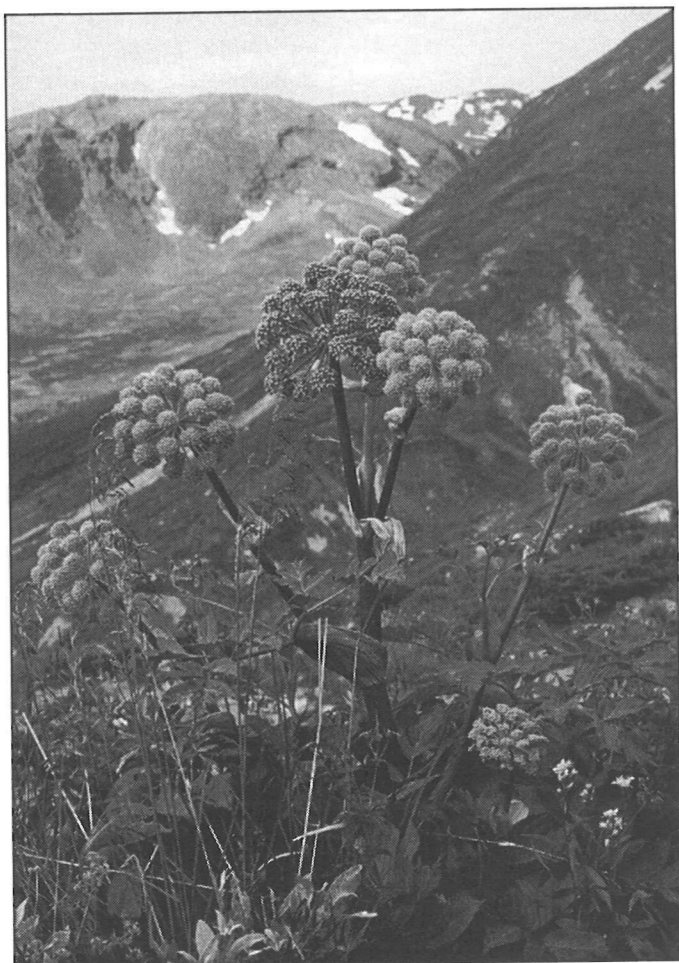


OREBLADET

Medlemsblad for

Trøndelagsavdelingen av Norsk Botanisk Forening



Årg. 6

Nr. 1/2 - 2003

OREBLADET

Orebladet utgis av:

Norsk Botanisk Forening, Trøndelags-
avdelingen (NBF-TLA)

Adresse: Vitenskapsmuseet
Seksjon for naturhistorie
Erling Skakkes gt. 47A
7491 Trondheim

ISSN 1501-4924

Redaksjonskomite

Arne Jakobsen
Inga E. Bruteig
Svein Terje Båtvik

Abonnement

Bladet utgis med to nummer i året. For medlemmer av Trøndelagsavdelingen av NBF inngår Orebladet i medlemsskapet. Abonnementspris for ikke-medlemmer er for 2003 kr. 75,-.

Manuskripter

Manuskripter kan sendes som Word-fil (versjon 2000 eller eldre), gjerne som vedlegg til e-post: nbf.tla@vm.ntnu.no. Bruk skrifttype Times New Roman i størrelse 12 gjennom hele teksten. Enkel linjeavstand. Overskrifter uthæves. For de som ikke har tilgang på PC, kan manuskripter sendes maskinskrevet eller tydelig håndskrevet.

Norske plantenavn skal brukes der disse finnes. Eventuelle latinske navn skal stå i kursiv etter det norske navnet uten bruk av bindestrek eller parentes.

Illustrasjoner

Redaksjonen ønsker illustrasjoner i form av strektegninger, diagrammer og foto både som papirkopier og dias. Merk foto som skal returneres med navn og returadresse.

Frist for manuskripter

Vårnummer: 1. april
Høstnummer: 1. november

Styret NBF-TLA:

Marthe Gjestland (leder)
Egil Ingvar Aune
Trond Magne Storstad
Olga Hilmo
Akse Østebrot

Ekskursjonskomiteen:

Anders Lyngstad
Dag-Inge Øien
Einar Kongshaug

Forsidebildet viser fjellkvann ovenfor
Memurubu i Jotunheimen.

Foto: Arne Jakobsen

Tegningene i bladet er laget av Dagny
Tande Lid og er gjengitt med tillatelse.

Litlfjellet - Gauldal videregående skoles økologiske lekegrind

Av Leif Galten

Med sine beskjedne 924 m o.h. kan ikke Litlfjellet sies å være noe ruvende fjell. Uten menneskenes hjelp hadde det strengt tatt ikke vært snau fjell engang. Tre hundre års setring har presset skoggrensen ned og bokstavelig talt avkledd Litlfjellet. En velbrukt traktorvei går fra Sømmårvollvollen, over selve toppen og inn til Tørnes- og Eggasetrene under Sandfjellet.

Vi befinner oss sør i Soknedal i Midtre Gauldal, - nærmere bestemt rett nord for Sandfjellet og praktisk talt på nordgrensen til Forollhogna nasjonalpark (figur 1, Statens kartverk 1995). Farbar bilvei kommer opp fra Soknedal og ender i bjørkeskogsgrensen på Sømmårvollvollen. Herfra er det bare en liten kilometer i slakt, lettgått og tørt fjellterreng sørover til toppen av Litlfjellet. Sømmårvollvollen er et populært utgangspunkt for fjellturer både på Litlfjellet og inn i Sandfjellet. En sterk sti følger vestsida av Litlfjellet og kommer inn på traktorveien sør for toppen.

I læreplanen for biologi, videregående opplæring vk II (3. klasse) på studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag, heter det at *"elevene skal kunne arbeide praktisk i felt [...] (og) gjennom feltundersøkelser oppøve evnen til å observere og foreta registreringer"* (R '94). For å oppfylle dette målet har Gauldal videregående skole på Støren i flere år benyttet Litlfjellet som ekskursjonsområde. Her kan vi tilby naturopplevelser og muligheter til å

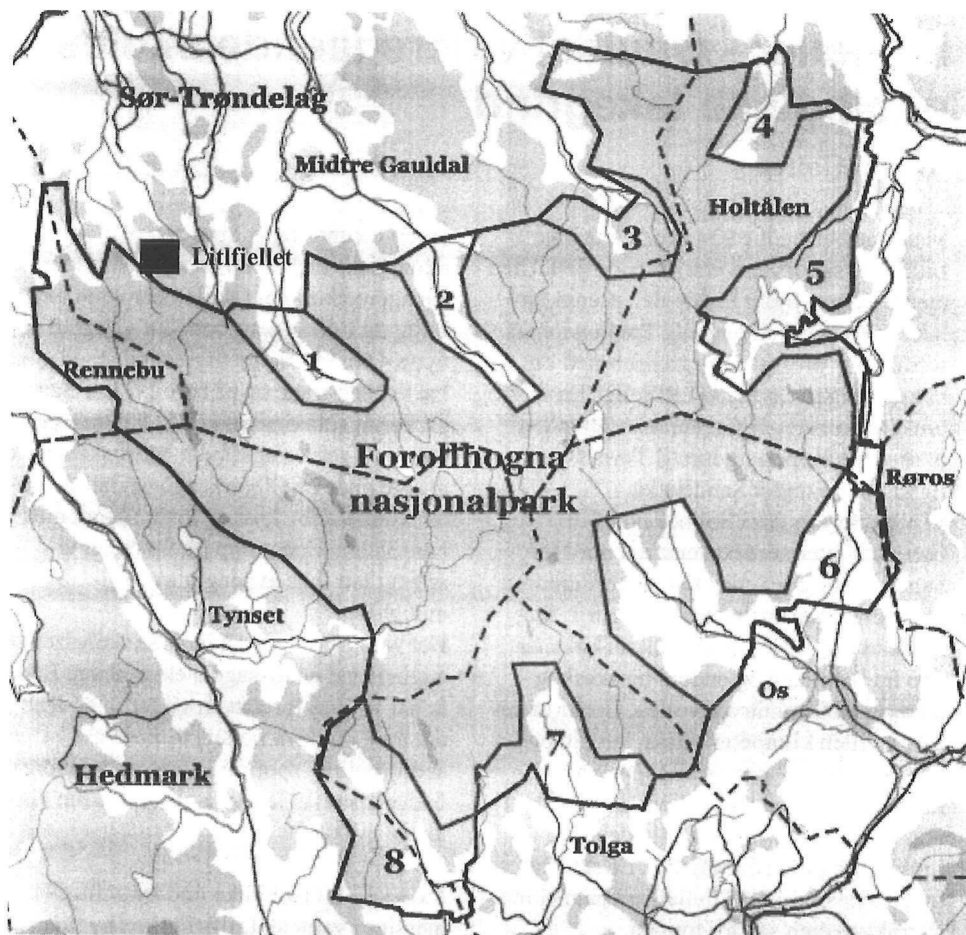
erhverve kunnskaper om arter, økologi og økologiske metoder. I en tid med stadig dårligere økonomi i skolen har dette vært et billig og bra opplegg som har gitt godt utbytte. Området er lett tilgjengelig med kjørbare vei helt fram, og på bare 1-2 km² nær parkeringsplassen finner vi alt vi trenger. Ride- og serveringsstedet Mosbakksetra et stykke nede i fjellbjørkeskogen har dessuten kunnet tilby kost og losji. Skjønt med bare 35 km å kjøre opp fra Støren er vi strengt tatt ikke avhengig av losjmuligheter.

