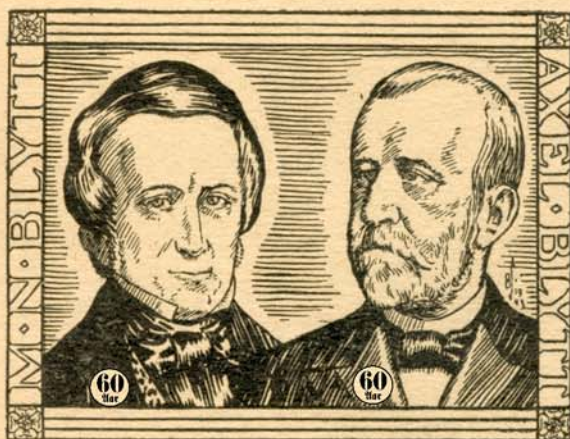


# BLYTTIA

NORSK BOTANISK FORENINGS TIDSSKRIFT



BIND 61

HEFTE 2

OSLO 2003

ISSN 0006-5269

<http://www.toyen.uio.no/botanisk/nbf/blyttia/>

# BLYTTIAGALLERIET

## *Rabiate hvitveiser*

Temaet for Blyttiagalleriet denne gangen blir noe spesielt, men i og for seg en fortsettelse av temaet i forrige nummer, nemlig abnormiteter (se også rettelsen nedenfor). Etterhvert som hvitveisen kom i blomst i år havnet det i Blyttias postboks flere bilder

*Egil Michaelsen,*

*Kurlandvn. 35, 1727 Sarpsborg*

*Trond Baugen,*

*Rolfsmyra 22, 4842 Arendal*

av rare hvitveiser. Her er to av innsenderens bidrag: Egil Michaelsen sendte inn to bilder av en fullstendig fylt, steril, grønnhvit hvitveis fra ØF Rakkestad (A), og Trond Baugen sendte inn en hel serie av abnorme hvitveiser, alle funnet innen et lite område (ca 100 x 100 m) innen et verneområde på TE Kragerø: Jomfruland. Her er noen eksempler: (B) hunnsteril blomst med breie kronblad; (C) en helt abnorm grønnhvit blomst;

*(se forts. nest siste side)*



## *Rettelse*

Da vi i forrige Blyttia videreformidlet Tor Øystein Olsens melding om den rare, radiærsymmetriske orkideen fra Slåttemyra i Nordmarka, fikk vi dessverre ikke med oss fotografens navn. Vi ber så mye om unnskyldning. Fotografen er:

*Arild Andresen,* *Nittedal.*



# BLYTTIA

NORSK  
BOTANISK  
FORENINGS  
TIDSSKRIFT

**Redaktør:** Jan Wessenberg

**I redaksjonen:** Trond Grøstad, Klaus Høiland, Tor H. Melseth, Finn Wischmann

**Engelskspråklig konsulent:** Paul Shimmings

**Postadresse:** Blyttia, Botanisk museum, NHM, postboks 1172 Blindern, 0318 Oslo

**Telefon:** 22 85 17 01; 90 88 86 83

**Faks:** 22 85 18 35; merk førstesida «BLYTTIA»

**E-mail:** blyttia@nhm.uio.no

**Hjemmeside:** <http://www.toyen.uio.no/botanisk/nbf/blyttia/>

Blyttia er grunnlagt i 1943, og har sitt navn etter to sentrale norske botanikere på 1800-tallet, Mathias Numsen Blytt (1789-1862) og Axel Blytt (1843-1898).

© Norsk Botanisk Forening. ISSN 0006-5269. Sats: Blyttia-redaksjonen. Trykk og ferdiggjøring: Øyvind Glomvik AS, postboks 179, 1801 Askim.

Ettertrykk fra Blyttia er tillatt såfremt kilde oppgis. Ved ettertrykk av enkeltbilder og tegninger må det innhentes tillatelse fra fotograf/tegner på forhånd.

## Norsk Botanisk Forening

**Adresser/telefon:** som Blyttia, se ovenfor.

**Org.nummer:** 879 582 342.

**Kontonummer:** 0531 0373852.

**Medlemskap:** NBF har medlemskap med Blyttia (A-medlemskap) eller uten Blyttia (B-medlem). Innmelding skjer til den grunnorganisasjonen en søker til, eller til NBF sentralt. Nærmere opplysninger om medlemskap og kontingent finnes på NBFs nettsider, eller kan fås hos grunnorganisasjonen.

**Grunnorganisasjonenes adresser:**

**Nordnorsk Botanisk Forening:** Postboks 1179, 9262 Tromsø. **NBF – Trøndelagsavdelingen:** Vitenskapsmuseet, Institutt for naturhistorie, Erling Skakkes gt. 47A, 7491 Trondheim. **NBF – Vestlandsavdelingen:** v/sekretæren, Botanisk institutt, Allégt. 41, 5007 Bergen. **Sunn-**

**hordland Botaniske Forening:** v/ Anders Haug, Høgskolen Stord/Haugesund, 5414 Stord. **NBF – Rogalands-**

**avdelingen:** Styrk Lote, Vinkelvn. 1, 4340 Bryne. **NBF – Sørlandsavdelingen:** Agder naturmuseum og botaniske hage, Postboks 1018 Lundsiden, 4687 Kristiansand.

**Telemark Botaniske Forening:** Postboks 25 Stridsklev, 3904 Porsgrunn. **Larvik Botaniske Forening:** v/ Trond Grøstad, Eikelundvn. 8, 3290 Stavern. **Buskerud**

**Botaniske Forening:** v/Bård Engelstad, Gomsrud terrasse 19, 3610 Kongsberg. **NBF – Østlandsavde-**

**lingen:** Botanisk museum, NHM, postboks 1172 Blindern, 0318 Oslo. **Østfold Botaniske Forening:** v/Jan Ingar

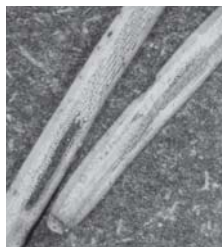
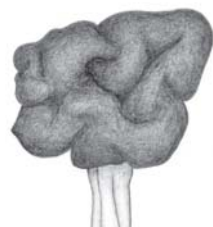
Båtvik, Tomb, 1640 Råde.



## I DETTE NUMMER:

Hefte 2 er som forventet sterkt preget av ekskursjonsreferater, over 30 sider er det blitt denne gangen, selv etter bruk av skalpellen. Dette hyperfloristiske stoffet har redaktøren måttet fordele som en urtesaus rundt artiklene, som denne gangen er få, og ikke synnerlig preget av karplantefloristikk. Vi kan røpe at vi bevisst har holdt igjen en god del slikt stoff til nr. 3, uten at vi her vil si hvorfor. Men nr. 2 kan altså by på bl.a. følgende:

**Det er ikke ofte** Blyttia kan publisere verdens andre funn av en art, men det er altså tilfellet med morkelen *Gyromitra longipes*, beskrevet fra Finland og nå funnet i Gudbrandsdalen. Se Tor Arne Carlsen og Øyvind Stensruds artikkel s. 76.



**Med en sterk følelse** av at det antakelig er første gang, trykker vi et bidrag til kriminalistikken – men samtidig er det både anvendt botanikk og vitenskapsteori i artikkelen til Klaus Høiland og Morten Laane på s. 90, om det såkalte «barnålbeviset» i Fasting Torgersensaken.

**Lusmiddelet** sabadille var velkjent den gang den eldre generasjon vokste opp, selv om knapt noen yngre har hørt ordet. Middelet ble laget av en mellomamerikansk slektning av nyserot, og historien om dette middelet kan du lese i Torbjørn Alms artikkel på s. 99.



## Hovedstyret i NBF

**Leder:** Even Woldstad Hanssen, Knutsvei 16, 1450 Nesoddtangen; wolds-h@online.no; tlf. 99256120. **Nestleder:** Bjørn Petter Løfall, Åslivn. 20 B, 1890 Rakkestad; b.p. lofall@nhm.uio.no; tlf. 69221871. **Kasserer:** Camilla Lindberg, Karlstadvn. 17, 1516 Moss; camlin@start.no; tlf. 91740011. **Sekretær:** Svein Imsland, Statfjordsvingene 17, 4028 Stavanger; simsland@c2i.net; tlf. 5154 1338. **Styremedlemmer:** Mats Nettelbladt, Diakonveien 41, 8013 Bodø; mndt@frisurf.no, og Jorunn Haugen, Lysakerveien 30, 3055 Krokstadelva; jorunn@barum.folkebibl.no. **Varamedlemmer:** Anne Bjune, Grønlien 15, 5056 Bergen; anne.bjune@bot.uib.no, og Svein T. Båtvik, Havengveien 6, 7350 Buvika; svein-t.batvik@dirnat.no



## Glede – kunnskap og bevaring



Endelig har jeg fått ut fingern – og innført en leder i Blyttia. Fra nå av må dere pent fordøye noen ord fra den valgte styreleder i NBF.

Da jeg fikk hånda fri kunne Kristina Bjureke, Jan Wesenberg og jeg her forleden hilse pent på vår miljøvernminister. Vi deltok på markeringen av FNs «Biomangfold-dag» og hadde stand med bl.a. trær og busker. En skog i miniatyr prydet

en diabasknaus ute på Fornebu, pent innsamlet fra den nærmeste hundremeterskogen. 5. klassingene talte 27 arter og fortalte stolt en lydhør statsråd om dette. Jeg synes vi klarte å illustrere mangfoldet på en enkel og god måte.

Biologisk mangfold er på dagsorden og der prøver vi botanikere å være også. Snart er det sommer, og da innledes den med Villblomstenes Dag 15. juni. Det folkens, det er blomsterglede, det å vise botanisk mangfold i praksis. Denne dagen inviterer vi befolkningen ut på tur – blomstervandring –, så enkelt er det. Dette er nå på to år blitt en felles markering i Danmark, Norge, Sverige og Finland, og støttet av Nordisk Ministerråd. Vi arrangerer over 70 turer i Norge, og det skal vi være stolte av, selv om jeg tror det finnes mange flere med en turleder i magen. La oss sammen gjøre Villblomstenes Dag til en stor opplevelse og la det bli en dag som markeres i årene framover!

Mange synes sikkert dette blir for tannløst, men vi botanikere har mer på lager. Det er vi som har kunnskapen, og derfor er det vi som må engasjere oss for å få den utbredt. Vi vet hvordan man kan ta vare på mangfoldet, hvordan man kan pleie det og utvikle det. Det siste jeg derfor vil nevne i denne lederen er hvordan vi vil følge med våre mest sjeldne og truede planter. Vi har igangsatt prosjekt Floravokter. Dette er en samordning av alle som lusker rundt og i dypeste hemmelighet koser med orkidéene sine, ..... eller kanskje det er ei trådbregne?

Med dette har vi igangsatt det første virkelige overvåkningsprosjekt av karplanter i Norge. Nå skal vi systematisere hvordan det egentlig står til med både vasskryp og honningblom, dvergsvaks og ertevikke. Vi håper dette finner gjenklang i forvaltningen, at man ser nytten med andre ord. I den sammenhengen er det viktig å ha en miljøvernminister med sans for plantemangfold.

**Even Woldstad Hanssen**

## Norsk Botanisk Forening Årsmelding 2002

Hovedstyret har for 2002 bestått av: Even Woldstad Hanssen (leder), Bjørn-Petter Løfall (nestleder), Rune Aae (kasserer), Svein Imsland (sekretær), Jorunn Marie Haugen (styremedlem) og Mats Nettelblad (styremedlem). Varamedlemmer har vært Anne Bjune og Svein T. Båtvik. Revisorer: Olav Moe og Einar Østmo. Valgkomite har vært: Styrk Lote (RLA), Odd Winge (SHBF), Hermod Karlsen (ØBF) og NN (NNBF). Representant i SABIMA har vært Heidi Solstad.

Styret har avholdt et ordinært styremøte, i tillegg til diskusjoner på skandinavisk botanikk møte. Mange styresaker har blitt behandlet per internett.

Leder, nestleder og daglig leder (ansatt) har hatt hyppig kontakt og utgjør styreutvalget i NBF. Det har vært avholdt to styreutvalgsmøter. Daglig leder og kasserer har hatt kontakt om regnskapet, som har blitt ført av daglig leder og kasserer i fellesskap.

Leder og daglig leder har deltatt på møte med Miljøverndepartementet i april. Tema var foreningens arbeide med kartlegging og overvåkning, vår generelle rolle og manglende respons på søknader om støtte.

### Botanikkdager i 2003

Det har vært arbeidet med å forberede Botanikkdagene (som NBF arrangerer annethvert år). Mest sannsynlig blir de avholdt i Møre og Romsdal i juli.

### Nordisk botanikk møte

Det 2. i rekken av slike møter ble arrangert i Brorfelde ved Holbæk i Danmark 23.-25. august. Fra NBF deltok Even W. Hanssen, Jorunn M. Haugen og Bjørn Petter Løfall. Det var ellers deltagere fra Danmark, Finland og Sverige. Villblomstenes Dag ble evaluert, og Finland invitert til å være med på arrangementet neste år. Det er enighet om å fortsette dette fine nordiske samarbeidet og utvide det med Island og Færøyene. Neste møte blir arrangert i Sverige i 2003.

### Villblomstenes dag

Villblomstenes dag ble arrangert for første gang i Norge

## Ny kasserer i NBF



På årsmøtet i februar fikk NBF en ny kasserer etter Rune Aae, som takker for seg etter fire år. Ny kasserer er Camilla Lindberg, aktivt medlem av Østfold Botaniske Forening. Camilla er hovedfagstudent ved Norges Landbrukskole på Ås, Institutt for biologi

og naturforvaltning, og jobber med genetisk variasjon i den tropiske grasslekta *Eleusine*. Materialet har hun samlet i Uganda. Vi takker Rune for innsatsen og ønsker Camilla lykke til!

den 9. juni 2002. Dette var felles med Danmark og Sverige. Det ble arrangert 94 turer med 1317 deltagere fra Mandal i syd til Svalbard i nord. Vi fikk en del PR på riksdekkende radio, mens lokal PR og annonsering ble for svak. Det siste skyldes delvis journaliststreik. Arrangementet har gitt fin oppmerksomhet til foreningen, men få nye medlemmer. Økonomisk var arrangementet en utgift for foreningen da vi fikk avslag på all offentlig støtte (DN, MD, Nordisk Ministerråd). Nestleder Bjørn Petter Løfall var koordinator for arrangementet. Neste år blir arrangementet 15. juni og Løfall fortsetter som koordinator. Finland har også sluttet seg til arrangementet.

#### **Lokalfloreseminar**

Lokalfloreseminar ble arrangert på Vettre hotell i Asker 12.-13. oktober. For 2. gang avholdt NBF et slikt seminar. Per Hartvig presenterte arbeidet med Atlas Flora Danica, mens Oddvar Pedersen holdt et innlegg fra de vitenskapelige samlingene. Rune Aanderaa, SABIMA gav status for ArtDatabanken i Norge. Det var også tid til presentasjoner fra en rekke av vår lokale prosjekter, samt at Floravokter-prosjektet ble presentert. Rundt 25 fornøyde deltagere fikk god inspirasjon til lokalflorea-arbeid og anbefalte at arrangementet gjentas igjen om to år. Jorunn M. Haugen og Jan Wesenberg koordinerte arrangementet.

Det ble også avholdt en kort lokalleider-samling på seminaret hvor deltagere fra Sørlandsavd., Østlandsavd., Trøndelagsavd. (inkl. Møre og Romsdal), Telemark, Larvik og Østfold deltok sammen med hovedstyret.

#### **Floravokterne**

Floravokterne har blitt støttet med 40.000 kr fra Statens Naturoppsyn (SNO). Det er utarbeidet skjema for rapportering i prosjektet. Vi har gått til innkjøp av databaseverktøyet Natur2000 for å administrere prosjektet. Klaus Høiland er sentral faglig koordinator for prosjektet, mens Jan Wesenberg, vår daglige leder foreløpig er sentral organisatorisk koordinator. Det arbeides for tiden med regionale nettverk og regionale koordinatorene er foreløpig på plass i Østfold, Oslo/Akershus, Hedmark, Oppland, Buskerud, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal og Nordland.

#### **Norske karplantenavn**

Hovedstyret har oppnevnt en komite for norske karplantenavn bestående av Jan Ingar Iversen Båtvik, Reidar Elven og Per Magnus Jørgensen. I løpet av 2004 skal det publiseres lister med navn både på bokmål og nynorsk.

#### **Politiske saker**

På tampen av 2001 ble det gjennomført artsvern av 55 plantearter. Dette må tas som en stor seier for NBF sitt arbeid med saken. Overfor Direktoratet for Naturforvaltning har vi arbeidet med forslag på ytterligere artsvern som omfatter flere karplanter, samt kryptogamer.

#### **Organisatoriske saker**

Strukturutvalget bestående av Mats Nettelbladt (leder), Roger Halvorsen, Jan Wesenberg og Arvid Werner har framlagt sin innstilling til hovedstyret. Hovedstyret har vedtatt å legge til rette for en bred debatt i organisasjonen om innstillingen, som starter på førstkommende årsmøte (se egen sak). Hovedpunktene omfatter årsmøteprosessen, hvordan NBF skal ledes, og prinsipper for medlemskap/organisasjonsstruktur.

#### **Medlemsstatus (2001-tall i parentes)**

A-medlemskap, betalt for året 761 (750). B-medlemskap, betalt for året 477 (510). D-medlemskap, betalt for året 38 (48). L-medlemskap, aktive 36 (37). Æ-medlemskap, aktive 2 (2). ÆB-medlemskap, aktive 1 (1). Sum personlige hovedmedlemskap 1315 (1348). Innmeldinger i løpet av året (innmeldt og betalt) 100 (110). Utmeldinger i løpet av året (ekspisitte utmeldinger og dødsfall) 55 (96). Ubetalte, strykes ved årsslutt 95 (55). Medlemsutvikling -50 (-41). Bimedlemskap (C, LC, ÆC, E) 142 (133). Totalt antall medlemskap 1457 (1481).

Kategoriene er ikke helt komplementære, for eksempel inkluderer medlemskapstallene også utmeldte, men likevel betalte medlemskap, og tallene for utmeldte omfatter både betalte og ikke-betalte. Videre vil endringer i medlemskategorier (for eksempel et medlem som har et B-medlemskap i en grunnorganisasjon og et C-medlemskap i en annen, og som stryker B-medlemskapet, men gjør om C-medlemskapet til A-medlemskap – slikt forekommer) forkludre tallene. Det reelle svinnet av medlemmer er dessuten mindre enn tallene for «medlemsutvikling» kan tyde på (en ser for eksempel at forskjellen mellom medlemstallet for 2001 og 2002 er 33), fordi noen medlemmer som blir strøket kommer tilbake og betaler året etter.

Likevel må en nå, etter det 2. året med sammenliknbar (og streng) medlemsdatabasering og stryking av alle ubetalte medlemskap ved årsslutt, fastslå at vi er inne i en tydelig negativ trend når det gjelder medlemmer. Antallet er kontingentene i høyeste laget, og tilbudet vi klarer å gi medlemmene, ikke godt nok, samtidig som antall konkurrerende tilbud øker og folks kjøpekraft har stagnert.

Sett i NBF under ett er samtlige medlemskapstyper i tilbakegang, med A-medlemskapene som de mest stabile. Samtlige grunnorganisasjoner unntatt Østlandsavdelingen har negativ medlemsutvikling.

#### **Vervebrosjyre/gjennomføre vervekampanje**

En presentasjonsbrochure for foreningen var ferdig til «Villblomstens Dag» i 2002.

#### **Internett-presentasjon**

NBFs internett-sider blir kontinuerlig utviklet og oppdatert av vår daglige leder. Det var en del arbeid med presentasjon av turopplegget for Villblomstens Dag. I løpet av året har NBFs plantefotoarkiv vokst sterkt, og omfatter 1 233 bilder av 382 arter; datamengde 103 MB. 19 fotografer har bidratt med bilder hittil. Disse er både medlemmer av NBF og folk utenfra.

#### **Blyttia**

Blyttia er utgitt med 4 hefter med i alt 224 sider. Utgivelsene har tidsmessig vært i rute. NBF har hatt redaktør Jan Wesenberg ansatt i 50% stilling. Redaksjonskomiteen har bestått av Trond Grøstad, Klaus Høiland, Thor H. Melseth og Finn Wischmann.

#### **Daglig leder**

NBF har i 2002 hatt daglig leder Jan Wesenberg ansatt i 30 % stilling. Daglig leder har administrert medlemsarkiv, administrert post og NBFs konti samt stått for den daglige føringen av regnskapet. Videre har han arbeidet med NBFs internett-sider og stått for daglig kontakt med medlemmer og interesserte. Flora Nordica Vol.2 har blitt distribuert til våre medlemmer.

## Nordnorsk Botanisk Forening

publiserer sine årsmeldinger og ekskursjonsreferater i Polarflokken.

## Trøndelagsavdelingen Årsmelding 2002

Avdelingen hadde pr. 31. desember 2002 i alt 156 (146) medlemmer, herav 105 (98) A-medlemmer, 39 (40) B-medlemmer og 12 (12) C-medlemmer. (Tall i parentes 2001). Kontingenten har vært kr 370, kr 135 og kr 105 for henholdsvis A-, B- og C-medlemmer. I kontingent inngår abonnement på Orebladet med kr 75.

**Styret** har bestått av: Marthe Gjestland (leder), Egil Ingvar Aune (sekretær), Sunniva Aagaard (kasserer), Trond Magne Storsand (styremedlem), Bolette Bele (styremedlem) og Olga Hilmo (styremedlem). Ekskursjonskomité: Anders Lyngstad (leder), Kristian Hassel, Dag-Inge Øien, Einar Kongshaug. Revisorer: Bodil Wilmann, Per Arild Aarrestad. Redaksjonskomité for Orebladet: Arne Jakobsen (redaktør), Inga E Bruteig, Svein T Båtvik. Valgkomité: Asbjørn Moen, Dagmar Hagen.

**Møter:** Det har vært avholdt 7 medlemsmøter i 2002, med et snitt på 30 fremmøtte.

28. januar. Jarle I Holten: Biologiske virkninger av klimaeendringer i Europa med vekt på fjellområder

4. mars. Årsmøte.

8. april. Ingar Pærellussen: Historiske og økologiske perspektiv på skogreising på Madagaskar med vekt på personlige opplevelser og forskning i Manankaza skogreservat.

6. mai. Line Rosef: Frøbankens betydning for restaurering av kulturmark.

7. oktober. Trygve Devold Kjeldsen: Kjøttetende planter med vekt på soldogg.

4. november. Hege Hovd: Vegetasjonen i eng- og åkerkantsoner i Stjørdal.

2. desember. Jan-Erik Andersen: Orientering om vern av Forollhogna nasjonalpark.

På alle møtene har det vært vist lysbilder under kaffen.

**Ekskursjoner:** Det har vært gjennomført 7 ekskursjoner (se ekskursjonsreferater). 4 ekskursjoner er blitt avlyst på grunn av liten eller ingen deltakelse eller dårlige forhold.

**Turer:** På Villblomstenes dag, 9 juni, ble det gjennomført følgende turer:

Trond Magne Storsand: Soltun, Verdal, NT. 2 deltakere  
Stephen Barstow, Jan Erik Kofoed, Sigrid Lindmo: Malvikodden, Malvik, ST, 5 deltakere.

Thyra Solem: Kristiansten festning, Trondheim, ST. 7 deltakere

Liv S Nilsen: Dragvoll, Trondheim, ST. 2 deltakere  
Asbjørn Moen: Baklidammen, Trondheim, ST. 4 deltakere  
Marthe Gjestland: Tomset, Trondheim, ST. 2 deltakere  
Egil Ingvar Aune, Anders Lyngstad: Stand på Ladestien, Trondheim, ST

**Annen aktivitet:**

· to nummer av Orebladet

- drift av nettsider. Web-redaktør: Egil I Aune
- lokalfloraprojektet har ligget nede
- foreningen representert ved Ingerid Angell-Petersen og Marthe Gjestland på befarings til Damhaugen, Trondheim, om Trolle idrettslags skjøtsel av vollen
- foreningen representert ved Trond Magne Storsand på møte i Forum for natur og friluftsliv, ST
- foreningen representert ved Marthe Gjestland på NBFs lokalfloraseminar på Vettre, Asker

### Markedsføring:

- det ble laget folder med ekskursjonsprogram og møteprogram for høsten 2002
- «Kunnskapskalenderen», utgitt av prosjektet «Byen, bygdene og kunnskapen» har hatt med foreningens møter og ekskursjoner i sin oversikt
- hjemmesider på Internett ([http://www.ntnu.no/vmuseet/nathist/nbf\\_tla/](http://www.ntnu.no/vmuseet/nathist/nbf_tla/))
- oppslag på tavler på arbeidsteder og i marka

## Ekskursjonsreferater 2002

### 4. mai: Vårtur til Velta, Rissa

I alt 25 personar (av desse 7 barn) møtte opp på garden Foss i Stadsbygd for å sjå på kusymra i Velta. Samstundes om dette er ein av dei nordlegaste lokalitetane for kusymre *Primula vulgaris* er det og ein av dei få stadane ein finn blåveis *Hepatica nobilis* og kusymre saman. Lokaliteten er kommunalt fredningsområde og skjøtsel har starta for å hindre at gjengroinga tar knekken på kusymrepopulasjonen. Skjøtselsplanen er utarbeidd av Vitenskapsmuseet, og Planteforsk på Kvithamar er engasjert i eit skuleprosjekt som skal følge kusymra og skjøtselen.

Vi gjekk naturstien opp frå garden Foss ca. kl. 11 og returnerte ca. kl. 14. Kort orientering om staden og statusen av D.-I. Øien og Johan Rein (nabo og lærar). På grunn av den svært tidlege våren i år var mykje av blåveisen avblomstra allereie. Kusymra var godt i gang med blomstringa men ikkje på topp enno. Litt skiftande ver, med litt spredt regn, men alle fekk sjå kusymra og var godt nøgde med turen.

Turen vart og fyldig omtala i Universitetsavisa 14. 05.2002.

Dag-Inge Øien

### 23. mai. Ettermiddagstur til Loglo

En god håndfull deltakere tok turen, der vi angrep fra Ringvålveien først. Bortsett fra lundkarse *Cardamine impatiens*, som ble observert både ovenfor veien og senere i reservatet, var det ikke så mye nytt å finne. Vi kikket etter leddved *Lonicera xylosteum* som er blitt rapportert fra området, men uten hell. Det var tørt, og dårlig med sopp. Knuskkjuka *Fomes fomentarius* hører ikke til de sjeldne artene! Og det var alt for sent på våren til å glede seg over skarlagen vårbeger *Sarcoscypha austriaca* som kjennes fra området.

Vi fikk kikket litt på reservatet nedenfra også, hovedsakelig langs den anlagte stien. En deltaker benyttet anledningen til å fotografere albinoeksemplar av jonsokkoll *Ajuga pyramidalis*, slike ser man ikke så ofte. Unge bladskudd av lundgrønaks *Brachypodium sylvaticum* kunne

observeres sparsomt langs stien. Den blir lett oversett tidlig i sesongen, noe den også lenge hadde blitt i dette området, der den ble påvist først i 1977.

**Sigmund Sivertsen**

### 3. juni: Tur til Børsåsen i Levanger

Turen var en ettermiddagstur og arrangert i samarbeid Norsk Ornitologisk Forening (NOF), Nord-Trøndelag. Det var en varm og solrik ettermiddag, noe som får ta litt av skylda for at vi bare var 8 deltagere. Fra NOF stilte Magne Husby som leder, og han «demonstrerte» fuglesang. Vi fikk blant annet høre rødstrupe, grønnfink, rødvingetrost og gulsanger. På den floristiske siden fikk vi med oss en del arter knyttet til løvskog og kulturmark, som åkergull *Erysimum cheiranthoides*, småborre *Arctium minus*, turt *Cicerbita alpina*, gulaks *Anthoxanthum odoratum*, tveskjeggveronika *Veronica chamaedrys*, hengeaks *Melica nutans* og lundrapp *Poa nemoralis*. Denne typen kombinert plante- og fugletur fungerte bra og bør kunne gjentas også ved senere anledninger.

**Kristian Hassel**

### 20. juni: Orkideekskursjon til Hølanda

Ca. 10 deltakere dro først til Sunsethagan. Her ble det funnet korallrot *Corallorhiza trifida*, småveblad *Listera cordata*, engmarihand *Dactylorhiza incarnata*, lappmarihand *D. lapponica*, flekkmarihand *D. maculata* og krysningen engmarihand x lappmarihand i blomst. I tillegg fant vi myggblomst *Hammarbya paludosa* i knopp. Fortsatte videre til Reksåsvatnet hvor det ble funnet to eksemplarer av marisko *Cypripedium calceolus* i blomst. Videre fant vi brudespore *Gymnadenia conopsea*, stortveblad *Listera ovata*, lappmarihand, flekkmarihand, engmarihand, skogmarihand *Dactylorhiza fuchsii*, nattfiol *Platanthera bifolia* og breiflangre *Epipactis helleborine* i knopp. Turen endte opp ved Malmsjøen (Måkeskjær). Her blomstret rødflangre *Epipactis atrorubens*, og knerota *Goodyera repens* sto i knopp.

**Einar Kongshaug**

### 15. juli: Sølendet

Etter oppmøte på P-plassen ved reservatet kl 12, gikk dei 24 ekskursjonsdeltakarane den lange naturstien. Kort stopp ved Nerlaua og fleire av postene langs naturstien med orientering om naturforholda i reservatet, forskninga og skjøtselen ved D.-I. Øien. Kafferast ved Dalbua. Det var lettskytting med gløtt av sol, og fin temperatur. Turen vart avslutta på Blautmyra der oppsynsmann Tom Johansen orienterte om den praktiske sida av skjøtselen, og demonstrerte utstyret som blir brukt. Turen vart avslutta ca. kl. 15.

**Dag-Inge Øien**

### 17. august: Tomset – Estenstadmarka

Denne ekskursjonen var spesielt myntet på studentene som tar floristikk-kurset ved NTNU, men også åpen for andre. Av de 55 deltakerne som møtte opp ved Risvollansenteret var 50 studenter fra floristikk-kurset. På grunn av det gode oppmøtet fant vi det best å dele gruppa i tre mindre grupper, Trond Magne Storstad stilte villig som

ekstra leder, da vi kun var to i utgangspunktet. Turen gikk fra Risvollansenteret til Tomsetlia og videre innover til ei myr vest om Estenstaddammen før vi igjen returnerte mot Risvollansentret. Været var som vanlig denne sommeren varmt og pent. Vi fikk dermed en smakebit av floraen i løvskog, barskog, myr og veikant. Av arter som ble demonstrert på turen kan nevnes blåveis *Hepatica nobilis*, stankstorkenebb *Geranium robertianum*, skog-burkne *Athyrium filix-femina*, saueteig *Dryopteris expansa*, firkantperikum *Hypericum maculatum*, myrhatt *Potentilla palustris*, tvebustarr *Carex dioica*, grønnvier *Salix phylicifolia*, elvesnelle *Equisetum fluviatile*, stortaggmose *Atrichum undulatum*, kystkransmose *Rhytidiadelphus loreus*, vårmose-art *Pellia* sp., myrstjernemose *Campylium stellatum*, vanlig kvistlav *Hypogymnia physodes*, bristlav *Parmelia sulcata* og bleiktjafs *Evernia prunastri*. Et godt tverrsnitt av vanlige arter i Trøndelag

**Ingar Pareliussen og Kristian Hassel**

### 24. august: Kulturlandskapsvandring i Vådnamarka

Turen ble arrangert i samarbeid med Arne Fjelnseth fra Byåsen historielag. Været var strålende, og turen hadde ca. 30 deltagere. Arne Fjelnseth fortalte om gamle boplasser og setre og tidligere tiders bruk av marka. Flere av turdeltagerene bidro også med interessante opplysninger i denne sammenhengen. Vi var innom bl.a. Selsbakksetra og Bangvollen, der vi i tillegg til rester etter grunnmurer også fant rester etter gamle slåtte- og beiteenger. For flere av deltagerene var det nytt og litt uvant å se enger og kulturbetingete planter som kulturminner, som på samme måte som rester etter gamle bygninger o.l. kan fortelle mye om livet i marka før i tiden.

**Ingerid Angell-Petersen**

### Soppekskursjonen som tørket bort

Etter den fantastisk varme og tørre sommeren i Trøndelag, kom det ikke som noen stor overraskelse at soppekskursjonen med påfølgende sopputstilling (14. og 15. september) måtte avlyses. Riktignok kom det inn både muntlige og skriftlige meldinger om fantastiske kantarell-innhøstinger, men soppmangfoldet manglet totalt. Så det var det.

Seinere i september og i oktober tok sopphøsten seg litt opp, og det ble bl.a. registrert falsk kantarell i store mengder på en rekke lokaliteter. Mulig var dette et resultat av nettopp den varme sommeren, vi ser den ikke ofte. For de som satser på traktkantarell til matauk, kom vinteren i oktober litt brått på, men pr. 1. november var det stadig håp om å finne noen av dem.

**Marthe Gjestland, Sigmund Sivertsen og Thyra Solem**

## Vestlandsavdelingen

### Årsmelding 2002

Norsk Botanisk Forening, Vestlandsavdelingen hadde per 27.09.2002 følgende medlemstall: A-medlemmer: 101, B-medlemmer: 33, C-medlemmer: 2, livsvarige medlemmer: 8. Det er en økning på 3 A-medlemmer siden februar 2002.



**Styret**

På årsmøtet 2002 ble følgende personer valgt til styret: Anne Bjune (leder), Lene S. Halvorsen (nestleder), Wenche Eide (kasserer, ikke på valg) og Steinar Skrede (sekretær, ikke på valg). Jenfrid Stellberg (styremedlem, ikke på valg). Varamedlemmer: Louise Lindblom og Per Harald Salvesen. Lederen ble valgt ved akklamasjon for ett år, resten av styret for to år. Styret holdt konstitueringsmøte 20. mars. Styret har hatt 1 møte i tillegg til mye diskusjon via telefon og e-post. Lederen har hatt utstrakt kontakt med daglig leder i Norsk Botanisk Forening og redaktør av *Blyttia*, Jan Wesenberg.

**Møter**

12. februar. Årsmøte + Smakebiter fra Sør-Sverige ved Wenche Eide. 14 tilstede.
5. mars. Ti års pollen- og arkeologiske undersøkelser i Val Febraro, de Italienske Alper ved Dagfinn Moe. 14 tilstede.
9. apri. Glimt fra flora og vegetasjon under mektige tinder i Anapurna, Nepal. Per Harald Salvesen, Ole Reidar Vetaas og Christian Mong. 21 tilstede.
7. mai. Plant hunting in the mountains of Sichuan and Qinghai, China ved John og Hilary Birks. 32 tilstede.
8. oktober. Arboreter og botaniske hager i lys av Rio-konvensjonen: naturkatastrofer eller verktøy for bevaring av biologisk mangfold? ved Per Harald Salvesen. 10 tilstede.
5. november. Floraen i Øygarden ved Stig Guntveit. 30 tilstede.
3. desember. Julemøte. Bilder fra årets hovedfagsekskursjon til Litauen ved Linn C. Karlsen og Christian Mong, og Vårfloraen på Mallorca ved Steinar Skrede. 17 tilstede.

**Ekskursjoner**

Se ekskursjonsreferatene. I tillegg:

9. juni: Villblomstenes dag. Rambjørø Landkapsvern-område: 20 deltagere. Voss, Kvanndal: 17 deltagere. Rong – Øygarden: 15 deltagere.

**Ekskursjoner 2002****2. juni: hvit skogfrue-ekskursjon til Ålvik**

12 botanikkbegeistrete møtte opp tidlig søndagmorgen den 2. juni foran Realfagbygget for å dra til Ålvik ved Hardangerfjorden. Ålvik er sikkert bedre kjent som industristed enn som lokalitet for hvit skogfrue *Cephalanthera longifolia*, men det var akkurat den som var et av våre reisemål. Det var kjent at den skulle vokse langs hovedveien i Ålvik, så vi fulgte den en stund – fram og tilbake. På den ene siden av veien stod en løvskog med bl.a. ask *Fraxinus exelsior*, eik *Quercus robur*, alm *Ulmus glabra* og lind *Tilia cordata*, og det var ikke forunderlig å finne en blanding av skrotemark-, eng- og skogsarter i veikanten, som ramsløk *Allium ursinum*, vendelrot *Valeriana sambucifolia*, kratthumleblom *Geum urbanum*, krattmjølke *Epilobium montanum*, stankstorkenebb *Geranium robertianum* og skogstorkenebb *G. sylvaticum*, markjordbær *Fragaria vesca*, revebjelle *Digitalis purpurea*, hundekjebes *Anthriscus sylvestris*, stormarimjelle *Melampyrum pratense*, tveskjeggveronika *Veronica chamae-*

*drys*, prestekrage *Leucanthemum vulgare*, tiriltunge *Lotus corniculatus*, bakkestjerne *Erigeron acer* cf. ssp. *acer*, gjerdevikke *Vicia sepium* og flere andre. Innimellom vokste også tre orkideer: vårmarihånd *Orchis mascula*, grov nattfiol *Platanthera chlorantha* og breiflangre *Epipactis helleborine*. Endelig fant vi også *Cephalanthera*, og kunne telle opptil 100 individer, noen mer eller mindre visne, preget av sprøyting og den flotte sommeren hittil, andre individer var i fin blomst.

Etter lunsj på Bersestrondi, der det også vokste hvit skogfrue, fulgte vi veien forbi vannkraftverket. Neste mål var naturreservatet «Barlindflaten» med noen svære eksemplarer av barlind *Taxus baccata*. På veien dit kunne vi forlenge plantelisten vår med bl.a. hestehavre *Arrhenatherum elatius*, enghumleblom *Geum rivale*, mjødurt *Filipendula ulmaria*, reinfann *Tanacetum vulgare* og noen busker som rognasal *Sorbus hybrida*, svensk asal *Sorbus intermedia*, rukkerose *Rosa rugosa*, steinnype *Rosa canina*, bustnype *R. villosa* var. *mollis* og bulkemispel *Cotoneaster bullatus*. Etter at vi hadde svingt inn i skogen (en granblandingsskog) for å følge veien opp til naturreservatet, så vi flere skogsarter, for eksempel bregner som junkerbregne *Polystichum braunii*, skogbirkne *Athyrium filix-femina*, ormetelg *Dryopteris filix-mas*, geitelg *Dryopteris dilatata*, hengjeveng *Phegopteris connectilis* og bjønnekam *Blechnum spicant*, men også trollurt *Circaea alpina*, skogstjerne *Trientalis europaea*, kranskonvall *Polygonatum verticillatum*, sløke *Angelica sylvestris*, tannrot *Cardamine bulbifera*, kvitsoleie *Ranunculus platanifolius* og skogsvingel *Festuca altissima*.

Under returen til Bergen stoppet vi på en bergvegg med tallrike store individer av bergfrue *Saxifraga coryle-*

*don* som vi hadde allerede sett på turen til Ålvik.

**Birgit Kanz**

**16. juni: botanisering på Fløien**

Inspirert av villblomanes dag helga før, trossa tre ihuga sjeler morgonens til dels store nedbørsmengder og møtte opp på Fløien. Vi tok blant anna for oss vanlege viltvoksende urter (blåbær *Vaccinium myrtillus*, geitrams *Epilobium angustifolium*, marikåpe *Alchemilla* sp., skogsalat *Mycelis muralis*, skogstjerne *Trientalis europaea*), gras (timotei *Phleum pratense*, gulaks *Anthoxanthum odoratum*, engrevurpe *Alopecurus pratensis*) og tre (bjørk *Betula pubescens*, svartor *Alnus glutinosa*, osp *Populus tremula*, furu *Pinus sylvestris*). I tillegg fikk vi med oss eit og anna eksemplar av orkideen flekkmarihand *Dactylorhiza maculata*. Så til alle dei som ikkje våga seg ut på tur denne morgonen – veret blei berre betre og betre!

**Wenche Eide**

**8. september: florakartlegging, Vallaheiane**

En eksklusiv gruppe på tre satte kursen mot Vallaheiane mellom Os og Bergen denne fine søndagen. Turen hadde to formål; det første var å besøke de kjente bestandene av mesterrot *Peucedanum ostruthium* fra dette området, og som nummer to – gjøre krysslister for florakartleggingen på Bergenshalvøen. Vårt første stopp var langs veien på Vallaheiane der vi gjorde en kryssliste for en km<sup>2</sup>-rute mens vi lette etter mesterroten i veikanten. På



venstre side av veien, utenfor autovernet, når man kjører ned mot Kalandsvannet står det noen flotte eksemplarer av arten i en liten stripe på 20 x 2 m. Disse er dessverre avhengige av vegvesenet slik at vegkanten holdes åpen, så deres fremtid er noe usikker. Før vi reiste videre til neste kjente lokalitet for mesterrot gikk vi gjennom to km<sup>2</sup>-ruter til, kun avbrutt av en lunsjpause i solsteken! Det neste stoppet der vi lette etter mesterrot var ved avkjøringen til Totland på Midtun, der var dessverre vegvesents arbeid kommet for langt, og det stod kun noen få eksemplarer igjen på en flekk der gravemaskinen enda ikke hadde vært. I skrivende stund er hele området dekket av asfalt og grus, men kanskje plantene lever i beste velgående der jorda ble dumpet? Noen eksemplarer av mesterrot ble samlet inn og de vokser flott ute i Arboretet på Milde!

Anne Bjune

## Sunnhordland Botaniske Forening

### Årsmelding 2002

#### Styret

Styret i 2002 har vore samansett slik: Styremedlemmer: Åshild Hinderaker, Anders Haug, Odd Winge og Kristen Benonisen. Kasserar: Per Fadnes. Skrivar: Turid Tresselt Melheim. Styret har ikkje hatt leiar. Anders Haug og Per Fadnes har fungert som pådrivarar. Andre arbeidsoppgåver er blitt fordelte mellom styremedlemmene. Styret har hatt 3 møte.

Laget har i 2002 hatt 52 betalende medlemmer.

Årsmøtet ble halde 20 februar.

Etter årsmøtet viste Arne Vatten egne videoopptak fra Sunnhordland og Hardangervidda.

#### Turar i 2002

Sjå turreferata nedanfor. I tillegg:

Villblomstenes dag, søndag 09.06. I samband med dette arrangementet skipa laget til to turar. Turen på Moster hadde 23 deltakarar, medan 12 personar var med på turen i Hystadmarka.

#### Andre aktivitetar

Odd Winge sit som medlem av valnemnda til hovudstyret i Norsk Botanisk Forening.

#### Julemøtet

Som vanleg markerte det tradisjonelle julemøtet slutten på aktivitetane. Dette året fann møtet stad i Hagerups-huset, torsdag 28.11, og dei 22 personane som var møtt fram, fekk høyre Dag Rimmereid fortelje og vise ljusbilete frå Lofoten, Hamarøy og Svalbard.

## Ekskursjonsreferat 2002

### 2. mai til Vatnadalen

Vi startet fra sandtaket på Øvre Økland og fulgte stien gjennom furuskogen mot Vatnadalen.

Furuskogen er av vanlig vestnorsk type og er relativ fattig på arter, men som det er vanlig her på Stord finner vi også innslag av kristorn *Ilex aquifolium*, og i feltskikket dukker det opp en og annen kusymre *Primula vulgaris*.

Våren var heller ikke kommet så langt, slik at de fleste av urteplantene fremdeles ikke var i blomst.

I Vatnadalen fulgte vi kjerrevegen som går til enden av dalen. Her dominerer også furuskogen, på vestsiden av veien finner vi en del edelløvtré, særlig hassel med en litt rikere undervegetasjon. Dessverre oppdager vi at mye av denne skogen er plantet til med sitkagran, noe som betyr at løvskogen nok er borte om noen år.

Målet vårt med denne varturen var å finne en stor forekomst av hinnebregne *Hymenophyllum wilsonii*, som skulle finnes her i dalen. Med Arne Vatten som vegviser tok vi snart av langs en liten sideelv og nådde en liten bratt elvekløft med små fosser. Her fant vi hinnebregne i store mengder, sammen med diverse mosearter i den fuktige og mørke siden av elvekløften.

Selv om hinnebregne er en uanseelig liten plante var den likevel høydepunktet på turen denne fine vårdagen. Den finnes mange steder på Stord, men denne turen representerte likevel det første møtet med denne bregnen for mange av deltagerne på turen.

