige från Öl till Upl. Srm: 26 socknar; Vsm: 5 socknar, främst i söder och öster, Upl: 30 socknar, mest i södra halvan.

162. *H. albidulum* (Stenstr.) Johanss. & Sam. – BLEK TALLFIBBLA

Blad: mörkgröna, ibland blåliga anlupna, ovan $\pm$ helt kala men i kanterna och på skaftet långt brunaktigt styvhåriga; till formen mycket variabla. **Stjälkblad:** 1, ej stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 11-12 mm, smala, $\pm$ kort vasspetsiga. **Holkglandler:** få - rikliga, korta, gulbruna. **Holkhår:** täta, mest medellånga, från nedom mitten vitspetsade, stundom krusiga. **Holkstjärnhår:** mycket rikligt, $\pm$ jämnt spritt om än rikligast mot den gråfiltade basen; spetstofs $\pm$ välutvecklad. **Holkskaft:** med få - glesa glandler och glesa - rikliga hår. **Märke:** nästan rent gult. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** gles och måttligt sammansatt med slankiga grenar; akladium medellångt - långt. **Övrigt:** Kan vara lik 168. *H. scandinavium* men skild genom $\pm$ glandulära holkskaft, bredare holkfjäll och $\pm$ kala blad med normalt glesare och grundare tandning. **Utbredning:** Västra Sverige från Boh till Vrm. I Mälardalskapen endast Nrk: 3 socknar.



163. *H. caesiiflorum* Almq. ex. Norrl. –

PRYDLIG TALLFIBBLA

Föga skild är var. *galbaniforme* (Dahlst.) Johanss.

Blad: gröna, oftast violettanlupna, ± kala. **Stjälkblad:** 0-1, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 9-11 mm, grågröna, smala, kortspetsiga. **Holkglander:** enstaka - glesa, korta, svarta. **Holkhår:** rikliga, oftast korta, från nära basen vita. **Holkstjärnhår:** rikligt, främst mot basen spritt; spetstofs otydlig men vanligen välutvecklad på de yttre fjällen. **Holkskaft:** med ± glesa hår och 0 - enstaka glandler. **Märke:** glest prickigt - nästan rent gult (sällan mörkare). **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** enkel, djupt långgrenig med föga utspärrade men något bågböjda grenar; akladium vanligen långt. **Övrigt:** 168. *H. scandinavium* kan vara mycket snarlik och exemplar med dåligt utvecklade rosettblad kan vara nästan omöjliga att skilja från denna. Var. *galbaniforme* är trol. blott en modifikation kännetecknad av grunt tandade blad, grövre holkar och gult stift. Kan vara snarlik 190. *H. ravidum*. Huvudformen kan ibland förväxlas med 164. *H. chlorellum* men denna har grovtandade blad, de yttersta grunt bukttandade, rent gult märke, övervägande glandulära holkskaft och bredare holkfjäll. **Utbredning:** Nästan hela landet från Öl till norra Norrland men ingen stans riktigt vanlig. Nr: 12 socknar; Srm: 23 socknar; Vsm: 6 socknar; Upl: 43 socknar.

164. *H. chlorellum* Norrl. – GROV TALLFIBBLA

H. latilobum Almq. ex Dahlst.

Blad: tunna, gröna, ibland violettanlupna, kala - gleshåriga, till formen mycket variabla (även inom individ!), ibland tydligt dimorft tandade men oftast blott grunt buktbräddade. **Stjälkblad:** 0-1, brett äggrunt, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 9-11 mm, grågröna, breda, ± smaltrubbiga. **Holkglander:** glesa - täta, korta, svarta. **Holkhår:** ± täta (sällan färre), korta, från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** rikligt, med breda men otydligt avgränsade luddränder i fjällkanterna eller nästan jämnt spritt. **Holkskaft:** med få - glesa glandler och enstaka hår. **Märke:** nästan rent gult. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** långgrenig med måttligt utspärrade och böjda grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** En särpräglad men mycket variabel art som förefaller vara ett variabelt mellanled mellan krattfibblorna och skogsfibblorna.

Bladen kan antingen vara grunt buktbräddade och är då omisskännliga men kan även vara tämligen vasst flikiga och då mycket erinra om dem av 163. *H. caesiiflorum* men lätt skild från denna genom breda trubbiga holkfjäll. **Utbredning:** Glest spridda lokaler i de flesta landskap från Sm till Jmt. Nr: Kyrkberget i Axberg (enl. Johansson ms., ex ej sedda), Srm: flera lokaler i Strängnäs, Vsm: Hed, Kungsör och Norberg; Upl: Singö & Älvkarleby.

165. *H. juelii* (Dahlst.) Johanss. & Sam. –

JUETTALLFIBBLA

Blad: blekt blågröna, liksom skaft och stjälkbas nästan kala, ofta veckade, ibland med pillik bas. **Stjälkblad:** 0-1, glest stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 9-11 mm, smaltrubbiga, grågröna. **Holkglander:** rikliga, grova men korta, svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, korta, ± kort vitspetsade. **Holkstjärnhår:** rikligt, ojämnt spritt, ibland rikligast i kanterna men i regel tydligt koncentrerat till holkbasen; spetstofs gles men av långa, längs kanterna långt nedlöpande hår. **Holkskaft:** ± kalt. **Märke:** rent gult - glest prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** gles med måttligt utspärrade, svagt böjda grenar; akladium av växlande längd. **Övrigt:** Från flertalet andra arter i *H. scandinavium* agg. skild genom mörkare och kortare håriga och tätare glandulära holkar. Mycket närstående är dock 181. *H. tanaodeirum*, jämför denna! **Utbredning:** Endast känd från Srm: Hallsta i Salem, och Upl: en handfull lokaler kring Stockholm samt Haga i Estuna.

166. *H. praviforme* T. Tyler ined. (ms.) –

UPPSALAFIBBLA

Blad: gröna eller blålila anlupna, kala - glest håriga, buckliga - veckade. **Stjälkblad:** 0-1, föga stjärnhårigt, tätt, smalt och djupt sylflikigt eller outvecklat. **Holkfjäll:** ca 10 mm, smaltrubbiga, **Holkglander:** enstaka - få, korta, gulbrunnappiga. **Holkhår:** glesa - rikliga, medellånga, från nedom mitten ljusa. **Holkstjärnhår:** mycket rikligt, över hela ytan spritt om än rikligast i fjällkanterna; spetstofs välutvecklad. **Holkskaft:** ± kalt. **Märke:** rent gult. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** enkel och långgrenig; akladium långt. **Övrigt:** Tidigare sammanblandad med 167. *H. pravifrons* men skild genom nästan glandelfria holkar och holkskaft samt holkar liknande dem hos

164. *H. chlorellum* och bladform Erinande om 169. *H. sinuosifrons*. **Utbredning:** Endast känd från Upl: drygt 10 lokaler i 6 socknar kring Uppsala.

167. *H. pravifrons* Johanss. & Sam. –
BUCKELFIBBLA

Blad: ofta fläckiga, ± kala, ± buckliga, ibland med ± hjärtlik bas och ibland med på skaftet nedstigande flikar. **Stjälkblad:** 0-1, ej stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 10-12 mm, medelbreda, smaltrubbiga. **Holkglandler:** täta, korta - medellånga, brunaktiga. **Holkhår:** rikliga, mest korta, från mitten vita. **Holkstjärnhår:** mycket rikligt, ± jämnt spritt om än rikligast mot fjällens bas och kanter; spetstofs välutvecklad. **Holkskaft:** med rikliga - täta glandler och få hår (variabelt?). **Märke:** glest prickigt. **Kronbräm:** ± kalt. **Korgställning:** ± enkel, spretigt rak- och långgrenig med måttligt utspärrade grenar och långt akladium. **Utbredning:** Srm: möjligen Ö. Vingåker (avvikande form); Vsm: Sandskogshagen i Kungsör (1895); Upl: 12 socknar, men saknas i Stockholmsområdet. Härutöver endast känd från någon lokal i Dlr.

168. *H. scandinavium* (Zahn) Johanss. –
TALLFIBBLA
H. silvaticum (L) 's. str.' auct. Scand.

Blad: gröna, sällan glest fläckiga, ofta violettanlupna, de inre vanligen med fria skaftflikar, glest - ± jämnt håriga. **Stjälkblad:** 0-1, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 10-12 mm, grågröna, smala, sylspetsiga. **Holkglandler:** glesa - rikliga, mycket korta, svarta. **Holkhår:** täta, medellånga, från nedom mitten vitspetsade, stundom något krusiga. **Holkstjärnhår:** täml. rikligt, ± ojämnt spritt, oftast rikligast om än ej begränsat till fjällkanterna; spetstofs välutveck-

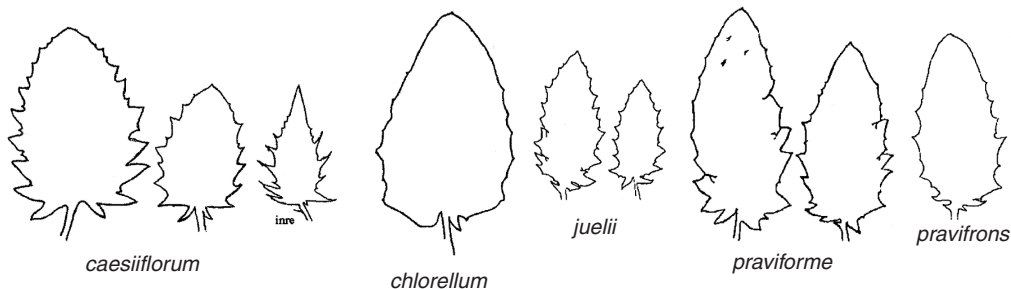
lad. **Holkskaft:** med 0 - enstaka glandler och ± glesa hår. **Märke:** tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** ± djupt grenig med långa, tunna, måttligt utspärrade men ± bågböjda grenar; akladium medellångt - långt. **Övrigt:** Kan närmast förväxlas med 175. *H. opeatodontum* och 163. *H. caesiiflorum*, jämför dessa! **Utbredning:** Allmänt förekommande i de flesta landskap från Sm till Dlr. Nrk: 19 socknar; Srm: 34 socknar, Vsm: 15 socknar; Upl: 48 socknar men saknas längst i norr.