Det vanlige har vært å innlede skoleåret i august med en to-dagers ekskursjon. Et par år har vi også foretatt en vintertur til området for å oppleve fjellet i vinterdrakt, se på snøfordeling, spor og sportegn og andre faktorer som er lettere å observere om vinteren.

La oss se litt på hvilke undervisningsmessige kvaliteter Litlfjellet kan by fram.

Lett synlige økologiske faktorer

Det mest iøynefallende er vindens virkning på vegetasjonen. Når vi står ved parkeringsplassen på Sømmårvollvollen og skuer sørover fjellet, ser vi hauger, rabber og hele liser helt avblåst og nærmest opprevet av vinden på sørvestsida. Nordøst-skråningene har derimot tett, sammenhengende vegetasjon. Her demonstreres tydelig begrepet "framherskende vindretning" og dens betydning for vegetasjonen.



Litlfjell-området er markert med svart firkant og ligger rett nord for Forollhogna nasjonalprk. Området omtales som "Lillefjell" og "Lilleholte seter" av Ouren (1959). Tallene på kartet markerer landskapsvernområder som grenser til nasjonaprken (jfr. artikkel i Orebladet 1-2002).

Berggrunnen på Litlfjellet er i hovedsak kalkholdig kvartsglimmerskifer (Nilsen & Wolf 1989). Vi går ikke mange skrittene fra parkeringsplassen før vi kommer opp til den første haugen med fjell i dagen. Mørkt grå, flisete og lett oppsmuldrende berg stikker

fram. Det er lett å se både den kvite, harde kvartsen og de blinkende kornene av glimmer i grushaugene. Skiferen kan smuldres i hånden. Kontrasten til den harde kvartsen kan kjennes på med hendene. Medbringes en dråpeflaske med saltsyre, kan skiferens

kalk påvises på stedet. Med den samme syra kan kvartsens bestandighet demonstreres.

Som det synlige bevis på menneskenes påvirkning slynger traktorveien seg oppover mot toppen av fjellet. Den vokser seg stadig utover i bredden, for regnvær vasker vekk grus og omformer spor til dype grøfter, slik at stadig nye traséer må velges. Her og der har vannet gravd små "slukter". Elevene serverer hvert år den lokale forklaringen på dette: Lynet har slått rett inn i bakken! De vil ikke alltid være med på at det heller kanskje er tordenregnet etterpå som er årsaken til hullet. Diskusjonene kan gå livlig, og engasjementet er tent.

Nå er grunnen beredt for å dreie oppmerksomheten over på betydningen av seterdrift og beiting for utformingen av vegetasjonen. Opp fra bygda har vi kjørt gjennom sterkt kulturpreget bjørkeskog. Saueløkene beiter fortsatt både nede i skogen og oppe på Litlfjellet. Eieren står tett ved Sømmårvollvollen og inne ved Tørnes- og Eggasetrene og vitner om sterk beiting gjennom lang tid. Bjørkeskoggrensen er presset ned til 780-800 m o.h. i seterområdet ved parkeringsplassen. Til tross for at Litlfjelltoppen ligger bare 120 vertikale meter høyere, kan vi også lett se og påpeke betydningen av økende høyde: Jordpodsoleringen avtar og forsvinner helt etter hvert samtidig med økende og tydelig innslag av jordflytningsmark og til og med antydning til polygonmark!

Variert vegetasjon

Den kalkholdige og lett oppsmuldrende berggrunnen skaper forhold for en overvei-

ende næringskrevende vegetasjon. Skjønt bjørkeskogen nede ved parkeringsplassen er næringsfattig blåbær-krekling-moseskog med dyp og karakteristisk jernpodsolprofil. Vanlige arter er blåbær *Vaccinium myrtillus*, fjellkekling *Empetrum nigrum* ssp. *hermaphroditum*, stri kråkefot *Lycopodium annotinum*, hårfrytle *Lyzula sudetica*, sauesvingel *Festuca ovina*, furumose *Pleurozium schreberi*, etasjemose *Hylocomium splendens* og grå reinlav *Cladonia rangiferina*. Snømållaven *Parmelia olivacea* indikerer snødybder på en drøy meter, og i hellende terreng kan snøsiget avleses på de bøyde bjørkestammene. Midtveis i Litlfjell-lia – sørøst for Holsvollen – går stien gjennom en liten, framskutt arm av fjellbjørkeskogen.

Næringsrikt vann fra kilder ovenfor siger ned gjennom den nordre delen av skogen og danner en urte- og grasrik skog med store arter som sølvbunke *Deschampsia cespitosa*, tyrihjelms *Aconitum septentrionale*, engsoleie *Ranunculus acris*, skogstorkenebb *Geranium sylvaticum*, geitrams *Epilobium angustifolium*, mjødukt *Filipendula ulmaria*, fjelltistel *Saussurea alpina* og kvitblad-tistel *Cirsium helenioides*. En liten høyde sperrer av for sigevannet i den sørlige delen av skogen, og denne er derfor utformet som en typisk næringsfattig blåbær-krekling-moseskog. Kontrasten mellom de to delene er påtagelig, og den kan understrekes ytterligere ved å sammenligne engskogens utydelig sjiktete og brune jordprofil med lyngskogens tydelige jernpodsolprofil.

Som allerede antydnet har selve Litlfjellet ad menneskets hjelp manøvrert seg fra

subalpin til lavalpin sone. De dominerende dvergbjørk-blåbærheiene i lesidene viser stort slektskapet med den nedenforliggende fjellbjørkeskogen. På dyp og fuktig jord er innslaget av einer *Juniperus communis* og de grå vierne sølvvier *Salix glauca*, lappvier *S. lapponum* og ullvier *S. lanata* stort. Sølvvieren skilles greit fra de to andre gråvieren på bladenes skarpe, bitre smak. Skjønt her skal man ikke være for sikker. En lappvier som har vært ute på eventyr med sølvvier gir avkom (hybrider) som tar med seg sølvviersmaken! Når vi snakker om hybrider, er det rikelig med dvergbjørk-fjellbjørk-hybrider *Betula nana* x *pubescens* ssp. *czerepanovii* i seterområdet. Med økende høyde øker innslaget av blålyng *Phyllodoce caerulea*, mens dvergbjørka *Betula nana* blir helt krypende og til dels forsvinner.

På de mest vindslitte rabbene klorer grepplyng *Loiseleuria procumbens* og fjellpyrd *Diapensia lapponica* seg fast. Grepplyngen danner tette, varmende matter så lavt ned mot bakken at vinden ikke får tak. Fjellpyrd danner puter som varmer om skuddene, og har en kraftig, forvedet stengel som holder planten fast til underlaget. Typiske arter noe lavere på rabben er rypebær *Arctostaphylos alpina*, rabbeskjegg *Alectoria ochroleuca*, gulskinn *Cetraria nivalis* og makklav *Thamnolia vermicularis*. På mer beskyttede steder opptrer reinrose-gras-lavrabber med stort og varierende artsinnhold. Mest markant er reinrose *Dryas octopetala*, rabbetust *Kobresia myosuroides*, bergstarr *Carex rupestris*, labbmose *Rhytidium rugosum* pluss de samme lavene som nevnt foran. Reinrosa viser for øvrig en vid amplitude

ved også å opptre i mer grasheiformet vegetasjon sammen med svartstarr *Carex atrata*. Blir grasheia litt fuktig, kommer gullmyrkleggen *Pedicularis oederi* inn i mengder. Dessverre ser vi lite til denne flotte, unisentriske arten i august, men vårplantene fjellsmelle *Silene acaulis* og rødsildre *Saxifraga oppositifolia* lar seg identifisere selv på denne årstida. I de meget tørre grusrabbene nede ved setrene dukker også den lille marinøkkelen *Botrychium lunaria* opp. Den liker seg gjerne her med litt kulturpåvirkning. Det er god trening for utrente øyne å lete opp nettopp marinøkkelen.