Per Fadnes

### 22. mai til Almås

Denne fine onsdagsettermiddagen gikk turen til Almås. Turen startet fra Aker elektro sine gamle lokaliteter i Sagvåg. En av grunneierne, Stig Almås, var turleder. Sammen med ti deltagere trasket vi inn i furuskogen på nordsiden av vegen ved Tjødnaio Skole. Allerede etter noen få skritt så vi at dette kunne bli en spennende tur, for på en steinknaus like ved vegen fant vi to krevende arter, grønnburkne *Asplenium viride* og murburkne *A. rutamuraria*. Det skulle vise seg å bli en omfattende og interessant artsliste, her er noen utdrag: junkerbregne *Polystichum braunii*, raggtelg *Dryopteris affinis*, svartburkne *Asplenium trichomanes* ssp. *trichomanes*, kalksvartburkne *A. t.* ssp. *quadrivalens*, grønnburkne *A. viride*, olavsskjegg *A. septentrionale*, murburkne *A. rutamuraria*, vivendel *Lonicera periclymenum*, hassel *Corylus avellana*, skogsalat *Mycelis muralis*, skogfiol *Viola riviniana*, tågebær *Rubus saxatilis*, mjødukt *Filipendula ulmaria*, linnea *Linnea borealis*, skogsvinerot *Stachys sylvatica*, kusymre *Primula vulgaris*, kystmaigull *Chrysosplenium oppositifolium*, skjørlok *Cystopteris fragilis*, hengeaks *Melica nutans*, kristtorn *Ilex aquifolium*, bergflette *Hedera helix*, sommereik *Quercus robur*, skogstjerneblom *Stellaria nemorum*, vårkål *Ranunculus ficaria*, engkarse *Cardamine pratensis*, kvitveis *Anemone nemorosa*, rosettkarse *Cardamine hirsuta*, smørbutikk *Sedum telephium*, bitterbergknapp *Sedum acre*, knollerte knapp *Lathyrus linifolius*, blåfjær *Polygala vulgaris*, lind *Tilium cordata*, krattmjølke *Epilobium montanum*, skrubber *Cornus suecica*, sanikel *Sanicula europaea*, jordnøtt *Conopodium majus*, skogfredløs *Lysimachia nemorum*, ask *Fraxinus excelsior*, myske *Galium odoratum*, kystmaure *G. saxatile*, jonsokkoll *Ajuga pyramidalis*, brunrot *Scrophularia nodosa*, revebjelle *Digitalis purpurea*, tveskjeggveronika *Veronica chamaedrys*, skjellrot *Lathraea squamaria*, tettegass *Pinguicula vulgaris*, krossved *Viburnum opulus*, landdøya *Senecio jacobaea*, svartknoppurt *Centaurea nigra*, liljekonvall

*Convallaria majalis*, kranskonvall *Polygonatum verticillatum*, markfrytle *Luzula campestris*, storfrytle *L. sylvatica*, ramsløk *Allium ursinum*, vårmarihand *Orchis mascula*, stortveblad *Listera ovata*.

**Anders Haug**

## 25. juni til Hiskjo

I alt 23 møtte fram ved bedehuset på Hiskjo denne milde junikvelden, praktfullt lys her ute i havgapet. Terrenget vi går i veksler mellom innmark og utmark, dalsøkk og gråberg, mellom det lune og gjestmilde og forblåste og værharde.

Vi var særlig på jakt etter blomstrende solblom *Arnica montana*, og det fant vi til fulle, et helt bestand; på beite-land, svaiende i vestabris. I fjor var visstnok blomstringa særlig stor.

Av alt vi ellers fant, vil jeg trekke fram følgende arter: sommerek *Quercus robur*, vestlandsvikke *Vicia orobus*, blodtopp *Sanguisorba officinalis*, kvitbladtistel *Cirsium helenioides*, kystbergknapp *Sedum anglicum*, klenge-maure *Galium aparine*, gulmaure *G. verum*, vivendel *Lonicera periclymenum*, purpurlyng *Erica cinerea*, rundsol-dogg *Drosera rotundifolia*, krypvier *Salix repens*, grøfte-soleie *Ranunculus flammula*, tranebær *Vaccinium oxycoccus*, ramslauk *Allium ursinum*, bjørnekam *Blechnum spicant*, fagerperikum *Hypericum pulchrum*, kystmyr-klegg *Pedicularis sylvatica*, skjoldbærer *Scutellaria gale-riculata*, vill-lin *Linum catharticum*, rognasal *Sorbus hy-brida*, fagerrogn *S. meinichii*, murtorskemunn *Cymba-laria muralis* (på bergvegg utsprengt etter molobygging) og marinøkkel *Botrychium lunaria*.

**Kristen Benonisen**

## 16.–18. august: overnattingstur til Strandedalen

12 deltagere.

I fortsettelsen av tropesommeren 2002 startet vi fredag ettermiddag i egne biler gjennom frodige Ryfylke til Sandeid. Litt ventetid på Ropeid før vi tok fergen over til Sand. Videre opp gjennom dalen til vårt første mål – Gullingen leirskole. Vi installerte oss i hytter og hadde et godt måltid og en hyggelig aften på terrassen. Neste dag kjørte vi videre til parkeringsplass ikke langt fra avkjørsel til Blåsjø. Vi startet klatringen oppover en heller bratt dalside. Været var praktfullt, og det var godt å sette seg på toppen for å tørke svette og gjenopprette væske-balansen. Hyggelig terreng innover i fjellet. Småkupert, uten særlige stigninger, men meget variert med knauser og tjern. En del lett-forvitrende bergarter, og derfor et bra utvalg av fjellplanter. Vi tok oss god tid mellom knau-sene, og var derfor ikke fremme ved Strandedalshytten før ut på dagen. Det ble temmelig fullt på hyttene etter hvert, men hva gjør det når man er sammen med gode venner.

Botaniseringstur innover i dalen – opp gjennom dra-matiske stup og urer. Men vi fant det vi lette etter – bergjun-keren *Saxifraga aizoon*. En strålende fjellets ridder, som ble tiljublet og fotografert forfra og bakfra. Helt ufarlig var det ikke: *En botanikertype i Strandedalen / Mistet taket med ene sandalen / Mens han gikk seg en tur / I en bergjunkerur. / Han falt ned – det var rene skandalen!*

Været var om mulig ennå finere dagen etter. Vi

slengte på oss sekkene for å gå mot veien, men underveis måtte vi kjøle oss av med en dukkert. Et par raster med botanisk drøs måtte vi også unne oss. Blåsjø var like ved – vi kjørte opp og så enorme demninger og en kjempe-messig innsjø som strakte seg langt inn i fjellet. Vemodig å tenke på hvor mye natur som nå lå under vannmassene. Tilbake samme vei som vi kom. Sommeren hadde ikke sluppet taket. Det var over 30 grader på Sand.

Utdrag fra artslisten (i funnrekkefølge): søterot *Gentiana purpurea*, rublom *Draba* sp., trefingerurt *Sibbaldia procumbens*, hestespreng *Cryptogramma crispa*, dverg-mjølke *Epilobium anagallidifolium*, rosenrot *Rhodiola rosea*, bergjunker *Saxifraga aizoon*, smørtelg *Oreopteris limbosperma*, dverggråurt *Omalotheca supina*, fjellrapp *Poa alpina*, fjellskrinneblom *Arabis alpina*, blankstarr *Carex saxatilis*, rødsildre *Saxifraga oppositifolia*, gul-sildre *S. aizoides*, bjønnekam *Blechnum spicant*, grep-lyng *Loiseleuria procumbens*, skrubbe *Cornus sueci-ca*, fjellveronika *Veronica alpina*, fjellarve *Cerastium alpinum*, snøsilde *Saxifraga nivalis*, geitsvingel *Festuca vivipara*, rynkevier *Salix reticulata*, flekkmure *Potentilla crantzii*, snøsøte *Gentiana nivalis*, taggbregne *Polystichum lonchitis*, rypebær *Arctostaphylos alpina*, hårstarr *Carex capillaris*, fjelltimotei *Phleum alpinum*, snømyrull *Eriophorum scheuchzeri*, småbergknapp *Sedum annu-m*, lusegras *Huperzia selago*, musøre *Salix herbacea*, fjellsmelle *Silene acaulis*, harerug *Bistorta vivipara*, mjøl-bær *Arctostaphylos uva-ursi*; reinrose *Dryas octopetala*, svarttopp *Bartsia alpina*, fjellkattfot *Antennaria alpina*, fjellfiol *Viola biflora*, skogfiol *V. riviniana*, gulstarr *Carex flava*, tågebær *Rubus saxatilis*, knoppsildre *Saxifraga cernua*, bekkesildre *S. rivularis*, fjelljamne *Diphasiastrum alpinum*, bergfrue *Saxifraga coryleoides*, fjellodnebregne *Woodsia alpina*, fjelltjæreblom *Lychnis alpina*.

**Odd Winge og Anders Haug**

## 1. september til den gamle postvegen mellom Etne og Skånevik

Seksten personer møtte fram på parkeringsplassen ved Stordbrua (i Trekantsambandet). Kjørte til Etne, hvorfra bratt oppstigning. Strekket Etne–Skånevik er det lengste bevarte stykket av den Bergen-Stavangerske postvei som det ikke går kjørevei langs, og vi krysser her ei halvøy fra sør til nord. Ruta når opp i om lag 620 m; vi kommer således over skogbandet. Fine utsyn mot Etne på vei opp, mot Skånevik på vei ned. På vei opp finner vi bl.a. svensk asal *Sorbus intermedia*, store mengder gråor *Alnus incana* og praktfull (søyle-)eier *Juniperus com-munis*. På en hidler over skoggrensa finner vi grønnebærne *Asplenium viride* og rødsildre *Saxifraga oppositifolia*. Dette er noe kalkkrevende planter; kalk så da også ut til å være tilstede. På dette tidspunkt har historiker Anstein Lohndal allerede holdt et «mini-foredrag» om disse gamle postveiene, trivelig og interessant.

Var det stigning opp fra Skånevik, var det ikke mindre bratt på nordsida. Det tar på beina! Mye stor (plantet) gran *Picea abies*. Ellers amerikansk rauideik *Quercus rubra*, bøk *Fagus sylvatica* og storkvokst sypruss *Cha-maecyparis* sp. i det Skånevikeiske kulturlandskap. Turen ble toppet ved at alle nådde bussen (den eneste for

dagen!) tilbake til Etne. For øvrig er vegstandarden slik her vestafjells at bussturen gir rikelig anledning til botanisering.

**Johannes Landmark og Kristen Benonisen**

### Sopptur på Almås onsdag 2. oktober

Turen gikk i de samme omgivelsene som vårturen vår til Almås.

På grunn av svært tørr sommer, var soppsesongen kommet svært kort i år, og funn av sopp ble deretter. Litt matsopp havnet i korgene til noen av deltagerne, men ellers var det begrenset med funn. Det kan nevnes at vi fant hasselskrubb *Leccinum pseudoscabrum*, som er en rødlisteart.

**Per Fadnes**

## Rogalandsavdelingen Årsmelding 2002

Rogalandsavdelingen har i 2002 hatt 91 medlemmer, 33 A-medlemmer, 52 B-medlemmer og 6 C-medlemmer. Medlemskontingent: A-medl. kr. 280, B-medl. kr. 75, C-medl. kr. 40.

Styret har i 2002/2003 hatt følgende sammensetning: Gaute Slaattebræk (formann), Svein Imsland (nestformann), Styrk Lote (sekretær), Ingrid H. Engesland (kasserer), Leiv Krumsvik og Torfinn Reve (varamenn). Ekskursjonskomite for 2001/2002: Svein Imsland (formann), Ove S. Førland, Leiv Krumsvik, Styrk Lote, Inger Marie Paulsen, Torfinn Reve og Gaute Slaattebræk. Revisor: Jonas Nygård.

Følgende møter er arrangert:

- 23.10.02. Oddvar Pedersen hadde foredrag kalt: «En bit av EU har strandet på Lista».
- 12.11.02. Per Inge Berge holdt foredrag med tittelen: «Plantelivet på Tenerife med hovedvekt på endemiske arter».
- 12.12.02. Foreningens tradisjonelle julemøte hvor Svein Imsland og Styrk Lote viste lysbilder fra sommerens ekskursjoner og fra egne utflukter.
- 30.1.03. Styrk Lote holdt lysbildekåseri kalt: «Nye planter – spennende planter. Sommertur i Sør-Norge».
- 20.2.03. Årsmøte og foredrag av Roger Halvorsen kalt: «Bland Dalarnas droppande blom...». Om Dan Andersson, hans diktning og blomster og Dalarna med svensk finmark.

I 2002 har ekskursjonsprogrammet vært rikholdig og variert. I samarbeid med Stavanger Turistforening har Botanisk Forening arrangert to naturlosturer.

I 2002 har Svein Imsland vært sekretær i hovedstyret for NBF, mens Styrk Lote har vært med i valgkomiteen for hovedstyre. Villblomstenes dag ble dette året gjennomført i Norge og Sverige for første gang. På grunn av avisstreik på det aktuelle tidspunktet, ble det ikke mulig å få omtale eller kunngjort turene i lokalpressen. I radioen fikk Villblomstenes dag litt omtale både sentralt og lokalt. I Stavanger ble det et intervju med formannen i morgenlokalen. Fremmøtet på turene denne dagen varierte fra 4 til 15.

## Ekskursjonsreferater 2002

### 10. september: mosetur til Strandalandet

11 deltakere var møtt fram denne fine høstdagen. Annonserte mål var Ugeliåsen, men da dette området er relativt godt kjent fra tidligere, valgte vi et restareal (ca. 15 da) ved Tau prestegård (UTM: 32V LL 237 506), og avsluttet med en runde i deler av Tau edellauvskog-reservat (UTM: 32V LL 248 516).

Leif Krumsvik hadde tidligere sendt meg en del moser for nærmere bestemmelse fra området på prestegården, deriblant ullmose *Trichocolea tomentella*, som er sjelden i landsmålestokk, og tidligere i Rogaland bare kjent fra Dirdal.

Området består av en nordvendt li, øverst med fragment av eikeskog og ur med innslag av platanlønn *Acer pseudoplatanus*, bøk *Fagus sylvatica*, hassel *Corylus avellana* og osp *Populus tremula*. Grunnvannshorisont nederst i bakken gir opphav til sumpskog. Her finnes første generasjon bjørkeskog med lyng på tuene og blåtopp *Molinia caerulea* og pors *Myrica gale* i fuktige drag, ellers er skogburkne *Athyrium filix-femina* og geittelg *Dryopteris dilatata* fremtredende i feltskittet. Skogen har ellers innslag av svartor *Alnus glutinosa*, ørevier *Salix aurita*, selje *S. caprea* og rogn *Sorbus aucuparia*. Her vokser skjegggriske *Lactarius torminosus*, i tillegg til flere andre riser, slørsopp og rødskivesopp som vi ikke klarte å sette navn på.

Bunnskittet var rikt på store og karakteristiske moser som: kystjamnemos *Plagiothecium undulatum*, furumose *Pleurozium schreberi*, ribbesigdmose *Dicranum scoparium*, kystbinnemos *Polytrichastrum formosum*, fjærmose *Ptilium crista-castrensis*, kystkransmos *Rhytidiadelphus loreus*, storkransmos *R. triquetrus*, fjordtvebladmos *Scapania nemorea*, storstylte *Bazzania trilobata*, stor tujamos *Thuidium tamariscinum*, blåmose *Leucobryum glaucum*, sumptorvmose *Sphagnum palustre* og lyngtorvmose *S. quinquefarium*.

Lenger øst blir skogen rikere og har innslag av vanlig maigull *Chrysosplenium alternifolium* (som er regionalt sjelden), skogkarse *Cardamine flexuosa* og enghumleblom *Geum rivale*. Her vokser ametystsopp *Laccaria amethystea*, raspslørsopp *Cortinarius trivialis* og kvisthullskjellsopp *Pholiota aurivillea*. I denne delen av skogen står ullmosen rikelig i fuktige partier. Her fant vi ellers fettmose *Aneura piguis*, sumplundmos *Brachythecium rivulare*, sumpbroddmos *Calliergonella cuspidata*, sumpflak *Calypogeia muelleriana*, krusfagermos *Plagiomnium undulatum*, bekkeblonde *Chiloscyphus polyanthos*, veikmose *Cirriphyllum piliferum*, sprikemoldmos *Eurhynchium praelongum*, kystmoldmos *E. striatum*, kystmos *Loeskeobryum brevirostre*, kjølelvmos *Fontinalis antipyretica*, rottehalmos *Isoetecium alopecuroides*, prakthinnmos *Plagiochila asplenoides*, fingermos *Kurtzia* sp. m.fl.

På dødt trevirke fant vi larvemos *Nowellia curvifolia* og sprikelundmos *Brachythecium reflexum*. Videre på trær oppover i lia: kystbusthette *Orthotrichum lyellii*, krusgullhette *Ulotia crista*, trådkjølmose *Zygodon rupestris* og buktporelav *Sticta sylvatica*.



På noen store steinblokker øverst i eikeskogen vokser flere sjeldne levermoser. Pigghinnemose *Plagiochila spinulosa* reknes som direkte trua, og er i Norge bare kjent fra noen få lokaliteter i Rogaland. Videre fant vi en ørliten mose, cf. dvergperlemose *Lejeunea ulicina*, som vokste på skjørblæremose *Frullania fragilifolia*, og som trolig er ny for Rogaland. Andre arter her var: vengemose *Douinia ovata*, cf. butt-tvebladmose *Scapania scandica* og grokornflik *Lophozia ventricosa*. I overkant av 80 mosearter ble registrert her.

Vi forflyttet oss videre til et område i og ved den østre delen av Tau edellauvskogreservat, hvor vi tok en matbit før vi fortsatte botaniseringen. Vi fulgte en gammel veg inn i området, som var preget av ur med blåbær – lågurteikeskog. Det rike mangfoldet av sopp satte sitt preg på skogbunnen: besk rørsopp *Boletus calopus*, pærerøysopp *Lycoperdon pyriforme*, stanksopp *Phallus impudicus*, slimmorkel *Leotia lubrica*, cf. svart trompet-sopp *Craterellus cornucopioides*, gul eikeriske *Lactarius chrysorrheus*, lodden kvitriske *L. vellereus*, mandelriske *L. volemus*, kjempetraktmusserong *Leucopaxillus giganteus*, kantarellvokssopp *Hygrocybe lepida*, kjeglevokssopp *Hygrocybe conica*, ametylsopp *Laccaria amethystea*, teglørð svovelsopp *Hypopholoma lateritium*, snylteflathatt *Collybia cirrhata*. Men det var også her mange arter som vi ikke klarte å bestemme, bl. a. noen særegne blåfiolette slørsopp.

Flere av mosene som vi hadde sett tidligere på dagen ble gjenfunnet i eikeskogen her.

På stein og fuktigere berg fant vi: bergsotmose *Andraea rupestris*, rennemose *Dryptodon patens*, gråsteinmose *Hedwigia ciliata*, piskskjeggmoser *Barbilophozia attenuata*, skruvevrangmose *Bryum capillare*, trøsatemose *Campylopus flexuosus*, kostsåtemose *C. fragilis*, bekkegråmose *Racomitrium aquaticum*, berggråmose *R. heterostichum*, heigråmose *R. languinosum* m.fl.

I et rikere drag opp under berget med bl. a. lundgrønnaks *Brachypodium sylvaticum* vokste: bergpolstermose *Amphidium mougeotii*, bekkelundmose *Brachythecium plumosum*, bekkevrangmose *Bryum pseudotriquetrum*, tannflak *Calypogeia fissa*, kalkkammoser *Ctnidium molluscum*, kystlommemoser *Fissidens dubius*, stivlommemoser *F. osmundoides*, trådfloke *Heterocladium heteropterum*, kaursvamose *Trichostomum tenuirostre*, og ved basis av et tre, flatfellmose *Neckera complanata*.

På nedturen gikk noen av oss forbi noen steinblokker nederst i uren, hvor vengemose *Douinia ovata*, småhinne-mose *Plagiochila punctata* og tråddraugmose *Anastrophyllum minutum* ble funnet.

I overkant av hundre mosearter ble registrert i de to områdene til sammen.

John Inge Johnsen

## 11. mai: kveldstur til Kleppelunden i Klepp.

Kleppelunden eller «Loen», som området helst blir kalla lokalt, er eit fredeleg naturområde midt på Jæren, berre eit steinkast frå kommunesenteret Kleppekrossen. Eit lunt lite dalføre med store bøke- og hestekastanjetre.

Dei eldste trea skriv seg frå 1860-åra, då grunneigarane tok til med treplanting. Det skal i dag vera registrert

omlag 150 ulike artar av tre og buskar. Det meste er planta.

Loen var tidlegare nytta m.a. som beitemark, og dermed intensivt gjødsla; men er i dag friluftsområde. Det inneber at ein del av området er plen, leikeplass og sti, medan andre deler, der opphavelege planter, som t.d. kusymre *Primula vulgaris* finst, ikkje blir gjødsla.

Me i botanisk forening hadde lagt sesongopninga vår dit for å registrere det som fanst av «ville» planter. Dei 12 som hadde møtt fram, fekk ein fin vårveld til å nytta synet av mengdevis av kusymre og tusenvis av vårkål *Ranunculus ficaria*, som dei mest markante vårplantene i Loen.

Elles merka me oss bergflette *Hedera helix*, villtulipan *Tulipa sylvestris*, firblad *Paris quadrifolia*, vegarve *Cerastium glomeratum* og lundstjerneblom *Stellaria holostea* for å nemna nokre.

Det går føre seg ein debatt i lokalsamfunnet om framtida for Loen. Ein omkjøringsveg utanom Kleppekrossen er planlagt farleg nær området, med dei negative konsekvensane det vil ha. Ei aksjonsgruppe har lagt fram ein plan om at vegen bør gå i kulvert framom dalføre, men kva resultatet blir er ikkje klart ennå.

Det er berre å kryssa fingrane for at dei som bestemmer, tek mest mogleg omsyn til ei slik naturperle som Loen er.

Styrk Lote

## 22. mai til Mossigelunden i Time

Samarbeid med Turistforeninga gjorde at me var så mange som 16 stykke på plantejakt denne fine vårvelden.

Mossigelunden er ein del av eit belte med skogsdottar som ligg som øyar i eit intensivt drive jordbruksområde ca. 9 kilometer frå Bryne sentrum. I desse lundane finst restar av skog og kritiske plantearter som elles er utrydda på dyrka mark. Enkelte av desse lundane, som Mossigelunden, er verna.

Av plantene me såg på denne kvelden kan nemnast: kusymre *Primula vulgaris* veks framleis i Mossigelunden. Og vårkål *Ranunculus ficaria* ssp. *ficaria* er svært dominerande. Av treslaga var det sommareik *Quercus robur*, hassel *Corylus avellana*, bjørk *Betula pubescens* og raudn *Sorbus aucuparia* ssp. *aucuparia* som dominerte. Andre artar var firblad *Paris quadrifolia*, brunrot *Scrophularia nodosa* og kranskonvall *Polygonatum verticillatum*. Også krossved *Viburnum opulus* og lundstjerneblom *Stellaria holostea* fann me, i tillegg til ikring 60 andre artar.

Styrk Lote

## 10. juni til Forsandhagen, Uburen, Forsand (LL 333 313).

Ekskursjonen til Uburen viste at dette var et botanisk interessant område. Uburen er med sine 440 m o.h. en kjent fjellprofil som nærmest stuper i Høgsfjorden. Etter å ha forsert Forsandåna, gikk vi gjennom bjørk/hasselskogen til vi møtte brattveggen på norvestsiden, og fulgte så denne vest- og sørover i en mosedekket blokkmark.

I skogen fant vi flere bregner, bl.a. ormetelg *Dryopteris filix-mas* og raggtelg *Dryopteris affinis*. Ellers var det

kystmaure *Galium saxatile*. Vann sildret nedover den skyhøye fjellveggen, noe som ga en frodig vegetasjon både i veggen og i skogen under fjellfoten. I fjellveggen stod det bl.a. smørbukk *Sedum telephium* ssp. *maximum*, rosenrot *Rhodiola rosea*, liljekonvall *Convallaria majalis* og gulmaure *Galium verum* ssp. *verum*. I blokkmarka var det vårmarihand *Orchis mascula*.

Vi rastet i strandkanten på vestsiden av Uburen hvor det var atskillig rikere. Her fant vi vårskrinneblom *Arabis thaliana* og blodstorkenebb *Geranium sanguineum*. Etter rasten fulgte vi en sauesti bratt oppover i skogen langs brattfjellet, og her ble det funnet hengeaks *Melica nutans*, mer vårmarihand, breiflangre *Epipactis helleborine*, kantkonvall *Polygonatum odoratum*, skogsalat *Mycelis muralis*, torskemunn *Linaria vulgaris* og mye fingerstarr *Carex digitata*.

Tilbakeveien gikk delvis over beitet mark og delvis på sandstranda langs Høgsfjorden. Her ble det bl.a. funnet karve *Carum carvi* og bekkeveronika *Veronica beccabunga*. I elva fant vi kildeurt *Montia fontana* ssp. *fontana* og mykt brasmegras *Isoetes echinospora*. Ved parkeringsplassen stod det en forvillet stikle *Eryngium bourgatii*. I alt ble det funnet 158 forskjellige planter. 7 deltagere hadde en fin søndag.

**Svein Imsland**

## 18. juni til Jåsund i Sola

(Kart 1212 IV Stavanger)

Ekskursjonen startet på klippestranden nedenfor Lohne gartneri på Jåsund.

I den første store bukten vi kom til vokste det engstorkenebb *Geranium pratense*, engstarr *Carex hostiana* og blåstarr *C. flacca*. Ved grundig undersøkelse av en østvendt skråning fant vi bl.a. ragtgelg *Dryopteris affinis*, blodtopp *Sanguisorba officinalis*, småsivaks *Eleocharis quinqueflora*, loppestarr *Carex pulicaris*, dvergjamne *Selaginella selaginoides* og myrsaulauk *Triglochin palustris*.

I en liten grotte laget av tyskerne på toppen av den østvendte skråningen, vokste det skjørlok *Cystopteris fragilis* og svartburkne *Asplenium trichomanes*.

På turen bort til neste bukt fant vi blant store mengder blåstarr *Carex flacca* også ett eksemplar av engmarihånd *Dactylorhiza incarnata*. Vi passerte neste vik og fant i myrhull innenfor klippestranden hesterumpe *Hippuris vulgaris*, mannsøtegras *Glyceria fluitans*, myksivaks *Eleocharis mamillata* og sumpsivaks *E. palustris*. I det fuktige området innenfor stranden vokste det svartknoppurt *Centaurea nigra*, hanekam *Lychnis flos-cuculi* og åkerdylle *Sonchus arvensis*. Mellom steinknausene i klippestranden fant vi skjoldbærer *Scutellaria galericulata*, sandstarr *Carex arenaria*, knortestarr *C. otrubae* og klourt *Lycopus europaeus*. På turen bort til Skiftesvik fant vi dvergsmyle *Aira praecox* og flotgras *Sparganium angustifolium* i en forsenkning.

Vi fortsatte langs klippestranden og fant i en smal vik hvor tang og tare lett samles opp om vinteren, havsivaks *Schoenoplectus maritimus*, strandrug *Leymus arenarius*, skjørbuksturt *Cochlearia officinalis*, strandmelde *Atriplex littoralis* og strandbalderbrå *Matricaria maritima*.

På høyden sør for Skiftesvik fant vi like ved en stor tyskerbunkers kattefot *Antennaria dioica* og en liten bestand med marinøkkel *Botrychium lunaria*.

Mellom bunkersen og veien ut til Skiftesvik lå et lite nesten gjengrodd tjern hvor det vokste dystarr *Carex limosa*.

12 deltok på ekskursjonen.

**Gaute Slaattebræk**

## 28. august til Bru i Rennesøy

8 deltagere. LL 071 490.

Bru er den vestligste øya i Rennesøy kommune. Østsiden av øya mot Soknasundet er dyrket, mens vestsiden mot Byfjorden for det meste er lynghei og blokkmark. Ekskursjonen startet sør på øya, gikk vestover på dyrket mark og noen myrer før den fortsatte langs vest- og nordsiden. Tilbaketuren gikk på en traktorvei på østsiden sørover til utgangspunktet. Dermed ble både dyrket mark, lynghei og havstrand inventert. Ved overgangen fra dyrket mark til lynghei, stod det noen velvokste eksemplarer av filtkongslys *Verbascum thapsus*.

Tidspunktet for turen var lagt til sensommer for å få med den fantastiske blomstringen av røsslyng *Calluna vulgaris*, klokkelyg *Erica tetralix* og purpurlyng *E. cinerea*. I noen fuktig fra Brufjellet i lyngheia var det rikere, og der fant vi engstarr *Carex hostiana*, blåstarr *C. flacca* og loppestarr *C. pulicaris*. Ved noen store klippeblokker på vestsiden vokste det slakkstarr *C. remota*. På stranda ble det funnet pusleblom *Anagallis minima*. I et lite, forurenset sig på havstranda på nordvestsiden vokste det tiggersoleie *Ranunculus sceleratus*. På den dyrkede delen i øst og sør, fant vi stort sett bare tradisjonelle og kulturplanter. Like ved der vi parkerte bilene vokste det sølvmore *Potentilla argentea* ssp. *argentea* på en knaus. Dette er en plante som ikke er vanlig i Rogaland. I alt ble det avkrysset 215 planter. Det var åtte deltagere på turen. Det var tungt å gå i lyngheia, men ellers hadde vi en fin kveld.

**Svein Imsland**

## 9. september: sopptur til Møgedal i Sandnes

Møgedal ligg atmed Figgjoelva og den nedlagde Ålgårdsbanen. Området er beitemark, store gardar, og ein del planta barskog. Det er sportsfiske i elva.

Turen var i skog med mest gran *Picea abies*, men og furu *Pinus sylvestris* og bjørk *Betula pubescens*. Her var mykje barnålsopp *Micromphale perforans*, brunskrub *Leccinum scabrum* og steinsopp *Boletus edulis*. Elles fanns: falsk kantarell *Hygrophoropsis aurantiaca*, raudnande fluesopp *Amanita rubescens*, raud fluesopp *A. muscaria*, brun ringlaus fluesopp *A. fulva*, raud stubbemusserong *Tricholomopsis rutilans*, spiss giftslørsopp *Cortinarius rubellus*, seig kusopp *Suillus bovinus*, grønkremle *Russula aeruginea*, svartkremle *R. nigricans*, pukkeltkremle *R. coerulea*, svartbrun rørsopp *Boletus badius*, svartriske *Lactarius necator*, holriske *L. trivialis*, olivenbrun vokssopp *Hygrophorus olivaceoalbus*, horngrå flathatt *Collybia asema*, nelliksopp *Marismus oreades*, slimmorkel *Leotica lubrica*, gullgaffel *Calocera viscosa* og vanleg svovelsopp *Hypholoma capnoides*.

Ein jerbaneskråning hadde òg vanleg potetrøksopp *Scleroderma citrinum* og fløyelsrørsopp *Boletus sub-tomentosus*. 3 deltakarar var med.

**Torfinn Reve**

## 23 september: kryptogamtur i Svinesmarka i Strand

(kbl: 1212 I, GD 32V LL 31-42-, 20-180 moh)

Sju personer deltok på turen i Svinesmarka, i et strålende høstvær. Lokaliteten er en verneverdig kystfuruskog - regnskog hvor lyngtorvmose *Sphagnum quinquefarium*, furumose *Pleurozium schreberi*, etasjemose *Hylocomium splendens*, blanksigdmose *Dicranum majus*, fjærmose *Ptilium crista-castrensis*, storstylte *Bazzania trilobata* m.fl. er dominerende arter i bunnskiktet mellom blåbærlýng.

Vi fulgte en skogsbilveg inn i området fra Botnehagen til om lag 120 moh, langs denne registrerte vi fagertorvmose *Sphagnum pulchrum*, heitorvmose *S. strictum*, kysttorvmose *S. austinii* og en rekke sopp som: skjellstorpigg *Sarcodon squamosus*, slimkorkel *Leotia lubrica*, oransjebeger *Aleuria aurantia*, brunbegersopp *Peziza badia*, kransøye *Scutellinia* sp., melkehette *Mycena galopus*, slørreddiksopp *Hebeloma mesophaeum*, vanlig reddiksopp *H. crustuliniforme* og rottåre *Ditiola radicata*. På stammer av eldre furutrær finnes til dels rikelig med skjeggglav *Usnea* cf. *flammea*, gammelgranlav *Lecanactis abietina* og mer sjeldent ulike arter knappenålslav. På enkelte rogn og eldre bjørketrær forekommer rurlav *Theleotrema lepidium* til dels rikelig.

Etter Hengsmyr gikk vi mot sørøst langs nordsida av Storafjellet. De nordvendte bergveggene her har, foruten rike forekomster av hinnebregne *Hymenophyllum wilsonii*, også rikelig med interessante kystmoser, som purpurmose *Pleurozia purpurea*, steindraugmose *Anastrophyllum saxicola*, grannkrekmose *Lepidozia pearsonii*, gullhårmose *Breutelia chrysocoma*, kaursvamose *Trichostomum tenuirostre*, vengemose *Douina ovata*, småhinnemose *Plagiochila punctata*, pigghinnemose *P. spinulosa*, kløfthinnemose *P. cf. exigua*, kystfingeremose *Kurzia trichoclados*, fleinljåmose *Dicranodontium denudatum*, bergurnemose *Rhabdoweisia fugax*, kystkorallav *Bunodophoron melanocarpum* og grynskjell *Cladonia caespitica*.

Skogen har ellers en del død ved i form av gadd og læger. På døde liggende tre (læger) finns fine samfunn med larvemose *Nowellia curvifolia*, fingersaftmose *Riccardia palmata*, sagtvebladmose *Scapania umbrosa* og hornskovlmose *Odontoschisma denudatum*. Ellers ble *Micarea alabastrites* og *Arthonia leucopellaea* samlet på furutrær her, og *Pertusaria multipuncta*.

Øst av Haråsen står et av kommunens største furutre, som har en omkrets på i overkant av 280 cm ved rotenden. Her fant vi ellers rødbelteslørsopp *Cortinarius armillatus*, pelargoniumslørsopp *C. paleaceus* og horngrå flathatt *Collybia asema*. På enkelte furutre forekom hornstry *Usnea* cf. *cornuta*.

Etter å ha passert en bekk kom vi over en bergrevne hvor det var et rikere sig med kalkkammose *Ctenidium molluscum*, kalktuffmose *Palustriella commutata* og

rosetorvmose *Sphagnum warnstorffii*. Vi tok oss deretter opp en bratt li, hvor vi kom inn i et gammelt ospesholt hvor trærne hadde en rik lavflora, med fine forekomster av kystfittlav *Pannaria rubiginosa*, foruten interessante arter som lungenever *Lobaria pulmonaria*, rurlav *Theleotrema lepidium*, *Pyrenula harrisii*, *Megalania grossa*, kystbusthette *Orthotrichum lyellii*, trådkjølmose *Zygodon rupestris* og ekormose *Leucodon sciuroides*. Videre passerte vi et område med ur hvor det vokste knerot *Goodyera repens*, storfrytle *Luzula sylvatica*, bjønnkam *Blechnum spicant* og broddtelg *Dryopteris carthusiana*. På nordvendte bergvegger her i en høyde av 140-170 moh var det mer sjeldne oseaniske mosesamfunn med rikelig av hinnebregne, kløftgrimemose *Herbertus aduncus*, purpurmose *Pleurozium purpurea*, heigråmose *Racomitrium languinosum*, gullhårmose *Breutelia chrysocoma*, kysttvebladmose *Scapania gracilis*, pigghinnemose *Plagiochila spinulosa* og småhinnemose *P. punctata*. Her vokste ellers fjørsaftmose *Riccardia multifida*, heimose *Anastrepta orcadensis*, rødmslingmose *Mylia taylorii*, prakt-hinnemose *Plagiochila asplenioides*, kysturnemose *Rhabdoweisia crispata*, rødstilkflettemose *Hypnum imponens*, raspljåmose *Dicranodontium asperulum*, skortejuvmose *Anoetangium aestivum* og stubbestjernemose *Campylium sommerfeltii*.

Vi gikk deretter ned mellom austre og vestre Svinesvatn, hvor vi fant rustbrunpigg *Hydnellum ferrugineum* i furuskogen. I vestre Svinesvatnet står sjøsvaks *Scirpus lacustris* og lenger ned i lia langs grøften av en skogsbilveg vokser kystkoppmose *Entosthodon obtusus*.

Etter en 6 timers tur med blant annet mye fin matsopp som kantarell *Cantharellus cibarius*, traktkantarell *Cantharellus tubaeformis* og rimsopp *Rozites caperata*, kom vi ned til hovedveien ved Svines. Her lyste en stor tue av cfr. gulkorallsopp *Ramaria flava* coll. opp i skogkanten mellom furutrærne.

Til tross for flere skogsbilveger og enkelte hogstflater innehar området store naturkvaliteter i form av livskraftige og rike bestand av flere nasjonalt sjeldne og trua arter. Området burde derfor vært nærmere vurdert i forhold til barskogvern, eventuelt som spesialområde-kryptogamer. 125 mosearter ble registrert på turen. En takk til Tor Tønnsberg for hjelp til bestemmning av enkelte innsamlar skorpelav.

**John Inge Johnsen**

## Sørlandsavdelingen Årsmelding 2002

Foreningen har arrangert 3 ekskursjoner, pluss 2 ekskursjoner i forbindelse med «Villblomstens dag» og holdt 3 medlemsmøter (års møte hvor Asbjørn Lie kåserte fra en tur til Shetland 2001, Oddvar Pedersen fortalte om nyinnvandret planter på Listastrendene og Per Arvid Åsen fortalte om kaktus og bartrær fra den nordamerikanske vestkyst). Medlemstall (betalende) i 2002: 34 A-medlemmer, 23 B-medlemmer, 3 C-medlemmer og 1 æresmedlem. Til sammen 61 medlemmer. En økning på 2 fra året før.



På årsmøtet 30. januar 2002 ble dette styret valgt: Asbjørn Lie (leder og kasserer), Per Arvid Åsen, Bernt K. Knutsen, Tore Torjesen og Kjell Ove Sætren (styre-medlemmer).

## Ekskursjonsreferater 2002

### 16. juni til Lista

Våre turer til Lista er alltid populære, hele 17 ble med på turen til Lomsesanden og Einarsneset i godværet. Vi fant strandtorn *Eryngium maritimum* i sanddynelandskapet, mye strandbelg *Lathyrus japonicus* og rundskolm *Anthyllis vulneraria* i blomst. Ute i lyngheia på Einarsneset stod vanlig nattfiol *Platanthera bifolia* i blomst, og vi fant en del marinøkkel *Botrychium lunaria*. Vi fikk også se mye kystfrøstjerne *Thalictrum minus* ssp. *minus*, sand-siv *Juncus arcticus* ssp. *balticus*, jåblom *Parnassia palustris* – arter som er typisk for det særegne Listalandskapet, og som er sjeldne ellers på Sørlandet. Vi avsluttet turen langs Åsenbekken, som renner ut fra Hananger-vannet, på grunna i vannkanten fant vi litt skjoldblad *Hydrocotyle vulgaris*. Vi fulgte bekken (delvis utgrøftet) ned mot Haviga. Her vokste bl.a. korgpil *Salix viminalis* langs bekken. En vellykket tur i det fine forsommer været.

Asbjørn Lie

### 20. august: Nye «ballastplanter» – tur til barkfylling på Odderøya og skrotemarkområder på Silokaia i Kristiansand

15 deltakere undersøkte først en barkfylling som har vært mer eller mindre i bruk fra 1995 (MK 412,447) med oppsop etter lossing av russisk importtømmer på Kristiansand havn. Antakelig er det også blitt dumpet annet komposterbart (hage)avfall på stedet. I allfall er floraen upåklagelig! Mongolspringfrø *Impatiens parviflora* møtte oss i veikantene allerede i utkanten av lokaliteten. Kantene nå tilvokst av platanlønnkratt. Selve deponiet begynner nå bli overgrodd av brennesle *Urtica dioica*, burøt *Artemisia vulgaris* og andre pionerplanter. Jeg nevner følgende arter (belegg i herbarium KMN, Agder naturmuseum): større bestander av mongolspringfrø *Impatiens glandulifera*, hvitsteinkløver *Melilotus albus*, snegleskolm *Medicago lupulina*, agderstarr *Carex divulsa* ssp. *leersii*, bukkebeinurt *Ononis arvensis*, kåltistel *Cirsium oleraceum* og storkvein *Agrostis gigantea*. Andre planter var storvokste former av strandrødtopp? *Odontites littoralis*, steril førsteårsvekst? av hjortetrøst *Eupatorium cannabinum*, agnbøk *Carpinus betulus*, romhegg *Prunus serotina*, denne hadde en aromatisk duft av mandel ved gnidning av bladene, 3-4 kraftige tuer med strandsvingel *Festuca elatior*, hvitpil *Salix alba*, kjempegullris *Solidago gigantea*, skogsstarr *Carex sylvatica* og sprørarve *Myosoton aquaticum*, i sannhet er sistnevnte sprø!

Vi vandret videre gjennom den gamle lasarettmuren som huser en klassisk lokalitet for murburkne *Asplenium ruta-muraria* i de gamle fugene, fortsatte forbi Salmanderdammen og ut på selve Silokaia (MK 409,445-6). Den fordums så rike lokalitet for diverse innførte ugress og lignende er nå nesten fullstendig under asfalt. Dog finnes det litt skrotemark igjen i gamle jernbanespor og gruslagte

kantsoner, men artsinventaret er ikke spennede lenger. Det er nå egentlig bare hvidtodre *Berteroa incana* (vanlig) og kjempesennep *Sisymbrium altissimum* (kun en plante) som er igjen. Flatrapp *Poa compressa* er også vanlig. Ytterst mot sjøen, i nordre ende av selve kaia, var det større bestander av legesteinkløver *Melilotus officinalis* og hvitsteinkløver *Melilotus albus*.

Per Arvid Åsen

### 13. oktober: høstekskursjon til Kjerkevågen naturreservat (LK 89-90,34), Spangereid i Lindesnes kommune

6 deltakere trosset surt og vått høstvær. Vi gikk først østover langs Draiet mot Dragåsen. Vegetasjonen er temmelig fast sonert i hele reservatet, med et belte med strandrug *Leymus arenarius* øverst, foran denne, mot sjøen og utstabil drift- og sandstrand med melder i frukt (tangmelde *Atriplex prostrata* og strandmelde *Atriplex littoralis*). Videre svære felter langs hele stranden med strandarve *Honkenya peploides*, nå på retur. Men vi gledet oss mest over fine individer av strandreddik *Cakile maritima*, fremdeles i fin blomstring, spredt langs hele stranden. Videre fant vi mange tuer – mest små, sterile rosetter – av strandkål *Crambe maritima*. Det finnes også store planter som nå stod i frukt – morplanter? nærmest veien. 55 individer ble talt opp i alt på hele Draiet. Det er helt tydelig at arten er i ekspansjon.

Strandkveke *Elymus farctus* ssp. *boreali-atlanticus* ble observert i enden mot Dragåsen, ca 2x2 m åpent felt mellom strandrug.

Ellers ble både norsk asal *Sorbus norvegica* og fagerrogn *Sorbus meinichii* observert med fine røde bær. Sistnevnte flere steder. Et pussig syn var meterhøy krekling som klatret i småfuruer langs stranden! Her finnes også store felter med ugjennomtrengelig rynkerosekratt *Rosa rugosa*, og noe som lignet kamtsjatkarose *Rosa x spaethiana*. På en sandbanke fant vi mengder med saltbendel *Spergularia salina*, salturt *Salicornia europaea* og strandstjerne *Aster tripolium*.

Her finnes også blaut strandeng med storfebeite, hvor det var myrsauløk *Triglochin palustre*, videre en sump med dikevasshår *Callitriche stagnalis*, dikefor-glemmegei *Myosotis laxa*, og overraskende mange planter med tiggersolie *Ranunculus sceleratus*.

Før vi tok veien fatt tilbake til bilene så vi på stranden i nordenden av friområdet ved Trones, sør for reservatet. Her var det spredt med strandkål og strandreddik. Langs veien noterte vi bl. a. stripetorskemunn *Linaria repens* og kjempespringfrø *Impatiens glandulifera*.

Per Arvid Åsen

## Telemark Botaniske Forening

### Årsmelding 2002

Telemark Botaniske Forening (Norsk Botanisk Forening, Telemarksavdelingen) hadde ved årsskiftet 2002/2003 206 medlemmer. I løpet av året har foreningen fått 17 nye

medlemmer, 17 stykker er utmeldt, og 12 stykker er strøket på grunn av manglende betaling av kontingent.

### Styrets virksomhet

Styret har i 2002 hatt følgende sammensetning: Esther Broch, Bjørn Erik Halvorsen, Christian Kortner (fra turkomitéen), Åse Halvorsen (kasserer), Karl J. Gundersen, Trond Risdal (1. vara) og Anne Vinorum (2. vara).

Styret har heller ikke i år hatt fast leder og sekretær, og arbeidsoppgavene har vært fordelt medlemmene imellom. I siste periode er det avviklet 12 styremøter.

### Møter

Styret har stått for planleggingen og gjennomføringen av 11 møter. Årsmøte ble avholdt på Dag Bondeheim, julemøte i Sundjordet Idrettsforenings lokaler, de resterende møter fant sted på Mule Varde. Til fire av møtene hadde vi utenbys foredragsholdere som tok for seg følgende tema: Marit Mjelde om Vannplanter, Halvor Sem om Tre i norsk natur, Jørn Erik Bjørndalen om Kalkfurskog og Thomas Marcussen om På fioljakt i Europa og Kaukasus. Ellers satset vi på de tradisjonelle møtene; Herbariekveld, «Jeg velger meg», Julemøte m/ minner fra sommerekскурsjonen, «Blomstrende sommerminner» og 2 Atlaskvelder. På årsmøte viste Priscilla Hansen flotte lysbilder fra ferien på New Zealand.