169. *H. sinuosifrons* (Dahlst.) Dahlst. –
LYSFIBBLA

Blad: ljusgröna, oftast violettanlupna, buckliga - veckade, i stark exponering glest fläckiga, ± kala, de yttre oftast trubbigt grovtandade medan de inre är tätt vassflikiga. **Stjälkblad:** 0-1, glest stjärnhårigt, oftast djupt sylflikigt - pardelat. **Holkfjäll:** 9-11 mm, brunglöna, smaltrubbiga (men de innersta ibland sylspetsade). **Holkglandler:** rikliga, korta, gulbruna - svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, korta, nästan helmörka. **Holkstjärnhår:** sparsamt spritt, mest mot basen. **Holkskaft:** med glesa - rikliga glandler och enstaka - glesa hår. **Märke:** rent gult - ± glest prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** ± långgrenig, ofta enkel, med måttligt utspärrade grenar; akladium medellångt - långt. **Utbredning:** Främst östra Sverige från norra Sm till Hls. Srm: 16 socknar; Vsm: 4 socknar i östra halvan; Upl: 23 socknar, främst kring Mälaren.

H. stenolepis agg.

Utmärkande egenskaper: Blad ± blågröna gröna, ± brett äggrunda - elliptiska (1,8 - 3,3 ggr bredden),



med tvär – vigglik, ofta djupt flikig bas, medeldjupt tandade - flikiga med oftast likstora tänder av varierande typ, ofta med på skaftet nedstigande tänder. Stjälkblad 0 - 1. Holkfjäll ± smala och spetsiga, ofta nästan trådlikt utdraget sylspetsiga med 0 - rikliga glandler men rikliga - täta hår samt åtminstone mot holkbasen rikligt jämnt spritt stjärnludd. Holkskaft kalt eller med glesa hår och/eller glandler. Krontänder kala eller cilierade. Korgställning ± enkelt långgrenig.

170. *H. albiduliforme* (Johanss.) Johanss. & Sam. – ÄGELSJÖFIBBLA

Blad: små, tjocka, ofta lilaanlupna och ibland fläckiga, liksom skaften och stjälkens nedre del nästan kala. **Stjälkblad:** 1-2, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** ca 12 mm, smala, smaltrubbiga - kortspetsiga, grågröna. **Holkglandler:** 0 - enstaka, korta, svarta. **Holkhår:** rikliga, korta men ± långt vitspetsade. **Holkstjärnhår:** rikligt - mycket rikligt spritt; utan tydlig spetstofs. **Holkskaft:** med glesa - rikliga hår och 0 - enstaka glandler. **Märke:** tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium kort - medellångt. **Utbredning:** Endast gränstrakterna mellan Ög och Srm: Ålberga i Kila (1875).

171. *H. canitosum* Dahlst. ex Malme – STÖFTFIBBLA

Blad: gröna, vanligen violettanlupna, ± kala, till formen variabla men i regel ± asymmetriskt kantiga med brett triangulära tänder. **Stjälkblad:** 0-1, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 9-10 mm, vitgrå, mycket smala, smalt sylspetsiga. **Holkglandler:** 0.

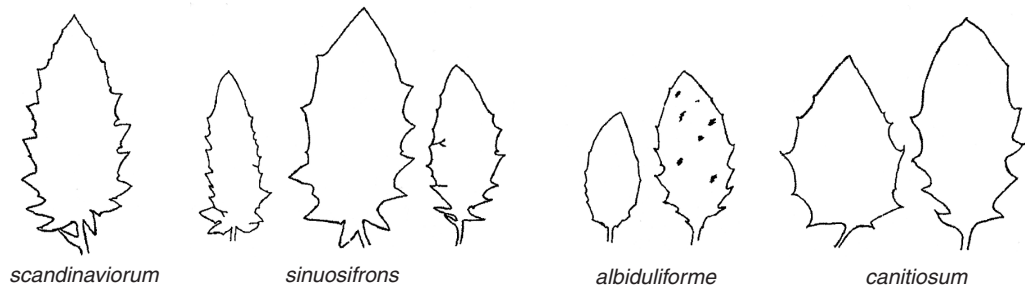
Holkhår: ± glesa, medellånga, från nedom mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** mycket rikligt spritt, mot basen filtartat. **Holkskaft:** kalt eller med ± få hår. **Märke:** tätt prickigt - svart. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** ± enkel med måttligt utspärrade och böjda grenar; akladium medellångt. **Utbredning:** Huvudsakligen östra Götaland; i Mälarlandskapen endast i Srm: på flera lokaler i St. Malm.

172. *H. coadunatum* (Dahlst.) Dahlst. –

VASSTANDAD HÄLLFIBBLA

H. acromadarum Sam.

Blad: ljus blågröna, nästan alltid violettanlupna, ibland fläckiga, liksom stjälkens nedre del nästan kala, de inre vanligen spetsiga och djupt kloformigt sylflikiga medan de yttre ibland har ± asymmetriskt hjärtlik bas. **Stjälkblad:** 0-1, tätt stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 11-13 mm, från bred bas långt och smalt sylspetsiga, grågröna. **Holkglandler:** få - glesa, korta men grova, svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, långa och grova, åtminstone från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** främst mot basen ± rikligt spritt; spetstofs ± 0. **Holkskaft:** med rikliga hår och glandler. **Märke:** prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** ± enkel, oregelbundet rakgrenig; akladium mycket kort eller aborterat och även andra holkskaft ofta rudimentära. **Övrigt:** Närstående den variabla *H. stenolepis* men skild genom tunnare, tätare vasstandade blad samt tätare beklädda holkskaft. Kan ibland vara mycket snarlik 161. *H. acidotum* i *H. scandinavium* agg. men skild genom ljusare märke, något bredare holkfjäll med rikligare glandler och ± jämnt spritt stjärnludd samt stjärnhåriga stjälkblad och vanligen mer oregelbunden bladform. **Utbredning:** Spridd från



norra Srm till Jmt. Nrk: Lockhyttan & Ullavi klint i Kil; Srm: 7 socknar i norra halvan; Upl: 17 spridda socknar.

173. *H. helenae* T. Tyler. ined. (ms.) –

HELENAFIBBLA

Blad: ibland lilaanlupna och ofta fläckiga, ovan ± kala men bladskaft och stjälsbas ± tätt långhåriga, de inre smala och djupt sylflikiga. **Stjälkblad:** vanligen 0. **Holkfjäll:** 8-9 mm, smala, utdraget sylspetsiga, de yttre löst anlagda. **Holkglander:** glesa, korta, svarta. **Holkhår:** ± täta, långa, från nära basen vita. **Holkstjärnhår:** rikligt, ± jämnt spritt; spetstofs yvig och av ovanligt långa hår. **Holkskaft:** med rikliga hår men få glandler. **Märke:** prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** långgrenig med måttligt utspärrade och böjda grenar; akladium ± långt. **Övrigt:** Uppenbart närstående 165. *H. juelii* och 181. *H. tanaodeirum* och till bladformen mycket lik dem men skild genom sylspetsiga holkfjäll med nästan helvita hår samt mörkare märke och ofta fläckiga blad. **Utbredning:** Endast känd från Upl: tre närbelägna lokaler i Sollentuna och Spånga.

174. *H. itharophyton* Johanss. – NICKELFIBBLA

Blad: gröna, under ± gråblå, violettiskaftade, ibland fläckiga, liksom stjälken nästan kala, hos mindre fridiga individ ofta nästan helbräddade - grunt och brett tandade. **Stjälkblad:** 0-1, ± stjärnhårigt. **Holkfjäll:** ca 11 mm, mest smaltrubbiga men de innersta smalt sylspetsiga, de yttre löst anlagda. **Holkglander:** rikliga, korta, svarta. **Holkhår:** täta, medellånga, från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** rikligt och ± jämt spritt om än rikligast mot holkbas och fjällkanter; därtill med yvig och nedlöpande spetstofs. **Holkskaft:** med ± glesa glandler och hår. **Märke:** ± prickigt (oftast täml. mörkt). **Kronbräm:**

kalt eller glest cilierat. **Korgställning:** ± enkel men med ± starkt utspärrade och båg böjda grenar; akladium medellångt. **Utbredning:** Glest spridd i västra Sverige från Dls till Dlr. Srm: Eldsund i Strängnäs (avvikande form); Vsm: flera lokaler i Bergslagen, framför allt i Hjulsjö och Grythytte. Materialet från Strängnäs avviker bl. a. genom sparsammare stjärnhåriga holkar utan spetstofs men tillhör troligen ändå denna art; tidigare uppgifter från Kungsör tycks däremot avse 167. *H. pravifrons*.