I juni kler den unisentriske gullmyrkleggen Litl fjellet i gult.

Som nevnt ovenfor lar frostens virkning seg også avlese. I hellende terreng "renner" jordflytningsvalkene utover. Det er få planter som tåler denne bevegelsen, men en

lett kjennelig representant er safranlaven *Solorina crocea*. På det fuktige platået nord for toppen kan man også se antydning til polygonmark.

En øst-vest-gående rygg deler topplatået i et "lavt" nordre og et "høyt" søndre nivå. Nivåforskjellen er bare 4-5 meter. Ryggen er helt avslipt på sørvestsida. Mot nordøst framtrer en fin rabbe-snøleie-sonasjon. Langs denne gradienten kan den gradvise forandringen i vegetasjon, artsinnhold, vindpåvirkning, temperatur, jordfuktighet og innhold av organisk materiale i jordsmonnet observeres og måles. På toppen av ryggen er det eksponert rabbevegetasjon med gulskinn, rabbesiv *Juncus trifidus* og fjellpyrd, - her og der nær toppvarden også setermjelt *Astragalus alpinus* og reinmjelt *Oxytropis lapponica*. Litt lavere kommer grå reinlav *Cladonia rangiferina*, fjellreinlav *C. mitis* og en og annen kvitkrull *C. stellaris*. Neste sone er einer-blåbær-blålyng-sone. Man kan se hvordan sørvesten har stusset einertoppene i høyde med rabben, mens lyngartene gjemmer seg under og nedenfor eineren. Helt nederst er det grassnøleie med fjelljamne *Diphasiastrum alpinum*, fjellgulaks *Anthoxanthum odoratum* ssp. *alpina*, finnskjegg *Nardus stricta* og fjellmarikåpe *Alchemilla alpina*.

Fjellsida rommer et bra utvalg med myrer, både bakkemyrer og flatmyrer. Myrene har gjerne sitt utspring i rikkilder og rikkildesig med karakteristiske arter som gulsildre *Saxifraga aizoides*, kastanjesiv *Juncus castaneus*, setermjølke *Epilobium hornemannii* og linmjølke *E. davuricum*. Kildesigene går gradvis over i svært artsrike bakkemyrer med småsivaks *Eleocharis*

quinqueflora, myrtust *Kobresia simpliciuscula*, blankstarr *Carex saxatilis*, sotstarr *C. atrofusca*, gulstarr *C. flava*, myrtevier *Salix myrsinites*, myrstjernemose *Campylium stellatum* og rødmakkmose *Scorpidium revolvens*. Vi kan finne breimyrull *Eriophorum latifolium* opp til 880 m o.h., - nær nasjonal høydegrense for arten. Ut mot kantene kan vi finne smale belter av vakker fastmattemyr med gullmose *Tomenthypnum nitens*, rosetorvmose *Sphagnum warnstorffii*, klubbetorvmose *S. angustifolium* og myrfiltmose *Aulacomnium palustre*. Det siste stykket inn mot fastmarka og som tuer ute i flatmyrene er det rismyr med dvergbjørk *Betula nana*, krekling *Empetrum nigrum* ssp. *hermaphroditum*, torvmyrull *Eriophorum vaginatum*, molte *Rubus chamaemorus*, rusttorvmose *Sphagnum fuscum* og - der det blir som tørrest - den fasettøye-like furutorvmosen *S. capillifolium*. Der terrenget flater ut og "demmes opp" i forkant, renner bakkemyrene ut i små og næringsrike flatmyrer med duskmyrull *Eriophorum angustifolium*, dystarr *Carex limosa* og stormakkmose *Scorpidium scorpioides*. I ei lita flatmyr like nord for traktorveien midtveis oppe i fjellsida kan vi finne den gråblå, østlige og plantegeografisk interessante arten blystarr *Carex livida*. Litlfjellet er et slakt og vennlig lite fjell. Steile bergvegger, urer og rasmarker er helt fraværende. Men vi kan finne fragmenter av såkalt sørbergvegetasjon i store steinblokker her og der, særlig i nærheten av stien. De mest karakteristiske artene er raudberggrav *Xanthoria elegans*, skjørlok *Cystopteris fragilis*, rynkevier *Salix reticulata*, rosenrot *Rhodiola rosea*, rødsildre *Saxifraga oppositifolia*, fjell-

frøstjerne *Thalictrum alpinum* og bergstarr *Carex rupestris*.

Stort og plantegeografisk interessant arts mangfold

Som oversikten over vegetasjonen viser, kan Litlfjellet skilte med et stort og interessant arts mangfold. Bare av karplanter er det registrert om lag 180 arter, hvorav flere av stor plantegeografisk interesse. Ouren (1959) oppgir 145 arter for "Lillefjell" og "Lilleholte seter" (Holsvollen), mens vi frimodig har lagt til ca 35 nye, ikke alltid like godt dokumenterte funn.

Nyfunn til tross, - det er et stort problem at elevene generelt har svært liten arts-kunnskap. Det har vært nødvendig å plukke ut og arbeide med et lite og mest mulig karakteristisk utvalg planter slik oversikten over vegetasjonen viser. Det fanger imidlertid når elevene oppdager dynamikken i flora og vegetasjon. Det er en fascinerende tanke at planter er på vandring gjennom området.



Reinrosa, karakterplante for Litlfjellet, - med "kronbladparabolen" vendt mot sola.

Fjellplantene – det alpine floraelementet – er naturlig nok mest framtrepende. Reinrosa *Dryas octopetala* danner vakre heier i vestre deler av Forollhogna nasjonalpark (Galten & Jakobsen 2002) og helt ned på Litlfjellet. Den er som en karakterplante å regne. I august står den i fin frukt og som skoleeksempel på vindspredning. Men av og til kan vi komme over blomstrende individer også. De prøver etter beste evne å innstille sin "kronbladparabol" mot august-sola. For en stakket stund kan vi la botanikk og matematikk gå hånd i hånd. Av "strå" er her fortvilet mange for en stakkars elev. Av de mer eksklusive er de sentriske artene rabbetust *Kobresia myosuroides* og myrtust *Kobresia simpliciuskula*. Det gir god trening for øyet å prøve å holde dem fra hverandre. Heldigvis er voksestedene noe atskilte. Rypestarren *Carex lachenalii* dukker imidlertid opp og gjør prøvelsene enda større! I heldige år kan vi dessuten finne den meget sjeldne rabbestarren *Carex glacialis*. Av andre sentriske arter bruker også identifiserbare utgaver av fjellkurle *Chamorchis alpina* og småsøte *Gentianella tenella* å dukke opp.

Som representant for det suboseaniske element vokser det rikelig med skrubbær *Cornus suecica* i fjellbjørkeskogen. Vi skal heller ikke langt nedover seterveien mot dalen før vi møter bjørnkam *Blechnum spicant*, rome *Narthecium ossifragum* og loppestarr *Carex pulicaris*. Engstarr *Carex hostiana* er funnet lenger øst, men den har ennå ikke dukket opp på Litlfjellet, men håpet lever.

Som allerede nevnt ovenfor, vokser den østlige blystarren *Carex livida* i svartdyrmyr ved traktorveien midt oppe i lia.

Av arter som trives i de kulturpåvirkete seterområdene, er marinøkkelen allerede nevnt. En mer eksklusiv art som er i sterk tilbakegang, er kvitkurla *Leucorchis albida*. Den fant vi under den første ekskursjonen i 1993, men har ikke gjenfunnet den.

Arbeidsmetodene

"Elevene skal gjennom feltarbeid fra ett akvatisk og/eller ett terrestrisk miljø kunne gjennomføre biotopanalyser med hensyn til biotiske og abiotiske faktorer. [...]" (R'94).

Den første dagen i vår to-dagers ekskursjon bruker vi deskriptivt, - det vil si at vi viser og demonstrerer arter, arters tilpasninger, vegetasjonstyper, spor og sportegn, og vi trener litt på et utvalg metoder. Andre dag er prosjektdag der elevene får praktisere noe av det de har lært. Ettermiddagen første dag går med til å bearbeide stoffet fra feltarbeidet og deretter velge problemstilling og forberede andre dag. Dette skjer i grupper. Det er viktig at arbeidet første dag peker ut en del aktuelle problemer som elevene kan gripe fatt i, det være seg av metodisk og/eller økologisk art.

I forberedelsene til ekskursjonen, under veis og ikke minst i etterarbeidet har Olaf I. Rønnings lille "Vegetasjonslære" (Rønning 1993) vist seg å være en enkel og god veileder og kunnskapskilde.