### Turer

I sommerhalvåret ble det avviklet 12 turer, 2 byvandringar i Brevik foruten sommerekскурsjonen. 8 av turene var søndag/helligdagsturer og 4 var kveldsturer. Oppmøtet på turene varierte fra 3 til 15 personer.

Turkomitéen bestod i 2002 av: Christian Kortner (leder), Målfrid Ergon og Roger Halvorsen.

### Villblomstenes dag

Søndag 9. juni ble Villblomstenes dag arrangert for første gang i Norge. I Telemark var det 14 arrangementer, noen med svært godt oppmøte, men dessverre også noen der turlederen var alene om å møte opp. Det siste skyldtes for en stor del at en streik blant journalistene hindret oss i å nå ut med planlagt informasjon. Men uansett var det mange turledere fra TBF som bidro, i samarbeid med lokale krefter og organisasjoner. Tellingene viser at Telemark ble landets beste fylke denne dagen med ca 1/3-del av alle fram møtte i Norge. For mer utførlig informasjon henvises til Listera nr. 2 2002.

### Sommerekскурsjonen

Siste års sommerekскурsjon gikk til Karmøy. Tidspunktet var fra 22. til 29. juni. Med på turen var 24 deltakere, både fra Telemark og fra andre deler av Syd-Norge. Vi bodde på hytter i Midvik. Turen hadde også et rikt botanisk innhold (dette henvises til egen rapport). Til tross for vekslende vær, ble det en svært trivelig uke. Esther Broch stod for tilrettelegging og gjennomføring av arrangementet, mens Bjørn Erik Halvorsen var ansvarlig for det botaniske opplegget sammen med Svein Imsland fra Rogalandssavd.

### Økonomi

Regnskap for 2002 gir et underskudd på ca kr 6.000,- til tross for at vi i fjor mottok økonomisk støtte fra flere hold. Styret kommer derfor til å foreslå en økning i kontingenten også for 2004. Kontingenten er vår viktigste inntektspost. På utgiftsiden er trykking og distribusjon av medlemsbladet den største posten. Kopiering av tur- og møteprogrammer

og utsendelse av disse utgjør sammen med utlegg til eksterne foredragsholdere de største utgiftene. Styret har kjøpt inn en GPS som vi mener vi kan ha nytte av på turene våre.

### Floraatlas

Arbeidet med Floraatlasen er nå kommet i gang igjen, etter i noen år å ha ligget på etterskudd med registreringen. Alt mottatt materiale er nå registrert i atlasen. Vi har nå også i større grad enn før begynt å oppdatere eldre registreringer, for å kunne gi så oppdaterte opplysninger som mulig til kommuner og fylket. Komitéen arbeider også med opplegg for å kunne greie å tegne utbredelseskartene direkte på PC. Dessuten arbeides det med en prøveløsning for registrering av krysslister, som samtidig vil være slik at man elektronisk skal kunne overføre krysslisterne til Botanisk museum på Tøyen.

Floraatlaskomitéen har i år bestått av Roger Halvorsen og Bjørn Erik Halvorsen.

### Lokalfloraseminar

Bjørn Erik Halvorsen og May Berthelsen var TBF's representanter på Vetre Hotell i Asker 12.-13. oktober.

### Nye plantefunn

Mange spennende plantefunn ble gjort i Telemark i 2002. Vi vil takke Trond Eirik Silsand i Porsgrunn kommune for en rekke opplysninger knyttet til Grenland. Fra disse opplysningene kan nevnes falkebegre *Polystichum aculeatum* fra Hanakneet og Askedalen i Porsgrunn og Lindalen i Skien, junkerbegre *Polystichum braunii* fra Askedalen i Porsgrunn og Lindalen i Skien, engstorkenebb *Geranium pratense* fra Døvika, Kapittelberget og Håøya, solblom *Arnica montana* fra Lille Holtet og Fosse i Porsgrunn, hvitrot *Laserpitium latifolium* fra Bjørkedalen og Kjendalen i Porsgrunn og liguster *Ligustrum vulgare* fra Øytangen på Jomfruland.

En del funn har vi fra TBF's turer. Fra Stråholmen kan nevnes saltbendel *Spergularia salina*, flikbrønse *Bidens tripartita*, firling *Crassula aquatica*, nesleskjellfrø *Galinsoga ciliata* og småstorkenebb *Geranium pusillum*. Fra Langøy kan nevnes dronningstarr *Carex pseudocyperus* og knerot *Goodyera repens*. Fra Kviteseid-turen kan nevnes spansk kjøvel *Myrrhis odorata* fra Spjotsund, furuvintergrønn *Pyrola chlorantha* på Bukkøy og gullkløver *Trifolium aureum* ved Roeid.

Øvrige funn i kystkommunene: Sørlandsvikke *Vicia cassubica* på Kjølebrønn. Stavklokke *Campanula cervicaria*, förvalurt *Symphythum asperum* og bråtestorkenebb *Geranium bohemicum* ved Farsjø. Olavstake *Moneses uniflora* ved Rørvik. Fuglerede *Neottia nidus-avis* ved Valbeg. Bråtestorkenebb *Geranium bohemicum*, grov nattfiol *Platanthera chlorantha*, furuvintergrønn *Pyrola chlorantha* og olavstake *Moneses uniflora* ved Helle. Saftmelde *Suaeda maritima* på Skadden, Jomfruland. Nikkebrønse *Bidens cernua* ved Rogn, Bamble. Småstorkenebb *Geranium pusillum* ved Friersten. Askerstorkenebb *Geranium pyrenaicum* ved Gravastrand. Markkarse *Lepidium campestre* på Brattås. Krabbekløver *Trifolium campestre* på Breidablikk. Blåusern *Medicago sativa* ssp. *sativa* ved Skjelsvik. Korsmaure *Cruciata laevipes* ved Århus, Skien. Fjellstjerneblom *Stellaria borealis* ved Venstøptjern, Skien.

Øvrige funn fra øvre del av fylket: Svartstarr *Carex atrata*, blankstarr *Carex saxatilis*, fjellstjerneblom *Stellaria borealis* og kongsspir *Pedicularis sceptrum-carolinum* fra Frøystul. Søstermarihand *Dactylorhiza sambucina* og hvitkurle *Leucorchis albida* ssp. *albida* fra Høy-dalsmo kirke. Søstermarihand *Dactylorhiza sambucina* fra Grova, Tørdal. Myggblom *Hammarbya paludosa* fra Flåbygd. Det at det ikke er rapportert inn flere funn for øvre del av fylket, indikerer tydelig har her er det lite aktivitet når det gjelder florakartlegging.

#### Listera

Det har i år 2002 blitt utgitt to nummer av vårt medlemsblad Listera. Listerakomiteén har i år bestått av: Priscilla Hansen, Charlotte Bakke og Liv Schiemann.

#### Vernesaker

- Mariskoreservatet i Versvika. Vi viser til eget vedlegg om saken. Ansvarlige for mariskoprosjektet har vært Harald Stendalen, Lise Stokstad og Odd Magne Langerød. - Orkidéfeltet på Ørvik ved Hellås. Øyvind Skauli har vært TBF's hovedressurs knyttet til å få tatt vare på et område rikt på orkidéer ved Hellås ved Brevik. Øyvind Skauli, Charlotte Bakke, Bjørn Lervik og en mann med motorsag fra Grenland Havnevesen stod for en dugnad i fjor vår. Feltet fikk betydelig mer lys, men på grunn av mye spiring av planter måtte arbeidet begrenses. Selv om vi foreløpig ikke er helt i mål, ser det ut til at arbeidet er i ferd med å føre fram. Havnevesenet er positive til en løsning basert på «egenfredning».

- Bakkekløver ved Eidanger stasjon. Dette området er nå inngjerdet, noe som skulle sikre oss mot at forekomsten blir ødelagt. Utfordringen er nå å holde vegetasjonen nede, slik at ikke plantene blir skygget ut. Charlotte Bakke og Øyvind Skauli er TBF's hovedressurser på denne saken.

- Sammen med lokale aktører har vi arbeidet for å få stanset videre boligbygging på Sneltevd i Skien. Dette har ført fram, for flertallet i bystyret i Skien har nå fått stanset planene om videre boligbygging på dette stedet. Fra TBF har Roger Halvorsen og Bjørn Erik Halvorsen bidratt i denne saken.

- Våren 2002 bidro TBF med opplysninger i forbindelse med Verneplan for vassdrag. Bjørn Erik Halvorsen hjalp til ved å hente ut opplysninger fra Floraatlasen knyttet til de aktuelle vassdragene. Erfaringene herfra minnet oss om hvor dårlig deler av vårt fylke er kartlagt i forhold til botanisk kunnskap.

- Høsten 2002 har TBF bidratt med anbefalinger og informasjon til Fylkesmannens miljøvernavdeling angående Verneplan for Oslofjorden (begrepet Oslofjorden omfatter i denne sammenheng området fra Svenskegrensa til og med kystkommunene i Telemark). Mer enn 30 lokaliteter i kommunene Kragerø, Bamble og Porsgrunn er nå til vurdering med sikte på å få gitt dem vernestatus. Fra TBF har Roger Halvorsen og Bjørn Erik Halvorsen bidratt i dette arbeidet.

#### Mule Varde

Som «grønn» forening, og medlem av Porsgrunn Friluft- og Miljøråd, har vi avholdt de aller fleste av våre møter på Mule Varde, Friluft- og Naturinformasjonssenteret som eies av Porsgrunn kommune. Vi er godt fornøyd med å

kunne disponere lokalene der, det er også gratis for foreningen.

I PFMR's regi ble det arrangert 9 «grønne onsdagskvelder» i høst. Alle møtene var meget godt besøkt. Sammen med Porsgrunn Friluft- og Miljøråd stod vi for tre foredragskvelder. I forbindelse med Fjellenes år hadde Bjørn Erik Halvorsen laget en lysbilde-serie om blomsteropplevelser i norske fjell. Harald Stendalen hadde sammen med fugleekspert Vidar Heibo grønn kveld om Mølen. Roger Halvorsen holdt siste onsdagen i november foredrag om julestias botanikk. I september var vi ansvarlige for en «soppdag» ute i hagen på Mule Varde. Det var lagt fram mange soppslag, soppkontrollør var til stede og det var smaksprøver laget av sopp. Esther Broch stod for denne tilstelningen, som trakk mange folk og var svært vellykket.

Det er satt opp 2 nye informasjonstavler ved tema-bedene våre: Ballast-bedet og Her hos oss-bedet. Disse er bekostet av Fylkesmannen, Porsgrunn Kommune, Grenland Havnevesen og Hydro Porsgrunn Industripark. Tavlene har fått et flott urtseende og er produsert av Hydro Media.

Engasjert i arbeidet med bedene og produksjon av tavler har vært Øyvind Skauli, Charlotte Bakke og Roger Halvorsen.

Vår representant i PFMR i år har vært Bjørn Erik Halvorsen, vara Åse Halvorsen. På møte i juni stilte Charlotte Bakke.

**PR-ansvarlig:** I 2002 har Roger Halvorsen hatt oppgaven som PR-ansvarlig.

**Revisor:** Revisor i 2002 har vært Rolf Ergon.

**Valgkomité:** Valgkomiteén har bestått av: Charlotte Bakke, Nina Lervik og Inger Johanne Vik.

#### Takk

Styret takker alle som har «stått på» slik at foreningen har kunnet opprettholde sitt høye aktivitetsnivå. Takk går til medlemmer av styret, de forskjellige komitémedlemmer, foredragsholdere og turledere, de som lager rapporter og programmer m.m., likeledes til alle som møter opp på våre møter og turer og gjør sitt for å skape et fint fellesskap.

Takk også til Porsgrunn kommune, Fylkesmannens miljøvernadv., GS Banken og Bamble og Langesund Sparebank som støttet oss økonomisk i året som var.

## Ekskursjonsreferater 2002

### 1. mai: vårtur – Valleråsen på langs

Det er lenge siden TBF har kunnet kalle sin første vårtur for «blåveisturen». De tidligste vårtegn var forlengst avblomstret. Det gule innslag av hestehov *Tussilago farfara* var mangelvare. Og av blåveis *Hepatica nobilis* var det heller ikke i år annet å se enn noen få etternølere. Men våren lar seg ikke stoppe, og mye annet var det å glede seg over. Nølte gjorde i hvertfall ikke de tre medlemmer som møtte opp ved Eidanger jernbanestasjon i blåsende, øsende regnvær. Selv lederne hadde meldt pass. Men ufortrødent satte vi tre i gang opp åsen på sørsiden ved Moheim. Stiene i Porsgrunn bymark er godt merket – om man akkurat den dagen kunne kalle dem for stier! Bekkefar



hadde vært en mer treffende betegnelse – for ikke å si elvefar! Når en av oss bemerket ved turens slutt at vi hadde gått vannvegen over Valleråsen, så var det ikke bare spøk!

Etter den første bratte oppstigning flatet stien ut, og vi kunne nyte mengder av hvitveis *Anemone nemorosa*, selv om de hang noe med hodene i dette været. Gaukesyre *Oxalis acetosella* hadde tatt utfordringen og spredte også sine tepper over skogbunnen. I enkelte områder fantes stri kråkefot *Lycopodium annotinum* ssp. *annotinum* i store mengder. Vi observerte også myk kråkefot *L. clavatum* ssp. *clavatum* og lusegras *Huperzia selago* ssp. *selago*. Da vi nærmet oss Kjerringkollen fant vi myske *Galium odoratum* og tannrot *Cardamine bulbifera* i utrolige mengder, noen allerede i knopp, og til slutt også i blomst. Fiolene ble mange, om enn i mer beskjedne mengder – for det meste antagelig skogfiol *Viola riviniana*. Dalfiol *V. selkirkii* fant vi ikke, selv om vi lette i de foreskrevne liewer opp under Kjerringkollen. Til gjengjeld sto det der i full blomst en praktfull våretknapp *Lathyrus vernus*. Vårkål *Ranunculus ficaria* og firblad *Paris quadrifolia* var også stedvis tallrike.

Ellers ble det mye «bladbotanikk» i den vårlige løvsprett, og det kan være lærerikt – en kanskje uvant vinkel for noen i plantebestemming. Rognen *Sorbus aucuparia* hadde såvidt rullet å folde ut bladene sine – krossveden *Viburnum opulus* likeså. Bjerken *Betula pendula* hadde tatt på seg sitt lysegrønne vårsjør, mens eiken *Quercus cf. robur* sto med tette knopper enda – det samme gjorde asken *Fraxinus excelsior*. De gulgrønne blomstene av lønnen *Acer platanoides* – som kommer før bladene – lå stedvis strødd på bakken, tatt av den sterke vinden.

På skogbunnen var det mye vi ikke torde å ha mening om, men bladene til en *Geum*-art klarte vi – sannsynligvis enghumleblom *G. rivale*. Tett ved siden av hverandre sto en liten bestand av moskusurt *Adoxa moschatellina*, med sitt artige firkantede hode, og vanlig lerkespore *Corydalis intermedia*, allerede avblomstret og med frukt. Flere steder sto vårstenglene til både åkersnelle *Equisetum arvense* ssp. *arvense* og skogsnelle *E. sylvaticum*, og på vegen tilbake til bilene, like utenfor skytebanen, fant vi en bestand av skavgras *E. hyemale*. Fingerstarr *Carex digitata* vokste flere steder, og blant bregnene så vi sisselrot *Polypodium vulgare*, taggbregne *Polystichum lonchitis*, svartburkne *Asplenium trichomanes*, hengevinge *Phegopteris connectilis* og skjørlok *Cystopteris fragilis*.

Vi tok en kort matpause ved Svineholdtdammen. På vegen ned mot Vallermyrene ble det etter hvert nogenlunde opphold. Bredbladete tuer av skogsivaks *Scirpus sylvaticus* vokste langs stien (bekkefarett!), også en liten bestand av bekkeblom *Caltha palustris* som hadde funnet denne passende biotop. Etter fem timer var vi vel tilbake ved bilene – fornøyde og mange erfaringer rikere.

**Priscilla Hansen**

## 12. mai til Brekkegrend i Seljord

Målet for turen var å se på forekomsten av søstermarihand *Dactylorhiza sambucina* i liene ved Brekkegrend i Seljord. Ca. 15 personer møtte fram ved rv. 36, der

bygdevegen tok av. Vi kjørte opp til en høyde på ca. 400 m.o.h. og gikk inn i lia derifra.

Vårblomstringen var i gang og vi kunne notere oss blåveis og hvitveis. Men, hovedinteressen denne dagen var knyttet til orkidéene. Ved Kåsi og Todalen sto mengder av søstermarihand i blomst. Hvis vi hadde talt blomstrende eksemplarer hadde vi kommet opp i et antall av flere tusen. De sto dels i slåtteenger, og dels i mer gjengrodde områder.

Etterpå gikk vi ned til Brekketo, og spiste nistepakka der, før vi vandret tilbake til bilene.

**Ulf Vege (leder), Bjørn Erik Halvorsen (ref.)**

## 15. mai til Langesundstangen

Det ble en hyggelig maikveld for de ni oppmøtte. Vi vandra først langst stranda der vi møtte tusenvis av reinroser *Dryas octopetala*, noen store som prestekrager. Siden så vi disse plantene i følgende rekkefølge:

Løkkurt *Alliaria petiolata*, kantkonvall *Polygonatum odoratum*, bergskrinneblom *Arabis hirsuta*, stankstorke-nebb *Geranium robertianum*, malurt *Artemisa absinthium*, gåsemure *Potentilla anserina*, sandarve *Arenaria serpyllifolia*, strandsmelle *Silene uniflora*, strandkryp *Glaux maritima*, hengeaks *Melica nutans*, fuglestarr *Carex ornithopoda*, slåttestarr *C. nigra*, trefingersildre *Saxifraga tridactylites*, flekkgriseøre *Hypochaeris maculata*, krossved *Viburnum opulus*, smalkjempe *Plantago lanceolata*, slåpetorn *Prunus spinosa*, kattefot *Antennaria dioica*, skogfiol *Viola riviniana*, slirestarr *Carex vaginata*, krattalant *Inula salicina*, blodstorkenebb *Geranium sanguineum*, tannrot *Cardamine bulbifera*, akeleie *Aquilegia vulgaris*, lakrismjelt *Astragalus glycyphyllos*, knollerte-knapp *Lathyrus linifolius*, trollbær *Actaea spicata*, sølv-mure *Potentilla argenta*, musesvingel *Vulpia myuros*, stjernetistel *Carlina vulgaris*, snauveronika *Veronica serpyllifolia*, dvergsmyle *Aria praecox*, takfaks *Bromus tectorum*, leddved *Lonicera xylosteum*, vårmure *Potentilla neumanniana* (floraatlant-art!), enghumleblom *Geum rivale*, skogvikke *Vicia sylvatica*, korsknapp *Glechoma hederacea*.

Den røde skogfruen *Cephalanthera rubra* viste seg ikke for oss!

**Målfrid Ergon**

## 29. mai til Søndre Siljan og nordenden av Farris

10 personer hadde funnet veien til Moholt jernverk i søndre Siljan denne fuktige maikvelden. Derfra kjørte vi videre til Kvislarønningen. Det var en smule trangt med parkering men vi fikk plassert bilene til slutt. Vi ruslet en tur i det stedvis bratte området nær Farris og registrerte mange av våre varmekjære løvtrær såsom eik *Quercus* sp., alm *Ulmus glabra*, ask *Fraxinus excelsior*, hassel *Corylus avellana*, lind *Tilia cordata* m.m. Endel blomster så vi da også, men ingen spesielt uvanlige arter. Det ble etterhvert vanskelig med botanikken i regnværet, men vi fikk oss en kopp kaffe og litt medbrakt mat. En liten omvei tilslutt ga oss enkelte bekymringer, og det ble særdeles vått i det høye gresset og krattskogen. Dyktige stiftinnere ledet allikevel forsamlingsen i god behold tilbake til bilene.

**Kjell Thowsen og Christian Kortner**

## 2. juni til Sandøy ytterst i Tjøme

15 personer møtte opp på brygga ved Sandøysund denne fine junidagen. Av de 15 var en god kontingent deltakere fra Vestfold. Bernt Knutsen hadde sammen med annen representant fra Sørlandet tatt turen helt fra Mandal. Ettersom vi ikke hadde med den som hadde gjort avtale om båtskyss tok det litt tid før vi kom i båten og ble skyssset ut strandengene på utsiden av øya. Langs sundet var det private brygger hele veien som gjorde det vanskelig få lagt til med båten. Skipperen var en lærer fra leirskolen på stedet som var svært godt kjent med øya og floraen. Etter litt klattrig på svabergene kom vi ned på strandengene, og det første vi fikk se var mengder med avblomstret kubjelle *Anemone pratensis*, som sto der som små lodne pensler. Vi fikk imidlertid også se planter som var i blomst, selv om de var i mindretall. Vi fant ikke hornvalmuen *Glaucium flavum*, men mengder av blomstrende honningkarse *Cardaria draba*, som var ny for mange av turdeltagerne.

Bernt var hjelpsom og laget artsliste som inneholdt 78 linjer. Nevnes må likevel et lite utsnitt: marinøkkel *Botrychium lunaria*, akeleie *Aquilegia vulgaris*, strandkål *Crambe maritima*, bukkebeinurt *Ononis arvensis*, lakrismjelt *Astragalus glycyphyllos*, tofrøvikke *Vicia hirsuta*, gjerdevikke *V. sepium*, storblåtfjær *Polygala vulgaris*, strandvortemelk *Euphorbia palustris*, marianøkleblom *Primula veris*, strandkryp *Glaux maritima*, østersurt *Mertensia maritima*, ormehode *Echium vulgare*, bulmeurt *Hyoscyamus niger*, sverdlilje *Iris pseudacorus*, vill-løk *Allium oleraceum*, vårmarihand *Orchis mascula* og nattfiol *Platanthera bifolia*.

Vi avgrenset turen til strandengene på den nordvestlige delen av øya som vi ble anbefalt av vår utmerkede skipper og kjentmann. Resten av øya var ikke så lett tilgjengelig for større grupper.

**Esther Broch og Bernt Knutsen**

## 18. juni til Langangen, Ønna/Hanakneet

Væruksiktene var ikke de beste denne juni-ettermiddagen. Regn og torden til tross møtte 9 personer fram på møteplassen i Langangen. Derfra kjørte vi oppover i retning Oklungen. På veien stoppet vi og beundret en solid bestand av hvitrot *Laserpitium latifolium*, før vi kjørte videre mot Ønna og Hanakneet. På det myrlendte terrenget ved elveosen vokste pølstarr *Carex mackenziei*, noe vi ikke fikk konstatert på stedet pga. regnværet, men den ble korrekt bestemt under tørrere forhold senere. Vi beveget oss så opp i brattlita Hanakneet for å se etter en bestand av falkbregne *Polystichum aculeatum*, som nylig er oppdaget. Vi fant ingen falkbregner, dessverre, men kan legge noe av skylden på det dårlige været, som gjorde det tussmørkt i den tette storvokste skogen på stedet.

**Kjell Thowsen og Christian Kortner**

## 22.-29. juni: sommerekskursjon til Karmøy

Turen er referert i et eget hefte, som kan fås hos TBF.

## 30. juni til Bukkøya i Kvitesidvatn

Ca. 10 stykker møtte fram på bygdetunet ved Kviteseid

gamle kirke i det usikre været. Hefra dro følget opp til Roeid mot Tveitgrend før vi skulle videre mot turens hovedmål: Bukkøya i Kvitesidvatn.

Ved Roeid skulle vi besøke den gamle klassiske lokaliteten hvor Blytt fant huldregras *Cinna latifolia* i første halvdel av 1800-tallet, som ny for Telemark. Her møtte vi også Aslak Midtbøen, vår cicerone på Bukkøya og fikk gjort avtale med båtskyss.

I bekkekløfta ved Roeid fant vi noen få småtuer av huldregras på samme sted hvor vi tidligere har sett den. De var noe kort kommet, men er lett kjennelige på de breie, fint grønne bladene og de karakteristiske hengende småaks. I bekkedalen ble det dessuten funnet noen få eksemplarer av myskemaure *Galium triflorum* og en hel del tuer av junkerbregne *Polystichum braunii*. På en brakkmark ned ved gården vokste store mengder av hvit gåseblom *Anthemis arvensis*, noen få tuer av gullkløver *Trifolium aureum*, litt kamille *Chamomilla recutita* og noen eksemplarer av hvit jonsokblom *Silene latifolia*, sammen med hybridene med den røde *S. dioica*, med karakteristiske lyserøde blomster. Denne hybridene er forøvrig fertil og krysser tilbake med foreldreartene.

Etter Roeid la vi inn et kort besøk til lokaliteten med åkerbær *Rubus articus* bak campinghyttene ved Syftestad camping. Her har tilgroinga skutt fart, og åkerbæret har «trange kår» om dagen. Her bør det ryddes!

Så gikk ferden forbi Kviteseid kirke med en stopp etter mer gullkløver i en veikråning.

Vi rastet ved bygdetunet i påvente av båtskyss, og noen benyttet anledningen til å beskue de flotte gamle bygningene, blant annet det gamle loftet fra Flekstveit.

Vi måtte kjøre litt tilbake mot Kviteseid, til Sjutodd for å møte båtskyssen ut til Bukkøya.

Vel ute og et stykke opp i lia på østsida av øya, møtte det «store synet» oss, med fine bestander av bittergrønn *Chimaphila umbellata*. Vår cicerone Aslak fortalte at antallet eksemplarer på lokaliteten hadde økt betydelig de siste åra, trolig fordi et par store furuer hadde gått overende og gitt mer lys til plantene. Aslak kunne også fortelle at grunneieren, Cappelen, hadde droppet planene om en skogsvei gjennom området og i stedet innført selvpålagt fredning. Gledelig og sterk opplysning.

Like inntil forekomsten ble det også vist fram en hel del eksemplarer av furuvintergrønn *Pyrola chlorantha* i fin blomstring.

Vel tilbake på Sjutodd dro vi litt lenger inn forbi brua over sundet, til Sjøtflot, for å se nærmere på en stor bestand av spansk kjørvel *Myrrhis odorata*, som referenten var gjort kjent med via professor Inger Nordal på Blindern.

En av turdeltagerne ble helt til slutt med Aslak Midtbøen for å se på en liten forekomst av grov nattfiol *Platanthera chlorantha*.

**Roger Halvorsen**

## 4. august til Langøy ved Kragerø

Vi var 12 som tok taxibåt fra Kragerø og ut til Langøy i nydelig vær denne første søndagen i august.

Vel i land ved Oksekastet startet vi i umiddelbar nærhet av et eldre hus som nå ble benyttet som hytte.

Rett ved vokste en flott gruppe av storveronika *Veronica longifolia*, som vel neppe hadde kommet dit selv.

Herfra ruslet vi innover øya langs en gammel vei. Ikke langt inne i skogen ble det funnet knerot *Goodyera repens*, en art vi registrerer i vårt floraatlas. Her var den på en for foreningen ny lokalitet. På vår vei over øya fant vi blant annet følgende arter, norsk mure *Potentilla norvegica*, sandarve *Arenaria serpyllifolia*, åkermynthe *Mentha arvensis*, hesterumpe *Hippuris vulgaris*, brønnkarse *Rorippa palustris* og rødsmelle *Silene armeria*, før vi rett ved Langøykilen spaserte forbi mange rødkjeks *Torilis japonica*. Etter en velfortjent rast i skyggen ruslet vi videre langs veien mot Kjørebonn. Noen av oss tok en avstikker ned til en bortgjemt dam inne på øya. Undertegnede har aldri sett så mange hegrer på en gang. Det må ha hekket en hel koloni ved denne dammen. Av blomster observerte vi videre på vår vandring myrkongle *Calla palustris*, dronningstarr *Carex pseudocyperus*, kvassstarr *C. acuta*, bredflangre *Epipactis helleborine* og rødflangre *Epipactis atrorubens*. Ved Kjørebonn ble det tid til både ett og to bad i varmen før taxibåten kom som avtalt og fraktet oss inn til Kragerø igjen.

**Tore Kjærø (leder),  
Christian Kortner (referent)**

### 19. august: skrotemarktur til Larvik

Dette var en fellestur med Larvik lokkallag, og samlet 9 deltakere fra begge foreningene. Turleder Trond loset oss lokalkjent fra møtestedet i sørenden av Farris og ned til kjente skrotemarker i Larvik ved det såkalte «Revet».

En mengde mer eller mindre vanlige arter for slike skrotemarker kunne vi ta i nærmere øyesyn. Nevnes kan tettkarse *Lepidium densiflorum*, moskuskattost *Malva moschata*, italiensk raigras *Lolium multiflorum*, ormehode *Echium vulgare*, byvortemelk *Euphorbia peplus*, småstorkenebb *Geranium pusillum*, en *Spiraea* kalt rose-spirea, kjempesennep *Sisymbrium altissimum*, «afrika-svineblom» *Senecio inaequidens*, stivgjøkesyre *Oxalis fontana*, fliktvetann *Lamium hybridum*, jordskokk *Helianthus tuberosus*, hundepersille *Aethusa cynapium*, beskambrosia *Ambrosia artemisiifolia*, vranggåseblom *Anthemis ruthenica*, krokthals *Anchusa arvensis*, nesleskjellfrø *Galinsoga ciliata* og blygmjølke *Epilobium ciliatum*. Vel tilbake ved møtestedet tok noen få en liten stikker ned langs elva fra Farris. Her vokste det mye førtiriltunge *Lotus pedunculatus* var. *pedunculatus*. Vi tok også en nærmere kikk på klovasshår *Callitriche hamulata*, før mørket senket seg.

**Trond Grøstad (leder),  
Christian Kortner (referent)**

### 25. august til Stråholmen i Kragerø

Vi forsøkte i år på ny å komme til Stråholmen etter at vi ifjor måtte gi tapt for en kombinasjon av dårlig værmelding og sendrektige taxibåtsjåfører. Denne gangen var været fantastisk flott med sol og sommervarme. 11 håpefulle steg i land på Stråholmen og ga seg straks i gang med botaniseringen.

Nesten med en gang vasset vi i mengder av nesleskjellfrø *Galinsoga ciliata* og haredylle *Sonchus oleraceus*.

Langs stranden var det småstorkenebb *Geranium pusillum* og saltbendel *Spergularia salina*. I noen små dammer fant vi dikevasshår *Callitriche stagnalis* og klourt *Lycopus europaeus* i mengder. Firling *Crassula aquatica* fant vi også. I et fuktig søkk stod det noen storkvokste fjærehøymole *Rumex maritimus* sammen med smaltungas *Polygonum aviculare* var. *ruvavum* og flikbrønnsle *Bidens tripartita*. Etter et herlig sjøbad og litt niste ruslet vi videre utover. På utsiden av Stråholmen er det flotte strandenger og våtmarksområder som er fredet i hekketiden. Her jublet vi over mange og flotte eksemplarer av strandrisp *Limonium humile* som vokste i nærheten av arter som bl.a. saftmelde *Suaeda maritima* og fjæresalturt *Salicornia dolichostachya* ssp. *strictissima*.

På vei tilbake over «innlandet» passerte vi en forvillet bestand av grønnmynte *Mentha spicata*. Det ble tid til ennå et bad og litt rekreasjon før taxibåten kom og hentet oss.

**Tore Kjærø (leder),  
Christian Kortner (referent)**

### 8. september: sopptur i Bamble/Kragerø

Årets sopptur var lagt til Kragerø hvor en varm og tørr sensommer hadde forringet soppveksten. Derfor ble Seterheia utenfor Helle valgt som turmål, et sted det vanligvis er bra med sopp. 11 deltakere var med på turen denne dagne med varme og lettskyet vær. Vi gikk opp i de sørvendte løvskogsliene, men der var det litt sopp å finne, bare en og annen tørka kremle *Russula*. Vel oppe og inn på heia var det mer sopp, kantareller *Cantharellus cibarius*, skrubber *Leccinum* og riser *Lactarius* fant vi der. Den gamle boplassen på seterheia, hvor det bodde folk frem til 1950-årene ble besøkt. Der var bare tufter og rester av en gammel utendørs bakerovn igjen.

Vi tok en rast på og bestemte noe sopp vi hadde plukket med på veien. Da vi kom til de nordvendte urskog-lignende områdene ble det bra med sopp, som blant annet: gul korallsopp *Ramaria flava*, gullgaffel *Calocera viscosa*, svart trompetsopp *Craterellus cornucopioides* og spiss giftslørsopp *Cortinarius rubellus*. Vi fortsatte videre til idylliske Krokvann, hvor vi tok en pause for å bestemme mer sopp. På vei til Bjortjern stoppet vi ved et lite skjerp og fant mineralet arsenik og kjempeslørsopp *Cortinarius praestans*. Vi fant nok mer sopp enn vi hadde forventet, og var godt fornøyd med turen.

I tillegg til de før nevnte soppene fant vi: lakrisriske *Lactarius helvus*, svovelriske *L. scrobiculatus*, furumarkriske *L. deliciosus*, eikeriske *L. quietus*, mandelriske *L. volemus*, manjevokssopp *Hygrocybe coccinea*, traktkremle *Russula delica*, rødt kransøye *Scutellinia scutellata*, rødskjellslørsopp *Cortinarius bolaris*, hvit fluesopp *Amanita virosa*, brun fluesopp *A. regalis*, rød fluesopp *A. muscaria*, stankkremle *Russula foetens*, grønnkremle *R. aeruginosa*, mild gulskremle *R. claroflava*, svartkremle *R. nigricans*, rimsopp *Rozites caperata*, blek piggsopp *Hydnum repandum*, rødbrun piggsopp *H. rufescens*, traktkantarell *Cantharellus tubaeformis*, slimmorkel *Leotia lubrica*, blodrørsopp *Boletus luridiformis*, butt giftslørsopp *Cortinarius orellanus*, mørkpuklet slørsopp *C. decipiens*, blåbelteslørsopp *C. collinitus*, seig kusopp *Suillus*

*bovinus*, tægessopp *Megacollybia platyphylla* og gråmusserong *Tricholoma portentosum*.

Jan Åge Pedersen

## Larvik Botaniske Forening Årsmelding 2002

Styret har dette året bestått av: Trond Grøstad, Eivind Helmer Hansen, Arne Nilsson, Inger Thronsen og Hanne Bjørnøy. Varamedlemmer har vært Tor Melseth og Anne Borander. Revisor har vært Brit Sandve. Valgkomiteen har bestått av Bengt Ingvar von Kähler, Tor Melseth og Arne Nilsson. Iløpet av året gikk dessverre Eivind Helmer Hansen bort, og Hanne Bjørnøy overtok vervet som kasserer. Inn som nytt styremedlem kom Anne Borander.

Styret har hatt tre møter siden forrige årsmøte. Vi har også hatt et medlemsmøte som ble avholdt på Furubakken sanitetshus. Der var Øystein Ruden og holdt lysbildeforedrag om floraen på Öland og Gotland.

Trond Grøstad var på seminar i Asker i høst. Det dreide seg om «Floravokterne», et prosjekt som Norsk Botanisk Forening og Statens Naturoppsyn har satt i gang. Det er tenkt at frivillige skal rapportere om rødlistede eller sårbare arter i sitt distrikt.

I tillegg til de vanlige turene (se referater) ble «Villblomstenes dag» markert for første gang. Det er en dag som blir markert over hele Skandinavia. Vi arrangerte to turer denne dagen, en til Rakke i Brunlanes og en til Ula og Refsholt i Tjølling. På førstnevnte hadde turlederne Trond og Inger med seg ca 15 personer, som fikk sett en vakker kystflora i vårskrud. I Tjølling var det Bengt og Anne som var turledere, og også der møtte det opp ca 15 personer, deriblant noen fra Sandefjord. Et vellykket arrangement som vi vil gjenta i 2003.

## Ekskursjoner 2002

### 29. mai til Siljan og nordenden av Farris

Fellestur med TBF. Vi var tre personer fra Larvik som var med på denne turen, noe været må ta en del av skylda for. Vi kjørte veien fra Kvelde over mot Siljan. Ved Laksjø gikk det en grusvei til venstre, som vi fulgte helt til enden. Da kom vi til et meget idyllisk sted som heter Kvislarønningen. Derfra fulgte vi en bomvei et stykke, før vi gikk oppover ei ganske bratt li. Her var det mye fin edelløvsog. Vi observerte alle våre løvtreslag bortsett fra bøk. Utenom dette gikk ferden stort sett på grusvei og litt langs et jorde. En god del vanlige arter fant vi, bl.a. flere forskjellige arter av veronika. Turleder Harald Stendalen har fullstendig artsliste for turen.

Arne Nilsson

### 19. juni til Tanggård i Brunlanes

Ialt 7 personer møtte. Vi parkerte bilene ved en liten eikelund syd for gården og fulgte en sti i sydlig retning gjennom lunden, der vi noterte en bestand av nesleklokke *Campanula trachelium*. Deretter fulgte vi en kjerrevei i jordekanten ned til Ødegårdsbukta og kyststien. Den fulgte vi så langs buktas vestsida, der det var ganske kupert. Vi fant her gul frøstjerne *Thalictrum flavum*, og

et eksemplar av geitved *Rhamnus catharticus*, som ikke var kjent herfra tidligere.

Vi fulgte kyststien et stykke, og fikk også se flere individer av englodnegras *Holcus lanatus*. På den ytterste del av odden noterte vi interessante arter som grisnestarr *Carex distans*, engstarr *C. hostiana*, og en stor bestand av blåstarr *C. flacca*. Likeså fant vi rikelig av hjerte-gras *Briza media*.

Vi bestemte oss deretter for å oppsøke en nyoppdaget bestand av kjempestarr *Carex riparia*. Trond Grøstad fant en god bestand av denne svært sjeldne starrarten kort tid i forveien, virkelig et kjempefunn. Arten har ytterst få voksesteder i Norge, og bare ett er kjent fra Vestfold fra tidligere. Dette viser at det fortsatt kan skjule seg uoppdagete ting på et såpass trafikkert sted som kysten av Brunlanes. Bestanden ved Trafjorden er virkelig stor og livskraftig, så at den ikke er oppdaget tidligere er et mysterium.

Langs veien tilbake mot utgangspunktet noterte vi en bestand av sommervikke *Vicia sativa* ssp. *nigra*, i en sandig brakkåker.

Tor Melseth

### 26. juni til Grevle, Stavern

Denne turen har vært satt opp en gang tidligere, men den regnet bort. 6 deltakere var møtt opp denne ettermiddagen, og turens egentlige mål var Vestfolds eneste lokalitet av stautstarr *Carex acutiformis*. Lokaliteten ligger i et rikt område med edellauvskog, med bl.a. flere store eiketrær. Det var trist å se at grunneieren hadde fylt masser i sumpa hvor stautstarrten holder til, men en del fertile skudd fikk vi i alle fall se. Forholdet er tatt opp med grunneieren, og den dumpede massen skulle tas vekk. Fra artslista nevnes fagerklokke *Campanula persicifolia*, skogbingel *Mercurialis perennis*, skogmarihand *Dactylorhiza fuchsii*, stortveblad *Listera ovata*, humle *Humulus lupulus*, skavgras *Equisetum hyemale* og ballastsvi *Juncus tenuis*.

Trond Grøstad

### 30. juni til Horten

Vi skulle til Horten først og fremst for å se etter bregnene junkerbregne *Polystichum braunii* og falkbergne *P. aculeatum*. Horten kommune har i alt 4 lokaliteter av junkerbregne, og vi besøkte den største. Lokaliteten ligger i en rasmak på vestsida av Frebergsvik, opp mot grensen til Re kommune. Her ble det i 2002 tallet opp i alt 88 tuer. I bakkedalen ned til rasmaka så vi storklokke *Campanula latifolia*, moskusurt *Adoxa moschatellina*, kjempesvingel *Festuca gigantea* og taggbregne *Polystichum lonchitis*.

Så stod falkbregne for tur. Horten kommune har to kjente forekomster, og vi besøkte den største, som har 106 tuer. Lokaliteten ligger ved Ramsli, like øst for Borrevannet. Her vokser falkbregna i en skråning med edellauvskog iblandet noe gran. Rasten ble tatt her.

Ellers på denne turen besøkte vi lokaliteten med dundå *Galeopsis ladanum*. I år var det få eksemplarer mot tidligere. Vi besøkte også lokaliteten med kammarimjelle *Melampyrum cristatum* på Reverompa.

Ellers så vi denne dagen kornvalmue *Papaver rhoeas*,



brakkvalmue *P. dubium* ssp. *dubium*, klubbvalmue *P. argemone*, blåmunke *Jasione montana*, kystgrisøre *Hypochaeris radicata* og veiarve *Cerastium glomeratum*.

Trond Grøstad

## 19. august: skrotemarkstur i Larvik

Fellestur med TBF, se turreferat under TBF.

# Buskerud Botaniske Forening

## Årsmelding 2002

**Medlemmer:** Medlemstallet er redusert med 1 i meldingsåret. Medlemmene fordeler seg slik: A-medlemmer: 31, B-medlemmer: 14, C-medlemmer: 9, D-medlemmer: 3, /Eresmedlem: 1. Sum: 56.

**Tillitsvalgte:** Styret har i meldingsåret bestått av: Thore Ryghseter (leder), Bård Mengstad (nestleder), Audun Tjore (kasserer), Finn Roar Bruun (sekretær), Ragnhild D. Tjore (styremedlem), Ingrid Brun (varamedlem), Even Woldstad Hanssen (varamedlem). Styret har hatt tre styremøter. Hoveddelen av arbeidet går med til planlegging av årets aktivitet. Revisor: Arne Kildebo. Valgkomite: Jorunn Saastad (flyttet i perioden, Jorunn Haugen har gått inn i stedet), Ingrid Brun. Hovedstyremedlemmer: Even Woldstad Hanssen er leder for hovedstyret i Norsk Botanisk Forening, Jorunn Haugen er styremedlem i hovedstyret i Norsk Botanisk Forening.

### Aktiviteter:

Det ble planlagt 6 turer i 2002. 3 var søndagsturer, 3 var ettermiddagsturer og 1 var overnattingstur til Hemsedal. Den ble avlyst på grunn av lav deltakelse. Ellers var deltakelsen varierende, men stort sett bra.

Det ble holdt 1 medlemsmøte på høsten med mer enn 20 fram møtte, i tillegg til årsmøtet på våren.

Vi var med på å arrangere Villblomstenes dag søndag 9. juni sammen med alle botaniske foreninger i Norge, Sverige og Danmark. Vi hadde totalt 9 turer i Buskerud som hadde et varierende antall deltakere; fra 0 til 10-15. Alt i alt et bra arrangement selv om vi ikke fikk nye medlemmer som respons på utdelt materiell. I år bør vi også unngå journaliststreik slik at annonseringen blir bedre.

## Ekskursjonsreferater 2002

### 5. mai: vårtur til Slemmestad

Med den tidlige, vakre våren overalt omkring oss møtte 15 deltagere opp ved Rørtunet i Slemmestad. Av de 15 var fire stykker ivrige barn. Allerede før turen startet kunne turlerere vise fram friske spissmorkler som ble funnet rett over veien for Rørtunet. Her vokste også en starr som umiskjennelig så ut som mattestarr *Carex pediformis*, men det var litt tidlig til å være skråsikker.

I samlet flokk dro vi ned til den gamle sementfabrikken på Slemmestad og gikk derfra kyststien sørover mot Nærnes. Artig var det å se vivenden og leddved side om side. Hvitveis, blåveis og fioler blomstret fint og liljekonvallen var kommet langt med knopper. Hans Lillelien var med som kjentmann og fortalte at området her foreløpig

var sikret mot utbygging på grunn av flueblomstene. Og jammen fant vi ikke flueblomst-blader like ved stien. Litt lenger bort sto det mye skôresildre *Saxifraga adscendens* i full blomst.

Nedstigningen fra Kirkerud var vakker med gamle frukthager og frodig lindeskog, og utsikt over hele indre Oslofjord. Vi kom så helt ned til stranda og så flere vanlige strandplanter på et tidlig stadium. Det gikk to flotte kalksteins-/skifer-rygger ut i fjorden her og der var det mye flott flora. Trefingersildre *Saxifraga tridactylites* og vårarve *Cerastium semidecandrum* sto i fin blomst, sammen med vårskrinneblom og strandløvvetenner.

Turen ble lang og behagelig på grunn av godt selskap og det gode været. Totalt ble 122 arter notert på kryssliste.

Even Woldstad Hanssen, ref.

### 7. mai til Vikersund

Hovedattraksjonen var gulsymra, og til å guide oss i dette området fantes neppe noe mer nærliggende valg enn Thure Lund. Og vi ble ikke skuffet: en brei gjennomgang av lokal geologi dannet utgangspunktet for det botaniske streiftoget. Så dro vi, 13 stykker alt i alt, til gården Fure ved Tyrifjorden. Gulveisen *Anemone ranunculoides* stod i flott flor i ett tett klon, under høye almer ned mot stranda. En annen minst like interessant art var mølleløvehale *Leonurus cardiaca* ssp. *villosus* ved gårdstunet. Arten er angitt som akutt truet i Norge. Så tidlig var det bare blader å se, samt noen rester av fjorårets blomsterstander.