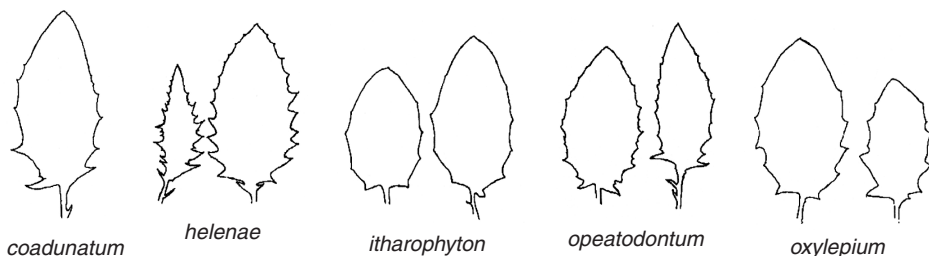
175. *H. opeatodontum* (Stenstr.) Dahlst. –

MÅNGTANDAD HÄLLFIBBLA

H. [silvaticum] ssp. confine Dahlst.

Incl: Var. *ocrioides* (Johanss) Johanss.

Blad: ofta lilaanlupna, ± kala. **Stjälkblad:** 0-2, ± stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10-12 mm, de yttre smaltrubbiga, de mellersta sylspetsiga (de innersta trådformigt utdragna), svartgröna. **Holkglander:** glesa - rikliga, medellånga, svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, knappt medellånga, helmörka - kort vitspetsade. **Holkstjärnhår:** mot basen tämligen rikligt spritt; spetstofs oftast välutvecklad. **Holkskaft:** kalt eller med glesa glandler eller hår. **Märke:** glest prickigt - nästan rent gult. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** ± sammansatt med måttligt utspärrade och böjda grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** Var. *ocrioides* skiljer sig från typen för arten genom ofta dubblade stjälsblad, ± kala holkskaft och sparsammare stjärnluddiga holkar men troligen är denna variation huvudsakligen miljöbetingad. Arten förefaller dock tämligen variabel och är måhända inte homogen. **Utbredning:** Glest spridd i Svealand och nordvästra Götaland. Nrk: Hult i Lerbäck; Srm: Bettna, Kila & L. Malma; Vsm: Arboga, Grythytte & Norberg; Upl: möjligen vid Kastellet i Sollentuna (en avvikande form).



176. *H. oxylepium* (Dahlst.) Dahlst. –
ZINKFIBBLA

Blad: ljst blåaktigt gröna, ibland lilaanlupna, kala, tämligen variabla till form och tandning men oftast påfallande kantiga i omkrets och grovt och oregelbundet tandade. **Stjälkblad:** 1, ± stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 12-13 mm, smala, utdraget smalspetsade, i yttersta spetsen delvis något trubbad men åtminstone de innersta sylspetsiga och närmast trådformiga, mörkgröna. **Holkglander:** rikliga, mycket korta, ± bruna. **Holkhår:** täta, medellånga - långa, grova, från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** sparsamt i de basala fjällkanterna eller vid basen ± jämnt spritt; spetstofs åtminstone på de yttre fjällen välutvecklad. **Holkskaft:** med glesa - rikliga glandler och hår. **Märke:** tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** gles och spretig, nästan rakgrenig; akladium ofta långt. **Utbredning:** Spridd från norra Svealand till mellersta Norrland. Srm: endast Tveta; Vsm: Västervåla och möjligen Västanfors; Upl: 18 spridda socknar men mest i norra halvan.

177. *H. plumbeum* Blytt & Fr. – BLYFIBBLA
H. caesium sensu Dahlst. & Johanss. – *H. bifidum* Fr. p.p. – *H. angulare* Fr.

Blad: blåaktigt mörkgröna - blågröna, något tjocka, ofta fläckiga, ± kala. **Stjälkblad:** 1-2, ± stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 12-14 mm, ± jämnt avsmalnande, åtm. de inre med mycket lång och smal sylspetsig - trådformig spets. **Holkglander:** 0 - få, korta, svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, långa - mycket långa, långt och ± krusigt vitspetsade. **Holkstjärnhår:** mot basen täml. rikligt - rikligt spritt men i övre halvan ± 0. **Holkskaft:** ± kalt eller med få hår. **Märke:** nästan rent gult - glest prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** enkel, djupt och styvt långgrenig med raka, föga utspärrade grenar och långt akladium. **Övrigt:** Ibland svår att skilja från 190. *H. ravidum* då bägge dessa arter är relativt variabla men färskt material av dessa arter skiljes lätt på bladfärgen. Kan även förväxlas med dåligt utvecklade exemplar av 180. *H. stenolepis* då det främst är bladformen som skiljer dessa arter åt. Denna art har länge varit känd under namnet *H. caesium* men typmaterialet för detta namn tillhör uppenbart inte avsedd art varför ett namnbyte blivit oundvikligt. **Utbredning:** Ojämnt spridd över nästan hela lan-

det men är helt inskränkt till områden med basrikare klippor och hållmarker. Srm: 5 socknar; Vsm: 5 socknar; Upl: 18 socknar.

178. *H. siliginellum* (Dahlst.) Johanss. & Sam.
– BLEK HÄLLFIBBLA

Blad: ljst gråaktigt gröna, ofta lilaanlupna, ibland glest fläckiga, liksom skaft och stjälkbas nästan kala, till formen synnerligen variabla och ofta med på skaftet nedstigande flikar. **Stjälkblad:** 0-1, ej stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 11-12 mm, jämnt avsmalnande till en ytterst smal och vass spets, ljst vitgröna. **Holkglander:** glesa, medellånga, brungula. **Holkhår:** glesa, korta - medellånga, från mitten vita. **Holkstjärnhår:** mycket rikligt och jämnt spritt, mot basen filtartat. **Holkskaft:** med ± glesa glandler och hår (sällan helt kalt). **Märke:** rent gult. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** gles och djupt grenig med ± raka, föga utspärrade grenar; akladium medellångt. **Utbredning:** Endast området kring Mälarens inre del såsom Nrk: Frölunda i Hovsta; Srm: Husby-Rekarne; Vsm: 10 socknar i östra och södra delen (nordligast vid Sala), Upl: 7 socknar i sydvästra delen.

179. *H. solanum* Johanss. – GÄSTRIKEFIBBLA

Blad: tjocka, mörkgröna, ibland lilaanlupna, blanka och ± kala. **Stjälkblad:** 1, föga stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 11-12 mm, smalspetsade, ± sylspetsiga, grågröna. **Holkglander:** få - glesa, korta, bruna. **Holkhår:** rikliga - täta, korta, till eller över mitten mörka. **Holkstjärnhår:** täml. rikligt, främst mot basen spritt; spetstofs ± tydlig. **Holkskaft:** med få - glesa hår och 0 - enstaka glandler. **Märke:** tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** sammansatt men långgrenig, ± bäggrenig; akladium ofta långt. **Utbredning:** Främst Dlr och Gst men en insamling från nordligaste Upl: Sjunckarby i Tolfta (1961) hör möjligen också hit men är inte helt övertygande.

180. *H. stenolepis* Lindeb. – HÄLLFIBBLA

Blad: tjocka, blågröna, ofta violettanlupna, sällan fläckiga, kala. **Stjälkblad:** 0-1, ± stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 11-13 mm smala, ytterst långt och smalt utdraget sylspetsiga. **Holkglander:** få - glesa, mycket korta, svarta. **Holkhår:** rikliga, långa, långt vitspetsade. **Holkstjärnhår:** åtminstone mot basen rik-

ligt spritt; spetstofs saknas. **Holkskraft:** med få hår och 0 - enstaka glandler. **Märke:** glest prickigt - ± rent gult. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** enkel med raka, föga utspärrade grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** Bladformen varierar högst väsentligt hos denna art men det förefaller som om detta mest är beroende av ståndorten. Svultna exemplar i exponerade lägen får brett elliptiska, nästan otandade blad medan de hos frodiga skuggformer blir rundat lanseformiga och djupt men glest flikiga - paradelade. **Utbredning:** Ojämnt spridd i bergiga områden över nästan hela landet. Nr: 4 socknar, Srm: 27 socknar; Vsm: 6 socknar men tycks saknas i Bergslagen; Upl: 32 socknar men tycks saknas i nordvästra delen.

181. *H. tanaodeirum* Johanss. -

MÖRKHÄRIG HÄLLFIBBLA

Blad: blekt blågröna, liksom skaft och stälkbas nästan kala, ofta veckade. **Stjälkblad:** 0-1, ej stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 9-11 mm, kortspetsiga. **Holk-glandler:** glesa, grova, medellånga, svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, medellånga, till över mitten svarta. **Holkstjärnhår:** mot basen ± rikligt spritt; spetstofs tydlig. **Holkskraft:** med få - glesa glandler och hår. **Märke:** rent gult. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** gles, lång- och rakgrenig med föga utspärrade grenar och medellångt akladium. **Övrigt:** Mycket lik 165. *H. juellii* men denna har kortare holkhår och helt kala holkskaft. **Utbredning:** Endast känd från området närmast Mälaren i Srm: Länna, Mariefred och Åker, och i Upl: flera lokaler på Värmdön.

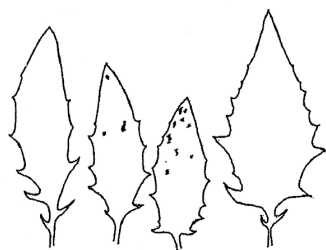
H. ravidum agg.

