

Kummelberget

av Josef Strauss

Följer man bruksleden söderut med start från riksväg 66 vid Långsjön, kommer man via ett antal olika biotoper till Kummelbergets topp. Här berättar en något gisten anslagstavla, som restes under f d Domänverkets ägotid, om bergets flora. Typiska arter som en, ljung, lingon och kruståtel växer bland renlavar och islandslav.

I stort kan 4 olika växtmiljöer (biotoper) skönjas på berget och i dess närmaste omgivning: Mossar, fuktig blandskog med gran, tall och björk, granplanteringar samt högväxt tallskog på hällmark.

Geologin i ett historiskt perspektiv

En geologiskt intresserad vandrare undrar måhända om bergets tillkomst och ålder och kan härom få besked via vedertagna geologiska hypoteser.

Enligt nuvarande uppfattning utgör berget en del av en urgammal vulkanbåge, vars randzoner begränsar det s k Bergslagen. För nära 2 miljarder år sedan uppkom genom tektoniska processer vulkanisk aktivitet djupt under berget. Resultatet blev s k Magma-sjöar, vilka delvis smälte upp den överliggande berggrunden och som småningom bildade de nu i Bergslagen observerade malmkropparna. Sedan dess har nära 20 km urberg eroderats bort, varvid de för 2 miljarder år sedan

bildade mineraliseringarna lokalt kommit i dagen.

Bergarter och mineral

Men nu åter till Kummelberget: Berget består huvudsakligen av grovsprickig granit, vilken anses ha bildats genom ovan beskrivna processer. Dessa sprickor bildar s k "kvartsgångar", genom vilka lösningar av olika kiseloxider sökt sig uppåt i graniten. Sådana lösningar eller "vätskor" anses ha alstrats vid en förnyad deformation av berggrunden på motsvarande djup, 100 miljoner år efter själva malmbildningen.

De mineral som påträffats på Kummelberget är bergkristall, ametist, limonit samt kalcedon, d v s ett antal olika kvartsvarianter. Det ryktas även om en s k "silverficka" samt förekomster av krom respektive volfram i trakten.

Hur har då berget med omnejd fått sin nuvarande skepnad? Ja, samma processer som eroderat bort 20 km urberg står för modelleringen, nämligen berggrundsdeformation, vädret och istiderna. Förutom granitkroppen finns områden med morän och flyttblock samt grusgångar med så kallat konglomerat att beskåda.

Det bör betonas att vädersystemen utgör enormt kraftfulla klimatvariatorer. Kortvariga perioder med meterjock inlandsis kan inträffa efter endast 5-10 konsekutiva köldår för att sedan avklinga lika snabbt.

Kummelberget är förvisso geologiskt intressant, men det ruvar kanske på ytterligare överraskningar?

Kummelberget som svamplokal

Finns det då någon svamp på Kummelberget? Ja, om vi ser tillbaka på perioden maj - oktober 1998, har exempelvis 70 olika arter noterats.

Vilka svampar kunde man då hitta i bergets olika skrymslen? Nedan anges en del signifikanta arter med månatligt tidsintervall samt kort kommentar.

Maj

Endast två noteringar p g a olämplig väderlek. Stenmurkla respektive barrbosking växte i sina typiska miljöer.

Juni

Nu börjar en del gamla bekanta arter visa upp sig. Man ser björksopp, blek taggsvamp, lökspindling, pluggskivling, tegelkremla, samt vanlig kantarell. Man noterar med förvåning, att strecknagelskivlingen redan dykt upp, medan vecknavlingen fortfarande saknas.

Juli

Månaden karaktäriseras av ihållande torka. Endast 2 nya arter påträffas. Sillkremla och vecknavling sticker upp sina hattar. Som sagt, nu har äntligen vecknavlingen anlänt, växande i blandskog på murkna vedrester, med den gröna laven *Botrydina vulgaris* som sig bör.

Augusti

Det har kommit en del nederbörd, så nu är det högsäsong för svampar på berget. Sammanlagt 18 noteringar göres, varav ett urval här anges. Man ser bockspindling och rödbandad spindling, pepparriska, skogsrika, sammetssopp, sandsopp, stensopp och vinkremla samt olika fingersvampar och hättor. Däremot har ej flugsvamparna syns till och kremlorna förekommer sparsamt. En relativt sällsynt art som observerats är grantaggsvampen (*Bankera violascens*).