Etter dette flyttet vi oss til Natvedt Camping, der en mulig lodnefiol *Viola hirsuta* vakte en del hodebry. Den bar nok en del trekk av bakkefiol, og vi lar spørsmålet stå åpent. Inne på selve campingområdet vokste tette bestander av vårrubloom *Erophila verna*.

Neste stopp var Vikersundbakken, der noen vinterstandere av kardeborre *Dipsacus fullonum* vakte berettiget oppsikt. Tette matter av bladene til krattfiol *Viola mirabilis* utgjorde bunndekket i en liten lund på nordsida av sletta i hoppbakken. Her fantes ellers vårkål *Ranunculus ficaria*, fagerknoppurt *Centaurea scabiosa*, bergmynte *Origanum vulgare*, lakrismjelt *Astragalus glycyphyllos* og snegleskolm *Medicago lupulina*.

Siste stopp var ved Åmot vest for Drolsum. I veikjæringen her fant vi tørrbakkeartene veirubloom *Draba nemorosa*, bakketimian *Thymus pulegioides* og vårveronika *Veronica verna*, samt småstorkenebb *Geranium pusillum*. På beitemark, der sauene nylig var sluppet ut, fant vi noen få eksemplarer av moskusurt *Adoxa moschatellina*. Noe uvanlig voksested for denne arten. Før vi forlot et gårdsområde som ga mye interessant floristikk, var vi innom gårdstunet, hvor musurumpe *Myosurus minimus* har hatt tilhold i en årrekke. Det eneste vi kunne se var noen bittesmå, nærmest nåleaktige blader på relativt tørre partier av tunet.

Men i sum ga denne kvelden likevel en minnerik opplevelse i Thure Lunds rike.

Bård Engelstad

# Østlandsavdelingen

## Årsmelding 2002

**Medlemssituasjonen** pr. 31.12.2002: A-medl.: 307, B-medl.: 77, C-medl.: 19, livsvarige: 26, æresmedlemmer: 1.

**Styret** har i 2002 bestått av Anders Bryn, Astrid Eithun, Astrid Byre (Jørild Haugen fram til sommeren), Bjørg Føyn Hofsvang, Auen Korbøl, Kim Hartvig og Randi Werner. Ekskursjonskomiteen: Astrid Skringdo (leder), Finn Wischmann, Tore Berg, Kåre Homble, Ivar Holtan og Tor Øystein Olsen. Møtekomiteen: Jørn Stave, Anne-Line Bjerknes, Nanna Winger Steen, Øyvind Traagstad, Klaus Høiland. Hemulene: Kristina Bjureke, Helge Høeg, Siri Rui og Aslaug Hagen. Firbladkomiteen: Komiteen har i 2002 ikke eksistert, og styret har i løpet av året ikke klart å finne noen som ville påta seg vervet. Vervet har vært utlyst flere ganger, bla. i Firbladet. Styret i ØLA, med Auen som redaktør, har tatt Firbladet på dugnad. Revisorer: Stein Flateby og Odd Stabbetorp. Valgkomiteen: Randi Werner og Anders Bryn.

Arrangementskomiteen: Sonja Eide og Jorunn Saastad (sistnevnte frem til sommeren). Lokallforakomiteen: Harald Bratli (Jan Wesenberg, Finn Wischmann, Odd Stabbetorp, Øystein Ruden og Jorunn Marie Haugen m. flere).

I de følgende viser alle tall i parentes oppmøte på ulike typer arrangementer.

### Møter

Møtene er holdt på rom 3508, Kristine Bonnevis Hus (Biologi bygget), Blindern og startet kl 19.00. Etter hvert foredrag solgte arrangementskomiteen kaffe og kaker og med jevne mellomrom var det utlodning av bøker.

16. januar (32) Torbjørn Røberg: Vern og forvaltning av rødlistearter i Oslo og Akershus. – ofret på sektor-tenkningen alter?

20. februar – Årsmøtet! (23) Charlotte Sletten Bjørå: Fra ørken til mangroveskog – glimt av natur og kultur i det østlige Afrika.

Onsdag 6. mars (20) Helge Irgens Høeg: Pollen – arkeologenes verktøy, allergikernes skrekk.

Onsdag 17. april (28) Jørn Erik Bjørndalen: Blant fagre blomsterenger og høystammene mastefurur. – Kalkfurskogene vår mest rødlistete naturtype?

11. september (16) Lars Ove Hansen: Insekter og planter – med hovedfokus på sommerfugler. Foredragsholderen bød på flotte lysbilder og et spennende foredrag.

2. oktober (18) Haavard Østhagen: Gotland og orkidéer. Utlodning av bøker sponset av Leif Ryvarden.

6. november (21) Olav Skarpaas: Fra økologisk teori til praktiske prinsipper for vern og forvaltning av sjeldne arter. Foredraget tok for seg praktiske konsekvenser av nyere teori innen landskapsøkologi og metapopulasjonsbiologi, noe som ble illustrert med bla. strandkål, østersurt og gul hornvalmue. Utlodning av bøker.

4. desember – Julemøtet (34) Jan Ingar I. Båtvik, Geir Hardeng og Bjørn Petter Løfall: Botaniske godbiter i Østfold og litt om forvaltningen av disse.

### Firbladet

Firbladet kom ut med to nummer i 2002. Det har inneholdt møte, ekskursjons og hemulprogrammer i tillegg til små artikler, vernesaker, anekdoter og referater. Firbladet har manglet en egen komité og redaksjon, og styret i ØLA har tatt jobben.

### Lokallforakomiteen 2002

Lokallforakomiteen har i 2002 hatt 8 møter. Frammøtet har variert mellom 3 og 7 personer. Vi har fortsatt arbeidet med dataregistrering og koordinatfesting av herbariebelegg ved Botanisk museum, Tøyen og koordinatfesting av opplysninger fra ekskursjonsberetninger i Blyttia. Vi har også dataregistrert diverse notater og tilbakemeldinger om artsfunn. Tre personer deltok på lokalfloraseminar i Asker.

### Valgkomite

Valgkomiteen har i 2002 jobbet tett sammen med styret i ØLA for å rekruttere medlemmer til verv i ulike komiteer og styret. Innsats på dette arbeidet vil på sikt bedre ressurstilgangen for Østlandsavdelingen.

### Hemulene

Østlandsavdelingen av Norsk Botanisk Forening tilbyr alle planteinteresserte familier et barnetilbud som heter «Hemulene». 2002 har vært et år med noe aktivitet, men ganske lavt frammøte.

Mandag 20. mai. Hanne Sickel og Sigurd Engelhart Spiselige og nyttige ville planter. Turen gikk til Østmarka (Ulsrudvann)

Søndag 2. juni. Vårtreff. Kristian Bjureke hadde natur- og aktivitetstøype (42 deltok). Det ble delt ut springfrøplanter til alle som deltok. På samme sted hadde styret stand, og det ble rekruttert 4-5 medlemmer, samt informert om NBF-ØLA og Villblomstenes Dag.

Søndag 9. juni. Villblomstens dag og Hemuletur til Bleikøya med Odd Stabbetorp (9).

Søndag 16. juni. Astrid Skringdo, tur til Østensjøvannet. Tema: Vannplanter og fugler (0).

Søndag 25. august. Siri Kjølner, tur til Sognsvann (0).

Lørdag 28. september. Jan Wesenberg og Anders Often. Tema: Sopptur (5).

### Naturvernaker

NBF ØLA har i løpet av 2002 engasjert seg spesielt i Bygdøy-området: Kim Hartvig har sammen med Naturvernforbundet Oslo og Akershus (NOA) jobbet fram mot vern av Bygdøy. Arbeidet har resultert i 8-10 medieoppslag, 2 møter med Byråd Erling Lae, møter med Arbeids- og administrasjonsdepartementet, gårdsbestyreren og hoffmarskalken, med Friluftsetaten, med Bydelen Bygdøy-Frogner og svært mange andre interessenter. Brev om vern av Bygdøy fra ØLA er sendt Fylkesmannen Miljøvernnavdeling (de har ikke svart på brevet etter flere oppfordringer), indre bydeler i Oslo, Friluftsetaten i Oslo, Byantikvaren og mange flere. Saken står nå mye sterkere enn tidligere, men det er fortsatt langt igjen. I den anledning har ØLA og NOA sendt søknad til byrådet om finansiell støtte til deler av arbeidet (som så langt nok har tatt Kim i hvert fall et par fulle månedsverk), men svaret gjenstår å se. Arbeidet til Kim har hatt en del kostnader (foto, dokumenter m.m.), men styret mener arbeidet er viktig og utgiftene rimelige sett i forhold til arbeidet.

# Hattmorkelen *Gyromitra longipes* Harmaja funnet i Norge

Tor Arne Carlsen og Øyvind Stensrud

Carlsen, T. A. & Stensrud, Ø. 2003. Hattmorkelen *Gyromitra longipes* Harmaja funnet i Norge. *Blyttia* 61: 76-78.

*Gyromitra longipes* Harmaja reported for the first time from Norway.

*Gyromitra longipes* Harmaja (Pezizales, Helvellaceae) is reported for the first time from Norway. Five specimens were found during a fieldtrip to Oppland, Ringeby in 2000. The species is previously known from a single Finnish record in 1979, upon which the original description was published. A description of *G. longipes* is given, and the concordance with the Finnish record discussed. Due to its macroscopical and seasonal similarities with *G. esculenta*, the species may have been overlooked.

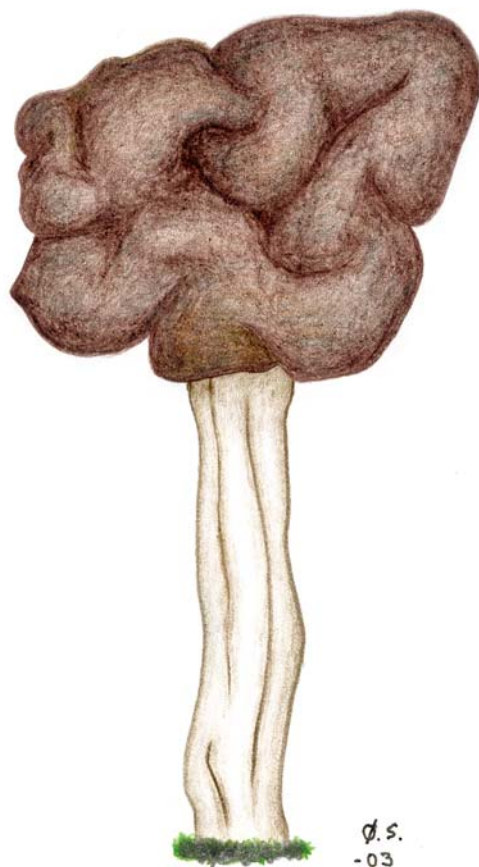
Tor Arne Carlsen, Botanisk Hage, Universitetets Naturhistoriske Museer, UiO (torac@nhm.uio.no)  
Øyvind Stensrud, Avdeling for botanikk og plantefysiologi, Biologisk institutt, UiO (oyst@bio.uio.no)

## Innledning

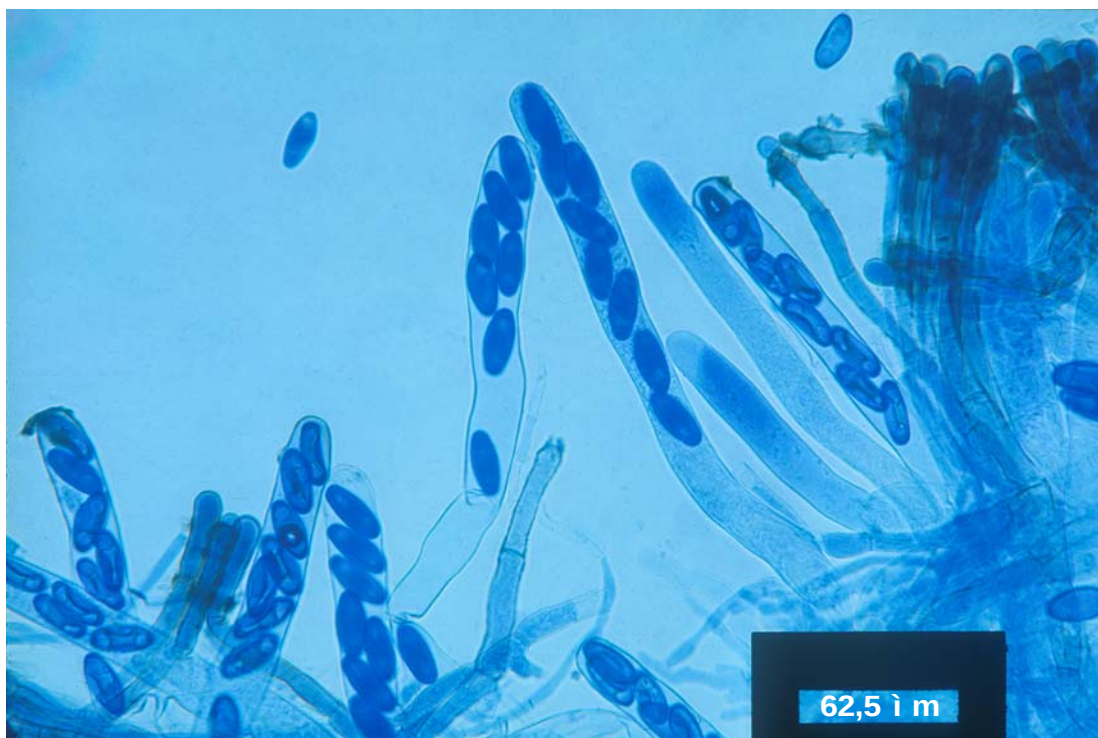
Under en vårekskursjon i 2000 til Oppland, Ringeby, ble det funnet fem eksemplarer av *Gyromitra longipes* Harmaja. Arten er ikke tidligere registrert i Norge. Originalbeskrivelsen er basert på et funn fra Finland i 1979 (Harmaja 1979), og det er ikke publisert nyfunn etter dette. På grunn av makro-



Figur 1. Kart over Sør-Norge med lokalitet avmerket.  
Map of southern Norway with the locality indicated.



Figur 2. *Gyromitra longipes*. Tegnet av Øyvind Stensrud.  
*Gyromitra longipes*.



Figur 3. Parafyser og modne asci fra *Gyromitra longipes*.  
Paraphyses and mature asci from *Gyromitra longipes*.

skopiske og sesongmessige likheter med sandmorkel *G. esculenta*, er det mulighet for at arten har blitt oversett.

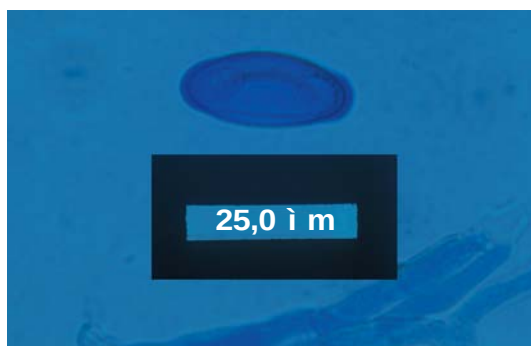
## Materiale og metoder

Funnet ble gjort 26.05.2000 ved Geiteryggen, kartblad 1817 IV, Fåvang, UTM: 32V NP 683 139, 580 m.o.h. (figur 1). Lokaliteten domineres av granskog og de fem fruktlegemene vokste i en kvisthaug i et bekkedar.

Fruktlegemene ble undersøkt makroskopisk og mikroskopisk. Fotografier ble tatt med kunstlysfilm, Fujichrome 64 RTP II. Squashpreparater fra hymeniet ble laget og mikroskopiske karakterer studert i Melzer's reagens og Cotton blue.

## Beskrivelse

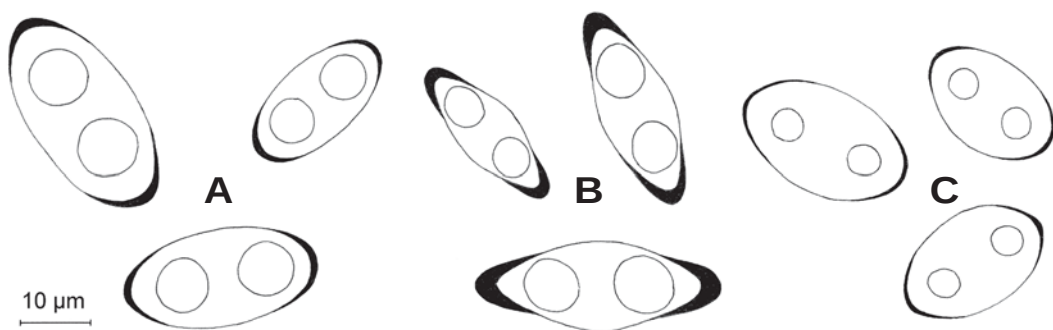
Fruktlegemer med spermatisk lukt i frisk tilstand. Stilk blek, jevntykk og langsgående furet, 3,5–4,5 cm lang og 0,5–1,5 cm bred. Hatt mørk brun, hjerneliknende forldet, 0,5–2,0 cm høy og 1,5–4,0 cm bred (figur 2). Hattranden fri fra stilken.



Figur 4. Spore med apiculi og to oljedråper fra *Gyromitra longipes*.  
Spore with apiculi and two oil droplets from *Gyromitra longipes*.

Hymeniets foldning mest fremtredende hos eldre eksemplarer. Parafyser tykkveggete, clavate til subcapitate, med apikal diameter 10–15(–24) μm (figur 3). Asci unitunicate, operculate, sylindriske og avsmalnende mot basis, 20–28 x 210–290 μm. Ascusvegg 0,4–0,6 μm. Sporer 22–32 x 10–14 μm, ellipsoide med 1,0–2,0 μm apiculi. Hver spore med to oljedråper, 6–8 μm i diameter (figur 4, 5A).





Figur 5. Sporer fra tre arter av *Gyromitra*: A *G. longipes*; B narrelue *G. ambigua*; C sandmorkel *G. esculenta*.  
Spores from three species of *Gyromitra*: A *G. longipes*; B *G. ambigua*; C *G. esculenta*

## Diskusjon

*Gyromitra longipes* skiller klart fra andre representanter i slekten. Narrelue *G. ambigua*, en nærstående art (Harmaja 1979), avviker ved tre klare karaktertrekk: Den fruktifiserer om høsten, parafysene har mindre apikal diameter, og sporene har større apiculi (Harmaja 1969a,b). Sandmorkel *G. esculenta*, som fruktifiserer om våren, har et sterkere foldet hymenium, tilvokst hattrand, parafyser med mindre apikal diameter og sporer med mindre oljedråper (Harmaja 1979). En sammenlikning av sporene hos de tre artene er gitt i figur 5 A-C.

## Takk

Vi vil takke professor Trond Schumacher for innspill til manuskriptet.

## Litteratur

- Harmaja, H. 1969a. A wider and more natural concept of the genus *Gyromitra* Fr. *Karstenia* 9: 9-12.
- Harmaja, H. 1969b. A neglected species, *Gyromitra ambigua* (Karst.) Harmaja, n. comb., and *G. infula* s. str. in Fennoscandia. *Karstenia* 9: 13-19.
- Harmaja, H. 1979. Studies on vernal species of *Gyromitra* and *Pseudombrophila* (syn. *Nannfeldtiella*). *Annales Botanici Fennici*. 16: 159-162.

## NORSK BOTANISK FORENING

Kim arrangerte også dugnad i strandsonen på Bygdøy, og 4 fulle søppelsekker ble fjernet.

ØLA har inngått en dugnadsavtale med Friluftsetaten i Oslo. Mot et svært beskjedent dugnadsbeløp (dekker våre utgifter og en runde med Firbladet) skal vi se igjennom Oslo-kartene deres, og føye til forekomster vi mener bør med i deres naturbase over Oslo innenfor byggesonen.

Ivar Holtan har gjort styret oppmerksomme på problemene med innførte arter, og ønsker bedre dokumentasjon av disse. Han har også kartlagt svært mange lokaliteter, og vil komme tilbake til dette i Firbladet.

### Villblomstenes dag

Villblomstenes dag ble arrangert av hovedforeningen søndag den 9. juni 2002, men med 10 ekskursjoner i ØLA sitt område – etter styrets mening ganske få turer med tanke på størrelsen av vårt ansvarsområde, men samtidig er det opp til medlemmene å melde seg som turledere. Vi håper flere vil melde seg i 2003, ettersom dette er en positiv måte å vise frem NBF-ØLA og botanikk på.

**Ekskursjoner:** Se ekskursjonsreferatene.

### Kurs

Anne Brysting har vært kursleder på et nybegynnerkurs for ØLA. 8 deltakere var med på 2 kurskvelder og en dagsekskursjon på Sognsvann. Astrid Eithun og Anders Bryn var assistenter. Kurset fikk svært god tilbakemelding.

### Styrets tanker om året som har vært

Styret har hatt 10 ordinære møter, i tillegg til møter om Vårtreff, nybegynnerkurs, naturvernsaker, lokalfloraseminar, villblomstenes dag osv. Det har vært avholdt et felles møte med alle komiteene, et såkalt stormøte. Vi har holdt stand på Vårtreffet. Styret har vært representert på de fleste møtene, og mange av ekskursjonene i 2002. Styret i ØLA har hatt forholdsvis lite kontakt med hovedforeninga, men vi har fått det presset på naturvernsaker som vi gjerne ville. Kim Hartvig har gjentatte ganger vært i landsdekkende medier, han har vært i flere møter med Byrådsleder Erling Lae og samarbeider svært godt med NOA. Vi har vervet flere nye A-medlemmer og vært aktive i prosessen fram mot nye styre- og komite-medlemmer for 2003. Styret ønsker dessuten å takke alle i komiteene for flott innsats i 2002!

## Ekskursjoner 2002

### 7. mai til Tanumplatået

Tirsdag 07. mai 02 kl. 16 dro vi 4 fra Majorstua, og møtte 4 andre ved Tanum kirke. Derfra bilte vi over til Vestmarkveien og inn forbi Bjerketun (nå asylmottak) og til like øst for Ringi gård. I en liten skogteig her vokser det svært mange kalkkrevende planter, det står også rester av en gammel kalkbrenningsovn der (med verneskilt). Masse gulveis *Anemone ranunculoides*, som ut over fargen også adskiller seg fra hvitveis ved at bladene vokser rett ut fra stilken, at det ofte er to blomster på hver plante og at den alltid har 5 kronblad (hvitveis kan som blåveis ha «litet av varje»). Også et flere m<sup>2</sup> stort område med moskusurt, like ved steingarden mot Ringi, samt en god del avblomstrede lerkespore *Corydalis intermedia*, og allerede blomstrende jonsokblom *Silene dioica*! På hjemveien dro vi ned til en sving i Sandvikselva, hvor Kim Hartvig viste oss en noe mindre gulveisforekomst.

Øyvind Traagstad

### 26. mai. til Bygdøy

Bygdøy – en klassiker for Østlandsavdelingens ekskursjoner. Denne halvøya er alltid god å ty til fordi sannsynligheten for å finne interessant vegetasjon og flora er meget stor. I Oslo-sammenheng er vel Bygdøy også den rikeste av alle lokalitetene, iallfall hva antall elementer pr. areal angår. Her fins kalkbakkevegetasjon, rik lauvskog, rik granskog til fattig furuskog, kalkfuruskog, havstrand (riktignok utpinte), litt våtmark, mye kulturlandskap fra «gammeldags» åker og eng til nymotens skrotemark.

Vi møttes ved Dronningberget hvor jeg rakk å demonstrere krattfiol *Viola mirabilis* med to typer blomster. Deretter sneiet vi innom lokaliteten for blåbringebær *Rubus caesius* – hvorfor er denne så sjelden? – i kratt innerst i Frognerkilen. Langs strandenga mot Rodeløkka og Henningslyst fant vi marigras *Hierochloë odorata* som frister en trengt tilværelse mellom beitegras og engugras. Den bebudete tuestarr *Carex cespitosa* fant vi ikke, og den er nok gått ut for lenge siden.

På de tørre kalkbakkene og i kratt rundt Henningslyst og Rodeløkka fant vi mange av de typiske plantene for indre Oslofjord: trefingersildre *Saxifraga tridactylites*, oslosildre *S. osloënsis*, fjell-lodnebregne *Woodsia alpina*, fjellrapp *Poa alpina*, flekkmure *Potentilla crantzii*, nakkebær *Fragaria viridis*, smånøkkel *Androsace septentrionalis*, blodstorkenebb *Geranium sanguineum*, knollmjødurt *Filipendula vulgaris*, smaltimotei *Phleum phleoides*, sandfiol *Viola rupestris* og dens hybrid med skogfiol *V. riviniana* x *rupestris*, dvergmispel *Cotoneaster scandi-navicus* og den langt sjeldnere svartmispel *C. niger*. I skogkratt rundt Henningslyst vokste store mengder moskusjordbær *Fragaria muricata* som et minne fra fordoms dyrking.

På ei lita, forsøpla havstrand rett ned for Rodelokka kafé fant vi to artige strandplanter: strandvortemjolk *Euphorbia palustris* og havstarr *Carex paleacea*. Sistnevnte vokser mistrøstig ute i søpla, men har stått der i over 30 år!

Langs en mer eller mindre nyanlagt trim- og rideveg mellom Rodeløkka og Kongsgården fant vi mye alperips *Ribes alpinum*, litt trollbær *Actaea spicata* og enda mindre vårerteknapp *Lathyrus vernus*.

Kongeskogen har mer triviell vegetasjon, men overraskende mye lundkarse *Cardamine impatiens* lokalt. Her sto også en bitteliten bestand av *Ajuga pyramidalis* x *reptans* – sikkert forvilla. Det morsomste funnet var en pen forekomst av slirestarr *Carex vaginata*, som er ny for meg på Bygdøy.

Langs hovedvegen mellom Paradisbukta og Hengsenga demonstrerte vi både ville og forvilla busker: blomstermispel *Cotoneaster multiflorus*, sibirertebusk *Caragana arborescens*, tatarleddved *Lonicera tatarica*, leddved *L. xylosteum*, rognasal *Sorbus hybrida* og svensk asal *S. intermedia*. Det var dessuten mye piggstarr *Carex muricata* ssp. *muricata*.

På en berknatt sør på Hengsenga konstaterte vi at rakfaks *Bromus erectus* fortsatt står trygt på en klassisk lokalitet. Her vokste også geitved *Rhamnus catharticus*, kattefot *Antennaria dioica* (som blir sjeldnere og sjeldnere) og vårskrinneblom *Arabis thaliana* (den nye forsøksorganismen).

Ved den østgående gangvegen langs Hengsenga fant vi blant annet krattalant *Inula salicina* og skogvikke *Vicia sylvatica*.

På bergknausene langs Dronning Blancas veg vokste mengder av svarterteknapp *Lathyrus niger*.

Klaus Høiland

### 16. juni til Nesøya i Asker

13 deltagere stilte opp på denne fellesturen med Naturvernforbundet i Asker. Deltagerne var fordelt en halvpart fra «hver leir», og interesse/ekspertise på mange plante- og dyregrupper var representert.

Nesøya er et av de virkelig klassiske områdene i Norge når det gjelder planteliv, men øya er også et av Norges mest eksklusive boligstrøk, så bortimot hele strandsona – hvor det biologiske mangfoldet er størst – er nå utbygd og utilgjengelig for folk flest. Etter at flyplassen på Fornebu ble nedlagt har presset på Nesøya økt ytterligere, siden det nå er blitt mulig å bygge ned ytterligere deler av Nesøya, øst og sør for Nesøytjernet. Denne turen rettet fokus på to av områdene som planlegges utbygd, et åpent område øst for Nesøytjernet og et skogsområde, den såkalte DNB-tomta, nord for Vendelsund.

Vi møttes ved Nesøya skole og kjørte først til stenden av øya (Storenga/Pettersrønningen). Her vandret vi gjennom lågurt-blandingsskog, kalkfuruskog og i kantsona ut mot kornåker. På tomta til den planlagte barnehagen var det flotte, rike kanter med mye dragehode *Dracoccephalum ruyschiana*. Her fant vi også mange av de andre karakterartene for slike kalkrike kanter, f.eks. hjorterot *Seseli libanotis*, knollmjødurt *Filipendula vulgaris*, nakkebær *Fragaria viridis*, brudespore *Gymnadenia conopsea* samt legesteinfør *Lithospermum officinale*. Dagens beste funn ble også gjort i denne dragehodeenga: en svært sangsikade, som bare er tatt et par ganger tidligere i landet.

## Bevisst spredning av planter – fantasien strekker ikke til

**Anders Often**

NINA, Postboks 736 Sentrum, N-0105 Oslo.

[anders.often@nina.no](mailto:anders.often@nina.no)

Deler av denne notisen har i en litt annen form tidligere stått i Firladet (Often & Berg 1997) og kort omtalt i en upublisert rapport (Often 1996), men i ettertid har jeg lyst til å trekke litt mer frem i lyset en liten detalj. Det gjelder bevisst spredning av planter med mennesker, og hvordan dette kan skje på den mest underlige og systematiske måte.

Det er de siste 25 år samlet mange innførte planter i Sems vannområdet i Asker (Figur 1), først og fremst arter som har vært utprøvd som trekkplanter for bier. I forbindelse med en sammenstilling av kunnskapen om floraen rundt Sems vann (Often 1996), intervjuet vi Stefan Murak, som var drivkraften bak de systematiske forsøkene med trekkplanter på Sem. Et kort sammendrag av intervjuet (foretatt 11.01.1994) er som følger:



Figur 1. Kjempestikle *Eryngium giganteum* ved Sems vann. Foto: Anders Often 05.10.1994.

Stefan Murak arbeidet ved Institutt for biavl, Sem, fra 1973 til oppnådd pensjonsalder (70 år) i 1984. Forsøkene fortsatte i noe mindre skala noen år etter dette. Fra og med ca 1977 arbeidet Murak mest med trekkplanter for bier. Hovedinteressen var å utprøve arter som ikke tidligere var brukt som trekkplanter. En overordnet idé var å finne frem til nye, herdige sorter for norske forhold. Plantemateriale, vesentlig frø, ble sådd ut på instituttets åkerareal. Av arter som spirte, og som syntes lovende, ble det høstet frø som så ble sådd ut forskjellige steder rundt Sems vann; dette for å teste ut plantenes levedyktighet uten gartnerpleie. *For enkelt å kunne kaste frø langt avgårde lagde Murak små kuler av jord og frø som han hadde i lommene sine og som han lett kunne kaste ut i terrenget fra stier og veger når han gikk rundt i Sems vannområdet.* I alt ble ca 800 ulike aksessjoner (frøporsjoner; tilsvarer ikke antall taksa da noen ble sådd flere ganger) utprøvd. Det finnes ikke noe fullstendig kartotek over alle arter som er utprøvd, og heller ikke over hvilke arter som ble bakt inn i jordklumper og kastet ut terrenget, men det er trolig at dette ble gjort for svært mange av artene som satte frø.

Hovedpoenget med denne notisen er den uthevede sekvensen. Både jeg, og Tore Berg som var med og intervjuet Murak, ble ganske paff da Stefan fortalte dette. Når han slik år etter år systematisk kastet små jordklumper med en lett blanding av eksotiske frø og jord ut i skog, våtmark, ulike typer eng, hagemark og veikanter er det jo egentlig helt utrolig at ikke flere arter har naturalisert seg i stor stil innen området. I dag finnes eksotiske arter hist og her, men de er knapt noe fremtredende element i Sems vannområdet (jfr. Often 1996).

Nå i ettertid, ca 10–15 år etter at de siste artene ble utsådd av Murak, ville det likevel vært interessant å registrere i detalj hvor mange av de introduserte artene som fortsatt finnes i Sems vannområdet, i hvilken grad de er naturalisert og i hvilke naturtyper det finnes naturaliserte planter. Trolig ville man ut fra en slik registrering lære noe om introduserte arters evne til naturalisering og spredning.

### Litteratur

- Often, A. 1996. Botanisk undersøkelse av Sems vann landskapsvernområde. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Miljøvern-avdelingen. (Upublisert rapport).
- Often, A. & Berg, T. 1997. «Trekkplanteelementet» ved Sems vann, Asker. Firladet 10 (2): 5-8.

## Vasspest *Elodea canadensis* i Mjøsa, Hedmark

Anders Often

NINA, Postboks 736 Sentrum, N-0105 Oslo.

[anders.often@nina.no](mailto:anders.often@nina.no)

Asle Bruserud

Midtgjerdinga 14, N-2380 Brumunddal. [as-brus@online.no](mailto:as-brus@online.no)

Den nordamerikanske vannplanten vasspest *Elodea canadensis* er ny i Norge. Den ble første gangen funnet i Norge i 1925 og er hittil funnet i rundt 60 vann og elver spredt på Østlandet, samt noen få funn vest til Karmøy i Rogaland (Rørslett 1995; se Brandrud & Mjelde 1999 for en oppsummering av spredning og tiltak). Planten er særbu (egne han og hunplanter), og det er bare hunplanter som er funnet i Norge (Elven 1994). Arten sprer seg vegetativt med skuddfragmenter, og kan med rette kalles en pestplante. Den vokser raskt og kan danne tette undervassenger på 1–3 m dyp og fortrenger annen vannvegetasjon, og kan sterkt bidra til gjengroing av sjøer, tjern og dammer.

Heldigvis kan man si er vasspest ikke tidligere kjent fra Hedmark (jfr. Often et al. 1998; Brandrud & Mjelde 1999), men dessverre (kan man vel også si, selv om nyfunn for fylket stort sett er berikende) fant vi juli-september 2002 vasspest 7 steder i Mjøsa, alle på vestsiden av Nes-landet mellom Kise og Vika rett vest for Mengshol, over en strekning på ca 7 km. Tre lokaliteter er belagt:

- (1) bukt ned for Breidvoll, to skudd på ca 1,0 m dyp. NN<sub>wg</sub> 968,399, 123 m o.h., 27.07.2002, Anders Often & Asle Bruserud (O)
- (2) Kongsrud, i Mjøsa på 1,5 m dyp inn for relativt nybygd molo rett ned for hytte, 2 skudd. NN<sub>wg</sub> 955,404, 122 m o.h., 15.08.2002, Anders Often & Asle Bruserud (O)
- (3) Breidvoll, få eks innenfor nybygd molo sammen med *Callitriche hermaphrodita*. NN<sub>wg</sub> 967,398, 123 m o.h., 26.09.2002, Anders Often & Tore Berg (O)

Alle forekomstene var på 1 til 1,5 m dyp sammen med spredt annen vannvegetasjon. Flest mulig planter ble tatt opp, presset og tørket og gitt til Botanisk museum, Oslo som dokumentasjon. Men vi er redd vi ikke greide å utryddet forekomstene. Trolig finnes vasspest litt hist og her ellers i Mjøsa også, og den ble i alle fall funnet langs Biristrand på Oppland-sida i 1998 (pers. medd. Oddmund Wold i Brandrud & Mjelde 1999).

Vasspest spres trolig mest med fugl, men den kan også opplagt følge med urene fiskeredskaper,

båter m.m. fra vann til vann. Selv om arten har størst potensiale til å skape trøbbel i forholdsvis små og næringsrike tjern er det nok av bukker i Mjøsa hvor den kan etablere seg og bli plagsom både for badegjester og båtmotorer, foruten at den effektivt fortrenger annen vannvegetasjon. Det er svært vanskelig, om ikke umulig, å utrydde nyinnførte arter som er etablert i Norge, men noe omtanke kan opplagt redusere sjansen for at det blir en pestorganisme. Det vanlig for slike arter er at de kommer inn tilfeldig én gang, eller noen få ganger, blir kanskje borte igjen og kommer på nytt, for så å etablere seg i små populasjoner uten at de merkes. Så kan det skje små endringer i temperatur eller vannkjemi eller rett og slett at populasjonen bygger seg opp og plutselig er det massevis av arten, og den er brått et problem. Vasspest formerer seg utelukkende vegetativt og veksten er svært rask hvis det er varmt og næringsrikt.

For å prøve å redusere sjansen for at vasspest en gang i fremtiden skal bli en pestplante i Mjøsa



Vasspest *Elodea canadensis* poserer fotogent på en stolpe ved Mjøsa. Foto: Anders Often.



er det derfor viktig å prøve å holde antall introduksjoner av arten på et så lavt antall som mulig. At arten nå og da kan spres med fugl fra andre vasspestinfiserte vann på Østlandet er det ikke så mye man kan gjøre noe med. Det er derimot verdt å informere om at det er viktig at båter og fiske-redskap vaskes godt etter å ha vært brukt i andre vann med vasspest på Østlandet. En annen mulig introduksjonskilde er akvarier. Vasspest er en ganske vanlig akvarieplante (naturlig nok – den er svært lett å dyrke). Å tømme et akvarium med vannplanter i Mjøsa, eller andre vassdrag for den saks skyld, er knapt å anbefale selv om det kan gi overraskende nyfunn for botanikere, som for eksempel funn av den tropiske vannplanten *Pistia stratiotes* i Øyeren i 1989 (Elven 1994), eller funn

av vannbregnen *Azolla* i Båttstødammen i Frogn (Klaveness 2002).

## Litteratur

- Brandrud, T.E. & Mjelde, M. 1999. Vasspest (*Elodea canadensis*). Effekter på biologisk mangfold. Spredningsmønstre og tiltak. Norsk institutt for vannforskning (NINA). Rapport 4075-99: 1-42 + vedlegg.
- Elven, R. 1994. Johannes Lid & Dagny Tande Lid. Norsk flora. 6 utgåve ved Reidar Elven. Det Norske Samlaget, 1014 s.
- Klaveness, D. 2002. *Azolla* – vannplante på vidvanke? *Blyttia* 60 (3): 156-159.
- Often, A., Haugan, R., Røren, V. & Pedersen, O. 1998. Karplante-floraen i Hedmark: sjekkliste, plantegeografiske elementer og foreløpige utbredelseskart for 488 taksa. Fylkesmannen i Hedmark, Miljøvernavdelingen, rapport nr. 6/1998: 1-261.
- Rørslett, B. 1995. Vasspest, *Elodea canadensis* Michx., funnet på Vestlandet. *Blyttia* 53 (4): 169-175.

## NORSK BOTANISK FORENING

I en nylig oppgravd veikant like ved stod tiggersoleie *Ranunculus sceleratus*, kvit gåseblom *Anthemis arvensis* og åkersennep *Sinapis arvensis*.

Vi dro så videre sørvest til DNB-tomta (mellom Vendsund og Nesøytjern), som er et mer kupert område med vekslende kalkrygger og forsenkninger, stort sett med tett granskog. På vei til dette området lette vi etter sommerfugl på lakrismjelt *Astragalus glycyphyllos*. Vi observerte en blåvinge, men greide ikke å konstatere om det virkelig var den direkte truede lakrismjeltblåvingen *Plebejus argyrognomon*.

I skogen sør for Nesøytjernet fant vi bla. en god del fuglereir *Neottia nidus-avis*, sanikel *Sanicula europaea*, vårerteknapp *Lathyrus vernus*, rød- og breiflangre *Epipactis atrorubens* og helleborine.

Vi returnerte over Tverråsen tilbake til Nesøy skole. Turen forløp stort sett i bra vær, men med litt småregn mot slutten. Totalt noterte vi ca. 270 arter karplanter.

**Oddvar Pedersen**

### 29. juni til Laskerud i Nittedal

Kun tre personer deltok på ekskursjonen til Laskerud i Nittedal, nord for Movatt stasjon, der funn av krypjonso-koll *Ajuga reptans* var turens hovedformål. Vi som deltok kom med bil, mens toguten var endret med 50 minutter i forhold til det annonserte frammøtetidspunktet!

Vi fulgte Greveveien fra 1825 nordover mot Elmedalen. Den er mørk, men frodig, med en del høgstaude-vegetasjon. Nord for Laskerudåsen tok vi av fra Greveveien mot den nedlagte markaplassen Laskerud, der krypjonso-koll ble funnet sommeren 2000 av nittedølene Olav Prestvik og Odd Østerhus.

Viltvoksende i Norge er krypjonso-koll kun funnet i et lite område i Nordmarka mellom Laskerud, Gørjehøgda og Varingskollen, 330–500 m o.h. (Oslo og Nittedal). Arten er klassifisert i rødlista som direkte truet, og nærmeste lokalitet er i Sør-Skåne. I Nordmarka vokser den i vegkanter

og i hjulspor, og i gamle, gjengroende, ofte fuktige, skogsbeiter og slåtteenger. Arten har vært kjent fra Nordmarka siden 1874, men den hadde ikke vært sett siden 1984, før undertegnede fant den i Nesseterdalen høsten 1999. Nittedølen Arild Andresen har de siste årene funnet den en rekke steder på Gørjehøgda, Varingskollen og i Nesseterdalen.

Krypjonso-koll blander seg med den vanlige jonsokoll *Ajuga pyramidalis* der begge fins, og mange overgangstyper mellom dem fins sammen med foreldreartene, særlig er dette vanlig på typiske voksesteder for vanlig jonsokoll, som gamle tørre slåtte- og beitemarker, mens i mer fuktige enger synes krypjonso-koll å være helt rein.

Langs vegen mot Laskerud fant vi alle mulige over-ganger, med fine blomstrende aks, i vegkanten og i gjengroende gamle slåtte- og beitemarker nord for vegen. Den rene krypjonso-koll har lange utløpere mellom bladrossetene, med en blomsterstand fra hver rosett, mens hybriden har flere nedliggende, men ikke rotslående, blomstrende skudd fra samme rosett. I den gjengroende slåtte-enga, med høgstaudepreg, fant vi også stortveblad *Listera ovata*, krattfiol *Viola mirabilis*, rødflangre *Epipactis atrorubens*, blåveis *Hepatica nobilis* og flekkgrisor *Hypochaeris maculata*.

Vi tok en rask tur innom det nedlagte kalkbruddet ved Skjerpeløkk, der vi fant hårstarr *Carex capillaris*, hjertegras *Briza media*, smalkjempe *Plantago lanceolata*, og store forekomster av skogmarihånd *Dactylorhiza fuchsii* og stortveblad. Like ved er det også ei lita, svakt hellende, delvis gjenvokst, rik bakkemyr med mye breiull *Eriophorum latifolium*.

Vi fortsatte vandringen på stien mot Svingbakken, der vi langs stien fant en del skogstarr *Carex sylvatica*. Ekskursjonen ble avsluttet på Slåttemyra, hvor myrflangre *Epipactis palustris* allerede sto i full blomst!

**Tor Øystein Olsen**

# Funn av piggstry *Usnea subfloridana* i Båtsfjord kommune – ny for Finnmark

Stein Rune Karlsen og Jarle Werner Bjerke

Karlsen, S.R. & Bjerke, J.W. 2003. Funn av piggstry *Usnea subfloridana* i Båtsfjord kommune – ny for Finnmark. Blyttia 61: 83-86.

*Usnea subfloridana* recorded as new to Finnmark County, N Norway

*Usnea subfloridana* is reported as new to Finnmark County, North Norway. It was recorded on the stem of *Salix myrsinifolia* ssp. *borealis* at 70°30' N, 29°48' E (Båtsfjord Municipality). Based on own records and literature reports, the distribution of the species in northern Fennoscandia is mapped, and the distribution of other *Usnea* species is discussed. The locality reported here is the northernmost locality of the genus in Fennoscandia.

Stein Rune Karlsen, NORUT Informasjonsteknologi as, Postboks 6136, N-9291 Tromsø. [stein-rune.karlsen@itek.norut.no](mailto:stein-rune.karlsen@itek.norut.no)

Jarle Werner Bjerke, Institutt for biologi, Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø, N-9037 Tromsø. [jarle.bjerke@ib.uit.no](mailto:jarle.bjerke@ib.uit.no)

## Innledning

I løpet av feltsesongene fra år 2000 til 2002 ble en rekke områder på Varangerhalvøya befart for å utrede grensetrekking av den foreslåtte Varangerhalvøya Nasjonalpark (Karlsen 2003). Det ble i dette arbeidet fokusert på karplanter og naturtyper. Men etter et mose- og lavkurs ved Universitetet i Tromsø i september 2001, var det ikke til å unngå å også kaste et blikk på kryptogamene under sesongens siste feltbefaring. Med tilbake til Tromsø ble et lite eksemplar av strylav *Usnea* sp., som ikke lot seg bestemme i felt.

## Identifikasjon og funnsted

Eksemplaret hadde ikke velutviklete soral eller isidier. Papiller er imidlertid til stede, noe som gjør at eksemplaret ikke kan være glattstry *Usnea hirta* (L.) F. H. Wigg. Kjemi-innholdet ble bestemt ved hjelp av standard tynnsjikt-skromatografi (Culbertson 1972, White & James 1985), og den levnet ingen tvil. Eksemplaret inneholder squamatsyre og usninsyre. Squamatsyre finnes kun hos en norsk strylav, og det er piggstry *Usnea subfloridana* Stirt. Det lille eksemplaret (6,5 mm i diameter) ble den 22. september 2001 funnet på en gammel setervier *Salix myrsinifolia* Salisb. ssp. *borealis* (Fries) Hyl. (figur 1). Funnet ble gjort i utløpet av Skogåsdalen, som er en sidedal til den større Syltefjorddalen. Syltefjorddalen ligger på nordøst-siden av Varangerhalvøya i Båtsfjord kommune.