Utmärkande egenskaper: Blad rent gröna eller svagt blågröna, bredare - smalare elliptiska, (2,3 - 5 ggr

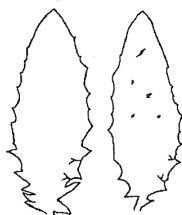
bredden), med vigglik - killik bas, ± regelbundet medeldjupt tandade - flikiga av smala, likstora eller dimorfa tänder. Stjälkblad 1 - 4. Holkfjäll smala - medelbreda, med 0 - rikliga glandler och täta, åtminstone från mitten vitspetsade hår samt måttligt - rikligt stjärnludd som är ± jämnt spritt eller begränsat till holkbasen. Holkskaft kala eller med ± rikliga hår och få glandler. Krontänder kala. Korgställning ± enkel och långgrenig med föga utspärrade grenar. Till denna artgrupp hör flertalet av de krattfibblor som tidigare betraktats som hagfibblor. Gruppen utgör härigenom ett mellanled mellan hagfibblorna och framför allt *H. stenolepis* agg. och de ingående arterna spänner över nästan hela variationen mellan dessa grupper.

182. *H. arrosiforme* Dahlst. - GNAGFIBBLA

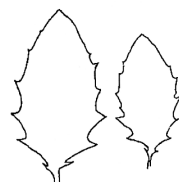
Blad: gröna - gulgröna, de yttre ibland lilaeanlupna, jämnt håriga, hos frodiga individ med på skaftet nedstigande fria flikar. **Stjälkblad:** 1-2, oftast små och smala, ej stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, täml. breda, ± brett trubbiga, de yttre löst anlagda. **Holk-glandler:** ± 0 (korta, svarta). **Holkhår:** täta, medellånga, från nära basen vitspetsade. **Holkstjärnhår:** rikligt och ± jämnt spritt om än tätast mot holkbasen. **Holkskraft:** kalt eller med glesa hår. **Märke:** ± glest prickigt - nästan rent gult. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** rakgrenig, gles och spretig med föga utspärrade grenar; akladium oftast mycket långt. **Övrigt:** Denna art uppvisar karaktärer från såväl krattfibblor som hagfibblor inom *H. plicatum* agg. och det är inte helt uppenbart till viken av grupperna den skall föras. **Utbredning:** Endast känd från Mälarens omgivning i Srm: 7 socknar, Vsm: Kungsör & Björksta, och Upl: Enköping & Enköpings-Näs.



plumbeum



siliginellum



solanum

183. *H. basifolium* (Fr. ex Stenstr.) Dahlst. – STÄNKFIBBLA

H. laciniifolium Brenner – *H. cruentatum* Lübeck ex Stenstr. – ?*H. caesium* (Fr.) Fr.

Blad: oftast tätt fläckiga, ± kala. **Stjälkblad:** 1-2, ej stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10-12 mm, jämnt avsmalnande, bredspsade och brett trubbiga eller smal-spsade och kort vasspetsiga. **Holkglander:** få - glesa, svarta. **Holkhår:** täta, knappt medellånga, från nära basen vita. **Holkstjärnhår:** oftast täml. rikligt, ojämnt spritt, ibland med tydliga luddränder i fjällens basala kanter men oftare med ± jämnt gråfiltad holkbas. **Holkskaft:** med glesa - täta hår och få - glesa glandler (sällan kalt). **Märke:** glest - tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** ± långgrenig med raka, föga utspärrade grenar; akladium medellångt - långt. **Övrigt:** Fläckbladiga former av denna är helt omiskännliga men grönbladiga skuggformer kan lätt förväxlas med bl. a. 185. *H. exaltans*, jämför denna! *H. basifolium* är dock osedvanligt variabel till bladens och holkfjällens form och borde förmodligen uppdelas i ett flertal arter men det förefaller vara mycket svårt att finna något samband mellan de olika karaktärernas variationsmönster. **Utbredning:** Spridd från Sk till norra Norrlands kustland och vanlig i många landskap. Nr: 19 socknar; Sr: 45 socknar; Vm: 19 socknar; Up: 48 socknar. Växer gärna på vägsränningar och vägbankar, makadam etc.

184. *H. eviridatum* (Johanss.) Johanss. – STRIMMIG STENFIBBLA

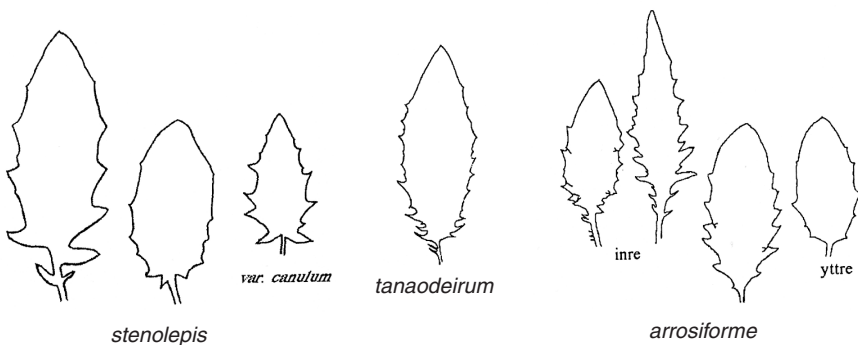
Blad: ljst grågröna, glest håriga. **Stjälkblad:** 1-2, ej stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 10-11 mm, jämnt avsmal-

nande, smaltrubbiga. **Holkglander:** få, korta, svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, långa, grova, ungefär från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** mot basen täml. rikligt spritt, därtill i fjällens övre halva ofta med ± otydligt avgränsade luddränder i kanterna. **Holkskaft:** kalt eller med glesa hår och glandler. **Märke:** ± rent gult. **Korgställning:** enkel, mycket djupt långgrenig, akladium medellångt. **Övrigt:** Mycket närstående den variabla 190. *H. ravidum* och endast med tvekan artskild. Dock alltid med ± rent gult märke samt kortare akladium och skall enligt auktor ha en från *H. ravidum* avvikande bladfärg. **Utbredning:** Glest spridd i västra Svealand och södra Norrland. Nr: möjligen nära Olstorp i Hammar (enl. Broddesson opubl.) men belägg ej sedda; Sr: Råby i Julita (1889); Vm: Kungsör & Ljusnarsberg.

185. *H. exaltans* Dahlst. – RÄFSFIBBLA

H. murorum ssp. *exaltatum* Dahlst. ex Stenstr.

Blad: gröna, glest håriga. **Stjälkblad:** 1-2, något stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 11-12 mm, jämnt avsmalnande, smaltrubbiga - ± spetsiga. **Holkglander:** glesa - rikliga, korta, svarta eller gulbruna. **Holkhår:** mycket täta, långa - mycket långa, från nedan mitten vitspetsade, ± krusiga. **Holkstjärnhår:** främst mot basen sparsamt - täml. rikligt spritt, och där ibland med antydning till luddränder i fjällkanterna. **Holkskaft:** kalt eller med glesa - rikliga hår. **Märke:** variabelt, rent gult - ± tätt prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** långgrenig med raka, föga utspärrade grenar; akladium vanligen mycket långt. **Övrigt:** Vålutvecklade former av denna är lätt igenkända genom sin karakteristiska långsträckt och djupt flikiga bladform men arten är för övrigt tämligen varia-



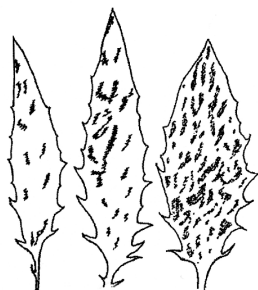
bel och kanske inte helt homogen. Förväxlas lätt med ofläckade former av 182. *H. basifolium* men förutom genom bladfärgen oftast skild från denna genom avsaknaden av glandler på holkskäften. Dessutom oftast med tätare och längre håriga holkar än *H. basifolium* (ca 1,5 mm mot ca 1 mm) samt med blad av mer regelbunden form och flikighet, men outvecklat material av dessa arter kan vara svårt att skilja åt. Sämre utvecklade exemplar med mindre flikiga blad kan även vara svåra att skilja från 140. *H. xanthostylum* men denna har normalt en grövre och oregelbundnare bladrandning. **Utbredning:** Götaland och främst västra Svealand. Nr: 9 socknar; Srm: Julita & St. Malm; Vsm: 6 socknar i södra halvan; Upl: endast helt säker från Enköping men mer eller mindre osäkra uppgifter föreligger även från Stockholm, Tibble och Tolfta.

186. *H. grophosum* (Dahlst. & Johanss.)

Johanss. – GROV STENFIBBLA

Föga skild är: Var. *vilescens* Johanss.