For å komme noen vei må elevene erverve litt artskunnskap. Vi trener inn kunnskaper ved å lage artslistor i de ulike vegetasjonstypene. Vi utarbeider stundom egne "krysslistor" for Litlfjellet for å vise hvordan registreringsarbeidet kan effektiviseres og standardiseres. Artslistor er ikke bare plante-

listor. Elevene utarbeider også listor over registrerte insekter, fugler, dyr (spor og sportegn).

Vegetasjonen analyseres ved bruk av analyseruter. Rutestørrelse og hvordan rutene kan spres i vegetasjonen blir kommentert, men er ikke gjort til noe stort tema. Vi definerer vegetasjonssjiktene og viser hvordan vegetasjonens fysiognomi trer fram ved sjiktene dekningsgrad. Vi noterer også de mest karakteristiske artene i analyseruta og bedømmer forekomsten etter en forenklet versjon av Hult-Sernanders logaritmiske dekningsgradskala (Rønning 1993). På toppen av Litlfjellet kan vi vise hvordan sonasjonen rabbe-snoeleie kan beskrives ved å legge analyserutene etter hverandre i transekter.

Vegetasjonsanalysene viser at vegetasjonen kan deles inn i vegetasjonsenheter. Med utgangspunkt i oversiktene til Sunding (1978) og Rønning (1993) og med justeringer mot Fremstads (1997) moderne og mye mer finmaskete framstillinger, har vi laget en svært forenklet vegetasjonsguide for Litlfjellet.

Av økologiske målinger kan vi registrere temperatur, lys og jordsjiktning på stedet. I tillegg samler vi noe materiale, blant annet en del arter som vi lager utstillinger av for å øve inn artskunnskaper. Vi samler også inn jordprøver som vi kan analysere med hensyn til for eksempel pH, ioneinnhold, vanninnhold og innhold av organisk materiale når vi kommer tilbake til skolen.

Selv om mye vekt legges på plante-økologiske forhold, forsøker vi også å få med oss dyrene. Villreinjakten har nettopp

startet i de tider ekskursjonen avholdes. Av og til kommer reinen helt ned på Litlfjellet, og vi har hvert år kontakt med jegere på vei inn i Sandfjellet. Er reinflokken i nærheten, følger straks ravn, fjellvåk og rev med. På denne årstida kan sistnevnte bare identifiseres på ekskrementene, men da kan vi også fastslå at menyen ikke bare består av kjøtt, men også av bær. Vi ser jevnlig beitespor og ekskrementer av hare og rype, og vi fokuserer en del på beiteplanter og sesongbeiting hos disse og hos rein. Når det gjelder rypa, er yngleskuddene på den allestedsnærværende harerugen *Bistorta vivipara* yndet mat. Her byr anledningen seg til å demonstrere en plante med et spesielt formeringssystem.

I strøprøver som vi tar med tilbake til skolen og setter i førnetrakt under lampe, er det en del insekter, særlig spretthaler. Vi fanger også noen insekter og edderkoppdyr i insektfeller som vi setter ut. Som avveksling fra plantesosiologien hender det at elevene boltrer seg med observasjoner av dyrelivet - mest insekter - i seterbekken ved Holsvoll.

De ubenyttede botaniske mulighetene

Tidsfaktoren og elevenes begrensede artskunnskaper og interesse innsnevrer ekskursjonens muligheter. Studieretningsfaget biologi er med sine fem uketimer bare ett av flere fag, og det er svært langt mellom de genuint interesserte elevene. Ekskursjonen er ei heller en rent botanisk ekskursjon. To forhold ville imidlertid øke det botaniske utbyttet betraktelig: Økt aksjonsradius og flere besøk i løpet av året. Nå benytter vi bare Litlfjellets nord- og vestskråning fra Sømmårvollvollen og opp til toppen, og

bersøket begrenser seg til to dager i slutten av august, et par ganger supplert med et kort vinterbesøk.

Sørøstover fra toppen strekker det seg ut et rabbelandskap rundt de store vatnene Tvertovertjørna, Vasstjørna og Kameldyrtjørna og videre østover mot Litlgråskarven (Gråskarven i lokal omtale). En times marsj mot sør ligger det mellomalpine Nordre Sandfjellet med de dype, nordvendte dalene Portdalen og Snødalen. Her finner vi rik rabbe-, hei- og snøleievegetasjon med et interessant artsutvalg. Ved slik å utvide området østover til Litlgråskarven og sørøstover til Nordre Sandfjellet, øker antall karplanter med om lag 45 arter. Vi er her inne i et av de rikeste og mest interessante karplantefeltene i Midtre Gauldal (Ouren 1959, Fylkesmannen i Sør-Trøndelag 1995).

Den botaniske sesongen starter allerede de første dagene i mai. Etter ei lita mils skitur inn fra Grønset kommer vi opp og kan finne vestskråningen av Litlfjellet avblåst og så godt som bar. Skiferrabbene og de store steinene kan være kledd i de vakreste, røde



Rødsildra blomstrer allerede de første dagene av mai.

svøp av intenst blomstrende rødsildre *Saxifraga oppositifolia*! Den frodige blomstringen danner en skarp kontrast til snøen og skiføret på myrene nedenfor fjellet og på østsida av toppen.

En tur til Litlfjellet og Nordre Sandfjellet i juni kan gi en opplevelse i gult, rødt og kvitt. På denne tida kler blomstrende gullmyrklegg *Pedicularis oederi*, fjellsmelle *Silene acaulis*, grepplyng *Loiseleuria procumbens*, rypebær *Arctostaphylos alpina* og fjellpyrd *Diapensia lapponica* fjellet. Reinrosa *Dryas octopetala* har så vidt begynt å blomstre, - snart vil den bre ut sine store, kvite tepper over Litlfjellet og Sandfjellet. Rødsildra nede på Litlfjellet er blek og avblomstrende, mens den ennå står rød og frisk i Sandfjellet. På ryggene opp fra Kameldyrtjørna og mot Portdalen blomstrer snømure *Potentilla nivea*, gullrublom *Draba alpina*, dovrerublom *D. daurica* var. *dovrensis*, tuearve *Minuartia bifolia*, fjell-tettegras *Pinguicula alpina*, myrtevier *Salix myrsinites* og rynkevier *S. reticulata*. Området byr for øvrig på flere viere i blomst: Småvier *Salix arbuscula*, den vakre ullvieren *S. lanata*, svartvier *S. myrsinifolia*, sølvvier *S. glauca*, lappvier *S. lapponum*, grønnvier *S. phylicifolia* og bleikvier *Salix hastata*. Langs stien fra Sømmårvollvollen til Sandfjellet blomstrer fjellnøkleblom *Primula scandinavica*, og er vi heldige kan vi også komme over den mer spinkle og grasiøse smalnøkleblommen *Primula stricta* (Ouren 1959). På Tørneseter-vollen står den østlige ballblommen *Trollius europaeus* gul og blomstrende på denne tida. I Portdalen og Snødalen hvelver snøfonnene seg mektige og ruvende. Ett og annet villreinspor danner mørke

skygger i de kvite flatene, her og der omgitt at et dryss med svarte "pastiller". Grønn-algen (!) blodsno *Haematococcus nivalis* flammer enkelte steder opp i store, skitten-røde flekker på den grove kornsnoen.

I august/september framstår Litlfjellet som beskrevet innledningsvis. Vi kan fortsatt komme over remonterende grepplyng, rødsildre, fjellsmelle og reinrose. Fra toppen av Litlfjellet kan vi skue inn i snøtomme Portdalen og Snødalen. All snø har smeltet ut de siste årene, kanskje som en følge av og en bekreftelse på klimaendring (Galten & Jakobsen 2002). Den drøyt timelange turen inn i Portdalen kan gi rikt utbytte. Reinrose i frukt glitrer i motlyset oppover Sandfjellaksla. Inne i snøleiene vokser det sjeldne snøgraset *Phippsia algida*, sammen med flere eksklusive arter som isssoleie *Ranunculus glacialis*, høyfjellsveronica *Veronica alpina* ssp. *pumila*, høyfjells-karse *Cardamine bellidiflora*, bekkesildre *Saxifraga rivularis*, gulsildre *S. aizoides* og fjellrapp *Poa alpina* var. *vivipara* (Galten 2002). Over toppen av Nordre Sandfjellet finner vi geitsvingel *Festuca vivipara* og buefrytle *Luzula arcuata* ssp. *arcuata*.

Slik kunne vi fortsette oppramsingen av interessante arter i dette rike fjellområdet, for eksempel dvergssyre *Koenigia islandica*, fjelltjæreblom *Viscaria alpina*, snøsoleie *Ranunculus nivalis*, alperublom *Draba fladnizensis*, bergrublom *D. norvegica*, smalstarr *Carex parallella*, jøkulstarr *C. rufina*, nordlandsstarr *C. aquatilis* (Ouren 1959, Fylkesmannen i Sør-Trøndelag 1995). Men nå er vi langt ut over tema for biologiekskursjoner for videregående skole og godt inne i fagbotanikerens

interessesfære. Det får bli en annen historie.