Koordinatene til funnstedet er PU 041,237, kartblad 2435 IV, og tilsvarer omtrent 70°30' N, 29°48' Ø. Lavfloraen ble ikke systematisk undersøkt i området, og forhåpentligvis er det flere eksemplarer igjen enn det ene som nå er belagt ved Tromsø Museum.

Mesteparten av Syltefjorddalen er skogkledd, og skogen utgjør en av vår nordligste bjørkeskoger. I dalen finner vi en rekke karplanter som har sin absolutte nordgrense eller er i utkanten av sitt utbredelsesområde (Mølster 1981). Skogen i nedre del har i tidligere tider vært mye brukt til vinterbrensel (Olsen 1994). Trolig har skogen på slutten av 1800-tallet vært hogd så langt oppover at det ikke lønte seg lenger å drive hogst. Men utløpet av Skogåsdalen ligger så langt oppe fra havet at det er godt mulig at denne delen ble spart for hogst. Nedre del av Skogåsdalen har en variert skog som en følge av både tørre og fuktige partier. De tørre delene består av artsfattig bjørkeskog av blåbærkrekling-typen, i kontrast til de fuktige og artsrike flomskogene av setervier og grønnvier *Salix phylicifolia*, og som blant annet byr på dvergmaigull *Chrysopenium tetrandum* i bunnsjiktet. Eksemplaret av piggstry ble funnet i overgangen mellom disse to skogstypene. Det kan legges til at skogen beites hardt av elg, og de store rognene som forekommer spredt i de tørre delene vil trolig dø ut om kort tid på grunn av elgbeite, og vierskogen får heller ikke stå i fred, selv om den ikke er direkte truet.

## Nordlig utbredelse av piggstry og andre strylav

Strylavene betraktes som termofile arter i nordlige Fennoskandia. I Finland går de sjelden nord for grensen mellom den mellomboreale og nordboreale sonen (Halonen et al. 1999), og i Troms finnes de hovedsakelig i skoger som inkluderes i den mellomboreale sonen av Moen (1998, jfr. kart s. 95). Ifølge Krog et al. (1980, 1994) og Santesson (1993) går piggstry nord til Troms. Vi kjenner til enkelte rapporter fra Troms. Det vi i dag oppfatter som *U. subfloridana*, var delvis inkludert i *U. sore-diifera* (Arn.) Lyngby av Lyngby (1921) (se Carlin & Swahn 1977). Lyngby (1921) skrev at *U. sore-diifera* er vanlig nord til Troms. Øvstedal (1980) listet piggstry som en medlem av assosiasjonen *Parmeli-etum olivaceae* på gråor i Troms. Mesteparten av dette studiet ble gjort i Tønsvikdalen i Tromsø kommune. Ellers rapporterte Elvebakk & Fareth (1990) og Elvebakk (1993) den fra henholdsvis Ramfjorden i Tromsø kommune og Skibotndalen i Storfjord kommune, Nylund (1997) registrerte den på flere lokaliteter i Storfjord og på Skjold i Målselv kommune, mens Werth (2001) fant den i flere analyseruter i kommunene Tromsø, Målselv og Bardu. I tillegg har en av forfatterne (JWB) flere upubliserte funn fra Troms, og noen upubliserte funn fra Troms er tilgjengelige i Norsk lavdatabase (Timdal 2002), men disse bidrar ikke med nye lokaliteter utover de som er nevnt ovenfor.

Rapporter av strylav fra Finnmark er langt mer sjeldne. Vi kjenner kun til Lyngbes rapport av *U. sore-diifera* fra Gullholmen i Tana kommune (Lyngby 1921). Rapporten baserer seg på et ørlite eksemplar samlet av Lyngby selv og O. A. Høeg i 1920. «Miserably developed» var uttrykket Lyngby selv brukte om eksemplaret. Dette centimeter-lange eksemplaret ble sett av JWB ved besøk i herb. O i 2002. Det mangler papiller og har lys basis, noe som indikerer glattstry. Eksemplaret ble analysert kjemisk av H. Krog i 1978 (vedlagt etikett), og hun fant fettsyrer, noe som er vanlig for glattstry. Så Lyngbes rapport fra Tana refererer ikke til piggstry, men derimot til glattstry. Glattstry er den eneste strylaven som eksplisitt rapporteres fra Finnmark av Krog et al. (1980, 1994), trolig på grunnlag av dette ene eksemplaret fra Tana. Hengestry *Usnea filipendula* Stirt. ble nevnt å være vanlig i hele landet av Krog et al. (1980, 1994), og rapporteres dermed implisitt fra Finnmark. Santesson (1993) rapporterer også at hengestry går nord til Finnmark. At arten er vanlig i hele landet benektes imidlertid av



Figur 1. Bilde av kollektet av piggstry fra Båtsfjord kommune. The sample of *Usnea subfloridana* from Båtsfjord Municipality.

Elvebakk (1993), som sier at arten er svært uvanlig nord for Rana. Vi har ikke funnet noen rapporter av hengestry fra Finnmark, og ingen kollekt fra verken Finnmark eller Troms er lagt inn i Norsk lavdatabase per 18. november 2002 (Timdal 2002). At slekta er sjelden i Finnmark indikeres videre ved at flere grundige undersøkelser av den epifyttiske lavfloraen i fylket ikke har kunnet rapportere flere funn (se for eksempel Hämet-Ahti 1963, Aamlid 1992, Bruteig 1993). Vi tror derfor ikke at årsaken til det lille antallet rapporter skyldes liten innsamlingsintensitet.

I Finland er glattstry, piggstry og pulverstry *Usnea lapponica* Vain. de strylavene som går lengst nord. De rapporteres fra de nordligste regionene av Finland av bl.a. Halonen & Puolasmaa (1995) og Halonen et al. (1999). Et eksemplar av piggstry fra Ivalo (ca. 68°40' N) og ett fra Muotkajärvi (ca. 68°20' N) ble blant annet listet opp (Halonen et al. 1999). De rapporterte også at squamatsyre-kjemotypen av piggstry er vanligst lengst nord, mens thamnolsyre-kjemotypen er vanligere sørover i landet. I følge Halonen et al. (1999) er piggstry

ikke kjent fra de nordligste delene av Murmansk-regionen i Russland, kun fra de sørlige delene av regionen (nord til ca. 68° N). Räsänen (1943) rapporterte den imidlertid (som *U. comosa* (Ach.) Röhl.) fra Petsjenga (ca. 69°30' N) bare få kilometer fra grensa til Norge. Dette er den nærmeste kjente lokaliteten av piggstry til vår lokalitet i Båtsfjord kommune. Avstanden er omtrent 120 km. Det er imidlertid tvilsomt at piggstry fortsatt finnes i Petsjenga-området, siden skogen langs den norsk-russiske grensa har blitt kraftig forringet av luftforurensning de siste 20-30 årene (jfr. Aamlid 1992, Tømmervik et al. in press). Piggstry er en av de mer sensitive lavene for luftforurensning (Aamlid 1992). Basert på de nevnte rapportene fra Troms, Nord-Finland og Nordvest-Russland, og vårt eget funn fra Finnmark, har vi generert et utbredelseskart for piggstry (figur 2). I Nord-Amerika finnes strylav nord til 69°34' N i Alaska (jfr. Thomson 1979, 1984). Thomson (1979) rapporterte sine kollekt herfra først som pulverstry, men endret så oppfatning til grynstry *U. substerilis* Motyka (Thomson 1984). Polarstry *Neuropogon sphacelatus* (R. Br.) Alstrup & E. S. Hansen tilhører ei slekt som tidligere var inkludert i *Usnea* (subg. *Neuropogon*), men *Neuropogon* er nå allment akseptert som egen slekt (se for eksempel Thomson 1984, Esslinger 1997, Alstrup et al. 2000). Lokaliteten rapportert her fra Båtsfjord er den nordligste lokaliteten for slekta *Usnea* som vi kjenner til, noen få kilometer lenger nord enn Gullholmen i Tana. Men siden vi ikke kjenner godt nok til utbredelsen av

strylav på den sibirske taigaen, kan vi ikke si med sikkerhet at dette er verdens nordligste lokalitet.

### Utvalgte undersøkte kollekt:

*Usnea subfloridana*: Finnmark: Båtsfjord kommune, Syltefjorddalen, 22.09.2001, S. R. Karlsen s.n. (TROM).

*Usnea hirta*: Finnmark: Tana kommune, Gullholmen, 20.07.1920, B. Lyng & O. A. Høeg s.n. (O-L65157).

### Takk

Takk til Andreas Kirchhefer, Universitetet i Tromsø, for fotografering av arten, og til Arve Elvebakk, Universitetet i Tromsø, for tips om nyttig litteratur.

### Litteratur

- Aamlid, D. 1992. Lavdekning på bjørkestammer i Sør-Varanger kommune, Finnmark, relatert til luftforurensning. Rapport fra Skogforsk 4/92: 1-11.
- Alstrup, V., Hansen, E. S. & Daniëls, F. J. A. 2000. Lichenized, lichenicolous and other fungi from North and North East Greenland. Folia Cryptogamica Estonica 37: 1-20.
- Bruteig, I. E. 1993. Large-scale survey of the distribution and ecology of common epiphytic lichens on *Pinus sylvestris* in Norway. Annales Botanici Fennici 30: 161-179.
- Carlin, G. & Swahn, U. 1977. De svenska *Usnea*-arterna (skägg-lavar). Svensk Botanisk Tidskrift 71: 89-100.
- Culbertson, C. F. 1972. Improved conditions and new data for the identification of lichen products by a standardized thin layer chromatographic method. Journal of Chromatography 72: 113-125.
- Elvebakk, A. 1993. Småragg (*Ramalina dilacerata*) – ein trua lavart funnen i Troms. Polarflakken 17: 593-599.
- Elvebakk, A. & Fareth, N. C. 1990. Gubbeskjegg (*Alectoria sarmentosa*) funnet i Ramfjorden ved Tromsø. Polarflakken 14: 218-222.



Figur 2. Utbredelsen av piggstry i nordlige Fennoskandia basert på egne funn og litteraturreferanser (Räsänen 1943, Elvebakk & Fareth 1990, Elvebakk 1993, Nylund 1997, Halonen et al. 1999, Werth 2001). Lokaliteten i Båtsfjord kommune er merket med stjerne.  
The distribution of *Usnea subfloridana* in northern Fennoscandia based on own records and literature reports. An asterisk shows the locality in Båtsfjord Municipality.



- Esslinger, T. L. 1997. A cumulative checklist for the lichen-forming, lichenicolous and allied fungi of the continental United States and Canada. North Dakota State University: <http://www.ndsu.nodak.edu/instruct/esslinge/chcklst/chcklst7.htm>. (First posted 1 December 1997, Most Recent Update 17 July 2002), Fargo, North Dakota.
- Halonen, P., Myllys, L., Ahti, T. & Petrova, O. V. 1999. The lichen genus *Usnea* in East Fennoscandia. III. The shrubby species. *Annales Botanici Fennici* 36: 235-256.
- Halonen, P. & Puolasmaa, A. 1995. The lichen genus *Usnea* in eastern Fennoscandia. I. *Usnea hirta*. *Annales Botanici Fennici* 32: 127-135.
- Hämet-Ahti, L. 1963. Zonation of the mountain birch forests in northernmost Fennoscandia. *Annales Botanici Societatis Vanamo* 34: 1-127.
- Karlsen, S. R. 2003. Botaniske undersøkelser av dolomittområdene innen og ved foreslått Varangerhalvøya nasjonalpark. Fylkesmannen i Finnmark, miljøvernavdelingen. Rapport nr.2-2003. 41 s.
- Krog, H., Østhaugen, H & Tønsberg, T. 1980. Lavflora. Norske busk- og bladlav. 1. utgave. 312 s. Universitetsforlaget. Oslo, Bergen, Tromsø.
- Krog, H., Østhaugen, H & Tønsberg, T. 1994. Lavflora. Norske busk- og bladlav. 2. utgave. 368 s. Universitetsforlaget. Oslo.
- Lynge, B. 1921. Studies on the lichen flora of Norway. Viden-skapsselskapets Skrifter. I. Matematisk-Naturvitenskapelig Klasse 7: 1-237. Kristiania.
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. 199 s. Statens kartverk, Hønefoss.
- Mølster, L. 1981. Syltefjordvassdraget. Flora og vegetasjon i Sylte-fjordvassdraget (Vesterelva), Varangerhalvøya, Finnmark, Nord-Norge. Tromsø, naturvitenskap 19. 84 s. Tromsø.
- Nylund, P. H. 1997. Evaluering og modifisering av en bioklimatisk kartleggingsmetode i forhold til dokumenterte temperaturgradi-  
enter i Troms. Hovedfagsoppgave, Institutt for biologi og geologi, Universitetet i Tromsø, Tromsø. 70 s. + 7 appendix. Upublisert.
- Olsen, M. 1994. Beretningen om Syltefjord. Båtsfjord kommune, kultur og oppvekstetaten. Dagfinn Hansens Trykkeri a.s., Kirkenes. 86 s.
- Räsänen, V. 1943. Petsamon Jäkäläkasvisto. Lisiä Fennoskandian arktisen alueen Jäkäläkasviston tuntemiseen. (Die Flechtenflora von Petsamo. Ein Beitrag zur Kenntnis der Flechtenflora des arktischen Gebietes in Fennoskandien). *Annales Botanici Societatis Zoologicae-botanicae Fennicae «Vanamo»* 18: 1-110.
- Santesson, R. 1993. The lichens and lichenicolous fungi of Sweden and Norway. 240 s. SBT-förlaget. Lund.
- Thomson, J. W. 1979. Lichens of the Alaskan Arctic Slope. 313 s. University of Toronto Press, Toronto, Buffalo, London.
- Thomson, J. W. 1984. American Arctic Lichens. 1. The Macro-lichens. Columbia University Press, New York.
- Timdal, E. 2002. Search the Norwegian Lichen Database. <http://www.toyen.uio.no/botanisk/bot-mus/lav/soklavhb.htm>. [Første versjon 16.04. 1997, siste oppdatering 01.10. 2002].
- Tømmervik, H., Høgda, K. A. & I. Solheim. 2003. Monitoring vegetation changes in Pasvik (Norway) and Pechenga in Kola Peninsula (Russia) using multi-temporal Landsat MSS/TM data. *Remote Sensing of Environment*. 85:370-388.
- Werth, S. 2001. Key factors for epiphytic macrolichen vegetation in deciduous forests of Troms county, northern Norway: human impact, substrate, climate or spatial vegetation. Hoved-fagsoppgave, Institutt for biologi, Det matematisk-naturviten-skapelige fakultet, Universitetet i Tromsø, Tromsø. 58 s. + 9 appendix. Upublisert.
- White, F. J & James, P. W. 1985. A new guide to microchemical techniques for the identification of lichen substances. *Brit. Lichen Soc. Bull.* 57 (suppl.): 1-41.
- Øvstedal, D. O. 1980. Lichen communities on *Alnus incana* in North Norway. *Lichenologist* 12: 189-197.

## NORSK BOTANISK FORENING

### 20.-27. juli: sommerekskursjon i Engerdal

Vi var totalt 15 deltagere pluss noe ujevn deltagelse av fire lokale ciceroer utover i uka. Som for 28 år siden var Galten Gård et utmerket tilholdssted hvor det var godt å være.

20. juli samlet vi oss om aftenen til middag med etterfølgende første rekognosering rundt Galten Gård. Innvandreren amerikamjølke *Epilobium watsonii* møtte oss i gårdens ferist, mens vi ved bekken ovenfor kunne repetere forskjellen på kvann *Angelica arcangelica* og sløke *A. sylvestris*, samt smake(!) forskjellen på lappvier *Salix lapponum* og sølvvier *S. glauca*. Vi merket oss også den vakre istervieren *S. pentandra*, og ellers store bestand av kongsspir *Pedicularis sceptrum-carolinum* og olavsstake *Moneses uniflora* både ved bekken og nede ved Galtsjøen. Vi så på lyngfuruskog med furumose *Pleurozium schreberi* og etasjemose *Hylocomium splendens* i bunnsjiktet og, lavfuruskog med kvitkrull *Cladonia stellaris*, lys reinlav *C. arbuscula*, grå reinlav *C. rangiferina* og islandslav *Cetraria islandica*.

I Galtsjøen naturreservat er det plukkeforbud, men vi

tillot oss å rote litt i ilanddrevet materiale og kunne notere oss for stivt brasmegras *Isoetes lacustris*, ejvesoleie *Ranunculus reptans*, storvasssoleie *R. peltatus*, sylblad *Subularia aquatica*, småvasshår *Callitriche palustris*, tjønngras *Littorella uniflora*, grastjønna *Potamogeton gramineus*, nøkketjønna *P. praelongus* og krypsiv *Juncus supinus* ssp. *supinus*. De ivrigste fikk også med seg en typisk østlig sumprangskog med karakterartene gran *Picea abies*, granstarr *Carex globularis* og huldretorvmose *Sphagnum wulfianum*. I strandkanten utenfor sump-skogen vokser en bleikvier *Salix hastata* med nesten sittende blad og med store øreblad som helt dekker den korte bladsilken, – svært lik ssp. *vegeta*. Vi merket oss også stedets vannreservoar: en stor kvann-kilde *Angeli-ca arcangelica* med kildeurt *Montia fontana*, kildemjølke *Epilobium alsinifolium*, maigull *Chrysosplenium alternifolium*, sumplundmose *Brachythecium rivulare* og teppekildemose *Philonotis fontana*.

21. juli satte vi kursen mot Engerdal sentrum i deilig, varmt sommervær. Første stopp var Sagbekk-skåra vest for Nordgård. Her har den lille Sagbekken skåret seg ned

gjennom morenelagene og avdekket noen flotte kalkklipper. Men terrenget er nokså slitsomt med høy vegetasjon, et vell av bekkeløp og kilder og moseovergrodde, glatte og bratte urer. Høystaudegranskogen dominerer i bekkeløfta, med hundekjeks *Anthriscus sylvestris* og tyrihjel *Aconitum septentrionale* som de mest framtrepende arter nederst og med økende innslag av turt *Cicerbita alpina* og strutseving *Matteuccia struthiopteris* oppover. Her er artsrikt med myskegras *Milium effusum*, trollbær *Actaea spicata*, tystast *Daphne mezereum*, skogmarihand *Dactylorhiza fuchsii* og ormetelg *Dryopteris filix-mas* i lisidene og med maigull *Crysosplenium alternifolium*, kildemjølke *Epilobium alsinifolium*, setermjølke *E. hornemannii* og hvitmjølke *E. lactiflorum* i kildebekkene. Turten var beitet, og våre tre lokale ciceroer for dagen var ganske sikre på at det var bjørnen som hadde vært på ferde.

Vi klippet oss opp til den midterste av de tre klippene, det siste stykket gjennom vegetasjon dominert av kalktelg *Gymnocarpium robertianum* og med innslag av leddved *Lonicera xylosteum* og krattmjølke *Epilobium montanum*. Oppe i selve kalkberget er det en stor bestand av reinrose *Dryas octopetala*. Her er også gulsildre *Saxifraga aizoides*, blårapp *Poa glauca*, lundrapp *P. nemoralis*, fingerstarr *Carex digitata* og fjellarve *Cerastium alpinum* ssp. *alpinum*.

Fra Sagbekkskåra kjørte vi seterveien opp på Kvitvola hvor vi kunne nyte vår lunsj i varm sommerbris og med utsikt til det meste av Engerdal kommune. Fra veien gikk vi over den flate, sauebeitede fjellheia med smyle *Deschampsia flexuosa*, aksfrytle *Luzula spicata*, fjelljamne *Diphasiastrum alpinum* og lave einer-busker *Juniperus communis* opp på Søre Kvitvolaknappen. I sørøst-skråningen av denne stikker det fram skrenter av kalksandstein, og vi fikk med oss blomstrende bergveronika *Veronica fruticans* samt grønnbarkne *Asplenium viride*, seter-arve *Sagina saginoides*, fjellarve *Cerastium alpinum* ssp. *alpinum*, tuesildre *Saxifraga cespitosa*, snøildre *S. nivalis*, trefingerurt *Sibbaldia procumbens*, flekkmure *Potentilla crantzii*, hvitmjølke *Epilobium lactiflorum*, fjellkattefot *Antennaria alpina*, rypestarr *Carex lachenalii* og svartstarr *C. atrata*. Det geologiske kartet (Siedlecka, Nystuen, Englund, Hossack, 1987: Lillehammer – berggrunnskart M. 1:250 000) er for øvrig feiltegnet, idet de kalkrike skrentene er tegnet inn på den berggrunnsfattige Nordre Kvitvolaknappen.

Dagens siste stopp var i tregrensen ved Bergesetra på vei ned fra fjellet hvor vi først beundret en merkelig, pyramideformet gran med tett barheng helt ned til bakken. Deretter botaniserte vi på en rik fukteng ved Sagbekkens kilder, hvor vi kunne nyte synet av en praktfull brude-spore-blomstring *Gymnadenia conopsea*. I den artsrike enga merket vi oss særlig skavgras *Equisetum hyemale*, fjellfrøstjerne *Thalictrum alpinum* (dominans!), jåblom *Parnassia palustris*, markjordbær *Fragaria vesca*, bitterblåfjær *Polygala amarella*, tystast *Daphne mezereum*, svarttopp *Bartsia alpina*, fjellistel *Saussurea alpina*, hvitbladtistel *Circium helenioides*, sumphaukeskjegg *Crepis paludosa*, bjønnbrodd *Tofieldia palustris*, liljekonvall *Convallaria majalis*, skogmarihand *Dactylorhiza*

*fuchsii*, grønnkurl *Coeloglossum viride*, svartstarr *Carex atrata*, gulstarr *C. flava*, hårstarr *C. capillaris*, myskegras *Milium effusum* og hengeaks *Melica nutans*. Vi registrerte også norsk vintergrønn *Pyrola rotundifolia* ssp. *norvegica*, og en flott bestand av rynkevier *Salix reticulata* – det tredje funnet i Engerdal noensinne. Moseentusiastene kunne glede seg over rødmakkmose *Scorpidium revolvens* og myrstjernemose *Campyllum stellatum* i bunnsjiktet.

22. juli la vi kursen østover. Det ble en kort stopp ved Isteren en drøy kilometer nordøst for Isterfossen for et kuriøst møte med rundbelg *Anthyllis vulneraria*, innvandre hit på grusbiler fra Nord-Østerdal for noen år siden. Deretter fortsatte vi til Kviltun og fjellveien østover til Kvislørthøgda. I lia under oss var det denne morgenen startet jakt på slagbjørn. Vi vandret imidlertid uforstyrret en drøy kilometer over fattig fjellhei dominert av dvergbjørk *Betula nana*, kvitkrull *Cladonia stellaris* og rabbeskjegg *Alectoria ocreoleuca* og opp på den nordvestre toppen. Her kommer det igjen fram kalksandstein som danner små skrenter mot sørvest. I rabbeskjegg-teppet over toppen fant vi vakre, fertile bestand av blåvier *Salix starkeana* ssp. *starkeana*, mens de grasrike søkkene under skrentene ble dominert av tromsøyentrøst *Euphrasia hyperborea*. Av andre interessante funn kan nevnes grønnbarkne *Asplenium viride*, marinøkkel *Botrychium lunaria*, fjellarve *Cerastium alpinum* ssp. *alpinum*, bergveronika *Veronica fruticans*, svarttopp *Bartsia alpina*, fjellistel *Saussurea alpina*, aksfrytle *Luzula spicata*, svartstarr *Carex atrata*, hårstarr *C. capillaris* og fjellrapp *Poa alpina*. Vi rakk å spise formiddags med fin utsikt til fjellene omkring før regnværet kom og drev flertallet tilbake til bilene og etter hvert hjem til Galten. Noen få tok turen sørover om Svarthammertjønnan. I lia ned fra Kvislørthøgda fant vi nok en gang norsk vintergrønn *Pyrola rotundifolia* ssp. *norvegica*. Den storblomstrete tromsøyentrøsten ble brått avløst av den lille fjelløyentrøsten *Euphrasia frigida*. Nede ved tjernene er det rikmyr med fjellsnelle *Equisetum variegatum*, jåblom *Parnassia palustris*, kongsspir *Pedicularis sceptrum-carolinum*, blåknapp *Succisa pratensis*, tvebostarr *Carex dioica* og gulstarr *C. flava*. Her er praktfulle røde og gullgule tuer med rosetormose *Sphagnum warnstorffii* og gullmose *Tomenthypnum nitens*. Vi kunne også nyte synet av rødgule moltemyrer bugnende av nesten modne bær.

På vei tilbake over høyden kom vi inn i et lite, uttørket bekkeløp med steinsnøleier der fjellbarkne *Athyrium distentifolium* og fjellmarikåpe *Alchemilla alpina* dominerte.

23. juli våknet vi til oversvømt mark etter en natt med 30 mm nedbør. Vi la turen sørover mot Femundssundet, og første stopp var på den for anledningen våre røsslyngmoen ved Sølénstua. I grusgropane langs veien registrerte vi blant annet fjellmarinøkkel *Botrychium boreale*, sumpkarse *Cardamine pratensis* ssp. *dentata*, bakkesøte *Gentianella campestris*, blankbakkestjerne *Eriogon acer* ssp. *politus* og flekkgrisor *Hypochaeris maculata*.

Regnet silte ned og humøret sto ikke akkurat i taket. Men vi fortsatte sørover til Bjørbekkåsen hvor vi gikk ned

på myrene ved Steinbekken. I en dam ved veien vokste fertil fjellpiggnopp *Sparganium hyperboreum*, og utover langs bekken er det en vakker rikmyr med masse tvebostarr *Carex dioica*, hodestarr *C. capitata*, klubbstarr *C. buxbaumii* ssp. *buxbaumii*, trådstarr *C. lasiocarpa*, slirestarr *C. vaginata*, kornstarr *C. panicea* samt hybriden mellom de to sistnevnte. Ute i rustormose-tuene (*Sphagnum fuscum*) fant vi også dvergtettegras *Pinguicula villosa*. På tynn torv helt i bekkekanten vokser fjellsnelle *Equisetum variegatum*, linmjølle *Epilobium davuricum*, småsivaks *Eleocaris quinqueflora* og trillingsiv *Juncus triglumis*. I bekkekanten noterte vi dessuten småvier *Salix arbuscula* og myrtevier *S. myrsinites*. På en tørrfuru ute i myra kunne vi beundre den vakre ulvelaven *Letharia vulpina*, som for øvrig er meget vanlig i dette området.

Været letnet og vi forflyttet oss en kilometer nordover åsen til Volltjørna. Her, i sumpbjørkeskog ved en kildebekk, sto Alvilde Heier for dagens kjempefunn: en bestand på 19 store, friskt blomstrende huldreblom *Epipogium aphyllum*! Etter hvert fant vi ytterligere 10 ansamlinger med 1–3 individer i hver i en lengde av 150 meter oppover langs kildebekken. Totalt antall ble 40–50 individer! For øvrig fikk vi en repetisjon av rikmyr-artene fra Steinbekken.

Siste stopp var en tørreng på elvebakken ved Femundsundet, hvor NBF hadde funnet bakkestarr *Carex ericetorum* og marinøkkel *Botrychium lunaria* i 1974. Det ble en repetisjon denne gang, pluss vakker bestand av storrasssoleie *Ranunculus peltatus* i knopp ute i elva.

24. juli opprant med passe frisk og feiende vind til at vi kunne oppsøke rismyrene på bredden av Istern ved Sømåsetra uten å risikere å bli spist opp av mygg. Her besø vi avblomstret finnmarkspors *Ledum palustre* og masse granstarr *Carex globularis*. I tillegg spiste vi oss mette på molter *Rubus chamaemorus*! Dermed hadde vi rikelig med krefter til å fortsette østover til Drevsjø, til den gamle sagbruketstomta i vestenden av Vurrusjøen der Rørosverkets Drevsjø Hytte lå på 1800-tallet. I å-kanten mellom flaskestarr *Carex rostrata* og bukkeblad *Menyanthes trifoliata* vokser her rikelig med gulldusk *Lysimachia thyrsiflora*. Den våte myra utover mot Vurrusjøen er rik og med flotte bestand av finnmarkstarr *Carex laxa* helt ute ved sjøen, hvor flomvannet jevnlig fører slam og organisk materiale inn over myra. Vi merket oss også nøkkesiv *Juncus stygius*, foruten trådstarr *Carex lasiocarpa*, gulstarr *C. flava*, klubbstarr *C. buxbaumii* ssp. *buxbaumii*, dystarr *C. limosa*, sivblom *Scheuchzeria palustris*, myrhatt *Potentilla palustris* og blåknapp *Succisa pratensis*. En gruset gangsti er anlagt langs åa oppover fra Vurrusjøen til Drevsjøen. Her vokser kulturvekster som sandskrinneblom *Arabis arenosa* og amerikamjølle *Epilobium watsonii*, og dessuten istervier *Salix pentandra*, skogsiv *Juncus alpinoarticulatus* og evjesoleie *Ranunculus reptans*.

Vi fortsatte østover til Lillebo, til en liten ekstremrik myr på alunskifergrunn ved Tjernli. I en våt fastmatte fant vi dominerende bestand av jemtlandsstarr *Carex jemtlandica*, og noterte i alt fem flotte orkideer: brude-spore *Gymnadenia conopsea*, lappmarihand *Dactylorhiza lapponica*, grønnkurle *Coeloglossum viride*, stor-

tveblad *L. ovata* og knerot *Goodyera repens*. De to sistnevnte er bare registrert to ganger i Engerdal tidligere. Verdt å nevne er også bjønnbrodd *Tofieldia palustris*, fjellfrøstjerne *Thalictrum alpinum*, jåblom *Parnassia palustris*, breimyrull *Eriophorum latifolium*, hodestarr *Carex capitata*, tvebostarr *C. dioica*, gulstarr *C. flava* og hårstarr *C. capillaris*. Myra ender i en sumpskog som var helt gul av sumpaukeskjegg *Crepis paludosa*. I grensen mellom jorde og veigrøft ved Tjernli fant vi en stormaure *Galium album* med sterkt gulskjær i blomsten, samt store, fine marinøkler *Botrychium lunaria*.

Vi tok også et kort sveip opp langs Volåa mest for å finne tranestarr *Carex buxbaumii* ssp. *mutica*. Men her er rikelig med både nøkkesiv *Juncus stygius* og blýstarr *Carex livida* i de våte svartdyflarkene.

25. juli var turen kommet til Ulvåkjølen nord for Ulvåberget. Vi startet dagen med å bese en lokalitet med åkerbær *Rubus arcticus* ute i en meget uframkommelig stolpestarr-vier-myr (*Carex nigra* ssp. *juncella*, *Salix* spp.). Her var mange avblomstrede planter, et stort bær og 8–10 «tosteiners». Ved Sundsetra gikk vi ned på den ekstremrike setermyra. Vi beundret en stor, dominerende bestand av jemtlandsstarr *Carex jemtlandica* ned mot et lite tjern. På flytetorvkantene duvet kjevlestarren *Carex diandra*, mellom torvene var det rikelig med gytjeblererot *Utricularia intermedia* og ute i tjernet fløt vanlig tjønnaks *Potamogeton natans* som slett ikke er så vanlig i Engerdal. Høyere oppe på myra vokste det store, rikblomstrede tuer med gulstarr *Carex flava*, og her fant vi også hybriden med jemtlandsstarr. For øvrig noterte vi småvier *Salix arbuscula*, myrtevier *S. myrsinites*, istervier *S. pentandra*, fjellsnelle *Equisetum variegatum*, småsivaks *Eleocharis quinqueflora*, breimyrull *Eriophorum latifolium*, hodestarr *Carex capitata*, tvebostarr *C. dioica*, kornstarr *C. panicea*, slirestarr *C. vaginata* og hårstarr *C. capillaris*.

Været var litt småruskete med kald nordavind og småregn. Vi valgte derfor å dele oss resten av dagen. Noen dro hjem til Galten og gikk tur opp skogsbilveien til det nedlagte småbruket Åsen. Veien går i hovedsak over lyngrike furumøer, og her er et fint utvalg kråkefotter: stri kråkefot *Lycopodium annotinum* ssp. *annotinum*, rypefot *Lycopodium clavatum* ssp. *monostachyon* og skogjamne *Diphasiastrum complanatum* ssp. *complanatum*. På fuktig mose i veigrøfta fant vi dessuten også dvergjamne *Selaginella selaginoides*, og i et gjørmehull i veien vokste rikelig med paddesiv *Juncus bufonius*.

Den andre gruppen dro opp i «Skjæran» i Ulvåberget for å få med seg litt sørberg-flora. Her var glatt og vanskelig etter regnet, og vi valgte bare å følge bergfoten uten å klatre på hyllene. Vi fant store, rikt blomstrende bergfruer *Saxifraga cotyledon* i selve bergveggen, mens det var store bestand av geitsvingel *Festuca vivipara* på berghyllene. For øvrig er det verdt å merke seg silkeselje *Salix caprea* ssp. *sericea*, grønnburkne *Asplenium viride*, kalksvartburkne *A. trichomanes* ssp. *quadrivalens*, lodnebregne *Woodsia ilvensis*, fjellodnebregne *W. alpina*, trollbær *Actaea spicata*, tuesildre *Saxifraga cespitosa*, snøsildre *S. nivalis*, kanelrose *Rosa majalis*, grønnkurle *Coeloglossum viride*, blårapp *Poa glauca* og lund-

rapp *P. nemoralis*.

26. juli var sommervarmen kommet tilbake. Vi la kursen sørover med en kort stopp ved Engerdal barne- og ungdomsskole i Engerdalssetra. Skolen ligger i skogen midt mellom Engerdal og Drevsjø og har flotte uteområder for naturopplevelser. Vi ruslet en liten runde inne på selve skoleområdet og merket oss kulturvekster som sandskrinneblom *Arabis arenosa*, amerikamjølke *Epilobium watsonii*, groblad *Plantago major* og ryllik *Achillea millefolium*. Ved en liten kildebekk omgitt av rikmyr og rik sumpskog fant vi ørevier *Salix aurita*, istervier *S. pentandra*, maigull *Chrysosplenium alternifolium*, skogmarihand *Dactylorhiza fuchsii*, småtveblad *Listera cordata*, gulstarr *Carex flava*, de vakre rikmyrindikatorene rosetormose *Sphagnum warnstorffii* og gullmose *Tomenthypnum nitens* og den karakteristiske tvaremosen *Marchantia polymorpha* med rikelige mengder «tvare». I en liten furulund dukket også matsoppen rødskrubb *Leccinum versipelle* opp.

Dagens hovedlokalitet var stranden på vestsida av Engeren sørover fra Sand i Heggeriset. Her er rik vegetasjon både i strandkanten og i de mange kildene rett innenfor. Artslista ble omfattende, og vi nevner i fleng fjellsnelle *Equisetum variegatum*, vasshøymol *Rumex aquaticus*, fjellskrinneblom *Arabis alpina*, stakekarse *Barbarea stricta*, flekkmure *Potentilla crantzii*, fuglevikke *Vicia cracca*, fjellfiol *Viola biflora*, dvergmjølke *Epilobium anagallidifolium*, linmjølke *E. davuricum*, kongsspir *Pedicularis sceptrum-carolinum*, skogmarihand *Dactylorhiza fuchsii*, svartstarr *Carex atrata*, fingerstarr *C. digitata*, fuglestarr *C. ornithopoda*, gulstarr *C. flava*, hårstarr *C. capillaris*, myskegras *Milium effusum*, fjellrapp *Poa alpina*, rødsvingel *Festuca rubra* og hundekvein *Agrostis canina*.

Sola varmet og vi begynte å bli litt mett. Med ett utbryter vår skotske deltager Richard Thomas: «*Epipogium!*». Han styrer inn i skogen, og vi finner ham knelende over fem store, vakre huldreblom, – her i ganske tørr lyngfuruskog med furumose *Pleurozium schreberi*, etasjemose *Hylocomium splendens*, fjærmose *Ptilium crista-castrensis* og sigdmose *Dicranum scoparium* i bunnen. Vi finner ytterligere fire individer, den største med seks velutviklede blomster. Matte og utladete rusler vi i taushet tilbake til bilene og kjører hjem til et siste festmåltid på Galten Gård.

27. juli er antall deltagere redusert til sju stykker. Noen valgte å reiste hjem med morgenbussen, mens andre ville bruke siste dag til å plukke molter. Vi som var igjen dro trøstig av sted til en stor sand- og steinstrand i sørenden av Femunden. Her er ytterst fattig, men mellom steinene samles det opp organisk materiale fra vannet. Vi kunne notere lappvier *Salix lapponum*, sølvvier *S. glauca*, grønnvier *S. phylicifolia*, dvergjamne *Selaginella selaginoides*, bjønnbrodd *Tofieldia pusilla*, kongsspir *Pedicularis sceptrum-carolinum* og rypefot *Lycopodium clavatum* ssp. *monostachyon*.

Herfra kjørte vi sørover til Røa ved Engeren, på grensen til Trysil. Vi gikk opp i den fuktige, artsrike Basdalen for å finne nubbustarr *Carex loliacea*, hvilket vi også gjorde. Verdt å notere var også bekkestjerneblom

*Stellaria alsine*, skogstjerneblom *S. nemoreum*, ballblom *Trollius europaeus*, hundekjeks *Anthriscus sylvestris*, hvitbladtistel *Circium helenioides*, kranskonvall *Polygonatum verticillatum* og korallrot *Corallorhiza trifida*. Deretter tok vi lunsj ved Røfallene. Her kaster Rømoåa seg ut over bratte skrenter og sva og sender et evig vannyr opp i de bratte lisidene som dermed får et grønt og frodig preg. På et raskt streif noterte vi skjærlok *Cystopteris fragilis*, fjell-lodnebregne *Woodsia alpina*, jonsokblom *Silene dioica*, markjordbær *Fragaria vesca*, teiebær *Rubus saxatilis*, geitrams *Epilobium angustifolium*, blåknapp *Succisa pratensis*, hvitbladtistel *Circium helenioides*, liljekonvall *Convallaria majalis*, småtveblad *Listera cordata*, lundrapp *P. nemoralis* og hundekveke *Elymus caninus*. Under rekognoseringen før ekskursjonen hadde undertegnede funnet furuvintergrønn *Pyrola chloranta* i lyngfuruskogen nedenfor fallene. Vi tok oss ikke tid til å gå ned dit nå. Tida var kommet til å ta farvel, og vi dro hver til vårt.

Ekskursjonen har bidratt til å framvise karplantefattige Engerdal som et spennende plantegeografisk grenseområde. Høydepunktene har vært funnene av de østlige, meget sjeldne huldreblom *Epipogium aphyllum*, finnmærksstarr *Carex laxa* og jemtlandsstarr *C. jemtlandica*, – alle tre nasjonale rødlistearter. Vi kan dessuten føye en ny art til den fra før ganske store gruppen fjellplanter med skandinavisk sørøstgrense i Engerdal, nemlig tromsøyentrøst *Euphrasia hyperborea*. Dessuten har vi påtruffet suboseaniske arter som bergfrue *Saxifraga cotyledon* og geitsvingel *Festuca vivipara* og sørlige, svakt varmekjære arter som kalktelgen *Gymnocarpium robertianum*, bitterblåfjær *Polygala amarella*, tjonngas *Littorella uniflora*, stortveblad *Listera ovata* og leddved *Lonicera xylosteum*. Som representant for innvandrerne kan amerikamjølke *Epilobium watsonii* nevnes. Den ble første gang registrert i Engerdal i 1974 og har tilsynelatende holdt seg i ro på sin ene lokalitet. Men nå viser den med ett en eksplosjonsartet spredning, for øvrig til like med andre antropochorer som sandskrinneblom *Arabis arenosa*, vårpengueurt *Thlaspi caerulescens*, nyseryllik *Achillea ptarmica* og tunbalderbrå *Chamomilla suaveolens*.

Til slutt må nevnes at Fylkesmannen i Hedmark villigst hadde godkjent besøk i Galtsjøen naturreservat i Engerdal og i Lille Sølensjø naturreservat i Rendalen. Med unntak av en liten tur til bredden av Galtsjøen første kvelden, fant vi imidlertid ikke anledning til dette. Begge reservatene ble nøye rekognosert på forhånd, og i den anledning er det verdt å nevne en praktfull orkidémyr med store forekomster av lappmarihand *Dactylorhiza lapponica* og brudespore *Gymnadenia conopsea* ved Åroe sør i Lille Sølensjø naturreservat. Her ble det dessuten funnet agnorstarr *Carex microglochin* – ny for Rendalen –, huldrestarr *C. heleonastes*, kjevlestarr *C. diandra*, hårstarr *C. capillaris* og gulstarr *C. flava*.

Leif Galten

## 9.–11. august: ukeluttskursjon i Trysil

Forandret litt på programmet ettersom det bare meldte seg én som ville være med. Vi satset på å finne blokkevier

Fortsettes s. 98



# En kritisk vurdering av grannåler som bevis i straffesaken mot Fredrik Fasting Torgersen i 1958

Klaus Høiland og Morten Motzfeldt Laane

Høiland, K. & Laane, M.M. 2003. En kritisk vurdering av grannåler som bevis i straffesaken mot Fredrik Fasting Torgersen i 1958. *Blyttia* 61:90-98.

A critical evaluation of needles of Norway spruce used as circumstantial evidence in the criminal case against Fredrik Fasting Torgersen in 1958 (Oslo, Norway).

Mr. Fredrik Fasting Torgersen (23 years old) was, on 16<sup>th</sup> June 1958 by Eidsivating Crown Court sentenced for the murder of Miss Rigmor Johnsen (16 years old) on 6<sup>th</sup> December 1957 in Skippergata 6b in Oslo. An important botanical circumstantial evidence was needles of Norway spruce *Picea abies* found on an old Christmas tree on the scene of the crime and in the pocket and turn-ups on Torgersen's suit. During the trial it was stated that the needles from the scene of the crime and the accused were identical in size and form, and that such needles are exceptionally rare. From both places they were short (6-9 mm), flattened, and tapering with an acute point. The needles from the scene of the crime are still available for study, whereas those from the accused are, unfortunately, lost. However, we found that needles of corresponding size and form are common on small and suppressed spruce trees in shady forests. Moreover, nearly all needles of suppressed trees are homogenous, indicating that clothes coming in touch with such trees will contain needles of approximately the same size and form. Therefore we disagree with the view that the spruce needles used against Torgersen were exceptional and conclude that they had no value as circumstantial evidence in the actual criminal case. Torgersen has always claimed and still claims his innocence.

Klaus Høiland, Biologisk institutt, avdeling for botanikk og plantefysiologi, Universitetet i Oslo, P.b. 1045 Blindern, N-0316 Oslo.

Morten Motzfeldt Laane, Biologisk institutt, elektronmikroskopisk laboratorium, Universitetet i Oslo, P.b. 1066 Blindern, N-0316 Oslo.

I Skippergata 6b (figur 1) i Oslo begynte det å brenne natt til 7. desember 1957. Brannen ble varslet kl. 1.27. Da brannfolka kom noen minutter seinere, oppdaget de et lik av en ung kvinne i kjelleren der det brant. Hun lå delvis under et bål som besto av lemmer og planker, en gammel divan, et tørt juletre, papir, bølgepapp og annet skrot. Det dreiet seg opplagt om drap, og drapsmannen hadde tent på for å skjule forbrytelsen. Politiet ankom ca. kl. 1.35. Kvinnen ble raskt identifisert. Hun var en av husets beboere, den 16 år gamle Rigmor Johnsen. Åstedsundersøkelsen ble foretatt kl. 2.30 av professor Georg Waaler og dosent Jon Lundevall.

I nabolaget tidligere samme natt, kl. 0.58, ble en mann arrestert mistenkt for sykkeltjuveri. Politiet oppdaget ham i Havnegata og fant det mistenkelig at han syklet på en guttesykel uten lys. Mannen het Fredrik Fasting Torgersen, var 23 år og bodde

på Lille Tøyen. Det viste seg at han to måneder tidligere hadde sluppet ut av fengsel for et voldtektsforsøk og nå var underlagt sikring i frihet.

Slik begynner en av Norges mest omtalte, om diskuterte og bemerkelsesverdige drapssaker. Det endte med at Fredrik Fasting Torgersen 16. juni 1958 ved Eidsivating lagmannsretts dom ble dømt til livsvarig fengsel og 10 års sikring for drapet på Rigmor Johnsen etter en meget dramatisk retts sak. Dommen ble anket videre til Høyesterett, som 1. november 1958 forkastet anken. Torgersen ble løslatt fra Ila sikringsanstalt 29. januar 1974. Da hadde han sonet i 16 år. Han har alltid hevdet og hevder fremdeles at han er uskyldig.