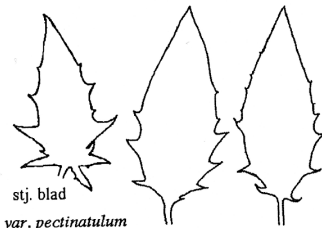
Blad: gröna, de yttre ofta lilaanlupna, ± jämnt håriga. **Stjälkblad:** 1-2, glest stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 12 mm, breda, åtminstone de inre kort vasspetsiga. **Holkglander:** ± täta, korta, gulbruna - svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, långa, ungefär från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** tämligen rikligt - rikligt spritt, om än rikligast mot basen. **Holkskaft:** med rikliga hår och glandler. **Märke:** tätt prickigt - svart. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** måttligt sammansatt med svagt böjda grenar, ibland flocklik; akladium kort. **Övrigt:** En vanligtvis mycket grov och täml. särpräglad art. **Utbredning:** Mycket glest spridd över stora delar av södra Sverige. Nr: Skepphult i Lerbäck; Vsm: en handfull lokaler i Bergslagen; Upl: Lidingö (1861).



basifolium



eviridatum



stj. blad
var. *pectinatum*

longimanum

187. *H. laeticolor* (Almq.) Lönnr. –

KLEN FÄRGFIBBLA

H. caesium sensu Almq. et Lindeb.

Blad: gröna, ± kala. **Stjälkblad:** 1-2, ej stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, jämnt smalspetsade, något spetsiga. **Holkglander:** rikliga - täta, medellånga, svarta. **Holkhår:** täta, korta, ungefär från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** mot basen rikligt spritt. **Holkskaft:** ± kalt eller med få glandler. **Märke:** ± svart. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** måttligt sammansatt, rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium kort - medellångt. **Övrigt:** Mycket snarlikt 188. *H. longimanum* men skild från denna genom relativt fintandade blad och, framför allt, mer sammansatt (mer hagfibble-lik) holkställning med kortare holkskäft och mindre holkar. Till följd av den stora variationsbredd som *H. longimanum* uppvisar framstår dock gränsen mellan dessa arter som något diffus. *H. laeticolor* står måhända egentligen närmare hagfibbleorna inom *H. conioops* agg. än de egentliga kratfibbleorna men de stora likheterna med *H. longimanum* gör att det känns motiverat att föra även *H. laeticolor* till denna grupp. **Utbredning:** Huvudsakligen Mälarlandskapen och södra Norrlands kustland men åtminstone i de östra delarna av detta område allmän. Nr: endast St. Mellösa vid Hjälmarén; Srm: 22 socknar; Vsm: 13 socknar i östra halvan; Upl: 65 socknar.

188. *H. longimanum* (Norrl.) Dahlst. emend.

Johanss. – FÄRGFIBBLA

H. laeticolor var. *sublaeticolor* Dahlst. – *H. laeticolor* var. *perangustum* Johanss – *H. caesium* ssp. *pectinatum* Almq. ex Dahlst. – *H. caesium* var. *subprolixum* Dahlst. – *H. longimanum* var. *phyllocomum* Johanss. & Sam.

Blad: gröna, ibland lilaanlupna, ± kala, ibland med på skaftet nedstigande flikar. **Stjälkblad:** 1-3, ± stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 11-13 mm, tämligen breda, jämnt avsmalnande, smalspetsade, mest smaltubbiga, de yttre ± löst anlagda. **Holkglander:** glesa - täta, medellånga, svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, grova, knappt medellånga - långa, till eller över mitten mörka. **Holkstjärnhår:** endast mot basen ± rikligt spritt. **Holkskaft:** kalt eller med få - glesa glandler eller hår. **Märke:** mörkt - svart. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** ± enkel och djupt långgrenig med föga utspärrade grenar, ofta med rudimentära sidoholkar; akladium mycket långt (> 4 cm). **Övrigt:** Mycket variabel men förefaller ändå vara en väl sammanhållen enhet. Avgränsningen mot 187. *H. laeticolor* förtjänar dock att studeras närmare (se vidare under denna art). Av de från Mälardalskapen beskrivna varieteterna är '*pectinatum*' en form som främst avviker genom djupt sylflikiga blad med fria skaftflikar, triangulära och bredbasiga stjälkblad samt högre växt medan '*subprolixum*' däremot är en form med relativt regelbundet och grunt tandade blad (och således står nära typen för arten). Sannolikt är dessa extrema former till största delen varianter som utvecklats i extrema miljöer men troligen finns även genetisk bakgrund och framför allt '*pectinatum*' förtjänar att studeras närmare även om det förefaller omöjligt att dra någon skarp gräns mellan denna och huvudformen. **Utbredning:** Spridd från norra Götaland till norra Norrland och vanlig i flera landskap; '*pectinatum*' är betydligt ovanligare och främst känd från östra Svealand.

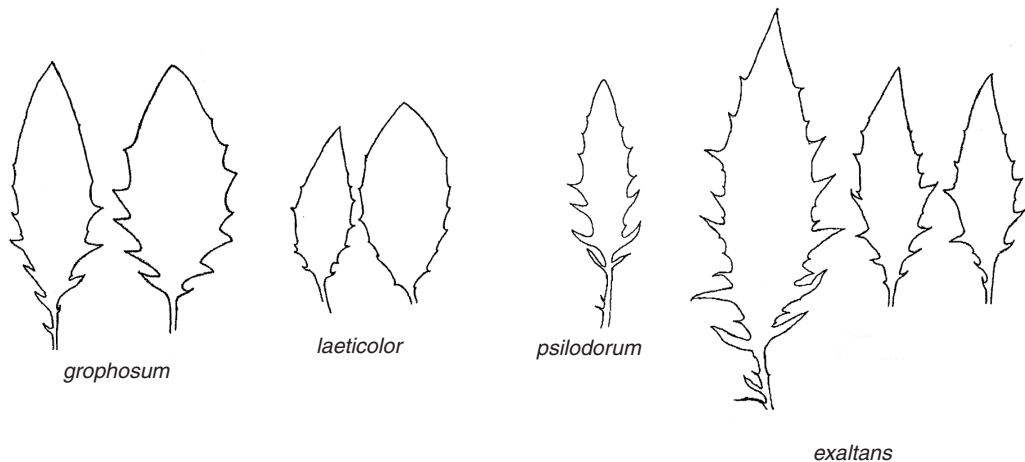
Nrk: 11 socknar (end. huvudformen); Srm: 26 socknar (varav '*pectinatum*' i 4 i Mälardalen); Vsm: 18 socknar ('*pectinatum*' end. i Västervåla); Upl: 88 socknar (varav '*pectinatum*' i 21). Växer med förkärlek på vägrenar och makadam.

189. *H. psilodorum* Johanss. — BLÅ STENFIBBLA

Blad: blågröna, ibland något fläckiga, nästan kala. **Stjälkblad:** 1-2, glest stjärnhåriga. **Holkfjäll:** ca 12 mm, smala, smaltubbiga. **Holkglander:** glesa, korta, svarta. **Holkhår:** ± täta, långa, från nedom mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** mot holkbasen rikligt spritt. **Holkskaft:** ± kalt. **Märke:** glest prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** enkel, djupt lång- och rakgrenig; akladium långt. **Övrigt:** Liknar till holkarna mycket 190. *H. ravidum* men bladen har samma blågröna färg som hos arter av *H. stenolepis* agg. och bladsnittet är mycket särpräglad. **Utbredning:** Endast säkert belagd från Gst men två insamlingar från nordligaste Upl (Älvkarleby & Östhammar) hör möjligen också hit även om materialet inte är helt övertygande.

190. *H. ravidum* Brenner — STENFIBBLA
H. galbanum (Dahlst.) Dahlst.

Blad: ljust gulaktigt gröna, ibland vitfläckiga, ofta lilaanlupna, ± glest håriga. **Stjälkblad:** 1, ej stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 11-13 mm, ± smalspetsade, smaltubbiga - ± spetsiga. **Holkglander:** enstaka - rikliga, korta, medelgrova, svarta. **Holkhår:** ± täta, medellånga, från nära basen vitspetsade. **Holk-**



stjärnhår: ± rikligt spritt, mest mot basen (hos typen) eller över hela fjällen, ibland med ± otydliga luddränder i fjällens basala kanter. **Holkskافت:** med glesa hår. **Märke:** ± glest prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** enkel, djupt lång- och rakgrenig; akladium vanligen mycket långt. **Övrigt:** En ytterst variabel art med ett otal ± extrema former som är förenade av talrika mellanformer vilket omöjliggör deras urskiljande på artnivå. Dessutom ibland svår att skilja från 177. *H. plumbeum* som främst avviker genom blågröna och stundom fläckiga blad samt långt utdragna stjärnhårslösa holkfjällspetsar. **Utbredning:** Spridd över nästan hela landet men sällan särskilt vanlig. Nrsk: 5 socknar; Srm: 13 socknar; Vsm: 14 socknar; Upl: 37 socknar.

Fristående arter som inte låter sig inordnas i någon större artgrupp

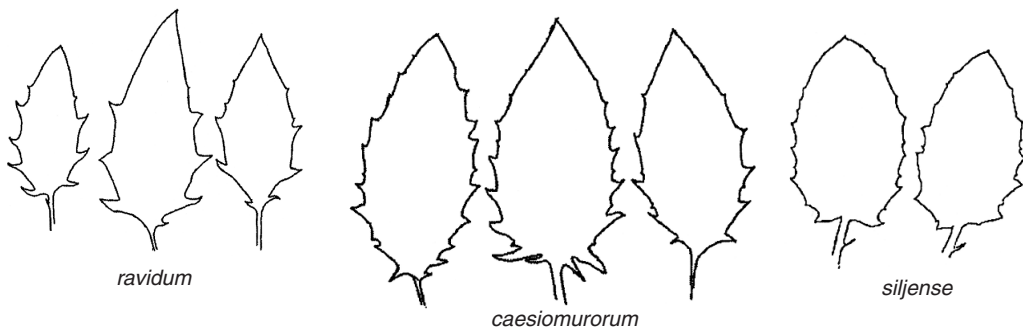
191. *H. caesiomurorum* Lindeb. — ZEBRAFIBBLA

Blad: gröna, ibland violettanlupna, glest håriga - kala, ibland med på skaftet nedstigande tänder. **Stjälkblad:** 1-2, stora och breda, ibland djupt sylflikiga, föga stjärnhåriga. **Holkfjäll:** 9-10 mm, breda, bredspetsade, något trubbad. **Holkglander:** rikliga - täta, korta, ± svarta. **Holkhår:** rikliga - täta, korta - medellånga, från mitten vitspetsade. **Holkstjärnhår:** mycket rikligt, bildande extremt breda och tjockt filtartade luddband i fjällkanterna och med antydning till spetstofs. **Holkskافت:** med täta glandler och ± rikliga hår. **Märke:** tätt prickigt - svart. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** rakgrenig med föga utspärrade grenar; akladium medellångt. **Övrigt:** En av landets mest särpräglade arter och lätt igenkännlig genom de extremt brett och tätt luddkantade holkfjällen. Har

av tradition förts till krattfibblorna eller motsvarande grupperingar och liknar dessa mycket till bladens form och behåring men holkluddets fördelning talar emot en sådan placering och holkarna liknar till form och beklädnad f. ö. mycket den hos skogsfibblorna i *H. triangulare* agg. varför den evolutionärt mest rättvisande placeringen troligen skulle vara mellan *H. triangulare* agg. och sect. *Bifida*. **Utbredning:** Spridd i nästan hela landet och traktvis allmän. Nrsk: 11 socknar; Srm: 32 socknar; Vsm: 7 socknar men sällsynt i Bergslagen; Upl: 22 socknar, vanligast i södra halvan.