Litteratur

- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12: 1-279.
- Frisvoll, A., Elvebakk, A., Flatberg, K.I. & Økland, R.H. 1995. Sjekkliste over norske mosar.
- Vitskapleg og norsk namnverk. NINA Temahefte 4: 1-104.
- Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, miljøvern avdelingen. 1995. Statusrapport om flora/vegetasjon og fauna i det foreslåtte verneområdet Forelhogna i Sør-Trøndelag. Rapport 7/95.
- Galten, L. 2002. Snøgras *Phippsia* i Forollhogna nasjonalpark. Orebladet. Medlemsblad for Trøndelagsavdelingen av Norsk Botanisk Forening. Nr. 2 – 2002: 4-8
- Galten, L. & Jakobsen, A. 2002. Forollhogna nasjonalpark – møte mellom Trøndelag og Østlandet. Blyttia 60: 163-171.
- Nilsen, O. & Wolf, F.C. 1989. Geologisk kart over Norge, berggrunnskart for Røros og Sveig. Norges geologiske undersøkelse.
- Ouren, T. 1959. Floraen i Soknedal herred i Sør-Trøndelag. K. norske vidensk. Selsk. Årb. 1959: 71-121.
- Kirke, utdannings- og forskningsdeparterementet, 1996. REFORM '94 (R '94). Læreplan for videregående opplæring. Biologi. Studieretningsfag i studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag.
- <http://www.ls.no/lpvgs.asp>
- Krog, H., Østhagen, H. & Tønsberg, T. 1980. Lavflora. Norske busk- og bladlav. Universitetsforlaget, Oslo.
- Lid, J. & Lid, D.T. 1994. Norsk flora. 6. utgåve ved Reidar Elven. Det norske samlaget, Oslo.
- Rønning, O.I. 1993. Vegetasjonslære. 2. oppgave – 2. opplag. Universitetsforlaget.
- Statens Kartverk. 1995. Norge 1:50 000. Topografisk hovedkartserie – M711, blad 1620 IV, Budal. Hønefoss.
- Sunding, P. 1978. Oversikt over Norges plantesamfunn. Kompendium til forelesninger i plantesosiologi ved Universitetet i Oslo. (upubl.)
- Stedsnavnene i artikkelen følger Statens Kartverk 1995, selv om disse navnene ikke alltid brukes lokalt verken hva skrive- eller talemåte angår.
- Navnsettingen av plantene følger Lid & Lid 1994, Frisvoll & al 1995 og Krog & al 1980.

*Leif Galten, Frøsetåsen
3B, 7290 STØREN.
leif.galten@gauldal.vgs.no*

Bli kvitt frykten for svæver *Hieracium*!

Av Arne Garthe

For de aller fleste av oss – amatører som fagbotanikere – fremstår svæver *Hieracium* som helt ukjent. Det har vært en ufortjent mytedannelse om slektens håpløse ubestemmelighet, og at det finnes et nærmest uendelig artsantall.

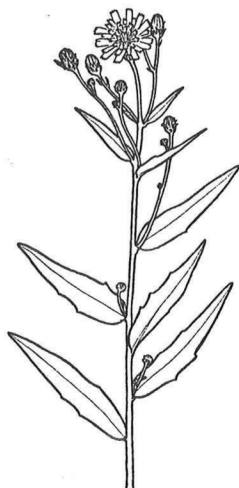
Dette skyldes en rekke forskjellige faktorer, først og fremst fordi det er et stort antall av artene som setter frø uten befruktning og at det derved skiller seg ut en rekke kloner som nesten alle står hverandre veldig nær utseendemessig. I tillegg har man også kjønnnet formering og en god del hybridisering og tilbakekryssing med foreldreartene – slik kan det oppstå rene hybridsvermer. På toppen av det hele kommer også at en rekke tidligere hieraciologer dessverre har hatt en tendens til å ville splitte artene opp så langt at det derved er blitt til en ren individbeskrivelse i stedet for en artsbeskrivelse! Det finnes likevel mye skrevet om slekten, og det skulle da bety at gruppen er alt annet enn håpløs, og helt sikkert ikke verre enn f.eks. marikåper *Alchemilla* eller bjørnebær *Rubus*, som mange i dag behersker. Om man begynner med å bestemme innsamlede planter til artsgrupper i første omgang har man kommet godt på vei.

Innsamling

Alfa og omega for å kunne bestemme *Hieracium* til artsgrupper med rimelig sikkerhet, er å sikre seg tilstrekkelig og godt materiale. Man bør samle plantene i første blomstringsperiode, da mange *Hieracium*

remonterer, dvs. blomstrer på ny senere i vekstsesongen. Stace (1997) hevder at planter med 0-1 stengelblad ikke bør samles etter midten av juni, de med 2-8 etter midten av juli og de andre etter midten av august, så får man juster etter norske forhold hvor våren kommer senere.

Sent innsamlede planter vil da helt sikkert avvike fra beskrivelsene og man klarer ikke å nøkle dem korrekt ut. Dette gjelder spesielt noen av de mangebladede artene i *Vulgata*-gruppen, de kan endre utseende til det ugjenkjennelige!



Unngå for all del å samle planter som har vært beitet på eller på en eller annen måte kan ha blitt skadet, slik at det kommer nye skudd fra grunnen. Eksempelvis kan en art i *Vulgata*-gruppen som normalt har mer enn 6 stengelblad, på de nye skudd ha kun 2-3 blad og da blir man sittende med et stort problem. Ta heller **ikke** med atypiske planter – f.eks. ekstremt grenete eller andre monstrøsiteter. Disse klarer man ikke å plassere riktig.

Ta alltid rikelig materiale; 3-4 eks. i det minste fra samme lokalitet. Hos hårsvæver, underslekt *Pilosella*, er det særst viktig å passe på at man får med eventuelle utløpere, det være seg overjordiske eller underjordiske. Ta heller ikke med *Pilosella* som har vokst på gjødslet grunn (kulturmark, beitemark og lignende.); disse vil avvike sterkt fra normalen. Korgdekkbladenes form, behåring, kjertler, farge etc. viser seg å være en meget stabil karakter, og derfor av den største betydning for sikker bestemmelse. Ta ikke planter hvor korgene er spist på av insekter eller på annen måte skadet!



Noter griflenes farge i frisk tilstand, da de ofte blir mørke etter pressing. Pass på når du legger plantene i press, vær påpasselig – bl.a. med bladene – formen kan være avgjørende under bestemmelsen. Hiver du bare plantene mellom to avissider, vil resultatet bli som oppsop fra et låvegulv, mao. ubestemmelig.

Litteratur

Stace, C.A. 1997. New Flora of the British Isles, 2. utg. – Cambridge University Press, Cambridge. XXVII, 1130 s.

Artikkel nr. 2 kommer i et senere nr. av Orebladet.



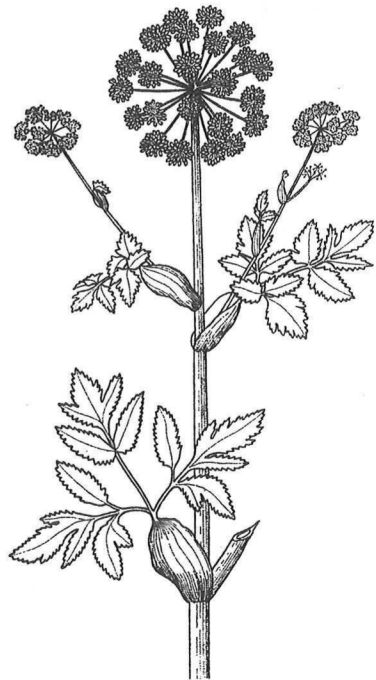
Kvann og blemmer

Av Egil Ingvar Aune

På medlemsmøtet 3. november vart det stilt spørsmål om kvann *Angelica archangelica* og blemmer/utslett. Ei av møtedeltakarane hadde sist sommar opplevd at ungar hadde fått utslett som vart mistenkt å skuldast kontakt med strandkvann (ssp. *litoralis*). og etter å ha prøvd å gni urten mot si eiga underarm fekk ho stygge blemmer. Fleire av møtedeltakarane var kjent med at andre artar i skjermplantefamilien, spesielt bjørnnkjeksartar *Heracleum* spp., kan gi slike reaksjonar, men ingen syntest å ha hørt om at den kjente nytteveksten kvann skulle vera farleg. Det er mest fjellkvann (ssp. *archangelica*) som har vore bruka som matplante, og det vart spekulert på om det kanskje kunne vera ein skilnad på fjellkvann og strandkvann også når det gjeld faren for å få utslett.