Grantaggsvamp. Teckn: Tom Sävström

September

Nederbörden har varit tillräcklig, så nu kulminerar artrikedomen med inslag av höstvarianter. Sammanlagt 26 noteringar göres, exempelvis blodspindling, färticka, luktmusseron, mörk nagelskivling, mörkringad- resp rodnande flugsvamp, rökriska, rök-slöjskivling, trattkantarell, svavelgul slöjskivling och svart trumpetsvamp.

Nu har alltså flugsvamparna (*Amanita*) anlänt. Dessutom noteras ett antal trådingar *Inocybe*, t ex siden-trådingen *I geophylla*.

Oktober

Svampförekomsten avtar. Endast 8

nya arter under månaden. Brandriska, fläckkantarell, fjällig taggsvamp, gulbandad spindling, honungsskivling, horngrå nagelskivling, storkremle och föränderlig tofsskivling. Den sistnämnda vet man att den även växer på försommaren, och den trivs särskilt på murkna stubbar av lövträd.

Den inledningsvis ställda frågan: "Finns det någon svamp på Kummelberget?", kan alltså besvaras med; "Javisst!". Berget hyser ett 70-tal dokumenterade sk storsvampar, men är förmodligen hemvist för ett vida större antal arter.

Det viktiga samlivet i skogen!

Samlivet mellan en svamp och ett träd kallas mykorrhiza. Svampens tunna hyfer ("rottrådar") genomväver markens övre lager och tar upp kväve och mineral i överskott. Detta lämnas till trädets rötter, som i gengäld ger svampen assimilerat socker. Samlivet innebär en ökad tillväxt hos trädet och ger större möjlighet för svampen att producera fruktkroppar. Fruktkropparna, de vi i dagligt tal kallar "svamp", är mycket tillfälliga uppenbarelsen. Större delen av sitt liv för svampen en osynlig tillvaro i markens översta skikt, där den med sina hyfer trevar sig fram på jakt efter vatten och näring.

(Ur Sveriges Natur, Årsbok, 1985, Guid till naturen)



"Skogskampanjen"

RÄDDA SKOGENS LIV!

av Tom Sävström, Kjell Andersson, Mikael Leppälampi

"Citaten"

Skogen i våra hjärtan

"För oss som vuxit upp under det sekel som nu går mot sitt slut har den funnits där som en självklarhet. Skogen; den stora, djupa urskogen med sina milsvida jungfruliga marker, det rika myllret av liv kring skogstjärnar och myrar, lövskogarna i söder med sin säregna fauna och flora, den ömtåliga, kärva fjällskogen, de trollska gammelskogarna med sina lavar, mossor, djur och växter".

Göran Enander
SNFs ordförande

Det finns många skäl att slå vakt om de sista, något så när ursprungliga och orörda skogarna. Bevisligen finns idag minst 1 948 växt- och djurarter som har sitt livsutrymme i skogen och som hotas eller missgynnas på grund av den omfattande omvandling som skogen under lång tid utsatts för. Utarmningen i skogen måste få ett slut. Det räcker inte med några kapade högstubbar på i övrigt mer eller mindre renrakade hyggen. Det krävs mer än så!

Flera naturreservat måste bildas och större vardagshänsyn måste genom-syra allt skogsbruk. Från röjningsstadiet till slutavverkningen. Och skogsnäringen måste själv ta ett större ansvar och på frivillig väg skydda skog.

Att kämpa ger resultat!

Naturskyddsföreningen genomför som bekant en skogskampanj under 1999. Den är nu i full gång och på bred front, från norr till söder, kämpas det nu för att rädda resterna av kvarvarande naturskogar. Det är skogar som har höga biologiska värden, men det kan också vara skogar som är viktiga för människors rekreation nära tätorten.

Många års kamp och engagemang för att värna om skogen har givit visst resultat. Vi ser nu hur de större skogsbolagen visar intresse för skogscertifiering (miljömärkning av skogsbruket) samt att staten fördubblar anslaget till att köpa in mark och bilda naturreservat, utökat biotopskydd etc.

Av de naturmiljöer som behöver ett långsiktigt skydd intar de sista natur-

skogarna en särställning. Dessa skogar som idag utgör endast 4% av den totala skogsarealen (utanför reservat och fjällnära skog) är av största vikt för att kunna bevara skogens närmare 2000 rödlistade växt- och djurarter.