192. *H. siljense* (Johanss.) Johanss. — DALAFIBBLA

Blad: mörkt blåaktigt gröna, ovan blanka och gleshåriga, till formen täml. variabla, ibland endast fintandade men det innersta och stjälkbladet i regel med några syllika flikar, ibland med ± hjärtlik bas. **Stjälkblad:** 1, glest stjärnhårigt. **Holkfjäll:** 9-10 mm, smala, smaltrubbiga - kort vasspetsiga (ibland nästan sylspetsiga), mörkt blågröna. **Holkglander:** täta, korta - medellånga, gulknappiga. **Holkhår:** 0. **Holkstjärnhår:** mot basen täml. rikligt spritt och uppåt ± samlat i fjällkanterna men i övre halvan vanligen ± 0; spetstofs gles men yvig. **Holkskافت:** med rikliga glandler. **Märke:** ± glest prickigt. **Kronbräm:** kalt. **Korgställning:** oregelbundet sammansatt med måttligt utspärrade och bågböjda grenar; akladium kort - medellångt. **Övrigt:** En mycket särpräglad art som ansluter till arter bland skogsfibblorna men som helt tycks sakna nära släktingar. **Utbredning:** Spridd i ett brett band över Svealand och södra Norrland. Nrsk: 3 socknar i norra halvan; Vsm: 3 socknar; Upl: 17 socknar i de västra och norra delarna.



Litteratur

- Hylander, N. 1943. Die Grassameneinkömmlinge schwedischer Parke. Symb. Bot. Ups. VII n. 1.
- Johansson, K. 1923. Växtgeografiska spörsmål rörande den svenska Hieraciumfloran. Sv. Bot. Tidskr. 17: 175-214.
- Johansson, K. 1926. Växtgeografiska spörsmål rörande den Svenska Hieraciumfloran II. Sv. Bot. Tidskr. 20: 305-343.
- Johansson, K. & Samuelsson, G. 1920. Hieraciumfloran i Västmanland. Ark. f. Bot. 16 n. 14.
- Tyler, T. 2002a. Östergötlands skogsfibblor. Bot. Not. 135(2): 1-52.
- Tyler, T. 2002b. Gotlands hag- och skogsfibblor. Rindi 22 n. 2-3.
- Tyler, T. 2004. Reevaluation of the species of Hieracium sect. Hieracium that were described by Hylander from introduced populations in Scandinavian parks. Ann. Bot. Fennici 41: 103-132.
- Tyler, T. 2005. Om konsten att beskriva och bestämma en fibbla. Svensk Bot. Tidskr. (under tryckning).

Ordförklaringar

- Akladium:** Den först utvecklade blomkorgens skaft, vanligen en direkt förlängning av korgställningens "stjälk".
- Cilier:** Mycket korta (ca 0,2 mm) flercelliga ± glasklara hårlika utskott som förekommer på krontränderna (se nedan) och bäst framträder på ännu rörliga blommor som just skall till att slå ut.
- Dimorf tandning:** Typ av bladtandning där varannan tand genomgående är betydligt mindre än de övriga.
- Glandler = glandelhår:** Mörkpigmenterade, millimeterlångt skaftade klubbiga körtlar som förekommer på holkfjällen och korgställningens grenar.

Hår (holkhår): Ogrenade millimeterlånga hår med svart bas och ± lång glasklar spets som förekommer på holkfjällen och korgställningens grenar.

Kronbräm/krontänder: De enskilda blombladens (kronbladens) tandade spetsar.

Märke: De tvådelade vårtiga pistillerna. På torrt och pressat material framträder vårtorna som svartaktiga prickar vilka om de sitter tätt gör märkena helt svarta medan märkena är rent gula om vårtorna saknar mörk pigmentering.

Primärholk: Den först utvecklade blomkorgen; placerad mitt i korgställningen och vanligen direkt i förlängningen av korgställningens "stjälk".

Spetstofs: Tofs av oregelbundet förgrenade krusiga vitaktiga ullhår i spetsen av holkfjällen.

Stjärnhår/stjärnludd: Regelbundet flerarmade ca 0,5 mm långa glasklara hår som när de uppträder i större mängd ger ett luddigt eller t.o.m filtartat intryck. Förekommer främst på stjälkbladens undersidor, korgställningens grenar och på holkfjällen. På de senare är de antingen ± jämnt utbredda över fjällens hela utsida (rygg), begränsade till band eller ränder längs fjällens kanter eller koncentrerade till holkfjällens nedre halva.

Vigglik bladbas: Bladskiva som löper ned på skaftet med konkava ("inåtbuktande") kanter. Detta till skillnad från en killik bas där kanterna är raka eller en rundad bas där de är konvexa.

Svenskt Namnregister

<i>askfibbla</i>	147	<i>gytterfibbla</i>	133	<i>mjölfibbla</i>	148
<i>aspfibbla</i>	6	<i>gästrikefibbla</i>	179	<i>mjölilig rufsfibbla</i>	135
<i>björkfibbla</i>	7	<i>hagfibbla</i>	120	<i>molybdenfibbla</i>	158
<i>blek hållfibbla</i>	178	<i>hajfibbla</i>	106	<i>mullbärsfibbla</i>	41
<i>blek tallfibbla</i>	162	<i>haningefibbla</i>	72	<i>mångtandad hållfibbla</i>	175
<i>blek vägfibbla</i>	105	<i>harpunfibbla</i>	111	<i>mårdfibbla</i>	38
<i>blyfibbla</i>	177	<i>helenafibbla</i>	173	<i>mälarfibbla</i>	101
<i>blå stenfibbla</i>	189	<i>helfibbla</i>	22	<i>mörkhårig hållfibbla</i>	181
<i>bred guldkornsfibbla</i>	98	<i>hjeltfibbla</i>	2	<i>mörkfibbla</i>	126
<i>bred rufsfibbla</i>	141	<i>huggfibbla</i>	92	<i>nickelfibbla</i>	174
<i>brunspetsad fibbla</i>	145	<i>hundfibbla</i>	131	<i>nordlig tandfibbla</i>	102
<i>buckelfibbla</i>	167	<i>hårfibbla</i>	124	<i>nordlig vägfibbla</i>	107
<i>bukettfibbla</i>	123	<i>hårig granfibbla</i>	5	<i>nubbfibbla</i>	36
<i>bärnstensfibbla</i>	96	<i>hårig klibbfibbla</i>	75	<i>nyckelviksfibbla</i>	24
<i>charlottenborgsfibbla</i>	122	<i>hårig smyckefibbla</i>	70	<i>nålfibbla</i>	161
<i>cirkelfibbla</i>	3	<i>hägerströmsfibbla</i>	34	<i>närkefibbla</i>	37
<i>dalafibbla</i>	192	<i>hållfibbla</i>	180	<i>palettfibbla</i>	53
<i>dysterfibbla</i>	8	<i>högfibbla</i>	44	<i>panelfibbla</i>	76
<i>elefantfibbla</i>	115	<i>hög klibbfibbla</i>	79	<i>patalfibbla</i>	9
<i>fetfibbla</i>	160	<i>juelttallfibbla</i>	165	<i>persbergsfibbla</i>	85
<i>flikfibbla</i>	45	<i>kalspetsfibbla</i>	134	<i>pilfibbla</i>	52
<i>flikig glansfibbla</i>	95	<i>kameleontfibbla</i>	17	<i>pinnfibbla</i>	127
<i>flikig krattfibbla</i>	146	<i>kamfibbla</i>	51	<i>praktfibbla</i>	67
<i>flockrufsfibbla</i>	138	<i>kilfibbla</i>	117	<i>prydlig tallfibbla</i>	163
<i>fläckfibbla</i>	149	<i>klenfibbla</i>	150	<i>pudrfibbla</i>	18
<i>fläckig klibbfibbla</i>	77	<i>klen färgfibbla</i>	187	<i>pålsfibbla</i>	50
<i>fläckig trollfibbla</i>	65	<i>klen rufsfibbla</i>	139	<i>randfibbla</i>	109
<i>färgfibbla</i>	188	<i>klibbfibbla</i>	74	<i>ringsellefibbla</i>	159
<i>glandelfibbla</i>	89	<i>klösfibbla</i>	48	<i>rivfibbla</i>	49
<i>glansfibbla</i>	93	<i>konfibbla</i>	130	<i>roslagsfibbla</i>	73
<i>gläntfibbla</i>	21	<i>kopparbergsfibbla</i>	59	<i>rufsfibbla</i>	136
<i>gnagfibbla</i>	182	<i>krattfibbla</i>	151	<i>räfsfibbla</i>	185
<i>gnejsfibbla</i>	143	<i>krokbibbla</i>	103	<i>rännfibbla</i>	132
<i>granfibbla</i>	4	<i>köpingfibbla</i>	94	<i>rävfibbla</i>	30
<i>grobladsfibbla</i>	15	<i>ljus flikfibbla</i>	43	<i>rödbetsfibbla</i>	97
<i>grov rufsfibbla</i>	140	<i>ljus klibbfibbla</i>	78	<i>saalemfibbla</i>	100
<i>grov stenfibbla</i>	186	<i>ljus veckfibbla</i>	58	<i>silkesfibbla</i>	137
<i>grov tallfibbla</i>	164	<i>ljus violfibbla</i>	116	<i>skarpfibbla</i>	83
<i>grovtandad fibbla</i>	26	<i>lofibbla</i>	39	<i>skuggfibbla</i>	27
<i>grängesbergsfibbla</i>	66	<i>luddig gnejsfibbla</i>	142	<i>skytfibbla</i>	112
<i>guldkornsfibbla</i>	99	<i>ludvikafibbla</i>	84	<i>slokbibbla</i>	155
<i>gunnarfibbla</i>	20	<i>lysfibbla</i>	169	<i>slät trollfibbla</i>	61
<i>gycklarfibbla</i>	60	<i>långfibbla</i>	46	<i>smal krattfibbla</i>	152
		<i>malmefibbla</i>	23	<i>smal trollfibbla</i>	62
		<i>marmorfibbla</i>	157	<i>smedfibbla</i>	63