Etter møtet har eg leita litt i tilgjengeleg litteratur for å sjå kva som er kjent om saka. Carlberg (1981) skriv at strandkvannen ikkje blir bruka til mat fordi han har for skarp smak, men skriv ikkje noko om utslett eller liknande problem. Høiland & Nordal (1983) og Høeg *et al.* (1984) har mykje om innhaldsstoff og verknader av planter som har vore bruka som medisin og/eller mat, men eg fann ikkje noko om farar ved kontakt med kvann. I Høeg (1974) som er standardverket om tradisjonell bruk av planter i landet vårt, finst det opplysningar som viser at folk var kjent med at kvann ikkje alltid var heilt ufarleg. Høeg fortel

mykje om tradisjonen med både dyrking av (fjell)kvann og sanking av kvann i utmarka. Kvanngardr var i norrøn tid eit kjent ord for "grønsakhage". Til dels var det utvalde "kultivarar" som vart dyrka, mest kjent er kanskje 'Vossakvann'. Dei dyrka formene, gjerne kalla "heimekvann", har oftast fylte (ikkje innhole) bladskaft og gir derfor meir (og betre?) mat. Eit par sitat kan vera interessante i vår samanheng. På side 209 blir det vist til ein informant som skriv at "fjellkvannen er beisk, en fikk såre lepper



[mi understreking] av å spise for mye av den, men aldri av heimekvannen". På side 210 blir det fortalt om ungdommar i Jølster som "gjekk i kvannane" septesokeafta, dvs. 2. juli, og at dei "åt so mykje kvanne at dei vart såre på lippene og fekk utslett (som ros)."

I Egeland & Myhr (2002) si bok om ville matplanter fann eg til slutt klar beskjed om at ein bør vera litt varsam i omgang med kvann. På side 78 står det: "Fordi plantsaften fra kvann kan virke irriterende på huden og gir røde utslett med væskefylte blemmer, er det viktig å vaske hendene etter innsamlingen. Hvis en har fått utslett, går det bort av seg selv hvis en unngår sollys i en uke". På sidene 80-81 står det vidare at noen arter i skjærplantefamilien, bl.a. bjørnkeksartar og kvann, har plante-saft som kan gi ei form for soleksem, *fotodermatitt*. Det blir sagt at utslettet kan "gi arr og pigmentforandringer etter tilheling, men er ikke livstruende på noen som helst måte. Hvis huden vaskes godt etter kontakt med plantesaften, unngås eksemet." Så veit vi det, men om strandkvann er verre enn fjellkvann har eg ikkje funne noko om. Er det andre som veit?

Litteratur

- Carlberg, B. 1981. Nyttvekkster i ny og gammel tid, norsk utgave ved M.G. Nettelbladt. – Cappelen, [Oslo]. 176 s.
- Egeland, I.L. & S. Myhr 2002. Ville planter til mat og glede. Urter, grønnsaksplanter og andre nyttvekkster i nærmiljøet. – Damm [Oslo]. 160 s

- Høeg, O.A. 1974. Planter og tradisjon. Floraen i levende tale og tradisjon i Norge 1925-1973. – Universitetsforlaget, Oslo. viii + 751 s.
- Høeg, O.A., A.S.W. Christoffersen, T. Faarlund, E.M. Lauritzen, S.Løkken, B.O.Røssberg, P.H. Salvesen & R. Sævre 1984. Våre medisinske planter. Trollskap, tradisjon og legkunst. – Det Beste, [Oslo]. 466 s.

Soppåret 2003 med noen feite funn

Av Marthe Gjestland, Sigmund Sivertsen og Thyra Solem

Det var tidenes soppår med eventyrlige mengder og et utrolig mangfold. Bortsett fra en kort periode midt i september da det var tørt, var været helt perfekt. Og allerede i slutten av august var hele spekteret med rørsopp på plass. Det ble høstet store mengder steinsopp *Boletus edulis* som er den lekreste, og i år var disse vidunderlig fri for den ekle rørsoppsnylteren *Hypocrea chrysosperma*. Nå er forresten gruppen rørsopp blitt grei: så lenge de smaker bra, er de spiselige. Den giftige satansoppen *Boletus satanas* er nemlig ikke påvist i Norge (ennå). Gallerørsopp *Tylopilus felleus* som det også var mye av i år, smaker helt utrolig vondt, det er ikke alle som tåler rødskrubb *Leccinum versipelle*, og pepring av mat bør foregå med krydderet pepper og ikke pepperrørsopp *Chalciporus piperatus*, men ellers er det fritt fram. Sumpkusopp *Suillus flavidus* var det rikelig av, den ser vi ellers ikke så ofte, og rett som det var sto den lille rosa sleipsoppen *Gomphidius roseus* inntil – helt etter boken! Ellers var det kantareller og piggsopp til alle. Stank-sopp *Phallus impudicus* er ikke uvanlig, den er jo temmelig spesiell i fasongen, for ikke å si lukten. Den ble rapportert fra flere steder i Malvik og Stjørdal. I Hegra opptrådte den i hundrevis bortover i skogen, trolleggene var tett som fugleegg i et rede – det hadde vært en skjellsettende opplevelse.

Det ble holdt kurs for utdanning av sopp-sakkyndige med tre ekskursjoner til nærmiljøet rundt byen. Kursdeltagerne hadde

også med seg sopp fra egne soppsteder, og vi kunne konstatere at i Rissa var det rikelig med hvit fluesopp *Amanita virosa* i år. Den er på ingen måte uvanlig i Trøndelag, men likevel er det ikke ofte den registreres. For øvrig har trønderske granskoger bugnet med spiss giftslørsopp *Cortinarius rubellus*. Alle hadde forgiftningen sør i landet i minne der en hel familie nå venter på nyretransplantasjon! I Austråtlunden ble det funnet grå trompetsopp *Pseudocraterellus sinuosus* – det er nå nordligste funn i landet! Den er funnet på to lokaliteter i Trondheim fra før. Nå venter vi bare på at svart trompetsopp *Craterellus cornucopioides* skal innfinne seg.

”Musserongligaen” har vært aktiv, og du verden så mye forskjellig som kom inn på mandagsmøtene. Vi gjengir de feitestene, og har angående utbredelse brukt Nylén: ”Sopp i Norden og Europa” (utbredelsen angitt der er i alle fall en indikasjon). Hasselriske *Lactarius pyrogalus* er funnet i Steinkjer, det nordligste funnet hittil, og selvsagt var det hassel tilstede. Blek falsk kantarell *Hygrophoropsis pallida* er oppgitt å være funnet i Buskerud og Østfold, vi sier bare: heia Trondheim! Fløyelspluggsopp *Paxillus atrotomentosus* går ikke lenger til Nord-Trøndelag, men befinner seg i store mengder i Steinkjer-området.

Mahognykanelslørsopp *Cortinarius phoeniceus*, mindre vanlig, er også nå registrert i Nord-Trøndelag.

Rødskjellslørsopp *Cortinarius bolaris* en

annen mindre vanlig slørsopp, går nord til Hordaland - nei var det likt, den er funnet både i Bymarka og i Selbu.

Den store ringløse fluesoppen *Amanita ceciliae*, rødlistet, er på plass i Trøndelag (den skulle liksom ikke være nord for Dovre).

Rødlistet er også hyasintvokssopp *Hygrophorus hyacinthinus* som bare er funnet i Nord-Trøndelag og Nordland, og i år ble det gjort enda et funn i Nord-Trøndelag.

Gullmosehatt *Omphalina chrysophylla* dukket opp i år, ifølge Nylén er den ganske vanlig, og nå lurer vi på hvorfor det da er gått 15 år siden sist den ble registrert i Trøndelag.

Spissfotslørsopp *Cortinarius duracinus* har fått sin fjerde lokalitet i Trøndelag, den er ganske sjelden.

På Tautra myldret det med jordtunger i år, Marthe og Sigmund var helt i hundre etter en tur dit i oktober. Det ble ny nordgrense på dynejordtunge *Geoglossum cookenianum*, det samme for slirevæpnerhatt *Rhodocybe stangliana*. Denne siste er selvfølgelig rødlistet, dette var det andre funnet i Norge!! Rosaskivete traktmusserong *Leucopaxillus rhodoleucus* oppviste flott materiale; rødlistet og sjelden, men trofast på Tautra.

Det aller feitestet funnet i år syns vi var kransmusserong *Tricholoma nauseosum*, sjelden og rødlistet. Det er svært ettertraktet sopp på den japanske spiseseddelen under navnet "matsutake", og det betales store summer (virkelig store) for perfekte eksemplarer. Synd den er så sjelden, her kunne vi ha en gullgruve!