Miljövårdsberedningen

har te x gjort bedömningen att 900 000 hektar behöver skyddas för att vi inte skall frånhända oss möjligheten att bevara skogens mångfald. Man anser att detta bör ske genom att 250

000 hektar avsätts som naturreservat, 25000 hektar som biotopskyddsobjekt och resten som frivilliga avsättningar av näringen. Märk väl att detta dock endast är rekommendationer, men vi får hoppas att frivilligheten kan slå igenom på ett positivt sätt.

Naturskyddsföreningens uppgift blir också i fortsättningen, att kämpa för skogen och dess värden. Kunskapen hämtar vi från skogen (inventeringar), liksom inspirationen att gå vidare!

Surahammars Naturskyddsförening föreslår - exempel på åtgärder för att skydda skog:



Skogen

Har du glömt, att skogen är ditt hem, att den stora djupa stilla skogen står och väntar på dig som en vän?

Lämna stadens oro, kom till skogen åter, endast så kan du bli hel igen. Har du glömt, att skogen är din vän?

Myrans vägar under himmelen, källan, där det växer upp så ljusa samtal, gläntan, där man leker med ett regn, är de glömda? Minns du inte dem?

Bo Setterlind

Fler naturreservat

Gröna skogsbruksplaner

Naturvårdsavtal

Biotopskydd

Restaureringsåtgärder

Frivilliga avsättningar



Några skogsarter med specifika krav

av Tom Sävström

Fiskgjusen (hänsynskrävande)

Beroende av gamla tallar, särskilt sådana som finns ute på större mossar eller öar. Avverkning av myrholmar på ett sätt som missgynnar fiskgjusen måste undvikas. Det bör observeras att gjusen även kan häcka i lämpliga tallar på ytor med sparade fröträd eller i strandskogar med tall.

En intressant iakttagelse jag gjort då jag vintertid besökt några tallar som hyser gjusbon är att jag på tre sådana funnit talticka *Phellinus pini*. Denne växer som bekant företrädesvis på "knotiga" furor, äldre än 100 år.



Fiskgjuse

Tjädern (hänsynskrävande)

Vintertid föredrar tjädern talldominerade skogar, t ex hållmarkstallskogar. Sommartid söker den föda i varierande biotoper, även ungsskogar där bärris

finns. Hönan med sina kycklingar föredrar försumpade skogar som erbjuder skydd och dukat skafferi. På hösten betar den också asplöv. I avslutning till spelplatser är det viktigt att en bård av skog, där äldre tallar ingår, lämnas närmast myrmarker och bergsimpediment, eftersom tjäder-tupparna kräver tallar med kraftiga grenar som övernattningsträd. Helst bör gamla lekplatser med omgivande skog lämnas helt orörda.



Tjäder

Mindre flugsnapparen

(hänsynskrävande)

För att denna lilla trevliga "doldis", som mest röjer sin närvaro med sången, ska trivas kräver den opåverkade, högstammiga och flerskiktade naturskogar på frisk till fuktig/våt mark. Ofta ligger de längs sjö och åstränder, bäckar, raviner eller i annan svårframkomlig terräng.

Gräddticka *Perenniporia subacida* (Sårbar)

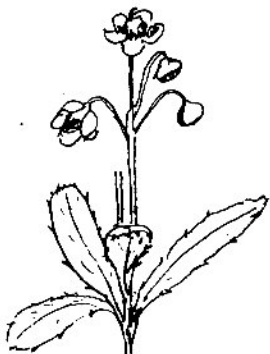
En exklusiv raritet i gammelskogen är denna resupinata fleråriga ticka. Växer främst på grova murkna granlågor, men förekommer sällsynt också på lövved. Svampen är ofta stor, utbredd och iögonenfallande mot den "murriga" mörka veden. Fynden är få i vår kommun.

Kräver äldre barrskogar med god tillgång på död ved, främst grova granlågor.

Ryl *Chimaphila umbellata*

Flerårigt, vintergrönt ris med naggade blad, sittande i krans. Skära blommor. Blommar sent, i juli/augusti.

Sannolikt mycket sällsynt i våra trakter. Själv känner jag till endast en lokal där arten fortfarande finns kvar. Det är på åsen vid Heden, Seglingsberg. Förekommer i glest spridda bestånd i örtrikare tallskogar med följeslagare som lingon och blåbär m fl. Tycks föredra tallskog på sandig mark. (Bör eftersökas).