Saken har vært forsøkt gjenopptatt to ganger, i 1973 og 2001, begge gangene avvist av både lagmannsrett og Høyesterett, sist av Borgarting lagmannsrett i 2000 etterfulgt av Høyesteretts kjæremålsutvalg 28. november 2001.

**Figur 1.** Skippergata 6b. Pila markerer bakgården med kjelleren der liket av Rigmor Johnsen (16 år) ble funnet natt til 7. desember 1957. Fotografiet er tatt i 1970 (av Klaus Høiland) da strøket fortsatt var intakt. I 1950-åra var dette ett av Oslos fattigste strøk. Gårdskomplekset hang sammen med restauranten Guld fisken. Til høyre sees Havnelage-ret.

*The scene of the crime, Skippergata 6b. The arrow points to the backyard with the cellar where the body of Rigmor Johnsen (16 years old) was found the night of 7<sup>th</sup> December 1957. The photo (by Klaus Høiland) is from 1970 when the region still was intact. In the 1950s, this was one of the poorest regions in Oslo.*



Vi skal ikke komme mer inn på selve saksgangen, dvs. etterforskningen, rettsforhandlingene, dommen og alle etterspillene. Interesserte bør lese de fyldige bøkene og artiklene som er skrevet av Spang (1973), Staff (1973), Charlsen & Jetne (1997), Eide & Moss (1999) og Eskeland (2000). Spang mener at Torgersen er skyldig og at dommen er riktig, de andre hevder at dommen bygger på sviktende premisser og at han bør få saken gjenopptatt.

## De tekniske bevisene

Tre tekniske bevis sto sterkt i sakens anledning og bidro til å domfelle Torgersen. (1) Barnåler som ble funnet i Torgersens klær og på åstedet; (2) avføring som ble funnet på Torgersens sko, bukseleomme og en fyrstikkeske, og avføring på åstedet; og (3) et bittmerke på den dreptes ene bryst som ble sammenliknet med tennene til Torgersen. Aktoratet mente at det var overensstemmelse mellom offer/åsted og siktede for alle tre tilfeller. Sannsynligvis valgte juryen å tro på dette siden Torgersen ble kjent skyldig.

I dag er det atskillig større usikkerhet omkring alle de tre tekniske bevisene (Charlsen & Jetne 1997, Eide & Moss 1999, Eskeland 2000).

Eide & Moss (1999) har inkludert vår hovedrapport (Laane & Høiland 1998) om barnålene og avføringssporene fra 7. mai 1998 i boka si. Rapporten ble levert Borgarting lagmannsrett og Høyesteretts kjæremålsutvalg. I denne artikkelen skal

vi se nærmere på barnålene – en gang omtalt av aktor, statsadvokat L.J. Dorenfeldt, som «et naturvitenskapelig bevis av første klasse» (Staff 1973).

## Politiets hypotese, Torgersens forklaring og barnåler

Vi gir en kortfattet framstilling av den hypotesen politiet kom med angående forbrytelsen, og som aktoratet baserte tiltalen på: Torgersen møtte Rigmor Johnsen i krysset mellom Karl Johans gate og Dronningens gate litt før kl. 23.00 den 6. desember. Han fulgte henne hjem til inngangspartiet i Skippergata 6b. Der prøvde han å voldta henne, drepte henne og puttet liket i kjelleren. Klokka var da nærmere 23.30. Her la han over en del skrot og planker samt et tørt juletre som han ville tenne på. Da oppdaget han at han ikke hadde fyrstikker på seg. Han kom seg til Youngstorget og tok kl. 23.50 drosje hjem til Lille Tøyen. Da hadde han på seg en dress med brune striper. Hjemme fant han fyrstikker og tok på seg nye klær, ei blå bukse og ei brun ytterjakke. Deretter lånte han nevøens sykkel og syklet tilbake til Skippergata. Rundt 0.30, iallfall før 0.58 (da han ble arrestert), tente han på og begynte på hjemturen, men ble arrestert i Havnelage-gata. I den brunstripete dressen ble det funnet 5 barnåler, 1 i høyre innerleomme i dressjakka, 3 i oppbrettet på høyre buksebein og 1 i oppbrettet på venstre buksebein. Disse ble sammenliknet med barnålene fra juletreet i kjelleren.

Vi gir også en kortfattet framstilling av Torgersens forklaring: Han fortalte at han samme kveld hadde vært på et boksestevne i Sentrum kino fram til kl. 21. Deretter vanket han litt rundt i byen og var innom noen spisesteder. Vitner så ham ved Grand Café ca. kl. 22.30. Han gikk tilbake til Sentrum kino og traff ei jente, Gerd, som han kjente litt fra før. De spaserte sammen til Lille Tøyen og var hjemme hos ham en gang mellom kl. 23.00 og 23.30. Det er verdt å nevne at både Torgersens mor og søster fortalte at de hadde hørt at han hadde med hjem ei jente da politiet oppsøkte dem etter at han var blitt arrestert (mor og søster hadde altså ikke snakket med Torgersen etter arrestasjonen). (Dessverre klarte ingen å finne ei jente som tilsvarte Gerd, og mora og søsteren så henne aldri, bare hørte henne. Og dette er fortsatt ett av sakens mest uklare punkter.) Rundt kl. 0.30 forlot han og Gerd hjemmet på nevøens sykkel. Da hadde han skiftet til enklere klær. De skiltes der Akersgata krysser Prinsens gate. På veg tilbake ble han stoppet av politiet i Havnegata mistenkt for sykkeltyveri. Om barnålene i dressen forklarte han at han hadde kjøpt den av en medfange i Oslo Kretsfengsel, Eilif Støleggen, ettersommeren 1956, da han satt inne for voldtektforsøket. Støleggen hadde høsten 1954 i Borås ved Herida i Sverige hatt på seg denne dressen, da han var på flukt fra svensk politi. I forbindelse med flukten oppholdt han seg i barskog hvor han også hadde overnattet med den brunstripete dressen (Bilag 7 til gjenopptakelsesbegjæringen). – Støleggen ble imidlertid ikke ført som vitne, noe som kanskje hang sammen med at Torgersen kom med denne forklaringen umiddelbart før sakens sluttprosedyre (Spang 1973). Imidlertid har Støleggen seinere bekreftet både Torgersens dresskjøp og flukten i de svenske skogene.

Barnålene som var med på å felle Torgersen, ble altså funnet i den brunstripete dressen som han brukte mens han ifølge politiets hypotese utførte drapet. Han skulle ha fått dem i dressen mens han la det tørre juletreet på bålet. Hvordan en av barnålene da skulle ha havnet i innerlomma på dressjakka, er vanskelig å forstå – men dette lar vi ligge... Det ble derimot ikke funnet noen barnåler i de klærne han skiftet til da han etter hypotesen hadde vendt tilbake til åstedet og tente på bålet.

Professor Henrik Printz (Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Forskningsråd) ble ved forhørsrettens beslutning 30. desember 1957 oppnevnt som sakkyndig på botaniske spor (barnåler,

planterester i avføring, lommerusk osv.). I mars 1958 ble også professor Elias Mork (Det Norske Skogforsøksvesen) oppnevnt som sakkyndig på barnålene.

## Barnålene på åstedet

I boka til Eide & Moss (1999) er juletreet avbildet på bilde nr. 14 (side 48) ved siden av lemmen ned til kjelleren hvor liket ble funnet. Som figurtekst står blant annet: «Drapsmannen hadde anordnet et bålmaterial over Rigmor og tent på. Det var ulmebrann da brannvesenet kom. Politiet samlet trematerialet fra bålet i bakgården [se figur 2] og fotograferte det. Her er også juletreet, det mest særegne juletre som kunne tenkes, mente professorene Printz og Mork. ...» Juletreet på bildet ser ut som et hvilket som helst gammelt juletre. Ikke noe spesielt merkelig. Hvor lenge juletreet hadde ligget tørt, vites ikke, men siden datoen er 6.–7. desember, formodentlig minst ett år. Det kan være verd å merke at ingen av de oppnevnte sakkyndige, Printz og Mork, nevner at nålene stammet fra et juletre i sine uttalelser (Dok 27 underbilag 9 og 13). Under rettsforhandlingene kom det imidlertid fram at det var et juletre (Aftenposten 10. juni 1958).

Printz skriver ordrett i uttalelsen (Dok 27 underbilag 9): «Hva videre angår nålene av gran så finnes tørre og brunlige barnåler meget almindelig i kjelleren hvor liket ble funnet, både som løse nåler, sammen med alskens annet detritusagtig avfall, og fastsittende på grener og kvister hvor de i sin tørre tilstand lett spretter av ved den minste berøring... I denne forbindelse kan det ha sin interesse å være oppmerksom på at vår almindelige norske gran er et meget polymorft tre så å si i enhver henseende. For foreliggende sak er det bare nålene som har interesse; disse kan variere i lengde, tykkelse, tilspissing, form, farve, stilling o.s.v. Den type som forekommer i kjelleren utmerker seg ved å ha forholdsvis korte nåler som er temmelig jevnt avsmalnende og i toppen uttrukket til en skarp spiss.»

Mot slutten av rettsforhandlingene ble det mer dramatisk. Aftenposten skriver 10. juni 1958: «Professoren [Printz] hadde aldri sett maken, og han hadde til og med vært inne på den tanken at juletreet kunne skrive seg fra Kaukasien.» Høyst sannsynlig siktet Printz til orientgran *Picea orientalis* (L.) Link som fins i fjellstrøk i Kaukasus og Lilleasia, og som har korte nåler, 6–8 mm lange (Krüssmann 1983). Orientgran kan Printz ha sett under en ekspedisjon til Sør-Sibir og Mongolia

Figur 2. Skippergata 6b. Rammen omgir den aktuelle bakgården. Bak den lave oppmurte veggen med porten (der det står «Religion dreper») var kjelleren der liket ble funnet sammen med jule-treet. Fotografiet er tatt i 1981 (av Klaus Høiland) da riving var blitt påbegynt, men midlertidig utsatt på grunn av hus-okkupasjon.

*The scene of the crime, Skippergata 6b. The frame encompasses the actual backyard. Behind the low masonry wall with the gate (where it stands «Religion dreper») was the cellar where the body was found together with the old Christmas tree. The photo (by Klaus Høiland) is from 1981 when dismantling of the houses had begun, but temporarily postponed due to occupation by a group of young people.*



som han deltok på i 1914 (Nordhagen 1952). Men i så fall tok han feil. Nålene til orientgran er butte (Krüssmann 1983), ikke uttrukket til en skarp spiss som nålene på åstedet. Orientgran plantes en sjelden gang i parker og arboret i Norge. Men at juletreet i Skippergata skulle ha vært orientgran, er usannsynlig. På 50-tallet var eksotiske juletrær meget sjeldent brukt, og i hvert fall ikke i Skippergata, da ett av Oslos fattigste strøk (figur 1 og 2). Dessuten har vi aldri noen gang sett orientgran tilbudt til salg som juletre.

Mork fikk tilsendt barnåler fordelt på fem prøver fra kjelleren hvor liket ble funnet, prøve nr. 9, 10, 11, 12, 13. I sin uttalelse (Dok 27 underbilag 13) skriver han: «Disse barnåler avviker temmelig meget i størrelse og form fra vanlige barnåler av gran. Gjennomsnittslengden er bare 7,5 mm, mens vanlig lengde på barnåler av alm. gran er ca. 15,0 mm.» Ved å måle 10 nåler tatt tilfeldig ut av prøvene 9, 10, 11 og 12 (han droppet 13) fikk han henholdsvis disse lengdene (gjennomsnitt i parentes) 5–8 (6,8), 5–8 (7,5), 5–8 (7,4) og 6–8 (8) mm. Han skriver videre om disse nålene: «Som tabellen over nålelengder for materiale fra kjelleren viser er variasjonen i nålelengden liten. ... Trær med så korte nåler er ikke alminnelige. Man finner slike trær i underbestandet hvor det er mangel på lys slik at veksten blir sterkt nedsatt på grunn av beskygning. Skuddene på de tørre kvister som fulgte med prøvene var meget korte og bar preg av å stamme fra et undertrykt tre. / Lengden av barnålene vil således være forskjellig alt etter

de vekstbetingelser som står til rådighet der treet vokser. / Barnålene i materialet fra kjelleren har dessuten en sjelden form idet de er flattrukete, *jevnt avsmalnende mot toppen* og uttrukket til en skarp spiss. / Hos vanlige barnåler er tverrsnittet av nålene temmelig likt helt til ca. 80 % av nålelengden.»

Fra Oslo Politidistrikt fikk vi 14. desember 1999 lånt det som fremdeles fins av de opprinnelige barnålene fra kjelleren. De lå i ei petriskål sammen med alskens bøss fra kjelleren. Det var vanlig norsk gran *Picea abies* (L.) Karst. All tvil om at dette kunne være noe eksotisk treslag ble ryddet vekk ved første blick. De målte 5,3–9,3 mm og var avflatete, temmelig jamt avsmalnende og uttrukket til en skarp spiss (figur 3). Videre var de gråbrune, ganske nedbrutte og infisert av granskyttesopp *Lophodermium piceae*. At nålene er infisert av sopp, tyder på at de har ligget relativt lenge i kjelleren. Verken Printz eller Mork nevner denne soppen, som uten tvil har kommet fra oppholdet i den fuktige kjelleren, ikke etterpå under lagringen av bevismaterialet. – Vi kommer tilbake med flere resultater fra disse originalnålene.

## Barnålene i dressen til Torgersen

I ettertid er det slående hvor ytterst få eksakte opplysninger det fins nedskrevet om barnålene fra siktede. Det dreier seg jo om meget få nåler – bare fem stykker – som uten altfor store anstrengelser burde vært målt enkeltvis slik at man hadde mulighet til å etterprøve resultatene.



Printz skriver (Dok 27 underbilag 9): «Fra siktedes klær er det påvist tørre og brunlige barnåler av gran i følgende prøver: 21d (1 nål), 22a (3 nåler), og 22b (1 nål), ialt 5 stykker, samtlige fra siktedes brunstripete dress.» Printz sammenliknet barnålene fra Torgersens dress med barnåler i kjelleren, og uttalte: «Det er hevet over enhver tvil at samtlige 5 nåler som er funnet på siktedes klær alle er av samme type og at de i enhver henseende stemmer med nålene fra kjelleren. I en blanding vil det være helt umulig å holde dem fra hverandre.» I konklusjonen i samme uttalelse står: «Det som jeg etter disse undersøkelser kan si med absolutt sikkerhet er at følgende materiale fra siktedes klær viser full overensstemmelse med prøver som stammer fra den myrdede og fra åstedet: ... Barnåler fra gran av samme morfologiske type og ellers i full overensstemmelse med den form som finnes i kjelleren.»

Det som imidlertid ikke framgår i Printz' uttalelse er en beskrivelse av barnålene fra siktede ut over at de er tørre og brunlige. Det står ingen ting om størrelse og form, slik det står om nålene fra åstedet. Vi er altså overlatt til å tro på utsagnet: «Det er hevet over enhver tvil at samtlige 5 nåler som er funnet på siktedes klær alle er av samme type og at de i enhver henseende stemmer med nålene fra kjelleren.», uten noen direkte beskrivelse av nålene fra siktede. Nå er riktignok en sakkyndig uttalelse i en straffesak ikke noe vitenskapelig arbeid med krav til etterprøvnbarhet og framleggelse av alle data som inngikk i undersøkelsen. Under den aktuelle rettssaken vil jo jury og advokater ha anledning til å se materialet og danne seg sitt eget bilde. Imidlertid, med hensyn til ettertida, bør en sakkyndig uttalelse – spesielt i en alvorlig straffesak – presentere alle data slik at seinere granskere kan danne seg et fullstendig bilde uten å måtte se det originale bevismaterialet på nytt.

Mork fikk aldri tilsendt de fem barnålene fra siktede, og hans uttalelse (Dok 27 underbilag 13) er sannsynligvis basert på hva han så på Printz' laboratorium 8. mars 1958. Han konkluderer: «Barnålene som professor Printz hadde fra siktedes klær var fra 6-8 mm. lange.» Dette er eneste gang noen vitale mål av nålene fra siktede forekommer i noe dokument. Det er derfor verd å merke seg at kun to mål, ekstremverdiene 6 og 8 mm, er hva man har å holde seg til når det gjelder barnålene i Torgersens dress.

I samme uttalelse skriver Mork: «Ved å sammenlikne snitt av barnål-materiale fra kjelleren

med snitt av de barnåler som var samlet på siktedes klær, viste det seg å være full overensstemmelse også m.h.t. nålenes form. ... Som konklusjon av denne undersøkelse kan jeg si med absolutt sikkerhet: / 1. Det er full overensstemmelse både i form og størrelse mellom de barnåler som stammer fra kjelleren og de barnåler som er samlet på siktedes klær. / Da barnålers lengde i vesentlig grad er avhengig av vekstbetingelsene, mens formen mer er en arvelig egenskap, er det meget stor sannsynlighet for at så like barnåler, – både i lengde og form – er av samme mortre.»

Det er uklart hva Mork mener om arv og miljø her. Korte nåler med flat, tilspisset form er vanlige hos små, undertrykte grantrær i skyggefull skog. Flat form er en fysiologisk respons på lite lys, dvs. stor overflate i forhold til volum. Formen må derfor være betinget av miljøet like mye som størrelsen. Det er dessuten uheldig å bruke betegnelsen «mortre». Normalt ville vi tenke på et tre som har gitt opphav til nye trær, mens her må det være et tre som har produsert de samme barnålene.

I Aftenposten fra 10. juni 1958 står: «Professor Elias Mork ved Norges skogforskningsvesen var ved sine undersøkelser av barnålene kommet til samme resultat. Minst 95 prosent av nålene på den norske gran er lengre og av en annen form enn de undersøkte, og hvis Torgersen ikke hadde fått de fem nålene på seg av juletreet i kjelleren, ville det vært høyst eiendommelig om ikke iallfall én av dem hadde vært av den vanlige typen.»

Dessverre er barnålene fra dressen til Torgersen forsvunnet. Forespørsler til Oslo Politidistrikt (jf. brev av 9. februar 1998) ga til svar: «Vi har imidlertid fått sikker beskjed om at dette besøket ble destruert for noen få år siden». Det eneste som var igjen er barnåler fra Skipergata 6b og barnåler fra kjelleren der Torgersen bodde (og som er uinteressante i sakens anledning da de har en helt annen størrelse og form enn de aktuelle nålene, forf. anm.). Vi har også lett på flere steder ved Biologisk institutt hvor nålene kunne tenkes å ha vært oppbevart – foreløpig uten resultat. Mork skriver at nålene har vært snittet. Hvor mange snitt, oppgis ikke. Siden det var svært få nåler til disposisjon, synes vi dette var en unødvendig inngripen i et viktig bevismateriale, all den tid formen lar seg like godt vurdere på intakte nåler.

## Våre undersøkelser

Det er synd at de originale nålene fra Torgersens dress ikke lar seg oppspore. Derved er vi avskåret fra muligheten å sammenlikne nålene fra åstedet

og siktede på nytt, og på den måten bekrefte eller avkrefte hypotesene til Printz og Mork. – Derfor tok vi et annet utgangspunkt, som de opprinnelige sakkyndige også burde ha hatt: Hvor vanlig er det å finne slike små, tilspissete barnåler i skogen? Jo vanligere slike nåler er, jo mer vil beviskrafta svekkes. Printz' uttalelse referert i Aftenposten 10. juni 1958: «... hadde aldri sett maken...», må forstås slik at det fins ingen barnåler der ute som samsvarer med settet av barnåler fra åstedet og siktede. Printz og Mork har utvilsomt rett i utsagnene: «... absolutt sikkerhet er at følgende materiale fra siktedes klær viser full overensstemmelse med prøver som stammer fra den myrde og fra åstedet...» og «... full overensstemmelse både i form og størrelse mellom de barnåler som stammer fra kjelleren og de barnåler som er samlet på siktedes klær.» Men det hjelper ikke stort på beviskrafta om det fins mange liknende nåler ute i skogen. Denne blindprøven burde de opprinnelige sakkyndige ha gjort før de skrev sine konklusjoner og før disse ble presentert retten. Den viktige betydningen av blindprøver har Høyesteretts kjæremålsutvalg undersøkt når det på side 29 skrives: «Utalget viser til at de slutninger som Høiland og Laane trekker på grunnlag av en sammenlikning med sitt innsamlete materiale, ikke synes å kunne gi den samme sikkerhet som en undersøkelse av nålene fra dressen må antas å ha gitt.» La oss derfor gjenta: Vi tviler ikke på at nålene fra åstedet og dressen har vært like store og av samme utseende, men vi begynner å tvile på om Høyesterett forstår vitenskapelig metode.

I de følgende prøvene er barnålene målt og fotografert med disse instrumentene: Mikroskopering av nålene er gjort med: Zeiss Universal Microscope, med objektiv: Zeiss Neofluars, dual beam prism adapter, special compensating eyepiece for digital images 2×. Digitalfotografiene er gjort med: Sony CCD-V5000E professional on separate mechanical stand, high resolution signal to Mac-Performa. Billedanalyse og målinger er gjort med programmet: NIH-image/(Scion Image) ver. 1.62b/+FFT.2 3 Dview.

**1. prøve** – For å finne ut hvor vanlige barnåler er i klær, undersøkte en av forfatterne (KH) sitt eget tøy 1. mai 1998. Tre grannåler ble funnet i høyre ytterlomme i ytterjakka og én grannål i oppbrettet til ett av buksebeina. Nålene i ytterjakka målte 9, 12 og 11,5 mm, og i bukseoppbrettet 14,5 mm. Den 9 mm lange nåla hadde den samme flate, tilspissete formen som barnålene fra åstedet og siktede. Denne undersøkelsen viste imidlertid ikke

mer enn at tilfeldige barnåler kan forekomme i tøy, og at dette også gjelder korte, avflatete nåler. Ved første øyekast måtte alle nålene ha vært av samme lille størrelse for at man kunne ha imøtegått Printz og Mork på dette innledende stadiet. Man kunne lett fristes å si seg enig med Spang (1973): «Ikke en eneste «normal» grannål finner veien til dressen.» I dette tilfellet var det tre «normale» (12, 11,5 og 14,5 mm) av fire nåler. Imidlertid hadde KH hatt på seg både jakke og bukse på flere turer i skogen og sikkert kommet borti flere ulike grantrær med forskjellige typer nåler. Sett nå at nålene i dressen til Torgersen hadde kommet fra ett eneste grantre, kanskje da Støleggen – som han kjøpte dressen av – overnattet ute i skogen og la dressen under et grantre med små nåler. Mange vil sikkert hevde at dette er en svært hypotetisk tanke, men den er ikke mer hypotetisk enn at man bør finne ut hvor vanlige grantrær med små nåler er ute i skogen, og størrelsesfordelingen av nålene på disse trærne.

**2. prøve** – Ansporet av dette samlet KH 3. mai samme år nåler fra fem forskjellige grantrær av ulik størrelse og vekstform i skogen i Bragernes-åsen i Drammen. Fra alle fem trær ble det trukket 10 tilfeldige nåler. Tre av trærne hadde nåler som var gjennomsnittlig over 11 mm lange og trinne. Disse var i god vekst; to unge og små (i lysåpen skog) og ett eldre og stort. De to andre trærne hadde imidlertid sterkere krav på interesse. På dem var nålene mindre, gjennomsnittlig 6,7 mm lange, flattrykkte, jamt avsmalnende mot toppen og uttrukket til en skarp spiss. Altså, så nøyaktig det går an, lik nålene fra åstedet og siktede. Det ene var et forholdsvis ung, ca. 0,5 m høyt undertrykt tre i skygge under ei stor gran – nållengde 4–10 mm; det andre et ca. 4 m høyt undertrykt tre i skyggefull skog (figur 3) – nållengde 5,5–7,5 mm. Når Mork hevder at «Trær med så korte nåler er ikke alminnelige.» og «Barnålene i materialet fra kjelleren har dessuten en sjelden form idet de er flattrykkte...», stemmer nok dette med flertallet av grantrærne i skogen, men undertrykte trær med korte nåler er så vidt alminnelige at vi kan ikke utelukke at nåler herfra kan ha havne i klær. Og dersom det bare var nåler fra et undertrykt grantre som falt ned i Torgersens dress, ja, da hadde alle sannsynligvis hatt samme korte størrelse og særegne form. For å snu på Spangs ord: ingen hadde vært «normale». Vi har derfor berettiget grunn til å ta både sjeldenhet og normalitet med en viss klype salt. Høyesteretts kjæremålsutvalgs (2001) uttalelse på side 29: «... og vil for sin del fremheve det

usannsynlige i at Støleggen under sitt opphold i skogen i Sverige skulle få – og bare få – nåler i begge bukseoppbrettene og i jakkeinnerlommen som var helt identiske med de nålene som skrev seg fra (jule)treet på åstedet.» begynner å slå sprekker.

**3. prøve** – Ved en tilfeldighet fikk KH vite at hans hovedfagsstudent, Vegard Bakkestuen, 18. mai 1998 hadde vært på befaring i forbindelse med en undersøkelse (Norsk institutt for naturforskning NINA) av Romeriksporten i Østmarka og oppholdt seg i granskog. I begge forlommene i bukse ble det funnet mange grannåler. Av disse ble 10 nåler trukket tilfeldig og målt. De var 5–11,5 mm lange, gjennomsnittlig 8,15 mm, dvs. ikke mye lengre enn maksimumslengden som oppgis for nålene fra dressen til Torgersen. Fem av disse 10 nålene målte 8 mm eller mindre, én av dem til og med 5 mm, dvs. 1 mm kortere enn den minste nåla fra siktede. Alle nålene fra bukseleommene til studenten var også avflatete og uttrukket til en skarp spiss. Med andre ord, prikk lik nålene fra åstedet og siktede. Det mest oppsiktsvekkende er likevel at *samtlig*e av disse barnålene hadde en form og størrelse som overensstemmer med settet av barnåler fra åstedet og siktede – med et slingringsmonn 1 mm kortere enn minste nål og 2,5 mm lengre enn lengste nål. Dette vil si at det er stor sannsynlighet for å få på seg nåler som alle er «unormale» gitt at man oppholder seg i nærheten av det rette grantreet. Samtidig synes sjansen for tilfeldig å komme borti et undertrykt grantre med små nåler å være ganske stor. Og for å rydde unna all tvil: Vegar Bakkestuen var på en befaring i forbindelse med vegetasjonskartlegging, han visste på forhånd ingen ting om vår interesse for Torgersensaken og oppsøkte derfor ikke aktivt undertrykte grantrær.

Høyesteretts kjæremålsutvalg (2001) etterlyser på side 28 hvor representativt vårt materiale er. Det refererer til en uttalelse fra professor Kåre Venn og avdelingssjef Richard Horntvedt (begge ved Norsk institutt for skogforskning NISK) fra 29. juni 2001 der det blant annet står: «at så korte og tilspissete grannåler *kan* finnes mer eller mindre hyppig på trær i skogen. Men deres undersøkelse er ikke lagt opp slik at den gir noe grunnlag for å bedømme hvor *vanlig* slike nåler er, verken blant skogstrær eller juletrær. Deres undersøkelse bidrar ikke til å belyse *sannsynligheten* for at en person som ferdes i skogen, eller håndterer juletrær, skulle få fem slike spesielle nåler i buksebretten [én av nålene var fra innerlomma – forf.

anm.], og *ingen andre*.» Til dette kan vi si følgende: Det er svært vanskelig å legge opp en objektiv undersøkelse for å vise sannsynligheten for å få på seg korte, tilspissete nåler i skog eller fra juletrær. Men vi synes at resultatene fra 3. prøve imøtegår Venn og Horntvedt på deres bedømmelse om vanlighet. Nettopp det faktum at slike – og bare slike – nåler fantes i bukseleommene på en tilfeldig person som hadde oppholdt seg i granskog, tilsier at vi har med et fenomen som er så vidt vanlig at det neppe kan sies å være enestående.

**4. prøve** – De to foregående prøvene viste at grantrær med korte, avflatete og jamt tilspissete nåler ikke er sjeldne og at slike nåler lett drysser av (og kan havne i klær). For å teste hvor lett slike nåler løsner fra undertrykte trær, ble tre slike trær studert ved Sognsvatn i Oslo 30. mai av KH. Greinene ble rystet og nåler fanget opp i papirposer. Fra hvert tre ble 10 tilfeldige nåler målt. Ikke uventet holdt praktisk talt alle sammen seg innafor målene til nålene fra både åstedet og siktede. Nålene fra de tre trærne målte henholdsvis 4,5–10,5, 5–9 (figur 3) og 4,5–7,5 mm. Fra ett av trærne var de avdryssete nålene sågar gjennomsnittlig mindre (5,9 mm) enn noen av de opprinnelige nålenes minimumsmål (6 mm).

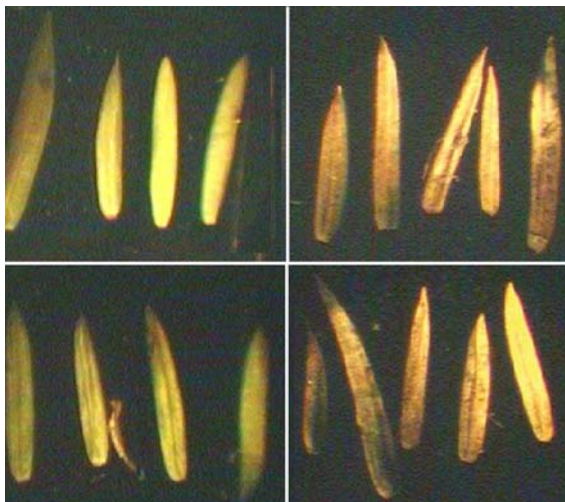
**5. prøve** – Som nevnt fikk vi i desember 1999 tilgang til de opprinnelige barnålene fra åstedet. Dette gjorde oss i stand til å gi en grafisk framstilling av lengde og bredde, og forholdet lengde/bredde og spissens vinkel for både nålene fra åstedet og kontrollnålene fra de undertrykte trærne i Drammen og ved Sognsvatn og i bukseleommene til hovedfagsstudenten. Siden orientgran var brakt inn i bildet, samlet KH i mai 1999 også nåler fra et slikt tre plantet i Øverland arboret i Bærum. Av de opprinnelige barnålene fra åstedet ble 24 målt, av nålene fra de to undertrykte trærne i Drammen ble henholdsvis 21 og 8 målt, fra de tre trærne ved Sognsvatn ble henholdsvis 8, 13 og 11 målt, fra bukseleommene til studenten 12 målt, og fra orientgran 20 målt. Resultatene ble første gang presentert i en tilleggsrapport levert Borgarting lagmannsrett og Høyesteretts kjæremålsutvalg 6. april 2000 (Høiland & Laane 2000). Figur 4 viser forholdet mellom lengde og bredde til de undersøkte barnålene. Som vi ser, er det ingen forskjell mellom størrelsen på nålene fra åstedet og kontrollnålene. For fullstendighetens skyld er minste og største lengde som Mork oppga for nålene i dressen til Torgersen anmerket på x-aksen. Også nålene til orientgran har en størrelse som sammenfaller med de andre små nålene. Ut fra størrel-

sen aleine kunne vi umiddelbart ha gitt Printz rett i at sakens nåler kunne ha vært orientgran, men studerer vi figur 5, ser vi noe helt annet. Her er forholdet lengde/bredde plottet mot nålespissens vinkel. Vi ser at orientgran avviker sterkt fra de øvrige nålene når det gjelder vinkelen;  $50,1^{\circ}$ – $101,3^{\circ}$  mot  $15,3^{\circ}$ – $57,4^{\circ}$ . At juletreet skulle være orientgran fra Kaukasus, er herved endelig tilbakevist.

## Konklusjon

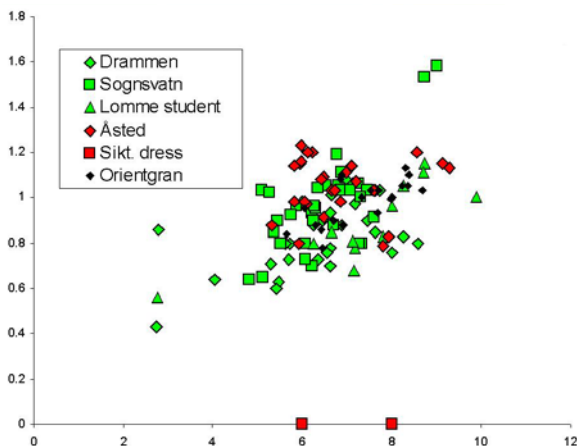
Våre blindprøver setter oss i stand til å hevde noe annet enn Printz, Mork, Spang (1973) og Høyesteretts kjæremålsutvalg 2001 – på ett unntak nær: barnålene på åstedet og fra Torgersens dress var sikkert like i størrelse og form. Men slike barnåler er ikke på langt nær så spesielle som nevnte forfattere og rettsinstanser vil

ha det til. De fins på nær sagt et hvert undertrykt grantre i skyggefull skog. De opptrer «samlet» på slike trær, slik at alle nålene vil ha omtrent ens form og størrelse.

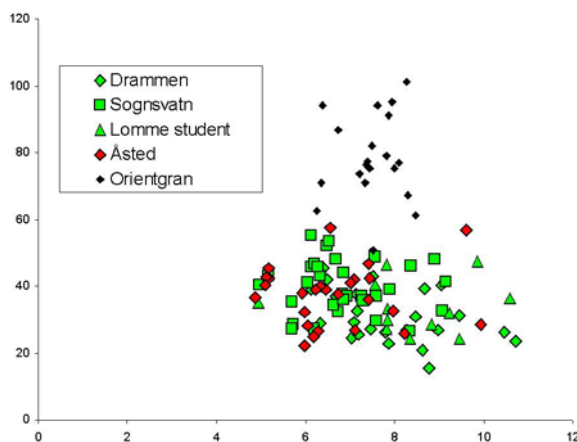


Figur 3 (øverst). Noen av grannålene som ble studert. Til høyre, øverst og nederst: to utvalg av de opprinnelige nålene fra åstedet; juletreet i kjelleren i Skippergata 6b. Til venstre, øverst: kontrollnåler fra et undertrykt grantre ved Sognsvatn i Oslo. Til venstre, nederst: kontrollnåler fra et ca. 4 m høyt undertrykt tre i skyggefull skog i Bragernesåsen i Drammen. (top) Some of the Norway spruce needles investigated. Right, above and below: two samples of the original needles from the scene of the crime; i.e. an old Christmas tree in a cellar in Skippergata 6b (Oslo). Left, above: control needles from a suppressed spruce tree by Sognsvatn in Oslo. Left, below: control needles from an approx. 4 m high, suppressed tree in shady forest in Bragernesåsen in Drammen (SE Norway).

Figur 4 (i midten). Lengde (x-aksen) og bredde (y-aksen) i mm for kontrollnåler, de opprinnelige nålene fra åstedet og nåler fra orientgran *Picea orientalis*. På x-aksen er minimums- og maksimumslengden for nålene i Torgersens dress markert. (middle) Length (abscissa) and width (ordinate) in mm of control Norway spruce needles (green symbols), the original needles from the scene of the crime (red diamonds), and needles of *Picea orientalis* (black diamonds). On the abscissa the minimum and maximum length of the needles in the accused man's suit are indicated (red squares).



Figur 5 (nederst). Forholdet lengde/bredde (x-aksen) og nålespissens vinkel (y-aksen) for kontrollnåler, de opprinnelige nålene fra åstedet og nåler fra orientgran *Picea orientalis*. (bottom) The proportion length/width (abscissa) and the angle of the needle apex (ordinate) of control Norway spruce needles (green symbols), the original needles from the scene of the crime (red diamonds), and needles of *Picea orientalis* (black diamonds).





De drysser lett av og kan havne i klær som kommer i berøring med slike trær.

Kort sagt: Barnålene fra åstedet lar seg ikke skille fra kontrollnåler fra undertrykte grantrær ute i skogen. Barnålene fra siktedes dress lar seg ikke skille fra barnålene fra åstedet. Ergo kan barnålene fra siktedes dress heller ikke skilles fra kontrollnåler fra undertrykte grantrær. Dersom  $A = B$  og  $B = C$ , da er  $A = C$ .

Vi anser derfor barnålene som verdiløse som bevis i straffesaken mot Fredrik Fasting Torgersen og er uenige med Høyesteretts kjæremålsutvalg (2001) når det på side 28 skriver: «Kjæremålsutvalget finner det klart at rapporten av 7. mai 1998 ikke inneholder nye omstendigheter eller bevis som er egnet til å føre til frifinnelse, eller som svekker betydningen av barnålbeviset.» Vår rapport viser klart at barnålbeviset er betydelig svekket.

– Statsadvokat L.J. Dørenfeldt hadde rett i at barnålene var et naturvitenskapelig bevis, men ikke av første klasse...

## Takk

til Tove Rita Jeppesen, Oslo Politidistrikt, for lån av viktig bevismateriale i saken, til Ståle Eskeland, Institutt for offentlig rett, Universitetet i Oslo, for kritiske kommentarer til manuskriptet, til Camilla Juell Eide og advokat Erling Moss for kommentarer til fotografiene på figur 1 og 2.

## Litteratur

- Aftenposten 1958. Meget positive ekspertsyn på de tekniske bevis.  
Aftenposten 10/6-1958.  
Charlsen, E.H. & Jetne, M. 1997. Fasting Torgersensaken og norsk rettssikkerhet – en begjæring om gjenopptagelse av

Eidsivating lagmannsretts sak nr. 54 for 1958. Færder forlag as, Larvik.

- Eide, C.J. & Moss, E. 1999. ... aldri mer slippes løs. Historien om Fredrik Fasting Torgersen. Pax Forlag A/S, Oslo.  
Eskeland, S. 2000. Lagmannsrettens avgjørelse i Torgersen-saken: En psykologisk gåte og et intellektuelt havari. Kritisk Juss 27: 175-184.  
Krüssmann, G. 1983. Handbuch der Nadelgehölze. 2., neubearbeitete Auflage. Verlag Paul Parey, Berlin, Hamburg.  
Nordhagen, R. 1952. Printz, Karl Henrik Oppegaard, 1888-. I: A.W. Brøgger & E. Jansen (red.), Norsk biografisk leksikon. H. Aschehoug & Co. (W. Nygaard), Oslo, s. 181-184.  
Spang, M.G. 1973. Torgersensaken. J.W. Cappelens Forlag A/S, Oslo.  
Staff, T.E. 1973. Begjæring om gjenopptakelse av saken mot Fredrik Fasting Torgersen. Pax forlag A/S, Oslo.

## Dokumenter

- Beslag i «Fasting Torgersen-saken» – Brev mottatt fra Oslo politidistrikt, Volds- og vinningsseksjonen, 9. februar 1998.  
Bilag 6 og 7 til gjenopptakelsesbegjæringen – div. bilag vedr. barnålsporet, blant annet fra forkandidat Ragnvald Aaheim.  
Dok 27 underbilag 9 – Uttalelse til Kriminallaboratoriet 4. februar 1958 fra professor Henrik Printz (Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Forskningsråd).  
Dok 27 underbilag 13 – Uttalelse til Kriminallaboratoriet 11. mars 1958 fra professor Elias Mork (Det Norske Skogforsøksvesen).  
Høiland, K. & Laane, C.M.M. 2000. Rapport om barnåler i forbindelse med Fasting Torgersen-saken. – Biologisk institutt, Universitetet i Oslo, 6. april 2000.  
Høyesteretts kjæremålsutvalg 28. november 2001: sak nr. 2000/1148, straffesak.  
Laane, C.M.M. & Høiland, K. 1998. Uttalelse i forbindelse med Fasting Torgersensaken. – Til advokatfirmaet E. Holm Charlsen. I forbindelse med gjenopptakelsesbegjæring i Fasting Torgersensaken: KL.-sak 1170/57, 7. mai 1998. (Rapporten er inkludert hos Eide & Moss (1999) og her feilaktig datert 16. september 1998.)

## NORSK BOTANISK FORENING

*Salix myrtilloides*, og prøvde å følge i salige Nyhuus' fotspor. Startet fra Nervoll rett syd mot Skjeftflena. Fant den ikke ! Men fant en nokså rik flora langsmed åa med jåblom og kvitbladtistel sammen med åkerbær (noen med frukt). I åa fant vi vassoleie, selsnepe og flotgras. Fant også en foreløpig ikke bestemt art av vasshår, muligens klovasshår. På veien hjem fant vi en vintergrønnbestand, kanskje klokkevintergrønn. Registrerte ellers flaskestarr, trådstarr og soleinøkkerose.

Dag to (13.08.02) dro vi til Ljørdalen for å se etter blokkevier på Selsnepekjølen. Fant den til slutt sammen med hybriden blokkevier/lappvier i fastmarkskant nordvest på myra. Fant 5–6 eks. på noen kvadratmeter. Fant kun få eks. av selsnepe og dette skyldes nok utgrøfting av myra. Denne bestanden er nok snart en saga blott ! Fant forøvrig sivblom *Scheuchzeria palustris* i samme

myrområdet. På tilbaketuren fant vi noen kvm. knerot *Goodyera repens*, dog avblomstret. Funnstedet ligger 400-500 meter NØ for Brattegga hytteområde.

Takk til Tore Berg for lærerike dager.

Trond Østby

## 25. august til Bjørnsonskogen/Langmosan på Abildsø og Karlsrud-/Lambertseters østskråning i Oslo

Tre personer, inkludert meg selv, møtte frem på samlingsplassen nederst i Lambertseterveien, mellom Enebakkeveien og E6.

Vi startet turen sydover i det fuktige skogs- og myrområdet som kalles Bjørnsonskogen. Mesteparten av området er en høymyr, dvs. at terrenget hvelver svakt fra midten og utover mot kantene. Derfor er den sentrale

# Sabadille *Schoenocaulon officinale* i folketradisjonen i Norge

Torbjørn Alm

Alm, T. 2003: Sabadille *Schoenocaulon officinale* i folketradisjonen i Norge. Blyttia 61:99-104. *Schoenocaulon officinale* in Norwegian folk tradition.

The seeds of *Schoenocaulon officinale* (Melanthiaceae) were formerly sold in Norwegian drugstores, mainly as a remedy for lice. Like many other imported plant substances, the seeds have found a role in Norwegian ethnobotany, and were incorporated e.g. in the allegedly magical cures of at least one black book. Most literature records are prosaic accounts of the seeds used to kill lice, by application on the skin (mixed in butter, or as an extract in acetic acid), or simply by placing the seeds in the bed-clothes. In Sámi tradition, a decoction of the seeds mixed with tar, camphor, alcohol and anise was used as a cure for pneumonia.

Torbjørn Alm, Fagenhet for botanikk, Tromsø museum, Universitetet i Tromsø, N-9037 Tromsø  
e-post: torbjorn@tmu.uit.no

## Innledning

En rekke importerte planteprodukter inngår i folkemedisinen i Norge. Frøene av den sør- og mellom-amerikanske liljeplanten *Schoenocaulon officinale* (Cham. & Schlecht) A. Gray er et av de mer eksotiske innslagene, i den grad at arten som sådan knapt har noe norsk navn. Frøene ble imidlertid lenge omsatt på apotekene. Apotekbetegnelsen er *Semen Sabadillae* (Roth et al. 1994:643), men på folkemunne gikk de, som vi skal se, oftest under navn som sabadillefrø e.l. Av den grunn er det nærliggende å kalle opphavsarten for sabadille, slik Thorsell & Tunón (2001:399) har gjort på svensk.

## Arten

*Schoenocaulon officinale* (figur 1) hører til giftlilje-familien (Melanthiaceae), sml. Zomlefer et al. (2001). Som det norske navnet antyder, rommer denne familien er rekke giftplanter, med nyserot *Veratrum album* som det mest kjente eksempelet hos oss. *Schoenocaulon officinale* har en viss likhet med nyserot, ikke minst i utformingen av blomst og blomsterstand. Planten blir 1–2 meter høy. Bladene er imidlertid mye lengre (inntil 1 m) og smalere (ca. 6 mm brede) enn hos vår nyserot (Wolters 1996:230-231).

*Schoenocaulon officinale* hører hjemme i Mellom-Amerika og det nordlige Sør-Amerika (Colom-

bia, Venezuela). Den vokser blant annet på fjellenger i Mexico og Guatemala (Wolters 1996:232). I Mexico går planten under navn som *sabadilla*, *cebadilla* og *cevadilla* (Lentz 1986:218, Wolters 1996:228, Mabberley 1997:648).

Innholdsstoffene er dels de samme som i nyserot (veratrin m.fl., se Roth et al. 1994:643-644, Wolters 1996:232), og *S. officinale* er tidligere dels blitt regnet som en nyserot-art, under navnet *Veratrum sabadilla*.

## Medisinsk bruk

Mens apotekvarer som bukkehornkløver *Trigonella foenum-graecum* (Alm 2002a) og dyvelsdrek *Ferula assa-foetida* i folkemedisinen ble brukt mot en lang rekke sykdommer og plager, er bruksområdet for frøene av *Schoenocaulon officinale* nokså begrenset. Frøene inneholder giftige alkaloider, særlig veratridin og cevadin (Hare 1996; Ujvary & Casida 1996, 1997; Wolters 1996:232), og er sterkt insektdrepende. De har lang tradisjon som et middel mot lus, både i Norge og andre land (Høiland & Nordal 1983:240; Roark 1947:441; Thorsell & Tunón 2000:8; Wolters 1996:233, Wurm 1990:563). Cevadin virker også soppdrepende (Oros & Ujvary 1999).