<i>smyckefibbla</i>	71	<i>vridfibbla</i>	68	<i>barbareifolium</i>	91
<i>snurrfibbla</i>	113	<i>vågfibbla</i>	25	<i>barrimum</i>	115
<i>sorgfibbla</i>	69	<i>vågfibbla</i>	108	<i>basifolium</i>	182
<i>spetsfjällig glandelfibbla</i>	88	<i>värmdöfibbla</i>	125	<i>bifidum</i>	177
<i>spretfibbla</i>	28	<i>värmlandsfibbla</i>	121	<i>caesiiflorum</i>	163
<i>spräckelfibbla</i>	144	<i>växeltandsfibbla</i>	56	<i>caesiomurorum</i>	191
<i>starkfibbla</i>	47	<i>zebrafibbla</i>	191	<i>caesium</i>	177, 183, 189
<i>stenfibbla</i>	190	<i>zinkfibbla</i>	176	<i>caesitium</i>	146
<i>stenströmsfibbla</i>	29			<i>caligans</i>	143
<i>stofifibbla</i>	171	<i>ågelsjöfibbla</i>	170	<i>caligatum</i>	143
<i>storfibbla</i>	129	<i>ålandsfibbla</i>	110	<i>callunetorum</i>	105
<i>stor hagfibbla</i>	118	<i>äggfibbla</i>	13	<i>campylodon</i>	103
<i>storkorgsfibbla</i>	40	<i>ödlefibbla</i>	87	<i>canipediforme</i>	32
<i>strimmig stenfibbla</i>	184	<i>ögonfransfibbla</i>	11	<i>canipes</i>	33
<i>strimmig violfibbla</i>	119			<i>canitosum</i>	171
<i>strängnäsfibbla</i>	154			<i>capitonale</i>	153
<i>stubbfibbla</i>	16	Vetenskapligt namnregister		<i>ceramotum</i>	83
<i>styv glandelfibbla</i>	90	<i>acidodontum</i>	82	<i>chiridotum</i>	40
<i>stänkfibbla</i>	183	<i>acidotum</i>	161	<i>chlorellum</i>	164
<i>svansfibbla</i>	31	<i>acrogymnon</i>	145	<i>christianense</i>	146
<i>sveafibbla</i>	104	<i>acroleucum</i>	109	<i>ciliatiflorum</i>	11
<i>sylfibbla</i>	54	<i>acromadarum</i>	172	<i>ciliatum</i>	11
<i>syltandad fibbla</i>	82	<i>acutellum</i>	72	<i>cinerellum</i>	147
<i>sågfibbla</i>	14	<i>adunans</i>	133	<i>coadunatum</i>	172
<i>särfibbla</i>	19	<i>aethiops</i>	29	<i>complexum</i>	116
<i>sörmlandsfibbla</i>	10	<i>albiduliforme</i>	170	<i>confine</i>	175
<i>taigafibbla</i>	81	<i>albidulum</i>	162	<i>coniops</i>	130
<i>tallfibbla</i>	168	<i>albinotum</i>	105	<i>conserratum</i>	134
<i>tassfibbla</i>	35	<i>albovittatum</i>	1	<i>constrictum</i>	141
<i>trasfibbla</i>	156	<i>almquistianum</i>	114	<i>constringens</i>	141
<i>triangelfibbla</i>	55	<i>alpestre</i>	141	<i>continuum</i>	110
<i>trollfibbla</i>	64	<i>altipes</i>	30	<i>crassiceps</i>	40
<i>trumpetfibbla</i>	42	<i>amblyglochin</i>	31	<i>cruentatum</i>	183
<i>tätfibbla</i>	128	<i>ampliceps</i>	135	<i>cuneolatum</i>	117
<i>uppsalafibbla</i>	166	<i>amplificatum</i>	129	<i>cuprimontanum</i>	59
<i>valpfibbla</i>	32	<i>anfracticeps</i>	102	<i>deamplians</i>	102
<i>vargfibbla</i>	33	<i>anfractifolium</i>	48	<i>dentifolium</i>	56
<i>vassfibbla</i>	91	<i>angulare</i>	177	<i>diaphanoides</i>	74
<i>vassfjällig klibbfibbla</i>	80	<i>angulatum</i>	106	<i>diaphanum</i>	89
<i>vassstandad hållfibbla</i>	172	<i>angusticeps</i>	130	<i>dissimile</i>	131
<i>veckfibbla</i>	57	<i>anisotomum</i>	18	<i>distinctum</i>	19
<i>viggfibbla</i>	153	<i>approximatum</i>	133	<i>duplidens</i>	56
<i>vinkelfibbla</i>	12	<i>arrosiforme</i>	182	<i>emmeles</i>	135
<i>violfibbla</i>	114	<i>asemum</i>	121	<i>ericetorum</i>	143
<i>vippfibbla</i>	86	<i>atronitens</i>	93	<i>ethologum</i>	60
<i>vitbandad fibbla</i>	1	<i>badiellum</i>	73	<i>eustictum</i>	144

<i>eviridatum</i>	184	<i>lanugineum</i>	62	<i>opeatodontum</i>	175
<i>exaltans</i>	185	<i>lanuginosum</i>	62	<i>orbicans</i>	3
<i>exaltatum</i>	185	<i>latilobum</i>	164	<i>ornatiforme</i>	70
<i>expallidiforme</i>	61	<i>lepidiceps</i>	96	<i>ornatum</i>	71
<i>farinaceum</i>	148	<i>lepidiforme</i>	108	<i>ovatifrons</i>	20
<i>fasciculare</i>	142	<i>lepidotum</i>	143	<i>oxylepium</i>	176
<i>ferrimontanum</i>	135	<i>lepidulum</i>	97	<i>paeminosum</i>	78
<i>floccifrons</i>	131	<i>lepidoides</i>	7	<i>panaeolum</i>	53
<i>formicarium</i>	136	<i>leucotrachelum</i>	123	<i>pandans</i>	130
<i>frondosum</i>	98	<i>limitianum</i>	43	<i>paramaurum</i>	8
<i>furvicolor</i>	130	<i>lonchodontum</i>	76	<i>patale</i>	9
<i>fusciceps</i>	33	<i>longimanum</i>	188	<i>pectinatum</i>	51
<i>galbaniforme</i>	163	<i>ludoviciense</i>	84	<i>pectinatulum</i>	188
<i>galbanum</i>	190	<i>lugubre</i>	69	<i>pectinosum</i>	111
<i>glandulosissimum</i>	6	<i>macrolepis</i>	161	<i>pellucidum</i>	4
<i>glaucovirens</i>	90	<i>maculosum</i>	149	<i>pendulum</i>	155
<i>goniophyllum</i>	12	<i>madarodes</i>	134	<i>perangustum</i>	188
<i>grandidens</i>	67	<i>mallophyllum</i>	50	<i>perlaxum</i>	26
<i>gravastellum</i>	141	<i>mallopodum</i>	35	<i>persbergense</i>	85
<i>grophosum</i>	186	<i>malmeanum</i>	141	<i>persimile</i>	45
<i>gunnarii</i>	20	<i>marginellum</i>	57	<i>phaedrophyllum</i>	86
<i>haegerstroemii</i>	34	<i>mediiforme</i>	23	<i>phaeopsis</i>	79
<i>helenae</i>	173	<i>megalotrachelum</i>	24	<i>phaliotrichum</i>	124
<i>hemidiaphanum</i>	88	<i>megavulgatum</i>	118	<i>philanthrax</i>	65
<i>hepaticolor</i>	52	<i>melanolepis</i>	4	<i>phyllocomum</i>	188
<i>hians</i>	38	<i>membrosum</i>	44	<i>pinnatifidum</i>	127
<i>hjeltii</i>	2	<i>meticeps</i>	33	<i>plantaginifolium</i>	15
<i>incurrans</i>	75	<i>miramarenses</i>	105	<i>plicatiforme</i>	136
<i>informe</i>	21	<i>molybdinoides</i>	154	<i>plicatum</i>	136
<i>integratifrons</i>	22	<i>molybdinum</i>	158	<i>plumbeum</i>	177
<i>integratum</i>	13	<i>morulum</i>	41	<i>poliaenum</i>	131
<i>intervenians</i>	122	<i>munduliforme</i>	9	<i>polypelium</i>	37
<i>involutum</i>	132	<i>mundulum</i>	36	<i>porphyrites</i>	77
<i>itharophyton</i>	174	<i>nastophyllum</i>	38	<i>porrigens</i>	157
<i>jonsbergense</i>	89	<i>neopinnatifidum</i>	127	<i>porrigentiforme</i>	92
<i>juelii</i>	165	<i>neoserratifrons</i>	14	<i>praecipuum</i>	82
<i>kainuense</i>	130	<i>neritodon</i>	63	<i>praeteneriforme</i>	133
<i>koepingense</i>	94	<i>nigroglanduliferum</i>	89	<i>praetenerum</i>	150
<i>kuusamoense</i>	136	<i>nigroglandulosum</i>	4	<i>praetextum</i>	141
<i>laceratum</i>	155	<i>oblaqueatum</i>	76	<i>praeviride</i>	137
<i>lacerifolium</i>	156	<i>obtusidens</i>	26	<i>praviforme</i>	166
<i>laciniifolium</i>	183	<i>obtusoserratum</i>	25	<i>pravifrons</i>	167
<i>laeticolor</i>	187	<i>ocrioides</i>	175	<i>pristophyllum</i>	106
<i>lamprocranium</i>	95	<i>oinopolepis</i>	104	<i>prolinguatum</i>	125
		<i>oistophyllum</i>	64	<i>prolixum</i>	151
		<i>oletatum</i>	77	<i>proximum</i>	150
				<i>psepharum</i>	152