Ryl. Teckning: Tom Sävström

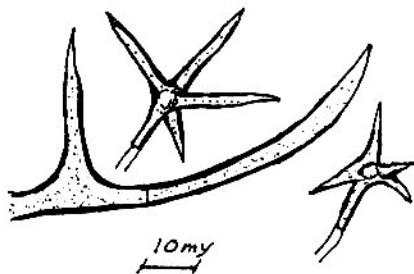
Knärot *Goodyera repens*

En skogsorkidé som blommar sent på året, i senare delen av juli och in i augusti. Ofta ser man bara de ljusgröna små bladrosetterna mot den mörkgrönare mossan. Förekommer i mossiga, äldre, ofta blockrika barrskogar. Missgynnad av skogsbruk.

Stjärntagging *Asterodon ferruginosus* (Hänsynskrävande)

Rostbrunfärgad resupinat skinnsvamp, med framträdande upp till 3 mm långa gråbruna taggar. Ljusare taggfri kant. Har fått sitt namn av att den har s k asterosetor, taggigt stjärnformade borst i det sporbärande ytskiktet. Dessa framträder tydligt i mikroskop.

Arten är ovanlig och vad jag vet endast påträffad på en lokal i våra trakter, strax utanför kommunen (invid Gillermossen), på asplåga i äldre orörd, något fuktig blandskog. Förekommer även på t ex gran och björk.



Stjärntaggingens stjärnformade borst. Teckning: Tom Sävström

"Vår kampanjskog"

Björbolunden

av Tom Sävström Text och teckningar

Björbolunden är belägen intill f d torpet Björbo vid Långsjöns östra strand och gränsar där till ett naturbad. Markägare är i huvudsak AssiDomän, men en del av skogen tillhör Tuhundra härads allmänning. Områdets florisiska värden uppmärksammades på 1940-talet av surahammarsbon G Tholander, som här antecknade arter som underviol *Viola mirabilis*, vippärt *Lathyrus niger*, vårärt *L vernus*, hassel, gullviva, hässlebrodd *Milium effusum* och den sällsynta spenörten *Laserpitium latifolium*.

Björbolunden finns också beskriven av Ulf Malmgren 1980, i *Översiktlig naturinventering av Surahammars kommun, (Länsstyrelsen)*. Malmgren beskriver skogen som f d lundområde och föreslår som naturvårdsönskemål, att ekarna som den i övrigt nämnda floran bör beredas möjlighet att fortvara inom denna i ett renodlat barrskogsområde ovanliga vegetationsenklav.

Geologi och tidigare markanvändning

Området är kuperat med mindre bergspartier med slutningar till lägre

liggande mark, små sänkor, med förekomst av såväl morän som lera.

Inom området finns f d åkermark, som granplanterades på 1960-talet. Historiskt har lunden varit betesmark och dessförinnan sannolikt slättermark. Dessa ytor har, av naturliga skäl när hävden någon gång på 1950-talet upphörde, utsatts för igenväxning. Innan denna drastiska förändring hade Björbolunden ett betydligt öppnare utseende av hagmarkskaraktär. Några odlingsrösen kan förnimmas under påvuxet täcke av mossor och lavar.

Inom partier av själva lundområdet har ingen betydande skogsavverkning förekommit på de senaste hundra åren. Smärre dikningar av gammalt datum finns. En bäck rinner från öster och har sitt utlopp i Långsjön, invid den till lunden närmast gränsande sommarstugan.

Biotopbeskrivning och naturvärden

Det speciella med Björbolunden är som sagt, att här förekommer ädellöv med ek, några ca 250-åriga grova, ihåliga sådana, och ett antal yngre träd

i olika åldrar. De äldsta ekarna är sannolikt ursprungligt vildväxande (Malmgren, 1980). Ekarna växer främst i sluttningarna och nedanför bergspartierna. Här växer också lind, bl a ett gammalt ståligt träd bland några yngre. Som sig bör i en lund växer där också hassel. I buskskiktet märks för övrigt arter som måbär, try, olvon, brakved, hallon och en.



Måbär

För övrigt består skogen av gammal blandskog, med speciellt grova granar, bland tall, asp, björk, sälg, rönn och hägg. Död ved förekommer här och var med lågor och stubbar, grenar och kvistar.

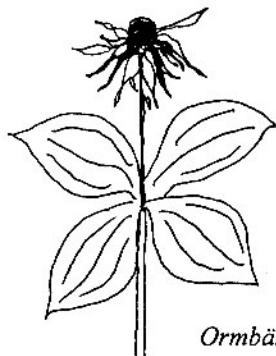
Fältskiktets flora

Några arter har redan omnämnts och av de örter Tholander uppmärksammade är tyvärr en hel del utgångna, bl a spenörten. En annan art som givit upp, och som jag minns från ett av mina första besök i lunden på tidigt 70-tal, är brudbröd *Filipendula vulgaris*.