Den første oppteignelsen om medisinsk bruk finnes hos den spanske legen N. Monardes i 1574.



Han oppga at indianerne i Mexico brukte de pulveriserte frøene til å behandle ondartede sår. Ifølge beskrivelsen skulle dette etse bort de syke delene, og virkningen var like sterk som av ild. Tre år senere, i 1577, laget Francisco Hernadéz den første beskrivelsen av opphavsplanten, med illustrasjon (trykt tidlig på 1600-tallet). Han nevner at aztekerne brukte frøene som nysemiddel, og at denne behandlingen skulle hjelpe mot hodesmerter (Wolters 1996:228).

Noen utfyllende opplysninger ble gitt av Francisco Jiménez i 1615. Han oppgir at frøene drepte orm, fisk og mus, og kunne etse bort ødelagt kjøtt i sår, uansett hvor fæle de var. Ved munnspyling kunne de også stanse tannverk. Brukt i omslag skulle frøene lindre leddsmerter (Wolters 1996:228). Gall (1938:240) oppgir at frøene hos aztekerne inngikk i en blandingsmedisin til behandling av stiv hals og nakke.

Til tross for at det forelå flere spanske beskrivelser av medisinsk bruk allerede på 1500- og 1600-tallet, ble sabadillefrøene ikke tatt i bruk i Europa før tidlig på 1700-tallet (Wolters 1996:228). I 1726 er frøene nevnt i en tysk legemiddeltariff (Wolters 1996:228). Utover 1700-tallet ble frøene vanlige i handelen i europeiske apotek, som et av flere midler mot lus. En legemiddeloversikt fra Württemberg, utgitt 1771, gir opplysninger både om opphavsplanten og bruken. Her heter det at frøene ble gnidd inn i klærne (Wolters 1996:229). Frø av nyserot *Veratrum album* og riddersporearten *Delphinium staphisagria* ble anvendt til samme formål. Sistnevnte inngikk også i kapusinerpulver (tysk *Kapuzinerpulver*, fransk *Poudre des Capucins*), sammen med tobakk *Nicotiana tabacum* og sabadillefrø – alle tre sterkt insekt-drepende. Dette middelet var et velkjent lusepulver i Europa mot slutten av 1700-tallet (Wolters 1996:228). I Danmark har sabadillefrø også gått under apoteknavnet kyradserpulver (Hauberg 1927:64).

Apotekene har ofte levert sabadillefrø i form av et uttrekk i eddik (Wolters 1996:233). Dette preparatet var en sjeldenhet frem til andre halvdel av 1700-tallet (Thorsell & Tunón 2000:8), men ble siden et vanlig og flittig brukt middel mot lus og andre hudparasitter. Etter en moderne resept lages *Acetum sabadillae* som et uttrekk av frøene i etanol og eddiksyre, blandet med vann (Wurm

1990:563). Sabadille-eddik er tidligere også blitt brukt som et blodtrykkssenkende middel (Wolters 1996:233), men på grunn av den høye giftigheten er det for lengst gått ut av bruk.

I likhet med nyserot (Alm 1991, 2002b), er *Schoenocaulon officinale* i giftigste laget til å egne seg som legemiddel, både til medisinsk og folke-medisinsk bruk. I dag er anvendelsen nokså begrenset, selv i «opphavslandet» Mexico (Wolters 1996:230, 233). Både her og ellers i Latin-Amerika brukes sabadillefrø nå så godt som utelukkende utvendig. Ved behandling mot lus anbefales det at middelet vaskes av etter få timer.

Frøene av *Schoenocaulon officinale* brukes i dag som råstoff for utvinning av veratrin (Wolters 1996:232). Dette er en sterk nerve- og muskelgift. I små doser virker veratrin blodtrykkssenkende. Støv av frøene utløser nyseanfallet – på samme vis som nyserot. Også i veterinærmedisinen brukes frøene fortsatt en del.

I den grad *S. officinale* har noen fremtid som nytteplante, er det helst som kilde for insektgift (sml. Roark 1947:441, Ujvary & Casida 1996). Under andre verdenskrig ble store mengder sabadillepulver brukt i landbruket i USA, ettersom det var mangel på andre insektmidler – som i hovedsak gikk til militære formål (Wolters 1996:230). I 1945 og 1946 importerte USA årlig mellom 50 og 60 tonn sabadillefrø, hovedsaklig fra Venezuela (Roark 1947:441). Den insekt-drepende virkningen forsterkes om de knuste frøene blir oppvarmet i kerosen eller andre løsemidler (Roark 1947:441).

Til bruk som insektmiddel har sabadillefrø både fordeler og ulemper. Det er en effektiv insektgift, som er lett nedbrytelig, og følgelig ikke gjør noen skade på naturen. De som behandler middelet, kan imidlertid få plager av dette. Fra Venezuela er det kjent at arbeidere som frakter sekker med sabadillefrø ofte blør neseblod (Wolters 1996:232).

## Norske navn

De norske navnene på frøene av *Schoenocaulon officinale* faller i tre hovedgrupper:

1) Forvanskninger av apoteknavnet. Den latinske termen *sabadillae* (i norsk språkdrakt: *sabadillefrø*) er på folkemunne blitt til en hel rekke mer eller mindre forvanskede varianter, av typen *sebedillefrø*, *sibidillefrø* osv. (se tabell 1). Navn av dette slag synes ikke å ha vært brukt i Danmark, hvor den folkelige apotektradisjonen ellers er nær beslektet med den norske. Hauberg (1927:84) angir bare *petrodillefrø* fra Danmark.

Figur 1 (motstående side). Sabadille *Schoenocaulon officinale*, illustrasjon fra Pabst (1883).  
(opposite page) *Schoenocaulon officinale*, illustration from Pabst (1883).



2) Navn som gjenspeiler bruksområdet. Flood (1893:296) og Jansen (1911:26, 1940:29) angir *lusefrø*, som må sies å være en likefrem og trefende betegnelse. Dette navnet er også kjent fra Danmark (Hauberg 1927:68).

3) I tillegg forekommer noen avvikende navn. Flood (1893:238) nevner *Zebedei 12 sønners frø* som et folkelig navn på apotekvaren; det faller inn i en rik og ikke så rent lite underholdende tradisjon av slike betegnelser på ymse legemidler. Kanskje er også dette navnet opprinnelig en forvansket form av *sabadille* (via *sebedille* til *Zebedei*). Jansen (1940:21) angir *husarfrø* og *husarpulver*; det siste levner knapt noen tvil om at varen ble solgt i oppmålt tilstand, som pulver. Begge disse navnene har også vært brukt i Danmark (Hauberg 1927:48).

## Tradisjonell bruk i Norge

Som nevnt over, er det eneste dokumenterte bruksområdet for frøene i norsk folketradisjon som en kur mot lus. Bruken er så prosaisk at den knapt er omtalt i litteraturen, på noen få unntak nær. Denne anvendelsen inngår blant annet i en enkelt svartebokoppskrift. Espeland (1974) har følgende svarteboksformular fra Fron i Gudbrandsdalen (Oppland):

«For lus paa folk og fæ Kiøb paa Apoteket for nogle skilling Sibidillefrøe og bland det i fersk smør naar det

er smaat stødt og smør paa hvor lussen er forgaar den strags.» (Espeland 1974:55).

I Leirfjord i Nordland brukte man frøene i sengetøyet, med kvikksølv som en alternativ (og lite tilrådelig) behandling:

«Det fanst råd mot lus.» (...) «På apoteket kunne ein få kjøpt «Sebedillefrø» eller kvikksølv som ein la i sengkleda.» (Jenssen 1982:52).

Som før nevnt, er *sabadillefrø* hos oss gjerne blitt solgt i form av et uttrekk i eddik. Også dette middelet er nevnt i litteraturen. Helga Mathea Hagen har gitt en beskrivelse av hvordan *sabadille*-eddik ble brukt til å bekjempe lus i Lier i Buskerud:

«Det var mange av barna på skolen som hadde utøy på seg, og dette gikk over på andre barn. Jeg må si jeg klarte det bra allikevel, for jeg hadde lært av min mor å bruke *sabadille*-eddik i vaskevannet. *Sabadille*-edikken drepte eggene.» (Alsvik et al. 1971:116-117).

Den samme kuren ble brukt på skolebarn i Østfold. Johan Kristian Rømcke mintes følgende fra Fredrikstad:

«Kuren var kjemming med finkam til ingen flere lus var å finne, samtidig som håret ble grundig vasket. Foruten grønnsåpe ble det brukt «*sebedille*eddik».» (Jahnsen & Eliassen 1985:173).

Kuren var nok ikke overvettets populær blant skolebarna. Egil Jellestad husket følgende lusekur fra sine skoleår i Bergen (Hordaland):

«Jeg ble også smittet, men det ble heldigvis fort oppdaget. Jeg ble klippet helt snau og ble smurt inn

Tabell 1. Norske navn og betegnelser på frøene av *Schoenocaulon officinale* eller eddik-ekstrakter av disse. Skriveform som i kildene.

*Norwegian terms for the seeds of Schoenocaulon officinale and some derived products (acetic acid extracts).*

| Navn<br>Vernacular name | Område<br>Area          | Kilde<br>Source                             |
|-------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|
| Husarfrø                | -                       | Jansen (1940:21)                            |
| Husarpulver             | -                       | Jansen (1940:21)                            |
| Kokkelkorn              | -                       | Flood (1893:236)                            |
| Lusefrø                 | -                       | Flood (1893:296), Jansen (1911:26, 1940:29) |
| Sabadillefrø            | -                       | Høiland & Nordal (1983:240)                 |
| Sabedille(eddik)        | Buskerud: Eiker         | Alsvik et al. (1971:117)                    |
| Sabedille(eddik)        | Troms: Harstad          | Kvanmo (1990:26)                            |
| Sebadillefrø            | -                       | Steen (1961:38)                             |
| Sebbedille(eddik)       | Hordaland: Bergen       | Fossen & Haaland (1985:86)                  |
| Sebedellefrø            | -                       | Jansen (1911:33, 1940:37)                   |
| Sebedilla(eddik)        | Nord-Trøndelag: Leksvik | Røstadsand (1981:313)                       |
| Sebedille(eddik)        | Østfold: Fredrikstad    | Jahnsen & Eliassen (1985:173)               |
| Sebedillefrø            | Nordland: Leirfjord     | Jenssen (1992:52)                           |
| Sibidillefrø            | Oppland: Fron           | Espeland (1974:55)                          |
| Zebedei 12 sønners frø  | -                       | Flood (1893:238)                            |

med et stoff som luktet fælt (sebbedilleeddik).» (Fossen & Haaland 1985:86).

Fra Leksvik i Nord-Trøndelag nevner Røstadsand (1981) både gamle luseråd som å legge klær og sengetøy i maurtuer og ut i frosten, og apotekråd som sabadille:

«I den senere tid kom slike lusfjerningsmidler som lusefrø og sebedilla-edikk.» (Røstadsand 1981:313).

Den kjente politikeren Hanna Kvanmo mintes slik behandling fra sin barndom i Harstad (Troms) – med skrekk og gru:

«(...) jeg fikk aldri gå til sengs før håret var kjemmet med finkam for å være sikker på at det ikke fantes lus der.

Likevel hendte det et par ganger at jeg ble smittet. Da var det en ydmykende gang til apoteket for å kjøpe sabedilleeddik, grundig innsmering om kvelden og hårvask grytidlig neste morgen. Det skjedde med «gråt og tenners gnissel.»» (Kvanmo 1990:26).

I dag har andre apotekvarer overtatt sabadillefrøenes rolle som lusemiddel. Sitatene over gir noen små gløtt av bruken i norsk folketradisjon, slik den har funnet veien inn i skriftlige kilder. Til sammen utgjør de en sparsom, men entydig dokumentasjon av den anvendelsen frøene har hatt hos oss, hovedsaklig i nær fortid.

I samisk folketradisjon har sabadillefrø også vært brukt innvortes. Qvigstad (1932) oppgir at frøene i Lavangen i Troms ble kokt sammen med tjære, anisdråper og kamfersprit, og drukket som et middel mot lungetuberkulose:

«Gegen Lungschwindsucht.» (...) «Oder: Man kocht Teer, Lausenpulver (Pulver von Sebadillsamen), Anis-tropfen und Kampferspiritus zusammen. Der Kranke trinkt es. «Hat geholfen.» (Lavangen).» (Qvigstad 1932:42). «[Mot lungetuberkulose.] (...) «Eller: Man koker tjære, lusepulver (pulver av sebadillfrø), anisdråper og kamfersprit sammen. Den syke drikker det. «Har hjulpet.» (Lavangen).» (Qvigstad 1932:42, oversatt fra tysk.)

Middellet høres nesten like farlig ut som sykdommen, men vi skal ikke glemme at tuberkulose tidligere, før man fikk moderne antibiotika, ofte hadde dødelig utgang. I så måte hadde pasientene lite å tape på å ty til uhyggelige legemidler. Steen (1961:38) gjengir det samme rådet, med Qvigstad som kilde, men her er det tyske *Teer* (tjære) feilaktig oversatt som te, ganske sikkert i betydningen låg. Selv uten tjære, ville den nevnte oppskriften neppe høste særlig mange lovord hos tekjennere.

## En liten diskusjon

Lus og lopper hører til menneskets mest trofaste følgesvenner (se Greve 1995). Siden innholds-

stoffene i *Schoenocaulon officinale* er av samme slag som i nyserot *Veratrum album*, er det på sett og vis underlig at det ikke finnes noen folketradisjon for bruk av sistnevnte som insektmiddel hos oss. Årsaken er nok helst at arten har en sterkt begrenset utbredelse i Norge (Alm 1991). Folk i kysttraktene i Øst-Finnmark kunne saktens ha hatt bruk for et middel mot lus og lopper – men nevnte plager var så vanlige i gamle dagers Norge at folk nærmest regnet udyrene som en naturlig del av tilværelsen.

Som følge av at mange lusebestander er blitt resistente mot de vanligste lusemidlene, har problemene økt i de senere år. En mulig konsekvens av dette kan bli at sabadilleeddiken igjen kommer til heder og verdighet (Thorsell & Tunón 2001:405) – det er adskillige år siden lusene har vært borti dette middelet.

## Litteratur

- Alm, T. 1991. Nyserot (*Veratrum album* ssp. *virescens*) – litt om utbredelse, økologi og kulturhistorie. *Blyttia* 49 (2): 49-58.
- Alm, T. 2002a. Bukkehornkløver *Trigonella foenum-graecum* i folketradisjonen i Norge. *Blyttia* 60 (4): 213-224.
- Alm, T. 2002b. Norwegian and Sámi ethnobotany of *Veratrum album* (Melanthiaceae). *Sida* 20 (2): 611-619.
- Alsvik, H., Asker, R. & Fetveit, L. (red.) 1971. Buskerud og Telemark i manns minne. Daglegliv ved hundreårsskiftet. Det norske samlaget, Oslo. 229 s.
- Chevalier, A. 1996. The encyclopedia of medicinal plants. Dorling Kindersley/BCA, London. 336 s.
- Espeland, V. 1974. Svartbok fra Gudbrandsdalen. Norsk folkeminnelags skrifter 110. 86 s.
- Flood, J.W. 1893. Folkenavne på Lægemidler. Norsk farmaceutisk tidsskrift 7: 233-238.
- Fossen, A.B. & Haaland, A. (red.) 1985. Hordaland i nær fortid. Det norske samlaget, Oslo. 428 s.
- Gall, A. Freiherr von 1938. Medizinischer Bücher (tici-amatl) der alten Azteken aus der ersten Zeit der Conquista; sitert etter opptrykk i *Reihe Ethnomedizin und Bewußtseinsforschung – Historische Materialien* 5, VVB Berlin 1997. (VIII) + s. 81-334.
- Greve, L. 1995. Lus – menneskets gamle følgesvenner. *Naturen* 119 (6): 273-277.
- Hare, J.D. 1996. Purification and quantitative analysis of veratridine and cevadine by HPLC. *Journal of agricultural and food chemistry* 44 (1): 149-152.
- Haugberg, P. 1927. Folkenavne og andre, særlig ældre danske, betegnelser paa lægemidler. Dansk farmaceutforenings forlag, København. 124 s.
- Høeg, O.A. 1984. Våre medisinske planter. Trollsap, tradisjon og legeskunst. Forlaget Det beste, Oslo. 466 s.
- Høiland, K. & Nordal, I. 1983. Kinabark og kjerringrokk. Systematisk botanikk med vekt på medisinsplanter. Universitetsforlaget, Oslo – Bergen – Stavanger – Tromsø. (8) + 274 s.
- Jahnsen, A. & Eliassen, S.G. (red.) 1985. Vestfold og Østfold i nær fortid. Det norske samlaget, Oslo. 265 s.
- Jansen, E. 1911. Folkenavne paa lægemidler og deres oprindelse.

- Den farmaceutiske forening, Kristiania. 41 s.
- Jansen, E. 1940. Folkenavn på lægemidler og deres opprinnelse. 3. utgave. Norges farmaceutiske forening, Oslo. 46 s.
- Jenssen, Ø. 1982. Leirfjord bygdebok. Særbind I. Helgelandsmålet i Leirfjord. Språk og språkkultur der Vefsn og Rana møter Øyan. Leirfjord bygdeboknemnd. 168 s.
- Knudsen, T. & Sommerfelt, A. 1937. Norsk riksmålsordbok. Bind I. Første halvbind A-for. Aschehoug, Oslo. XXII s. + sp. 1-1150.
- Kvanmo, H. 1990. Dommen. Gyldendal, Oslo. 166 s.
- Lentz, D.L. 1986. Ethnobotany of the Jicaque of Honduras. Economic botany 40 (2): 210-219.
- Mabberley, D.J. 1997. The plant-book. A portable dictionary of the vascular plants. 2. utgave. Cambridge University Press, Cambridge. 858 s.
- Oros, G. & Ujvary I. 1999. Botanical fungicides: natural and semi-synthetic ceveratrum alkaloids. Pesticide science 55 (3): 253-264.
- Qvigstad, J. 1932. Lappische Heilkunde. Instituttet for sammenliggende kulturforskning, serie B, skrifter 20. Oslo. 270 s.
- Pabst, G. 1883. Köhler's Medizinal-Pflanzen in naturtreuen Abbild. Gera-Untermerhaus.
- Reichborn-Kjennerud, I. 1922. Våre folkemedisinske lægeurter. (Følgeskrift til Maal og minne). Kristiania. 109 s.
- Roark, R.C. 1947. Some promising insecticidal plants. Economic botany 1: 437-445.
- Roth, L., Daunderer, M. & Kormann, K. 1994. Giftplanzen. Pflanzen-gifte. 4. utgave. Nikol Verlagsgesellschaft, Hamburg. VI + 1090 s.
- Røstadsand, I. 1981. Om gamle folkemedisiner og kvaksalveri i Leksvik, s. 306-323 i Steen, A. (red.): Leksvik bygdebok. Kulturbind 1. Leksvik bygdeboknemnd.
- Steen, A. 1961. Samenes folkemedisin. Samiske samlinger 5 (2). Norsk folkemuseum, Oslo. 62 s.
- Thorsell, W. & Tunón, H. 2000. Löss, loppor och annan ohyra – bekämpningsmedel i Sverige förr och nu. Fauna och flora 95 (1): 1-17.
- Thorsell, W. & Tunón, H. 2001. Ohyra och parasiter, s. 395-405 i Petterson, B., Svanberg, I. & Tunón, H. (red.): Människan och naturen. Etnobiologi i Sverige. 1. Wahlström & Widstrand, Stockholm.
- Ujvary, I. & Casida, J.E. 1996. A természetes eredetű veratridin-inszekticid nem-szteroid analógjainak előállítás. Magyar kémiai folyóirat 102 (4): 188-196.
- Ujvary, I. & Casida, J.E. 1997. Partial synthesis of 3-O-vanilloyl-veracevine, an insecticidal alkaloid from *Schoenocaulon officinale*. Phytochemistry 44 (7): 1257-1260.
- Wolters, B. 1996. Agave bis Zaubernuß. Heilpflanzen der Indianer Nord- und Mittelamerikas. Urs Freund Verlag, Greifenberg. 300 s.
- Wurm, G. (red.) 1990. Hagers Handbuch der Pharmazeutischen Praxis. Band 1. Waren und Dienste. Springer-Verlag, Berlin - Heidelberg - New York - London - Paris - Tokyo - Hong Kong - Barcelona. XXV + 788 s.
- Zomlefer, W.B., Williams, N.H., Whitten, W.M. & Judd, W.S. 2001. Generic circumscription and relationships in the tribe Melanthieae (Liliales, Melanthiaceae), with emphasis on *Zigadenus*: Evidence from ITS and L-TRN-F sequence data. American journal of botany 88 (9): 1657-1669.

## NORSK BOTANISK FORENING

delen av skogen/myra temmelig næringsfattig. Karplantevegetasjonen domineres særlig av furu *Pinus sylvestris*, krekling *Empetrum nigrum*, hvitlyng *Andromeda polifolia*, tranebær *Vaccinium oxycoccus*, torvmryll *Eriophorum vaginatum* og multe *Rubus chamaemorus*, en vegetasjonssammensetning som man nok ellers må lenger opp i høyden for å finne i Osloområdet. I en ørliten våt fordypning fant vi også noen få individer av rundsoldogg *Drosera rotundifolia*. De ytre delene av myra/skogen har en god del næringstilsig utenfra. Her fant vi bl.a. gråselje *Salix cinerea*, mjøduert *Filipendula ulmaria*, brennesle *Urtica dioica*, vasshøymole *Rumex aquaticus*, vasspepper *Persicaria hydropiper*, gulldusk *Lysimachia thyrsiflora*, myrmelke *Epilobium palustre* og sverdlilje *Iris pseud-acorus*. Barskogen består her for en stor del av gran *Picea abies*.

Etter å ha kommet oss tilbake til utgangspunktet, krysser vi Lambertseterveien og fortsatte nordover langs vestsiden av den meget våte myra Langmosan frem til gangbrua ved Raschs vei. Her vokste det tett med mjøduert *Filipendula ulmaria* lengst i sørvest, mye kattehele *Lythrum salicaria* og mye rørkvein *Calamagrostis* (ant. vassrørkvein *C. canescens*). På den nordlige halvdel av myra dominerte dunkjevle *Typha latifolia*. Ellers fant vi

bl.a. springfrø *Impatiens noli-tangere*, istervier *Salix pentandra*, gråselje *Salix cinerea*, svartvier *Salix myrsinifolia*, åkersvinerot *Stachys palustris*, myrkongle *Calla palustris* og selsnepe *Cicuta virosa*. Selsnepebestanden var gått sterkt tilbake siden turlederen var her for ca. 7 år siden og den dekket et anselig areal. Nå hadde nok dunkjevle overtatt.

Bekken ut fra nordenden av myra renner for øvrig ut i Østensjøvannet litt syd for nordre Abildsø gård.

Vi fortsatte vår vandring over gangbrua til den andre siden av E6. Etter å ha kommet oss et stykke opp i bakken, gikk vi sydover igjen gjennom et halv-rikt skogsområde inntil vi møtte Lambertseterveien. Skogen har et variert utvalg av løvtrær med bl.a. en god del hassel *Corylus avellana*. Av urter i den nokså skyggefulle nordlige delen av skogen kan nevnes firblad *Paris quadrifolia*, trollbær *Actaea spicata* og gjøkesyre *Oxalis acetosella*. Nær Lambertseterveien kom vi bl.a. over noen forholdsvis åpne og tørre flekker hvor vi bl.a. så blåknapp *Succisa pratensis*, flekkgrisorø *Hypochoeris maculata*, bakketimian *Thymus pulegioides*, fløyelsmarikåpe *Alchemilla glaucescens* og melbær *Arctostaphylos uva-ursi*. Inni et tett løvkratt så vi omsider noen få eksemplarer av krusfrø *Selinum carvifolia*, den eneste arten på turen som vel

bør kalles sjelden. Langs kanten av fortauet i Lambertseterveien, kom vi forbi en vesentlig større og tettere bestand av arten, og der til dels i full blomst, mens eksemplarene inni skogen var avblomstret.

Ivar Holtan

### 1. september: sykkeljakt på lodneperikum på Bygdøy

Turen var annonsert som en sykkeltur for å sjekke tidligere kjente lokaliteter av lodneperikum *Hypericum hirsutum* på Bygdøy. Denne sjeldne arten har en liten håndfull funn i Oslo ytre vest – på Bygdøy, Ullern, Gaustad og Blindern. Blindern-lokaliteten er sjekket og funnet intakt av undertegnede senest i 2001 (dvs. den har overlevd gravearbeidene som har tatt en stor jafs av skrenten fra Blindern student hjem mot Sognsvannsbekken, og står nå knappe 10 m fra den nye skrenten). På Bygdøy er det funn knyttet til flere stedsnavn, noen eldre, og to funn fra 1971 (belegg i O gjort av Reidar Elven).

Vi var i alt tre personer som møttes ved Rodeløkka kafé og startet med å gjennomføre løvskogen i skrenten mot sjøen for å finne igjen Reidar Elvens lokalitet. Vi fant 8 individer fordelt på én liten klynge og to enkeltstående individer nær strandstien. Klyngen var rundt et gjerde som går ut mot stranda og avgrenser skogområdet mot en beitemarksteig, de to enkeltindividene noe nord for dette. I strandkanten nedenfor kaféen gjorde vi for øvrig nok et artig funn: blåmelde *Chenopodium glaucum* på fin skifersand helt nede i vannkanten, ca 5–6 individer, de fleste i begynnelige blomstring.

På sørsiden av gjerdet strakk beitemarker/hagemarkskog seg helt ned til sjøen, og disse fortsatte mot sør til restene av hva som må ha vært brygga til Skarpsnoferja (dvs. navnet knyttet til Odd J. Aalens funn fra 1936). Dette beiteområdet var svært opptrukket og feltsjiktet nesten helt dominert av nitrofile arter som brennesle *Urtica dioica* og veitistel *Cirsium vulgare*, og er nok i dag uegnet for lodneperikum, om den har vokst her (det er også mulig at Aalen med «ved Skarpsnofergen» mente lokaliteten ved Rodeløkka kafé). Beiteområdet ender i piggrådgjerdet til Oscarshall.

Deretter satte vi oss på sykklene og dro for å sjekke Elvens andre lokalitet, som skulle ligge NV for kongsgården. Vi bestemte oss for ei løvskogsstripe som går langs Ø-sida av Hengsejordet, og hadde flaks. Vi fant en bestand av arten spredt langs turveien som går nordover langs jordet. Arten sto i skogkanten eller nærmest veigrøfta, som enkeltindivider eller mindre grupper. I alt ble 10 individer observert her. Tilsynelatende fantes arten ikke innover i skogen. Av andre arter i området kan jo en østkantboer ikke la være å legge merke til nesleklokke *Campanula trachelium*, som sto flere steder langs veien.

Om dette er samme lokalitet som R.E.Fridtz' funn fra «Hengsengen» fra 1918, eller om det har vært (er?) forekomster nærmere selve plassen Hengsenga, er foreløpig usikkert. En kan med fordel lete etter arten på vestsida av Hengsejordet.

Ytterligere én Bygdøy-lokalitet forblir foreløpig usjekket etter denne ekskursjonen, «Bygdø i nærheten af Sæterhytten», ved S.O.F.Omang (1895). Sæterhytten

ligger nord på Dronningberget. En bør derfor sjekke hele Dronningberget for arten.

Jan Wesenberg

### 18. september: ettermiddagsekskursjon til Padda (mellom Ormøya og Ulvøya, Oslo)

«Padda» (Skilpadda) er en liten øy i innhavet mellom Mosseveien, Ulvøya, Ormøya og Malmøya (UTM: PM<sub>WGS</sub> 989-992,387-388; 0-15 m o.h.). Den er noen få dekar stor og bærer navnet med rette da den er svakt velvet og kan se ut som padde eller skilpadde fra oppe i Nordstrandsåsen. Riktignok kalles den også ofte Tistilholmen på gamle kart, noe som peker mot at det tidligere hekket teist her.

Det går en flytebro ut til øya, så den er lett tilgjengelig. Det er en liten båtslipp, en forfallen, dog ganske herrskapelig gammel sommerresidens samt et stort båtopplag på vestre del av øya.

Det mest interessante området er uten tvil østre del av øya, rett opp for der flytebroa når Padda. Her er det både kalkberg, fragmenter av kalktørreng og en svært artsrik busk- og småskogvegetasjon. Alt i alt har vi i løpet av flere besøk sommeren 2002 funnet hele 45 forskjellige lignoser (forvedede urter, halvbusker, busker og trær) på Padda (tabell 1). Dette må være norgesrekord for et såpass lite område. Foruten et bredt utvalg naturlig viltvoksende arter – ca halvparten – hvorav noen er sjeldne (for eksempel svartmispel *Cotoneaster niger* og fagerrogn *Sorbus meinichii*) finnes det et stort antall forvillede busker og trær. Til sammen finnes det for eksempel hele 9 forskjellige *Cotoneaster*-arter, 5 ulike *Sorbus*-arter og 4 *Rosa*-arter. Av de mest spesielle forekomstene er ett individ breiasal *Sorbus latifolia*, ett ca 1 x 2 m krypende individ av vintermispel *Cotoneaster dammeri* og ett individ «dvergeple» *Malus pumila*. Denne siste arten står ikke engang i siste utgave av Lids flora.

Ellers er det flekker med kalktørreng spredt på øya, dog mest på østre del. Her er det rikelig med arter som hjerte gras *Briza media*, og store mengder hjorterot *Seseli libanotis*, noe rødflangre *Epipactis atrorubens* og oslosildre *Saxifraga osloensis*. I kanten av buskvegetasjonen, på østre del av øya, er det også en liten forekomst av den sjeldne og rødlistede arten lodnefiol *Viola hirta*. På en liten knaus på sørvestre del, innimellom treramper for båtopplag fantes en ca 1 x 1 m stor forekomst av isop *Hyssopus officinalis*. Her var det både blå- og rosa-blomstrede individ. På nordøstre del er det noen ganske bratte, opptil 8 m høye nordvendte kalkberg. Bortsett fra noe svartbarkne *Asplenium trichomanes* koll. fant vi ikke noen spesielle arter her. På sørsiden er det en liten gåsebeitet, kortvokst strandeng. Her var det noe tangmelde *Atriplex prostrata*, saltbendel *Spergularia salina* og asparges *Asparagus officinalis*. Denne siste arten fantes også spredt ellers i busk og kantvegetasjon på sørsiden av øya. I løpet av gjentatte besøk på Padda i løpet av sommeren 2002 har vi i alt funnet 189 taksa på øya, hvorav kun et fåtall ble demonstrert og studert på denne ekskursjonen, de fleste av disse var lignoser. 8 deltagere.

Anders Often og Tore Berg



**21. september: ruderatplantetur nedover Østfold**  
4 forventningsfulle personer satte kursen mot Moss og Fredrikstad. Den lange og varme sommeren burde virke befordrende på «sene» adventivplanter, og det viste seg også å stemme, slik at planter man ofte bare ser dårlig utviklet eller sterile sto nå i blomst og til dels endog i frukt.

Vi startet med en snartur innom Kambo mølle. Det var flere godbiter like V for parkeringsplassen, selv om disse plantene var små og enda ikke kommet i blomst: (trolig) toppamarant *Amaranthus hybridus* (med relativt ovale blad) og soyaamarant *A. palmerii* (med langsmale blad), og blodhirse *Digitaria sanguineum* og noe som muligens er durra *Sorghum halepense*. Langs kaifronten V for mølla var det svære og velutviklede eksemplarer av duskamarant *A. retroflexus*, samt raps *Brassica rapa* og et lite eks. av kamilleblom *Matricaria chamomilla*. Ved kaia S for mølla var det to fine individer i blomst og med nesten modne frukter av piggeple *Datura tatula* (hvitblomstret type), og ved kaia nær NV-siden av mølla var et kjempeeksemplar av bitterambrosia *Ambrosia artemisiifolia*, hvor stengelbasis var omtrent armtykk (3 cm. bred stengel). N for mølla fant vi en steril maisplante *Zea mays*.

Vi tok en matpause i Mossekrysset like ved der hvor Kåre A. Lye i fjor hadde funnet duftkjeks *Chaerophyllum aromaticum* i en veikant. Denne robuste og flerårige planten sto som ventet der i år også, men det viste seg at en kantslått langs veien hadde slått ned enkelte av eksemplarene.

Etter raidet rundt mølla og matpausen dro vi til turens første større mål, nemlig Solgård avfallsdeponi litt Ø for Mossekrysset. Vi var spent på stoda i år, og den skulle vise seg å bli svært bra, så vi ble lenge i dette området.

Solgård består av 2 delområder, nemlig den «offisielle» avfallsplassen mot V (mot E18), og en mot Ø på motsatt side av innkjørselsveien. Vi startet med det vestlige partiet. Like bak inngangen så vi en haug med mengder av tomat *Solanum lycopersicum* og peruviansk jødekirsebær *Physalis peruviana*. Gjemt innimellom dette fant Øivind Vik Jahnsen en rar kløver med hvitblå blomster. Planten hadde 5–6 krypende, sterkt hårede stengler fra en sentralrot. Vi visste da ikke hva det var, men etter senere studier mistenker vi den sterkt for å kunne være være *Trifolium pallidum* – i så fall ny for Norge. Et streif østenfor den første haugen ga 2 store eks. av hvit piggeple *Datura tatula* med blomster og frukter.

Det var mange hauger på avfallsplassen, og vi gikk over dem alle. Solsikke *Helianthus annuus*, tomat og peruviansk jødekirsebær var mange steder og i rikelige mengde. Noen av tomatplantene var kasetomat eller druetomat ssp. *racemiflorum*, med bare ett tidligere, eldgammelt funn i Norge. Innimellom fant vi melon *Cucumis melo*, vannmelon *Citrullus vulgaris*, klisterpetunie *Petunia integrifolia*, hirse *Panicum capillare* og hønsehirse *Echinochloa* (foruten normaltypen *crus-galli* fant vi spinklere individer som vi lurer på kan være ssp. *minima*, samt en flott tue av ssp. *farmentosa*). Det var flere ulike typer svart søtvier *Solanum nigrum*, foruten den vanlige typen med helt svarte bær så vi også en med gulsvarte bær, men som samtidig ligger langt fra gul søtvier *S. luteum*. Et annet problem var noen halvmeterhøye sterile

planter av en erteplante med trekoblede blad og treaktig stengel med liggende hår. Bladene minner overfladisk om soyabønne eller gullregn, men er trolig noe helt annet.

Underveis fant vi ekte vin *Vitis vinifera*, kamilleblom *Matricaria chamomilla*, rødmelde *Chenopodium rubrum*, giftbær *Nicandra physaloides* og åkerveronika *Veronica agrestis*. Maisplanter *Zea mais* med unge kolber fant vi flere steder.

Mot motorveien endret feltet karakter og det ble mer leire, men spredt over dette området var det også mye rart: italiensk raigress *Lolium italicum*, bulmeurt *Hyoscyamus niger* og smånesle *Urtica urens*. En tue av et «mystisk» gress vi lurte lenge på er trolig hybriden mellom engsvingel og italiensk raigress *Festuca pratensis* x *Lolium italicum*. Stor jubel vakte et felt på ca. 5 x 5 m med tett i tett med russestenkløver *Melilotus volgicus* i blomst og frukt. Hvit stenkløver *M. alba* sto i nærheten, noe som gjorde det lett å sammenligne dem. Dette er første funn av russestenkløver etter 1955, og da arten sto på et ganske uforstyrret sted av avfallsplassen, er vi litt spent på om denne ettårige planten kan holde seg her. Av øvrige planter i dette området kan nevnes lodnevikke *Vicia villosa* og gullusern *Medicago falcata*. Nær utgangen, på et område hvor det ble kastet haveavfall, fant vi tilslutt en stor plante vårsvineblom *Senecio vernalis*, bitterambrosia *Ambrosia artemisiifolia*, matrem *Chrysanthemum parthenicum*, honningknoppurt *Centaurea montana*, havelobelia *Lobelia erinus*, orientveronika *Veronica persica* og merian eller ekte oregano *Origanum merijana*.

Etter denne fine fangsten satte vi kursen mot den andre delen av avfallsplassen, den som er Ø for veien og et stykke N for hovedinngangen. Underveis fant vi villgulrot *Daucus carota* ssp. *carota* og dill *Anethum graveolens*.

Vi gikk først ut langs en voll hvor vi fant mye for to år siden. Vi fant raskt toppamarant *Amaranthus hybridus*, grønn busthirse *Setaria viridis* og kanarigress *Phalaris canariensis*.

Vi trodde først det var slutt med dette, men på tilbaketuren så vi et felt med høye solsikker i det fjerne. Vi satte sporenstreks kursen dit, og resultatet overgikk våre vildeste forventninger. «Solgård II» skulle vise seg å være enda bedre enn «Solgård I». Foruten mer solsikker, tomater og peruviansk jødekirsebær «vasset» vi i hirser, hønsehirser, diverse amaranter, melon, vannmelon med mer. Av arter i gresskarfamilien fant vi vannmelon *Citrullus vulgaris*, melon *Cucumis melo* og gresskar *Cucurbita pepo*, alle i blomst og til dels i begynnende fruktsetting. Av amaranter så vi blodamarant *Amaranthus hybridus* ssp. *cruentus*, reveamarant *A. caudatus* og godt skjult blyamarant *A. lividus*, med svært få norske funn. Ganske rikelig var det også av ulike typer av stor busthirse *Setaria italica*, dels uten børster ssp. *brevisetata*, dels med lange, grønne børster ssp. *longisetata*, og endelig en tue med vakre, røde børster, ssp. *hostii*. Vi fant også kinesisk busthirse *S. faberii*. Av andre gress var det hirse *Panicum miliaceum*, hønsehirseunderarten *Echinochloa crus-galli* ssp. *farmentosa*, kanarigress *Phalaris canariensis* og mais *Zea mays*. Videre: ramtillablom *Guizotia abyssinica*, dyrket bokhvete *Fagopyrum escul-*

*lentum*, blåmelde *Chenopodium glaucum*, dyrket lin *Linum usitatissimum*, giftbær *Nicandra physaloides*, hvitsennep *Sinapis alba*, kornvalmue *Papaver rhoeas*, dyrket reddik *Raphanus sativa*, kornblom *Centaurea cyanus*, portulakk *Portulaca sativa*, havelobelia *Lobelia erinus*, nesleskjellfrø *Galinsoğa ciliata*, fløyelsblom *Tagetes patula*, myktvetann *Lamium amplexicaule*, matrem *Chrysanthemum parthenicum*, ringblomst *Calendula officinalis*, hamp *Cannabis sativa*, sitrontre *Citrus* og paprika *Capsicum annuum*. Det aller morsomste var imidlertid ett eks. hver av de nærbeslektede artene farvetistel *Carthamus tinctorius* og safranistel *C. lanatus*, som sto pedagogisk side om side med ca. 30 cm mellomrom. Den første har de siste ca. 10 årene begynt å dukke litt opp på avfallsplasser og veikanter, men den siste er ikke funnet i Norge siden 1891!

Etter denne fine fangsten dro vi videre til Øra ved Fredrikstad, men da var det begynt å mørkne, og vi rakk bare en mindre del av området. Vi fant allikevel en hel del interessante ting der, bl. a. ramtillablom i full blomst. Mye av det andre vi så, var også gjengangere fra Solgård, slik som bitterambrosia, kornvalmue, giftbær, paprika, peruviansk jødekirsebær, melon, vannmelon, ekte vin, hønsehirse (både typeunderarten og ssp. *farmentosa*), ekte hirse, kanarigress, mais, stor busthirse (både ssp. *breviset*a og *longiset*a), rødmelde og hvitsennep. Vi fant også litt andre ting, hvorav den morsomste var purpurpraktvindel *Ipomoea purpurea*, præriesolsikke *Helianthus rigidus*, bete *Beta vulgaris*, linderose *Abutilon theoprasitii*, flatsiv *Juncus compressus*, stankbeinurt *Ononis hircina* og tunsaltgress *Puccinellia distans*. Da vi rakk så lite ble Øra derfor besøkt et par ganger til av et par av oss senere på høsten (TB og ØVJ), og da med til dels like oppsiktsvekkende resultater som de beste funnene på Solgård (3 *Sida*-er, *Anoda* cf. *cristata*, totalt 4 ulike *Ipomoea*-er, *Acacia* eller noe i den stilen m.m.).

Hva som totalt ble funnet på Øra og enkelte andre avfallsplasser kommer i en separat artikkel senere ved tid og leilighet, men 2002 var absolutt et flott adventivplantear.

Tore Berg

## Østfold Botaniske Forening

### Årsmelding 2002

Styret har bestått av: Jan Ingar Iversen Båtvik (nestleder), Svein Åstrøm (nestleder), Bjørn Petter Løfall (sekretær), Monica Kristiansen (kasserer), Solveig Vatne Gustavsen (styremedlem), Hermod Karlsen (styremedlem). Revisor: Bård Haugsrud. Valgkomite: Øivind Lågbu, Ole Petter Skallebakke.

Foreningen har hatt 2 styremøter og behandlet 22 saker. ØBF har hatt 7 ekskursjoner og ett medlemsmøte.

30. januar. Medlemsmøte på Statens hus, Moss hvor Finn Wischmann kåserte og viste bilder av Norges orkidéer. Knappt 40 møtte frem og møtelokalet ble stappfullt.

20. april. Lav- og mosetur til Refsnes på Jeløy, Moss. Leder: Bjørn Petter Løfall, 14 deltagere.

22. mai. Vårtur til Eskevik, Halden. Leder: Roy Nordbakke, 17 deltagere.

1. juni. Orkidetur til Asmaløy, Hvaler. Leder: Svein Åstrøm, 16 deltagere.

15. juni. Seiløy, Hvaler. Leder: Gunnar Engan, 11 deltagere.

7. juli. Hankø på Onsøykysten, Fredrikstad. Leder: Svein Åstrøm, 15 deltagere.

24. august. Frøshaugdalen, Trøgstad. Ledere: Nils Orderud og Solveig Vatne Gustavsen, 6 deltagere.

25. august. Ferskvannstur til Rødsvann, Halden. Ledere: J. Ingar I. Båtvik og Rune Aae, 11 deltagere.

**Lokalfloorarbeid:** Det ble avholdt fire dugnader (hhv. 3, 3, 7 og 9 deltagere) på Botanisk museum, med ommontering av herbarieark fra Øivind Johansens store herbarium. På en av dem laget NRK, Østfold en 2-3 minutters reportasje som ble sendt i NRK TV, 3 ganger. I tillegg har Solveig Vatne Gustavsen vært inne ca 15 ganger i tillegg til fellesdugnadene og ommontert herbarieark. Ingar Båtvik har vært på museet ved flere anledninger, dataregistrert og korrekturlest materiale fra Vitenskapsmuseet i Trondheim. Alt materiale fra Vitenskapsmuseet er nå dataregistrert og korrekturlest, men bare deler av materialet var sluttkontrollert av Reidar Elven. Vi har begynt å utarbeide metodikkhefte for kartlegging av karplantefloraen i Østfold. Det ble samlet ca 1000 kollektter av lav, mens innsamlinger av karplanter var lavere enn på mange år selv om det nok fins en del som ikke er levert museet ennå.

**Gode funn:** Vassskjeks *Berula erecta*, Akerøya (Ingar Båtvik) og Utgårdskilen på Vesterøya (Hans Herman Utgård) i Hvaler. Myske *Galium odoratum*, Spydeberg (Eli Unnerud Bjerke). Bleikfiol *Viola persicifolia*, Minge-vannet i Tune (Ingar Båtvik). Solrose *Helianthemum nummularium*, Jeløy i Moss (Jostein Elvestrand og Espen Anton Jensen). Dvergålegras *Zostera noltii*, Kråkstadvfjorden i Råde (Ingar Båtvik). Lavarten *Leptogium schraderei* (rødlistet som sjelden) ble funnet på Norges 4. lokalitet på sørvestre Asmaløy (Bjørn Petter Løfall). Lavarten *Cladonia krogiana* ble publisert som ny for vitenskapen, og den ble samlet på 6 nye lokaliteter (Bjørn Petter Løfall).

ØBF har 44 A-, 63 B- og 12 C-medlemmer, samt ett livsvarig og ett æresmedlem (pr. september 2002). Medlemsveksten har vært 24 det siste året. Det ble ikke utgitt noe hefte av Natur i Østfold, og vi er på etterskudd med utgivelsen. Det skyldes først og fremst at den budsjeterte utgivelsen av temaheft om biologisk mangfold er forsinket. Økonomien er OK.