<i>pseudodiaphanum</i>	89	<i>subporrigens</i>	131
<i>pseudometiceps</i>	33	<i>subprolixum</i>	188
<i>psilodorum</i>	189	<i>subramosum</i>	136
<i>punctillaticeps</i>	98	<i>subsimile</i>	108
<i>punctillatum</i>	99	<i>subterscisum</i>	39
		<i>subtriangulare</i>	55
<i>ravidum</i>	190	<i>subulatidens</i>	54
<i>reclinatifforme</i>	107	<i>sudermannicum</i>	10
<i>reclinatum</i>	108		
<i>remanens</i>	5	<i>tanaodeirum</i>	181
<i>resupinatum</i>	111	<i>tenebricosum</i>	46
<i>ringsellei</i>	159	<i>tenebrosum</i>	74
		<i>toerense</i>	100
<i>sagittatum</i>	64	<i>torpense</i>	130
<i>sarcophyllum</i>	160	<i>torticeps</i>	68
<i>sarissatum</i>	49	<i>triangulare</i>	55
<i>saurotum</i>	87	<i>trichellicept</i>	139
<i>scandinaviorum</i>	168	<i>trichellum</i>	139
<i>schlegelii</i>	80	<i>triviale</i>	120
<i>schlyteri</i>	138	<i>tubaticeps</i>	42
<i>scioides</i>	27	<i>turbiniceps</i>	113
<i>scotocranum</i>	126		
<i>scytophyllum</i>	112	<i>umbricola</i>	130
<i>semiconstringens</i>	141	<i>umbrigenum</i>	104
<i>serratifrons</i>	14	<i>unctiusculum</i>	16
<i>siliginellum</i>	178		
<i>siljense</i>	192	<i>valentius</i>	47
<i>silvaticum</i>	168	<i>varicolor</i>	17
<i>sinuosifrons</i>	169	<i>venetifolium</i>	58
<i>solanum</i>	179	<i>vietulifolium</i>	96
<i>spanochnoum</i>	141	<i>vilescens</i>	186
<i>sparsidens</i>	28	<i>villattingense</i>	101
<i>steenhoffii</i>	66	<i>violascens</i>	114
<i>stenolepis</i>	180	<i>vivarium</i>	128
<i>stenstroemii</i>	26	<i>vulgatiforme</i>	118
<i>stipatifforme</i>	93	<i>vulgatum</i>	120
<i>stipatum</i>	128	<i>xanthostylum</i>	140
<i>striaticeps</i>	109	<i>xystophorum</i>	153
<i>subacroleucum</i>	134		
<i>subadunans</i>	130		
<i>subampliatum</i>	93		
<i>subcrassum</i>	38		
<i>subglaucovirens</i>	90		
<i>subincrassans</i>	29		
<i>subirriguum</i>	119		
<i>sublaeticolor</i>	188		
<i>subobscurans</i>	10		
<i>subpellucidum</i>	81		

Kontaktpersoner för Projekt Upplands Flora

Lena Jonsell, Konsumvägen 20B, 756 45 Uppsala
018-30 24 70 (ordförande).

Mora Aronsson, Övergran Kyrkängen, 746 93 Bålsta
0171-522 08 (Stockholmsdelen utom Norrtälje).

Joakim Ekman, Kampementsgatan 8, 115 38 Stockholm
08-663 34 47 (Norrtäljedistriktet).

Gunnar Eriksson, Pl. 1352 Svind, 740 81 Grillby
0171-47 60 89 (Enköping-/Håbodistriktet).

Svante von Strokirch, Österänge Pl. 1012, 810 65 Skärplinge
0294-100 24 (Tierp-/Älvkarlebydistriktet).

Ulf Swensson, Boängsvägen, 741 92 Knivsta
018-55 04 59 (Uppsaladistriktet).

Ebbe Zachrisson, Frodegatan 38, 753 27 Uppsala
018-71 48 41 (Östhammardistriktet).



UPPLANDS FLORA

Projekt Stockholmstraktens mossor

Kontaktperson: Niklas Lönnell, Dirigentvägen 171, 765 54 Uppsala
niklas.lonell@telia.com (hem), niklas.lonell@artdata.slu.se (arb.)
018-67 24 51

Floraväktaransvariga

Stockholms län (AB) Anders Svenson, Källbo, 195 92 Märsta
anders.svenson@swipnet.se
08-591 490 12 (hem), 08-598 563 62 (arb.)

Uppsala län (C) Kerstin Frostberg, Gärdesgatan 7, 193 32 Sigtuna
kerstin.frostberg@telia.com
08-592 555 87 (hem), 08-591 263 67 (arb.)

Södermanlands
län (D) Bo Karlsson, Måsvägen 26, 641 93 Katrineholm
cny357j@tninet.se
0150-39197 (hem), 0150-12305 (arb.)

Botaniska Sällskapet i Stockholm - styrelse 2005

Ordförande	Sofia Wikström, Jungfrugatan 62 nb, 115 31 Stockholm sofia.wikstrom@botan.su.se, 08-7829949 (hem), 08-163849 (arb.)
Vice ordf.	Ida Trift, Nybrogatan 66A, 114 41 Stockholm, ida.trift@nrm.se, 08-6676685 (hem), 08-51954198 (arb.)
Sekreterare	Kerstin Frostberg, Gärdesgatan 7, 193 32 Sigtuna, kerstin.frostberg@telia.com, 08-59255587 (hem), 08-59126367 (arb.)
Kassör	Ingemar Herber, Majgårdsvägen 7, 141 44 Huddinge, ingemar.herber@tele2.se, 08-7467097
Ledamöter	Joakim Ekman, joakim.ekman@swipnet.se, 08-6633447 (hem), 0176-235048 (Norrtälje) Lennart Karlén, lennart.karlen@telia.com, 08-55174016 Staffan Kihl, s.kihl@telia.com, 08-7110296 (hem), 08-58592396 (arb.) Sture Nordmark, Sätuna, 179 97 Färentuna, 08-56042815 Göran Odelvik, goran.odelvik@nrm.se, 08-53038071 (hem), 08-51954161 (arb.) Anders Svenson, anders.svenson@swipnet.se. 08-59149012 (hem), 08-59856362 (arb)

Botaniska sektionen av Naturvetenskapliga Studentsällskapet i Uppsala - styrelse 2005

Ordförande	Emma Wallrup, Täljstensvägen 14d, 754 20 Uppsala, emmwallrup@hotmail.com, 018-558559 (hem), 070-5735451 (mobil)
Vice ordf.	Jörgen Wissman, Rasbo Björkkulla, 740 10 Almunge, jorgen.wissman@nvb.slu.se, 018-365533 (hem), 070-2338737 (mobil)
Sekreterare	Saskia Sandring, Flogstavägen 47f, 752 73 Uppsala, saskia.sandring@ebc.uu.se, 018-462797 (hem)
Kassör	Per Toräng, Studentstaden 10, 752 33 Uppsala, per.torang@ebc.uu.se, 018-256935 (hem)
Ledamöter	Elin Boberg Anna Gustavsson Helena Munkert Erika Torninger

Daphne

Årgång 16, Nr 2 2005

Hökfibblor i Mälارlandskapen *Torbjörn Tyler*

- 1 Redaktören har ordet
- 2 Inledning
- 9 Bestämningsnyckel
- 35 *Hieracium* sect. *Hieracium* - SKOGSFIBBLOR
- 57 *Hieracium* sect. *Vulgata* - HAGFIBBLOR
- 82 *Hieracium* sect. *Bifida* - KRATTFIBBLOR
- 99 Litteraturförteckning
- 99 Ordlista
- 100 Svenskt namnregister
- 101 Vetenskapligt namnregister



Hieracium caesiomurorum - zebrafibbla
Herbarieark