De ursprungliga mera ljuskrävande arterna har med andra ord trängts undan under växtperioden. Den täta grässvål som en gång fanns under beteshävdén är upplöst och med den ett betydligt större antal växter/m². Däremot finns fortfarande fragment

kvar av underviol och vårärt tillsammans med blåsippor, vitsippor, visparr, lundstarr, lundgröe, ormbär och getrams.

Det vackra, sirliga gräset hässlebrodd växer tämligen rikligt. Att marken här och var är näringsrik visar förekomster av skelört, brännässla och nejlikrot. På berghällarna växer kärleksörten och



Ormbär

dit mera solljus når, finns frodigare mattor med skogsnäva, smörblomma och liljekonvalj. Bland andra arter kan nämnas grönpyrola, bergslok, stembär, häckvicker, brudborste och harsyra. Små fuktiga *sphagnum*-kärr förekommer, där orkidén korallrot kan hittas.

Mossor och lavar

Växtgrupperna mossor och lavar har ej ingående inventerats. Dock, som tidigare rapporterats i Mergus, har Björnsbolunden den rikaste förekomsten i Surahammars kommun av den i Västmanland sällsynta lungslaven *Lobaria pulmonaria*. Det är också känt att grova ekar kan hysa flera intressanta och ovanliga knappåslavar, vilket kommande inventeringar kan ge svar på.

Svampfloran

Björnsbolundens storsvampar har under 1990-talet ganska ingående inventerats och den förtjänar sitt eget kapitel. Jag inleder redovisningen med att presentera en del av de svampar som lever på döende eller död ved, främst tickor och skinn. Avslutningsvis berörs några skivlingar.

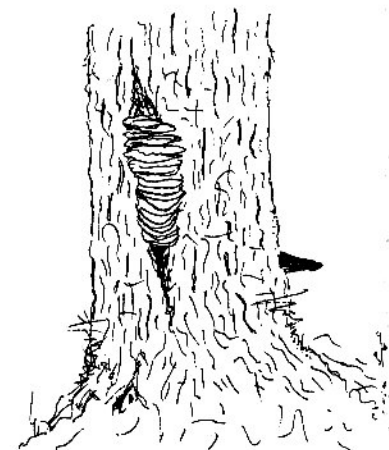
På ek växer oxtungsvamp, svavelticka och korkmussling och på nedfallna ekgrenar trivs rostöra, en hattbildande skinnsvamp.

En liten fingersvamp, Spinnfingersvamp *Lentaria byssiseda*, som tidigare ej uppmärksammats i Västmanland, har här en förekomst, där den växer på en lutande mossig ekstam. Den är lätt att känna igen mikroskopiskt med sina cylindriska till något s-formigt krökta sporer.

På hassel har noterats alticka och den lilla, på gamla altickor växande, strävtickan *Antrodiella hoehnelii*. Kuddtickan växer såväl på hassel som på sälg och rönn. En betydligt sällsyntare ticka har hittats på hassel, nämligen fransig ockraporing *Junghunia separabilima*.

En annan lövvedsart som är ovanlig och som här växer på rönn är kantörsporing *Antrodiella americana*. Den växer oftast på eller i närheten av den vanliga skinnsvampen kantöra. Därav det svenska namnet. Den variabla klyvporingen växer allmänt på allehandas lövved, bl a hassel.

På björk växer förutom de vanliga arterna fnöskticka, klibbticka och



Svaveltickor och oxtungsvamp på ek

björkticka också snövit ticka, eldticka, valticka och det poroida skinnets spröd mjölporing *Trechispora mollusca*. Aspen hyser vedsvampar som aspticka, zonticka, svedticka, rävticka och vinterticka.

På tall har hittats grovticka, växande på ytliga rötter samt timmerticka m fl. Granen är viktig för många saprofyter bland vedsvamparna. Här har hittats arter som ullticka, gränsticka, vedticka, granticka, kötticka, sotticka och de allmännaste av dem alla, knöltickan och violtickan. Vidare förekommer klibbticka, timmerticka, vedmussling, rotticka och lukticka. Den sistnämnda doftar behagligt av kummarin. En ticka som däremot växer tillsynes på marken, parasiterande på gamla granars rötter, är luddtickan *Inonotus tomentosus*, som finns kring en av lundens verkliga granbjässar. Inom mykolog-