Den nya nordiska floran

Det har nettopp kommet en ny omarbeidet og utvida utgave av "Den nordiske floran" som kom på svensk i 1992 med dansk utgave i 1994 og norsk i 1995.

Målgruppa for floraen er vid: nybegynnere, amatører og plantesamlere, lærere, studenter, fagbotanikere, taksonomer, plantegeografer, naturvernere og økologer. Floraen dekker Sverige, Danmark, Norge, Finland, Færøyene, Island og Svalbard. Floraen er illustrert av Bo Mossberg og skrevet av Lennart Stenberg, i nært samarbeid med andre nordiske botanikere.

Forfattere: Bo Mossberg og Lennart Stenberg

Trykkeår: 2003

Forlag: Wahlström & Wickstrand

Sidetall: 928

ISBN: 91-46-17584-9

Pris: 450 svenske kroner

Forts. på side 21

Ekskursjonsreferater 2003

22. mai. Flatholmen, Muruvik i Malvik kommune

Leder: Thyra Solem

Det er koselig med disse ettermiddags-ekskusjonene, et par timers botanikk-vandring på forsommeren. Det hadde regnet mye av dagen, men kl. 1700 var det opphold med stille, myk luft. Det var bare 5 deltagere, og vi ruslet langs stranden utover mot Flatholmen. Det er noen botaniske lekkerbiskener her, men vi hygget oss med det vi så av triviell vegetasjon også. Starten var selvfølgelig Malviks kommuneblomst strandstjerne *Aster tripolium* som sto tett i tett på stranden, men det var altfor tidlig på året til blomster. Stephen Barstow som er spesialist på spiselige planter, kunne berette at det drives dyrkingsforsøk i ernæringsøyemed med denne arten på De britiske øyer. Strandstjerne ble øyeblikkelig prøvesmakt, litt saltaktig, god smak. Der lærte vi noe nytt! I samme slengen prøvesmakte vi strandkjempe *Plantago maritima* – den var ikke god. Ellers er strandvegetasjonen dominert av rødsvingel *Festuca rubra*, det var tette matter av de tynne, blågrønne bladene. Ved undergangen til jernbanen sto nyresildre *Saxifraga granulata* i steinbakkken ned fra sporet, riktignok bare med noen små rosetter uten blomsteranlegg, men den ble funnet her i full blomst for noen år siden. Nyresildre er en mer tilfeldig gjest nord for Dovre, kan den ha tatt toget hit? I alle fall hyggelig å se at den har etablert seg. Fjellrapp *Poa alpina* er en av flere fjellplanter som trives i strandsonen. En fin bestand med eng-

storkenebb *Geranium pratense* er også verdt å nevne. På selve strandberget var det rikelig med trefingersildre *Saxifraga tridactylites* og vårrubblom *Erophila verna*, den siste avblomstret allerede. Flere fjellplanter, nemlig fjellarve *Cerastium alpinum* og rødsildre *Saxifraga oppositifolia* vokser her ved siden av sølvmure *Potentilla argentea*, en mer sørlig art som det alltid er moro å finne her i Trøndelag. Sølvuren var ikke kommet i blomst, det hadde derimot vårmure *Potentilla neumanniana* som lå utover i tette matter. Arten er sjelden på landsbasis, men har flere voksesteder ved Trondheimsfjorden. Og vi kunne konstatere at norsk timian *Thymus praecox* ssp. *arcticus* kom til å bli nydelig litt seinere på sommeren, den var heller ikke i blomst ennå. På tilbaketuren – vi hadde nok gått hele 300m – dvelte vi ved en tindvedbusk *Hippophæe rhamnoides*, beundret noen hageflyktninger og knuste noen gulmaureblad *Galium verum* for å kjenne at duften nok kunne avskrekke utøyt i sengehalmen. Thyra Solem

7. juli. Åpen dag på Sølendet, Brekken i Røros kommune

Denne guida turen i Sølendet naturreservat gikk inn i programmet til "Byen, bygdene og kunnskapen". 24 deltakere fra Berkken, Budal, Funäsdalen og Trondheim vart tatt med på en tur langs naturstien og fikk orientering om tidligere bruk, forskning, skjøtsel og flora. Mange syntes det var stor stas å få se svartkurler *Nigritella nigra*. Omvisninga vart noe amputert på grunn av kraftig regn midt på dagen, men dessto

bedre smaka den nykoka kaffen som oppsynsmann Tom Johansen serverte. Han orienterte også om skjøtselen (slåtten). Dag-Inge Øien

23. august: Fersdalen i Meråker kommune

På grunn av uforutsett forfall for den oppsatte ekskursjonslederen denne dagen, ble det også en liten omberamming av ekskursjonsmål. Turen gikk først forbi den nye turistforeningshytta i Fersdalen, og langs merket sti over Revlan mot Langen og Fjergen. Etter å ha botanisert, og satt opp kryssliste, over skoggrensen til litt forbi trianguleringspunktet på Revlan, der stien begynner å gå nedover mot Kjølhaugåa, dreide vi så av inn mot botnet og i retning Lille Kjølhaugen. Vegetasjonen oppe på aksla er litt kalkpreget, med reinrose *Dryas octopetala*, bergstarr *Carex rupestris*, grannarve *Minuartia stricta*, og med gullmyrklegg *Pedicularis oederi* overalt. Den siste har omtrent samme hovedutbredelse som myrtust *Kobresia simpliciuscula*, og begge slutter å opptre sammenhengende omtrent ved Feren. Myrtust så vi bare ett sted i Revlan-området under ekskursjonen, men den har enkeltfunn på norsk side lenger nord enn gullmyrklegg. Men gullmyrklegg ble til gjengjeld funnet ved Hårskallen i Levanger for et par år siden, noe som setter den ubelagte angivelsen fra Skjærkerfjella i nytt lys. Det kan være verd å kikke etter den der om noen skulle ferdes på de kanter. I Sverige er det et funn Øst for Røyrvik. Fra Revlan-plataet beveget vi oss videre i de syd- og vestvendte skråningene i retning Lille Kjølhaugen. Terrenget ble mer

snøbetont, med noen bergvegglokaliteter og mer eller mindre markante bekkekløfter, samtidig som vi kikket over dalen mot nordhjørnet av Blåberga. Det virket fristende, men må utstå til et senere besøk. I bergvegger kunne vi se arter som bergfrue *Saxifraga cotyledon*, grannsildre *S. tenuis*, kalkklok *Cystopteris regia*, grønnburkne *Asplenium viride* og fjell-lodnebregne *Woodsia alpina*. Linmjølke *Epilobium davuricum* ble funnet i et rikmyrområde på tilbakevei. Her sto også (ca. 680 meter) noen livskraftige eksemplarer av engstarr *Carex hostiana*, nokså langt hjemmefra. Men den har ved en anledning vært tatt helt inne ved grensen og ca. 800 meter over havet.

Det var soppinteresserte folk som var på tur, og noen sopparter ble samlet eller observert. At lappriske *Lactarius duplicatus* sto med bjørk oppe på Revlan, var neppe overraskende, mer interessant var en god *Lactarius fennoscandicus* med ei enkeltstående, vindpint gran her oppe. Den har ikke norsk navn enda, på dansk heter den mørkbæltet mælkehat (men finnes ikke i Danmark!).

Sigmund Sivertsen

Lørdag 13. september. Soppekskursjon til Vassfjellområdet i Klæbu kommune

Ledere: Marthe Gjestland og Thyra Solem.

Ekskursjonen har det edle formål å samle inn sopp til sopputstillingen dagen etter, og det er alltid gøy å gå ut for å se på all sopp, ikke bare være på matsoppjakt. Skjønt i år lot dette seg lett kombinere, for det var tidenes store soppar! Det ble litt tull med annonseringen av denne ekskursjonen, så det var bare en håndfull personer som

møtte opp. Uken i forkant var været både varmt og tørt, så lederne så ikke helt lyst på situasjonen. Terrenget vi gikk i var gran-skog med innslag av furu og løvtrær begge steder, artsinventaret av sopp omtrent det samme, og joda – det ble nok sopp. Ingen epokegjørende funn på denne turen, men rikelig av alt som trengs til en utstilling. Det mest interessante funnet var rosaskrubbe *Leccinum percardium*. Den er ganske sjelden, men går helt til Troms, og i år dukket den opp både her og der i Trøndelag. Det ble laget inventarliste fra turen, denne vil bli rapportert til kartlegging av funngaen i Trøndelag.

Sopputstilling på Vitenskapsmuseet 14.09.03

Dette er et populært arrangement som Botanisk forening arrangerer sammen med Nyttvektstforeningen, og det er soppkontroll i tillegg til utstillingen. Det ble utstilt ca. 200 forskjellige arter og det kom ca. 100 betalende (barn går gratis) som hygget seg, dette er en utstilling der folk kommer – og blir lenge, og etter hvert er det flere soppakkyndige til stede for å prate sopp med folk. Et hjørne av utstillingen var av-satt til sopp og garn, et fargerikt innslag.

Den nya nordiska floran (forts. fra side 18)

Leseren får opplysninger om plantenes blomstringstid, frekvens, økologi, typiske voksested, viktige kjennetegn og variasjoner i utseendet. I floraen omtales 3 250 planter (takson). Det er 800 flere enn i den første utgaven, 3 109 av dem er illustrert med fargetegninger laga i felt med levende planter som modell.

Mange norske lesere vil nok sakne norske navn, men da førsteutgaven kom, tok det ikke lang tid før ivrige medlemmer i NBF kom med norske navnelister/register. Vi skal ikke bli forundra om noen tar utfordringa også nå.

Ved kjøp fra Svenska Botaniska Föreningen er prisen SEK 450,00 + SEK 130,00 i porto. Ved bestilling av seks bøker går portoen ned til ca. SEK 38,00 per bok. med dagens kronekurs blir bokprisen ca. 412 NOK og portoen 35 –

120 NOK. Vi har medlemmer som krysser grensa nokså ofte, så det relativt stor sjanse for at vi kan få ordna med enda rimeligere ”kurérpost” til Trondheim.

Vi ber nå de av våre medlemmer som vil være med på et felles kjøp av floraen sende oss beskjed innen 15. januar 2004, slik at vi kan få bøkene i god tid før feltsesongen. Send et brev til Norsk Botanisk Forening, Trøndelagsavdelinga. Seksjon for naturhistorie, NTNU, 7491 Trondheim eller en e-post til nbf.tla@vm.ntnu.no. Si fra hvor mange bøker du ønsker. Vi ser helst at du henter boka/bøkene hos sekretæren vår på Vitenskapsmuseet eller på et medlemsmøte. Vi må ta forbehold om endringer i pris og kronekurs. Det kan også tenkes at førsteopplaget blir utsolgt, men da håper vi på nytt opplag relativt snart.

Ekskursjonsprogram - første halvår 2004

Ekskursjonskomitéen arbeider stadig med ekskursjonsprogrammet for 2004. Nedafor tar vi det som er klart så langt. Ekskursjoner i 2. halvår kommer i nummer 1 2004 av Orebladet. Følg også med på http://www.ntnu.no/vmuseet/nathist/nbf_tla/.

Søndag 6. juni. Til Ulvinbakken i Inderøy

Vi skal se på et område med bl.a. fine strandberg og rik lauvskog. Ta med nistemat. Oppmøte på Vitenskapsmuseet og transport til området med personbiler. Avgang kl. 10.00.

Påmelding til telefon 73 59 22 60 seinest torsdag 3. juni. Si fra om du kan stille med bil og hvor mange passasjerer du kan ta med.

Ledere: Per Arild Aarrestad og Anders Lyngstad.

Søndag 13. juni. Villblomstenes dag

Botanisk forening og samarbeidspartnere vil arrangere "blomsterturer" flere steder i Midt-Norge. Hvis det ikke står noe annet, vil turene vare ca. 2 timer. Det vil bli lagt inn en liten rastepause, så ta med matpakke og termos. De turene som er bestemt til nå er:

Trondheim:

1) Området rundt Kristiansten festning:

oppmøte: parkeringsplassen ved Festningsgaten kl. 16.00, turleder: Thyra Solem.

2) Rundt Teisendammen: oppmøte: Byåsen Butikksenter, parkeringsplassen kl. 13.00, turleder: Asbjørn Moen.

3) Dragvollskogen: oppmøte: Åsvang skole, hovedinngangen kl. 12.00, turleder: Liv S. Nilsen.

4) Rønningen – Smistad: tur i samarbeid med Trondhjems skiklub "Søndagsturen", oppmøte parkeringsplassen Granåsen kl. 11.00; turleder Marthe Gjestland.

Malvik:

Malvikodden: tur i samarbeid med Nyttevekstforeningen, oppmøte: Malvik sentrum ved butikken og holdeplass for Nettbuss kl. 11.00 (varighet tre timer), turledere: Stephen Barstow, Sigrid Lindmo og Jan-Erik Kofoed.

Orkdal:

Espe – Rødåsen: oppmøte: parkeringsplassen etter vegbommen kl. 12.00, turleder: Ingrid Bjørklund.

Hemne: tur i samarbeid med Hemne hage-lag. Oppmøte ved Skihytta kl. 11.00, turledere: Martin Steinveg og Egil Ingvar Aune.

Stjørdal: Steinvikholmen og omkringliggende område: oppmøte kl 10.00, parkering ved Steinvikholmen, ledere: Tor Bjørgen og Arnt Steinvik.

Det kan bli flere villblomsturer, følg med på Internettet (http://www.ntnu.no/vmuseet/nathist/nbf_tla/villblomst.html) og i avisene. Der kommer det også detaljer om oppmøtested og tidspunkt der det mangler. Kontaktperson for Villblomstenes dag i Midt-Norge er Marthe Gjestland
tel.: 73 93 86 89,
e-post: marthe.gjestland@start.no

INNHOLD

Artikler

Leif Galten:

- Litlfjellet - Gauldal videre-
gående skoles økologiske
lekegrind 3

Arne Garthe:

- Bli kvitt frykten for svæver
Hieracium! 13

Egil Ingvar Aune:

- Kvann og blemmer 15

Marthe Gjestland, Sigmund

Sivertsen og Thyra Solem:

- Soppåret 2003 og noen feite
funn 17

Foreningsstoff

- Ekskursjonsreferater 2003 19
Ekskursjonsprogram - første
halvår 2004 22
Møteprogram for våren 2004 24



STOFF TIL NESTE NUMMER AV OREBLADET

For at bladet skal fortsette å gi en presentasjon av plantelivet i Trøndelag, må alle som har noe å bidra med ta kontakt med redaksjonen. Det kan dreie seg om nærmest hva som helst av botanisk stoff med tilknytning til vårt område - små og større artikler, notiser om interessante funn, foto, tips om ekskursjonsområder og ideer til aktiviteter i Trøndelagsavdelingen av NBF kan være noen eksempel.

B**Returadresse:**

Norsk Botanisk Forening
Vitenskapsmuseet
Seksjon for naturhistorie
Erling Skakkes gt. 47A
7491 Trondheim

Møteprogram for våren 2004

Alle møtene starter kl. 19⁰⁰, og foredragene etterfølges av ei enkel servering og sosialt samvær. Møtene holdes i Trondheim, og møtestedet er Vitenskapsmuseet, i auditoriet i Suhmhuset, Elvegata 6 (samme hus som Middelalderutstillinga; inngang til museets gårdsplass enten fra hjørnet Elvegata/Kalvskinns-gata eller fra Gunnerus' gate)

Mandag 9. februar

Årsmøte (A – hovedforeninga og B – trøndelagsavdelinga). Årsmøtepapira blir sendt medlemmene i januar.

Jens Rohloff: *Aromatiske planter og eteriske oljer. Bruk og anvendelse i vår tid.* Jens er ansatt som forsker i Allforsk med arbeidsplass Plantebiosenteret på Dragvoll. Han har blant annet arbeidet med kvalitetsanalyser og kvalitetssikring av urteproduksjon.

Mandag 1. mars

Arnfinn Skogen: *Kreta – plantene, landskapet og mennesket*

Arnfinn er professor i botanikk ved Universitetet i Bergen. Han har de siste tjue åra besøkt Kreta mange ganger, og han har spesielt studert forholdet mellom vegetasjonen og menneskets bruk av naturen.

Mandag 29. mars

Leif Galten: *Drevsjø-cirkumferensen – karplantejakt mellom ulvelav og kvitkrull*
Leif har hovedfag i biologi (botanikk) og er lektor ved Gauldal videregående skole. Han vil holde et lysbildekåseri der det i hovedsak vil bli gitt en plantegeografisk karakteristikk av den sørlige delen av Femundstraktene.

Mandag 10. mai

Finn Wischmann: *Mine seks frytler!*

Finn er æresmedlem i Norsk Botanisk Forening og er bl.a. presentert på side 124 i årgang 61 av tidsskriftet Blyttia (hefte 3/2003). De siste åra har han avslørt mange bestemmelsesknep i artikkelserien "De små detaljer", så langt tolv artikler i Blyttia. I foredraget vil han ta for seg artene i markfrytle-gruppa.