## Ekskursjonsreferater 2002

### 20. april: kryptogamtur til Refsnes på Jeløy

Området på Refsnes er et edelløvs-kogsreservat som ligger i en vestvendt, bratt skråning på rombeporfyry-konglomerat. Turen gikk både inne i og utenfor reservatet. Turleder har dispensasjon til å samle lav også innenfor reservatgrensene.

Turens første artige plante var skjellrot *Lathraea squamaria* i full blomst like nord for parkeringsplassen ved friarealet. Tannrot *Cardamine bulbifera* ble sett flere

steder i reservatet, riktignok ikke i blomst. Noen fant en liten forekomst av myske *Galium odoratum* som også tidligere er kjent fra edelløvkogsreservatet. Ved den lille hytta i reservatet ble en fin forekomst av marsfiol *Viola odorata* studert mens vi rastet. Ellers ble fingerlerkespore notert.

Hermod Karlsen demonstrerte soppen symrebege *Dumontinia tuberosa* som lever på hvitveisens jordstengel. Turens beste soppsfunn gjorde Kåre Homble som fant svartsoneskjule *Phellinus nigrolimitatus*. Den ble funnet på en middels stor granlåg utenfor reservatet i Nebbåsen. Svartsoneskjule er tidligere funnet fem ganger i Østfold. I tillegg fant Kåre Homble teglkjule *Daedaleopsis confragosa* på morken løvtrelåg.

De mest interessante lavfunn ble gjort på en liten samling asketrær utenfor edelløvkogs-reservatet i nord og øst. Fløyelsglye *Collema furfuraceum*, stiftglye *Collema subflaccidum*, ny for Moss, vanlig blåfyllav *Degelia plumbea*, lungenever *Lobaria pulmonaria* og kystnever *Lobaria virens* ble notert som de mest spennende. Sistnevnte ble funnet både på ask og berg 3-4 steder inkludert funnene innenfor reservatet. På en bakke og på sildreberg ble småfyllav *Fuscopannaria leucophaea*, moseskjell *Massalongia carnosa*, ny for Moss, samt flishinnelav *Leptogium lichenoides* samlet.

14 personer deltok i fint solskinn, men med ganske mye vind denne dagen.

**Bjørn P. Løfall**

## 22. mai: vårtur til Eskeviken i Halden

Eskeviken ligger like sør for Halden by og er dannet av en flat muddravsetning omgitt av relativt høye fjell, særlig i øst, ut mot Iddefjorden. Kjentmann på turen var biologen Roy Nordbakke som er født og oppvokst her. Han kunne fortelle om rike blåveislir, beitebakker og skogsglenner fra tidligere tider, men som i dag bare finnes som fragmenter. Gjengroingen har tiltatt, men fortsatt var det noe å glede seg over. Blåveis *Hepatica nobilis* fant vi fortsatt, men bare i få eksemplarer i tilplantet granskog. Turens første gode funn var skjellrot *Lathraea squamaria* i grovokst løvskogsli. Arten har vært kjent herfra noen år. Bestandene gnages helt ned av rådyr årlig, men i år hadde de ikke oppdaget den ennå.

I løvskogen fantes, ikke langt fra en nær uttørket bekk, bra bestander av skogsvingel *Festuca altissima*, turens kanskje mest oppsiktsvekkende funn. Det går en sti opp mot høyden i øst. Langs denne fant vi flere fine eksemplarer av furuvintergrønn *Pyrola chlorantha*, som fra Halden bare er samlet tidligere en gang i 1895. Ellers så vi på flere omtrent gjenvokste beitebakker og skogsbryn med mer triviell flora.

17 personer møtte opp denne dagen i godt vårvær.

**J. Ingar I. Båtvik**

## 1. juni: orkidétur til Asmaløy på Hvaler

Asmaløy er den nest ytterste av de store øyene i Hvaler. Vi parkerte ved en liten fotballbane like etter avkjøringen til Brattestø. Ved bekken like ved vokste gul frøstjerne *Thalictrum flavum*. På tørrberget ovenfor var det stor artsrikdom. Her fant vi rundbelg *Anthyllis vulneraria*, villøk

*Allium oleraceum*, svartburkne *Asplenium trichomanes*, blodstorkenebb *Geranium sanguineum* og bråtestarr *Carex pilulifera*.

Turens hovedattraksjon var vårmarihand *Orchis mascula*, som danner masseforekomster fra Huser og ned mot Skipstadkilen. Siden våren i år kom 14 dager tidligere enn normalt, var blomstringen klart på hell, men likevel stod det en del «røde spir» fortsatt. Fordelen med den tidlige våren var at vi kunne glede oss over å finne mange arter vi ikke hadde regnet med skulle være i blomst på denne tiden. På de sydvendte tørrbakkene med mot sjøen fant vi rikelig med marinøkkel *Botrychium lunaria*. De er så vidt vanskelige å se at det bestandig blir konkurranse om å finne den første. Her vokste det også storblåfjær *Polygala vulgaris*, den nasjonalt rødlistete griseblad *Scorzonera humilis*, villin *Linum catharticum* og sylarve *Sagina subulata*. Det ble også samlet en lav som lignet på sørlandspolster *Cladonia polycarpoides*. Etter kontroll vha. kjemisk analyse viste denne antagelsen seg å være riktig.

Etter rasten gikk vi vestover i retning Brattestø. Her fant vi blåstarr *Carex flacca*, tettegress *Pinguicula vulgaris*, firling *Crassula aquatica* og pusleblom *Anagallis minima*. I Skjellvika fant vi som ventet flere orkidéer. Engmarihand *Dactylorhiza incarnata* var kommet i blomst, mens honningblom *Herminium monorchis* stod i knopp. I en sti over en skjellsandbanke ble hinnelavarten *Leptogium schraderi* funnet, lokalitet nr. 4 i Norge.

Ute ved vannkanten beundret vi et teppe av strandmalurt *Artemisia maritima* – en art vi ikke finner andre steder enn her på Hvaler og på Kråkerøy i Norge. Det kan se ut som om krattvegetasjonen er i ferd med å kvele den spesielle floraen her ute. Det er derfor påkrevet med skjøtselstiltak. Ved stien opp fra Skjellvika og tilbake til bilene fant vi krattssoleie *Ranunculus polyanthemos*.

16 deltagere var med i vakkert sommervær.

**Svein Åstrøm**

## 9. juni: Villblomstenes dag

I Østfold ble det arrangert 11 turer med 10 turledere (en turleder hadde to turer). Det deltok 115 deltagere totalt denne godværsdagen.

## 15. juni: kystplantetur til Seiløy og Papper på Hvaler

Årets forsommerekursjon til Hvaler ble en regntung, men minnerik opplevelse for de som møtte opp. Hovedmålet for turen var Seiløy. En bilfri liten perle av en øy helt nordvest i kommunen. Fordi vi måtte parkere bilene ved idrettsplassen på Laenga midt på Papper, begynte vi botaniseringen her. Hvalers eneste kjente bestand av ramsløk *Allium ursinum* vokser her i relativt store mengder. Dessuten er det en mindre forekomst av lundhengeaks *Melica uniflora* rett nord for idrettsplassen. Av andre interessante arter vi fikk se nær veien ned mot Hvaldalen var blankstorkenebb *Geranium lucidum*, storkonvall *Polygonatum multiflorum*, lundkarse *Cardamine impatiens* og bekkeveronika *Veronica beccabunga*.

For å komme over til Seiløy måtte vi vasse Seiløysundet med buksene av eller brette rimelig høyt opp. Første etappe på turen var forsering av såpeglatte sva-

berg og gjennomtrenging av tette rose- og slåpetornkratt. Før vi fikk botanisert noe særlig var vi modne for lunsj-pause under skjermende trær nord for en tidligere dyrka jordlapp; nå høyvokst villeng. Her fant vi en del krusfrø *Selinum carvifolia* og spredt dronningstarr *Carex pseudocyperus* i grøftene. Sør for Fredagshølet vokser rikelig med moskusurt *Adoxa moschatellina* og marianøkleblom *Primula veris*. På de små strandengene konstaterte vi så vidt jordbærkløver *Trifolium fragiferum*, men det ser ut til at den er på retur her. Andre arter vi fant her er bukkebeinurt *Ononis arvensis* og gul frøstjerne *Thalictrum flavum*.

På nordre del av Seiløy er det noen steder åpne bergknauser med tynne lag skjellsand. Her hvor skogen ikke får rotfeste er det artsrike blodstorkenebb-/krattalant-/einer-kratt. Her vokser arter som kalkkarse *Hornungia petraea* (den fant vi ikke denne gangen), trefingersildre *Saxifraga tridactylites*, bakketimian *Thymus pulegioides*, rødflangre *Epipactis atrorubens*, nattfiol *Platanthera bifolia*, marinøkkel *Botrychium lunaria* og en sveve i hår-sveve-gruppa som senere ble bestemt av Tore Berg til *Hieracium diffusum*. Et av målene for turen var nordenden av øya. Her vokser bittergrønn *Chimaphila umbellata* i noe utypisk vegetasjon for arten; i kanten av et tett, forholdsvis ungt lauttrekratt mot relativt åpne kystberg i nord, med spredt kortvokst furu og einer. Det ser imidlertid ut til at den trives godt her, og hadde relativt mange vinterstandere av fjorårsblomster. På vei tilbake gikk vi gjennom en stor bestand av skognesle *Urtica dioica* var. *holosericea* på den igjengroende beitemarka.

11 personer møtte fram i silende regnvær.

**Gunnar Engan**

**7. juli: sommertur til Hankø, Onsøy i Fredrikstad**  
Hankø er en kjent ferieøy for mange, kanskje særlig innen seilermiljø, og som ligger like vest for Vikane i Onsøy. En må ta ferge for å komme hit om man ikke kommer via annen båtskysse.

Den første botaniske opplevelsen fikk vi allerede ved fergestedet i Vikane. Her vokste grove eksemplarer av kjempebjørnekjeks *Heracleum mantegazzianum*. Under-tegnede var så uforsiktig å bøye planten til side slik at en bil kunne få parkert. Dagen etter var håndbaken svartlilla med store blemmer. Dette nevnt til skrekk og advarsel.

På Hankøsidan gikk vi i land på Hankø Yacht Club og fulgte veien oppover mot hotellet. I strandengene her fant vi en av de artene som er spesiell for øya, knortestarr *Carex otrubae*. De store tuene med nesten meterlange strå vakte berettiget oppsikt. Like ved fant vi to nærstående starrarter, tettstarr *Carex spicata* og piggstarr *Carex muricata*. På veikantene videre fant vi hundetunge *Cynoglossum officinale* og nesleklokke *Campanula trachelium*. Ved tennisbanene svingte vi til høyre og inn på Bregneveien. I hogstfeltene her var det imponerende mengde med revebjelle *Digitalis purpurea*, en ellers sjelden art i Østfold. En av deltagerne påviste at noen av blomstene skilte seg helt ut fra de vanlige «bjellene». Enkelte blomster på disse plantene var opprette, med sprikende kronblader, og mange ganger så stor som de andre blomstene. Bivirkninger av sprøytemidler?

Her på plantefeltet fant vi videre trollurt *Circaea alpina*. På stien ned til Trosvigen sjekket vi en maure *Galium* med eggrunde blader som lå flat til bakken. Alle bestemmelsesnøkler fører til arten kystmaure *saxatile*, men i motsetning til denne arten svartner den ikke ved tørking. Disse plantene på Hankø har derfor foreløpig blitt bestemt til myrmaure *Galium palustre ssp. palustre*.

Etter et godt måltid i Trosvigen gikk ferden videre vestover til noen kalkrike, sydvendte bakker. I det fuktige partiet nederst fant vi rikelig med bittersøte *Gentiana amarella*. Den er ikke registrert fra Hankø tidligere ser det ut til. Ferden gikk videre nordover helt til Alpviken. Her fant vi salturt *Salicornia europaea*, tusengylden *Centaurium littorale* og dverggylde *C. pulchellum*. På veien tilbake til fergestedet fant vi gode bestander av engstorkenebb *Geranium pratense*, en art i tilsynelatende spredning i Østfold.

Nydelig sommervær, og vi var totalt 15 deltagere.

**Hermod Karlsen og Svein Åstrøm**

**24. august: høsttur til Frøshaugdalen i Trøgstad**  
Frøshaugdalen er et sterkt ravinert leirjordsområde, nordvest for kommunesenteret Skjønhaug i Trøgstad. Bekken her drener ut i innsjøen Øyern. På grunn av tidlig og særlig varm sommer, samt noe sent tidspunkt for turen, ble den botaniske opplevelsen noe redusert. For å bøte på dette, og i et forsøk på å gjøre turen mer interessant, ble kommunens landbruksrådgiver Magnus Søyland med for å vise deltakerne det imponerende renseanlegget for overflatevann som er anlagt i dalen.

Frøshaugbekken var tidligere kommunens mest forurensete bekk. For å rense denne er det anlagt fem fangdammer. En i hovedløpet og fire i sidebekker. Nedbørsfeltet til disse utgjør ca 75000 dekar hvor halvparten er dyrket mark. I tillegg drenerer overflatevann fra store deler av Skjønhaug til bekken.

Fra kommunens kloakkrenseanlegg nederst i dalen blir avløpsvannet pumpet opp i en sidedal, hvor det er anlagt et våtmarksområde med fire såkalte etterpoleringsdammer. Hvor en langsom avrenning gir ytterligere filtrering og økt renseeffekt.

I den første av dammene blir vannet sprøytet over et lag med lecakuler, noe vulkansk masse og skjellsand. De neste er tilplantet med våtmarksplanter, hvorav bred dunkjevle *Typha latifolia* er mest iøynefallende. Alle damkanter er tilsådd med erosjonsbindende grassarter. I tillegg er det bygget 3 km turveier gjennom området. Anlegget er planlagt av jordforsk i samarbeid med Trøgstad kommune og har status som forsøksfelt for Østfold.

Området skjemmes noe av at alle tilliggende gamle beitebakker er tilplantet bare med gran *Picea abies*. Floraen i området er undersøkt tidligere på året og to krysslister inneholder 180 karplanter uten de helt store sjeldenheter.

6 deltagere.

**Nils Orderud**

**25. august: ferskvannstur til Rødsvann i Halden**  
Denne turen var basert på kanoer og derfor påmelding i forkant. Rødsvann er en utvidelse av Enningdalselva som kommer blant annet fra Bullaren i Sverige (der det



drives oppdrett med fare for spredning av lakselus) og med utløp i Iddefjorden. Dette vassdraget er særdeles spennende da det er lite berørt av påvirkning fra veibygging og bebyggelse. Noen skogsbilveier inntil Rødsvann finnes samt skjemmende flatehogster nær ved, men området gir preg av kupert villmark, utypisk for Østfold. Området er godt zoologisk inventert, og det er gjort spennende funn av sjeldne øyenstikkere og krepssdyr her. Vassdraget er for øvrig foreslått fredet som et lite berørt naturområde i grensetraktene mot Sverige.

Rødsvann ligger som et idyllisk vann med vegetasjon i soner nedtil. Ved utløpet i sør finnes store forekomster av skjoldblad *Hydrocotyle vulgaris*, gjenoppdaget i Østfold nettopp her av biologen Ingvar Spikkeland for få år siden. Funnet av denne ga håp om flere gode funn da skjoldblad er en krevende plante. Vi padlet på langs med kasteriver ute på hver side av vannet. Bunnen viste seg imidlertid å være svært løsmudret og gav derfor dårlig feste for spennende tjønnaks, kransalger Characeae eller andre undervannsplanter vi hadde sett fram til. Det finnes flytebladsplanter her som tjønnaks *Potamogeton natans*, vass-slirekne *Persicaria amphibia*, hvit nøkke-rose *Nymphaea alba* og gul nøkkerose *Nuphar lutea*, men ingen langskuddsplanter utover dette kunne vi påvise. I nord vasset vi rundt på grunt vann etter kortskuddsplanter. Her påviste vi dominans av nålesivaks *Eleocharis acicularis* sammen med sylblad *Subularia aquatica* og botnegras *Lobelia dortmanna*. Vi fant også noe sparsomt og flytende materiale som minnet mest om dvergsivaks *Eleocharis parvula*. Nitid leting etter fastsittende dvergsivaks, både denne dagen og den påfølgende helg, ga ingen indikasjoner på at arten finnes i vannet. Den bør derfor holdes unna alle krysslister og andre utbredelseskart herfra, da den gjerne kan ha kommet med vassdraget en eller annen plass fra Sverige eller blitt med en fugl fra en stille mudderbanke i brakkvann der dvergsivaks helst opptrer.

Vi innrømmer vi hadde store forventninger til spennende funn pga skjoldbladbestanden i sør. Litt skuffet var vi vel med hensyn til de botaniske funn utover det nevnte, men for øvrig var dette en storslått tur med bading i godværet og rafting i elvestrykene nord for Rødsvann. Av zoologiske godbiter bør vi nevne vandrefalk *Falco peregrinus* og isfugl *Alcedo atthis* på ganske nært hold, begge kjente arter herfra, og som bidrar til å øke verneverdiene i området.

Totalt 11 deltagere.

**Rune Aae og J.Ingar I.Båtvik**

## Johannes Reiersen til minne



Johannes Reiersen døde 1. januar 2003. Dermed er et av de eldste medlemmene i Salten Naturlag gått bort. Han var født 18. september 1914, og ble dermed vel 88 år gammel.

Reiersen var svært opptatt av botanikk i det meste av sitt liv. Han tok hovedfag i botanikk ved Universitetet i Oslo i 1940, med en oppgave som behandlet ferskvannsfloraen i Troms. Arbeidet førte til to artikler om nøkkeroser i Norge. Dette ga mange nyttige opplysninger og observasjoner om vannplantenes økologi i Nord-Norge, som fortsatt er av stor verdi. I 1941 var han også med på et omfattende feltarbeid i Andøy og Bø i Vesterålen.

Sitt yrkesaktive liv tilbrakte Johannes Reiersen i skoleverket, som gymnaslektor. Han arbeidet først i Trondheim, men flyttet snart til Bodø, og ble lektor ved det som seinere ble Bodø videregående skole, helt til han gikk av med pensjon i 1981. Arbeidet ga begrensede muligheter til botanisk arbeid, men herbariene viser jevnlig innsamlinger, sommer etter sommer. Antakelig har han allerede tidlig satt seg som mål å kartlegge floraen på Hinnøya og i Lofoten og Vesterålen, med Gryt-

øya og Bjarkøya som utposter i nordøst. Oppveksten i Harstad, og familiens hytte utenfor byen ved Langvatnet på Sørvikfjellet, har nok bidratt til dette. Ikke langt unna hytta fant han flere utpostforekomster av kalkkrevende fjellplanter. Allerede i Benums flora over Troms, utgitt 1958, fremstår Reiersen som en viktig bidragsyter, ikke minst når det gjelder floraen på den delen av Hinnøya som hører til Troms (i Harstad og Kvæfjord).

Selv om storparten av Reiersens botaniske undersøkelser var konsentrert om Hinnøya og Lofoten-Vesterålen, røper beleggene også ekskursjoner rundt Bodø, i Valnesfjord der han hadde hytte, og et stykke sørover langs Nordlandskysten.

Året før han ble pensjonert var Johannes Reiersen konservator ved Tromsø museum, og samtidig redaktør av det nordnorske botaniske tidsskriftet *Polarflokken*. Som pensjonist tok han utover 1980-tallet opp botanikken for fullt, med sikte på å lage ferdig floraen sin over Hinnøya, Lofoten og Vesterålen.

I et drygt tiår gjorde han omfattende undersøkelser i regionen, dels alene, dels sammen med andre. Reisefølgene var både utdannede botanikere, studenter, og amatører med interesse for planter og natur. En fullstendig liste over alle Reiersens lokaliteter og feltarbeid ville fylt mange sider. I tillegg til hundrevis av ekskursjoner på egen hånd, røper herbariedatabasen ved Tromsø museum feltarbeid sammen med en rekke medlemmer av Nordnorsk botanisk forening og ansatte ved Botanisk avdeling, Tromsø museum.

Dette viser at Reiersen var flink til å knytte kontakter, på tvers av aldersgrenser og generasjoner. Med sin store felterfaring var han en god læremester. Han hadde en omgjengelig væremåte, og evne til å dele sin kunnskap med andre. Dette var til stor nytte for de mange unge medarbeiderne han kom i kontakt med.

Resultatene av Reiersens undersøkelser er dokumentert i et 70-talls dagbøker, fulle av omfattende plantelister og notater. Dette materialet er nå dataregistrert ved Tromsø museum. I tillegg ga feltarbeidene under en periode på 55 år (1937-1992) opphav til et stort antall herbariebelegg, som også omfatter en del moser og lav. Johannes Reiersen er en av de største bidragsyterne til Tromsø museums herbarium for blomsterplanter. For vel et år siden var det her dataregistrert 10.064 herbariebelegg fra hans hånd. Tallet har økt ytterligere siden den tid, ikke minst som følge av at museet har mottatt hele det gjenstående «arbeidsherbariet» hans. Det ligger også tallrike be-

legg samlet av Reiersen i de andre, norske herbariene.

Både i felt og ellers var Reiersen en grundig og samvittighetsfull forsker. Ble det gjort nye funn av sjeldne arter i øygruppen Hinnøya – Lofoten – Vesterålen, ville han gjerne vurdere dem ved selvsyn. Likeens ble gamle funn og angivelser etterprøvd og ettersøkt så langt det lot seg gjøre. Disse kildegranskingene førte blant annet til en egen artikkel om Rasmus Arntzen, blomstertegner og amatørbotaniker i Vågan på 1800-tallet.

På egen bekostning reiste Reiersen rundt til de nordiske herbariene for å undersøke hva som fantes av materiale fra Hinnøya-Lofoten-Vesterålen. Kritiske arter og belegg ble ofte gjenstand for langvarig gransking, dels også dyrkingsforsøk.

En innført, men godt etablert slirekne-art på Værøy, lokalt kjent som *tobakksplanten*, ble gjenstand for grundige undersøkelser. På egen bekostning reiste Reiersen rundt til alle nordiske herbarier pluss St. Petersburg for å studere presset materiale. Likevel bød navnsettingen på store problemer, men materialet ble etter hvert identifisert som hybriden *Aconogonon alpinum* x *weyrichii*. Reiersen skrev om slirekneslekten *Aconogonon* (som hører til syrefamilien) i første bind av *Flora nordica* (utgitt 2000), hvor værøyslikekne har fått det vitenskapelige hybridnavnet *Aconogonon* x *fennicum* Reiersen, som altså er auktor eller opphavsmann til navnet.

Dessverre sviktet helsen før Johannes Reiersen kom så langt som til å sammenfatte sitt store floramateriale. Han beklaget da også selv at han ikke hadde startet arbeidet med bearbeiding av materialet for publisering mange år tidligere.

Den siste publikasjonen (med unntak av den nevnte slireknebeskrivelsen) ble en grundig oversikt over forekomstene av kvitveis i Nord-Norge nord for Salten i 1994, trykt samme år som han fylte 80.

I tillegg har han etterlatt et stort og verdifullt materiale i form av herbariebelegg, krysslister og notater. Det aller meste av dette befinner seg nå på Tromsø museum.

Vi føler oss beriket og takknemlige som har fått lov å ha Johannes som en god kollega og venn.

**Torbjørn Alm, Torstein Engelskjøn, Alfred Granmo, Christin Jensen, Brynhild Mørkved, Mats Nettelbladt, Ola Skifte, Andy Sortland.** Et lite knippe av hans mange botanikervenner.

# Noen ser det «vesentlige» – om soppkongresser, bregner, journalister – og forskere

**Klaus Høiland**

Biologisk institutt, Avdeling for botanikk og plantefysiologi, postboks 1045 Blindern, 0316 Oslo

For mykologene var år 2002 svært begivenhetsrikt. Da ble Den 7. internasjonale mykologiske kongressen (IMC7) arrangert i Oslo, med hovedsete ved Universitetet i Oslo, i tidsrommet 11.–17. august. Aldri har en større biologisk kongress vært avholdt i Norge. Over 2000 deltakere fra alle verdens land stilte på kongressen, som omfattet fungistikk, planteparasitter, medisinsk mykologi, bioteknologi, industriell mykologi, evolusjon og fylogeni, økologi, populasjonsbiologi osv.

Media fulgte hel eller halvhjertet opp. Seriøse og interessante reportasjer var å finne i de større hovedstadsavisene samt i kringkastingen. Derfor var jeg spent på hva UiOs egen studentavis, Universitas, ville bringe av stoff fra den mykologiske kongressen i sitt første nummer i det oppstartete høstsemesteret 2002. En slik storlagen biologisk begivenhet, med UiO som base, kunne vel ikke gå upåaktet hen... Jeg åpnet spent Universitas' nummer 17 for 21. august 2002 og leste følgende storoppslag på side 3: «Ølkrangel etter soppkongress» Her sto blant annet: «Politiet måtte tilkalles da det kom til håndgemeng i ølteltet lørdag. Funksjonærer innleid til soppkongressen ved Universitetet tok kongressens motto «der det er sopp, er det liv» litt for bokstavlig. ... Før dette hadde det imidlertid utspilt seg en aldri så liten skandale utenfor ølteltet. 25 funksjonærer fra Plus Convention, som har stått ansvarlig for arrangementen av soppkongressen møtte opp ved teltet og insisterte på å bli servert øl. ... En av de yngre funksjonærene forsøkte deretter å gå imellom for å hindre et regelrett fylleslagsmål. ... – Sjefen for funksjonærene skrek «Hvis du rører meg er du død, jeg skal drepe deg» til han som forsøkte å gå imellom. Da tilkalte vi Falken, sier teltsjef Grønlie.»

Oppriktig talt! Jeg hadde ventet meg en helt annen behandling av en betydningsfull kongress, på Universitetet i Oslos område, av Norges største studentavis. Tidligere har den fulgt opp med seriøse omtaler av andre faglige begivenheter ved uni-

versitetet – så hvorfor bare fokusere på en uheldig enkelthendelse? Mykologien er i rivende utvikling – det vitnet ikke minst kongressen om – og potensielle studenter kunne blitt rekruttert til faget etter hederlig omtale. Eller var det morsommere å knytte en uvesentlig ølkrangel opp mot ordet «soppkongress»? Dessuten; hva noen funksjonærer for et arrangørfirma gjør privat, kan da heller ikke lastes kongressen! Det burde redaksjonen ha innsett før den trykket på tastaturet. Til historien hører videre at dette var den eneste «omtalen» Universitas hadde av den mykologiske kongressen. Var det noen som snakket om å kjenne sin besøkelsestid?

Dessverre er ikke Universitas' tabloidinnlegg enestående for ståa innafor biologi og andre realfag vis a vis media. Men det representerer henimot lavmålet av stupiditet i omtale av biologiske begivenheter. Flere realister, spesielt de innafor skole og fagdidaktikk, har gang på gang påpekt realfagenes svake stilling i media og samfunnet for øvrig. Journalister generelt er svært lite interessert i naturfag og matematikk, og mangler dessuten de helt basale kunnskapene. Som botaniker opplever jeg stadig hvordan ting jeg uttrykkelig forklarer til en journalist, like uttrykkelig blir feil. Jeg glemmer ikke den gangen ei hovedstadsavis ringte meg og spurte om jeg visste noe om giftige bregner. Bakgrunnen – viste det seg – var einstape *Pteridium aquilinum* i Storbritannia og de kreftframkallende stoffene den utvikler, og som kan skade dyr på beite eller oppløses i grunnvannet. Journalisten spurte om det var farlig å ha bregner som stueplanter. Hvorpå jeg svarte nei, og atter nei! Dette forhindret likevel ikke at overskriften lød noe slik som «Pass deg for bregnene, sjøl de i stua er farlige ... Dette forteller botaniker... osv.» Her viser det seg ofte at desken (som lager overskriftene) ikke tar det så nøye hva journalistene skriver. Overskriftene skal selge – må vite! Jeg var bortreist på sommerferie da det famøse bregneinnlegget omsider sto på trykk, og min kollega i naborommet måtte derfor ta seg av telefonene fra engstelige mødre som hadde bregner i stuevinduet eller hagen. Det er jo alltid den arme fagpersonen som blir sittende igjen med «skammen» overfor kollegaer og institusjoner, iallfall blant dem som ikke har vært utsatt for liknende ting fra media. (Heldigvis er min nabo-kollega vel vitende om medias lemfeldige omgang med fag, så vel som personer.)

Men la oss ikke bare skyte på journalister og redaksjoner. Vi forskere har et stort ansvar vi også.

Dessverre er det slik at vitenskapelig prestisje fortsatt måles etter antall artikler i internasjonale tidskrifter med fagfellevurdering, som det så fint heter. Sjørl undervisning prioriteres lavt – og dette ved institusjoner (universitet og høyskoler) som primært skal drive utdanning. Den tredje aktiviteten (de to andre er forskning og undervisning) som det så fagert flagges med i universitetenes lovtaler, *formidling*, har få ansatte noen gang hørt om. Og den gir da heller ingen prestisje, ut over noen fåtallige formidlingspriser, som til gjengjeld henger så høyt at dette er noe de færreste kan regne med å komme i nærheten av og som det derfor ikke er noen grunn til å strebe mot. I Universitetet i Oslo sine omtaler av faglig virksomhet, nevnes ikke artikler i populærvitenskapelige tidsskrift som meriterende. Så vårt universitetssystem legger altså ikke opp til at vi skal popularisere det vi forsker på eller leser om. Det gjør heller ikke saken bedre at våre universitetsstipendiater kun skal drive toppforskning. Hvis ikke, kan de glemme all videre vitenskapelig karriere. Og formidling er noe som må læres fra grunnen av. Så hvis ikke stipendiatene lærer hvordan ting skal formidles, og oppmuntres til iallfall å skrive én populærvitenskapelig artikkel i året, så kan vi ikke forvente at de vil drive formidling dersom de oppnår å få en fast, vitenskapelig stilling. – Derfor må politikere, forskningsbyråkrater og universitets-/høgskoleansatte gå skikkelig i seg sjøl, like mye som journalister og redaksjoner. Da slipper vi kanskje flere omtaler av «soppkongresser», ølkrangel og farlige bregner i stua.

## Om å oppsøke kildene

### Gro Gulden

Botanisk museum, NHM, Postboks 1172 Blindern, 0318 Oslo

Endatil før jeg hadde fått det nyeste heftet av Blyttia (1/2003) mottok jeg e-post fra Klaus Høiland hvor han ba om å bli korrigert. Det er ikke ofte man ber om å bli korrigert, men denne gangen ber jeg om det, skrev Klaus. OK, da – siden du ber om det. Du ligger besnærende beleilig an for hogg!

Foranledningen er Klaus' innlegg i spalten «Inni granskauen» hvor det med bred pensel oppfordres til å gå til kildene før man utgyder seg i avisene om dette og hint, denne gangen om forveksling av spiss giftslørsopp og traktkantarell.

Sant nok, skremselspropaganda uten skikkelig grunnlag gjør bare vondt verre, og journalistene serverte både feil og unøyaktigheter i sine reportasjer og kommentarer etter det fatale forgiftningstilfellet i Sandefjord i juli 2002. Da ble fem personer i all hast sendt til sykehus, livstruende uttørret etter kontinuerlig diaré og brekninger i en hel uke etter et soppmåltid. Alle ble til slutt reddet, men én har fått ny nyre, to venter på nye organer og to har i dag relativt god nyrefunksjon og slipper daglig dialyse. Etter presseoppslagene å dømme fins det nå farlige dobbeltgjengere både til traktkantareller og kantareller – og se bare hvordan det kan gå! I hele avisoppstyret hevet det seg bare en illsint røst (Gry Solbraa til Aftenposten) som hevdet at kantareller og traktkantareller slett ikke er farlige å plukke og spise og at soppstaking er en viktig grunn til at mange fryder seg med helsebringende turer i skogen til langt ut i november; dessuten at sopp er herlig matauk og herlige smakstilsetninger og at soppstaking kort og godt er en sunn hobby som bringer både gleder, helse og nyttig kunnskap.

Klaus hadde en teori, som også jeg hadde, nemlig at det var *umulig* å ta feil av spiss giftslørsopp og kantarell, være seg traktkantarell eller den «ekte» kantarellen. Spiss giftslørsopp og kantareller (av alle typer) er like forskjellige som blåveis og hvitveis, eller tulipan og påskelilje, *for den som har det minste peiling på sopp*. Tatt i betraktning at spiss giftslørsopp inneholder en så sterk gift at bare en ørliten bit av soppen, som man spytter ut igjen med det samme, beviselig har vært nok til å fremkalle alvorlig forgiftning, var vår forklaring at det her måtte dreie seg om en innblanding – én enkelt slørsopp, eller en liten bit av en hatt eller stilk måtte ha sneket seg med i soppkurven. Det Klaus hadde glemt var at en slik teori ganske lett kan falsifiseres ved å gå til kildene, i dette tilfellet snakke med de berørte personene. Da jeg hadde gjort det, fantes det ikke lenger tvil i min sjel om at soppen som ble sanket og spist, var 650 g spiss giftslørsopp *Cortinarius rubellus* og intet annet. Dessuten fikk jeg bekreftet at aktørene fra før overhodet ingen peiling hadde på sopp – kanskje i likhet med de fleste nordmenn. Vi som arbeider for å spre kunnskap om sopp og oppmuntrer til å ta denne skogens delikatesse i bruk har tydeligvis fremdeles et godt stykke vei å gå!

Klaus kritiserer videre involverte leger – og der har han rett. Det burde være elementær kunnskap for leger at soppforgiftninger er farligere dess lenger det varer mellom måltidet og symptomer. Da familien tok kontakt med sin fastlege to dager etter



måltidet, og fortalte at de hadde spist sopp, fikk de beskjed om at det ikke kunne dreie seg om soppgiftning fordi de ikke ble syke umiddelbart! Man kan bare konstatere at legestanden ikke vet mer om sopp enn andre befolknings- eller yrkesgrupper, men det burde de gjøre! Omstendighetene omkring hendelsen la jeg for øvrig fram i et foredrag i «Forum for Soppsakkyndige» den 22. mars, og for videre opplysninger og kommentarer henviser jeg til en artikkel om saken som kommer i neste nummer av Våre Nyttevekster.

## Flere hoder – samme tanke?

Med få dagers mellomrom kom de to neste innleggene inn i Blyttias postkasse. Redaktøren nikket gjenkjennende, fordi han selv kort tid før hadde kastet seg ut i en avisdebatt i samme ærend som Per Magnus og Anders. Innlegget («Ingen grunn til frykt») sto i Dagbladet 01.04.2003, og var en kommentar til et oppslag uka før. Vi skal ikke misbruke lesernes velvilje ved her å bringe også dette innlegget, men Per Magnus og Anders er innom litt ulike sider av problemet, så vi lar begge slippe til.

Botanikere ser heldigvis ut til å ha en automatisk ryggmargsrefleks på populasjonsbiologisk nonsens (eller muffens?), noe vårt lille sample viser, og her er nok miljøet relativt samstemmig. Vi bør likevel (Klaus Høiland, pers. medd. – takk, Klaus!) være klar over at en beiskambrosia som har svitsjet fra å være kortdagsplante til langdagsplante (og dermed kommer i blomst midtsommers) antakelig ikke er så svært mange mutasjoner unna. Så hvem vet om vi ikke i framtida vil se tilbake også på beiskambrosia som en av de introduserte artene som etter en latensperiode på 50–150 år med tilfeldige funn plutselig «får det til å stemme», etablerer seg og rykker fram med stormskritt.

Men å hevde at vi her til lands nå, i dag, har en reproduserende og ekspanderende populasjon av en plante som ikke klarer å komme i blomst hos oss, har noe av den samme susen over seg som å mene at en hittil ukjent sjøhyreart kan bestå av ett eneste individ – greit nok i mytologien, men ikke fullt så greit i populasjonsbiologien.

red.

## Ambrosia-hysteriet brer seg i Norge

Per M. Jørgensen

Botanisk institutt, Univ. i Bergen, allégt.40, 5007 Bergen

For et par år siden var det store overskrifter i Sverige om en veldig farlig plante som truet med invasjon sydfra, beiskambrosia *Ambrosia artemisiifolia*. Jeg har enda til gode å se et eksemplar derfra med modne frukter, ett som klart kan vise at arten er etablert, men jeg har ikke gått nøye gjennom svensk materiale. Derimot har jeg gransket alt norsk materiale, og resultatet ble publisert i Blyttia i fjor (hefte 3: 160-162). Derav fremgår det at bare 25% av plantene rekker å komme i blomst før frosten tar dem, og at ingen har klart å sette frø i de 70 år planten har kommet tilfeldig til landet. Dermed er etablering ikke særlig sannsynlig hertil lands; nå for tiden kommer den først og fremst til landet med fuglefrø (og slett ikke med vinden fra østlige og sentrale deler av Europa, slik pressen har skrevet – men journalister leser opplagt ikke Blyttia). Ikke desto mindre har Norsk Astma og Allergiforbund satt i gang en skremselskampanje som har rullet gjennom pressen i det siste, og som impliserer at denne sterkt allergene plante står på terskelen til å erobre landet vårt.

Utvilsomt er det en plante hvis pollen gir store plager for allergikere, men dette forutsetter jo at slikt pollen kommer til Norge, og foreløpig er det ikke registrert. Helt umulig med pollen-langdistansespredning er det vel ikke, men jeg kan ikke tro sjansen er større enn i Tyskland, hvorfra det heter i en bok om allergiplanter (Hausen & al. 1997): «da den forekommer så sjelden, er den bare av liten allergologisk relevanse.» Sjansene for at arten skal kunne etablere seg hos oss, er også ganske små – da må den antatte klimaforbedringen bli meget kraftig. Hallvard Ramfjord uttaler til Bergens Tidende at dette er en art som raskt kan danne toleranserelevante varianter som kan tåle kaldere klima. Det overgår min forstand hvordan en art som ikke setter frø i vårt klima skal kunne klare det? Fra Amerika, der arten har vokst i tusener av år, kjenner jeg til observasjoner om dette, og der er det jo mange klimasoner, men kanskje Ramfjord kan henvise til relevant litteratur i dette tilfellet, for om man nå skal sende ut advarsler så bør jo de biologiske fakta være i orden, ellers kan man jo ikke ta Allergiforbundet alvorlig.

Naturligvis er det viktig å få registrert om planter er på fremmarsj, og få dokumentert det, men det som hittil er presentert viser at det bare er hysteriet i Sverige som har bredd seg vestover, og det er ikke noe biologisk fenomen!

## «Skrekk-pollen på vei til Norge»

**Anders Often**

NINA, Dronnings gate 13, Postboks 736, Sentrum, 0105 Oslo.  
anders.often@nina.no

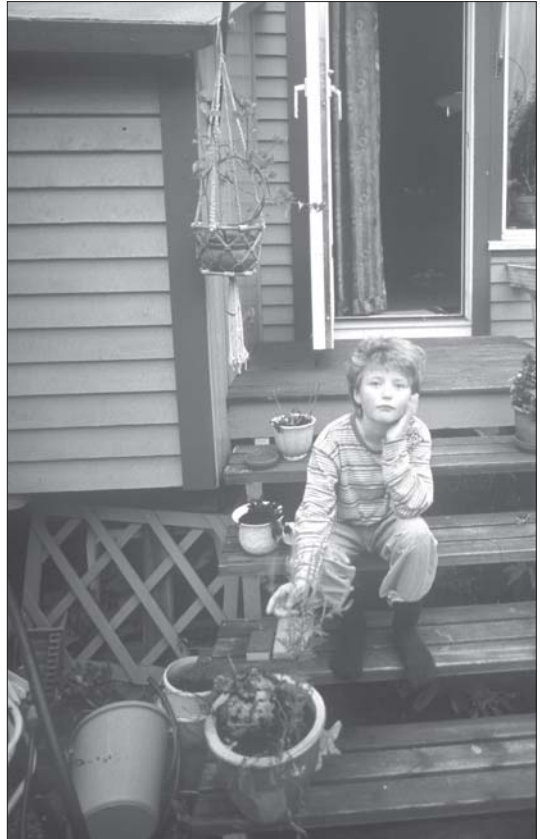
Med denne overskriften i 3 cm høye krigstyper, og ledsaget av et lettere obskønt bilde av en spalteåpning på et pollenkorn hos beiskambrosia *Ambrosia artemisiifolia* blir denne arten fremstilt i VG som skrekkplanten på vei til Norge (Odd Helge Brugrand, Verdens Gang, 27.04.2003). Med VGs vanlige noe lemfeldige omgang med detaljer står det med uthevede typer et lite stykke ned i artikkelen: «Med tanke på pollenallergi, er beiskambrosia det verste vi kan få i *faunaen* (nettopp! – min utheving)». Artikkelen er også ledsaget av en liste mer eller mindre nyttige råd for pollenallergikere, som for eksempel: «Ikke tørk vasken ute, kornene setter seg i tøyet», «Skipl håret før du legger deg», «Bruk solbriller utendørs i pollensesongen, særlig når det blåser», «Ikke klipp plenen på dager med fuktig vær», «Unngå bjerkeris som pynt», osv.

Dagen før er samme nyhet referert i Aftenposten med en liten usignert énspalter på 18 linjer under overskriften «Ny type pollen er på vei». Her er det grei informasjon om beiskambrosia, hvor det blant annet er nevnt at arten er hjemmehørende i Nord-Amerika, og at den stort sett spres med kornblandinger og fuglefrø, og at den i Norge oftest er observert rundt fuglebrett.

Forekomstene av beiskambrosia i Norge omtales kort av Jørgensen (2002), og det diskuteres om arten er i spredning eller ikke. Min erfaring fra Østlandet, for øvrig omtrent som Jørgensen (2002)

Figur 1 (øverst). Beiskambrosia *Ambrosia artemisiifolia* i Norge. Typisk forekomst I. I blomsterpotte i Olavs gate 8c, Horten. Foto: Anders Often, 00.10.2002.

Figur 2 (nederst). Beiskambrosia *Ambrosia artemisiifolia* i Norge. Typisk forekomst II. I blomsterurne på Gjermshus, Kongsvinger. Foto: Anders Often, 24.09.1995.



konkluderer, er at beiskambrosia er 100 % tilfeldig. Arten finnes kun akkurat der den tilfeldigvis er kommet inn med fuglefrø. Den synes ikke å kunne sette modne frø som kan overleve og spire neste vekstsesong, og den opptrer derfor omtrent som tilfeldige sommerblomster på avveie, som for eksempel petunia eller tagetes, eller som søl av havre, bygg, rug, solsikke eller potet.

Som regel finnes beiskambrosia bare høyst noen meter fra frøkilden (Figur 1 og 2). I Olavsgate 8c, Horten stod det tilfeldigvis en verandakrukke under fuglemateren. Denne krukka var ikke tilplantet med nye sommerblomster på ettersommeren 2002, og stod der med blottlagt jord. Et ambrosiafrø fra fuglemateren som tilfeldigvis hang rett over krukka var så heldig å ikke ramle ned på steingrunn, men rett opp i blomsterpotta og spirte dermed til en plante (figur 1). Det andre bildet er fra

Gjermshus rett sør for Kongsvinger. Her var det kastet ut fuglefrø i utkanten av en sitteplass og noen beiskambrosiafrø ramlet tilfeldigvis opp i en noe ustelt blomsterurne med mye blottlagt jord (figur 2). På begge steder er spredningen fra kilden meget kort, og kun pussige sammentreff gjorde at forurensningen i fuglefrøet i det hele tatt gav seg til kjenne. Alt i alt tror jeg beiskambrosia har en lang vei å gå i Norge før den kan leve opp til VGs betegnelse som potensiell skrekkplante. Det vil i alle fall ta noen år før jeg gjør det til en vane å skylle håret før jeg legger meg for å unngå å utvikle pollenallergi på grunn av denne arten.

### Litteratur

Jørgensen, P.M. 2002. *Ambrosia*, gudenæring eller farlig ugress? *Blyttia* 60 (3): 160-162.

## BØKER

### Viktig bok om lyngheikulturen



Svein Håland (2002) *Fem tusen år med flammer. Det europeiske lyngheilandskapet*. Vigmostad & Bjørke (Bergen). 160 s. ISBN 82-7674-614-4.

Da bestemor mi ble gift med en jærbonde og kom fra skogkledde Saggrenda ved Kongsberg til indre deler av Jæren rundt 1905, ble hun møtt av et brunt og snaut landskap. Gården hun kom til, ligger høgt og fritt med vidt utsyn over store deler av indre Jæren. Med unntak av noen gamle eikeskoger med innslag av hassel i noen sørvendte skråninger, fantes det nesten ikke tre. Åkrene lå som grønne flekker i det brune landskapet. Det fantes ikke et tre i åkkerne. Tanta mi kan bekrefte at landskapet så omtrent likt ut så sent som i 1920-årene.

Betrakter en det samme landskapet i dag, er store deler grønt kulturbeite. I tillegg til de gamle

eikeskogene, finner en både planteskoger med furu og gran og naturlige bjørkeskoger som har grodd opp i løpet av de siste 50 åra. Langs alle åkkerreiner står det tre og busker.

Da far min var blitt gammel nok til å styre fyrstikkene, var han og tvillingbroren med bestefar for å brenne lyng. Noe vind gjorde at brannen ble kraftigere enn de hadde forventa og den bevega seg fort av garde. De ble redde og sprang til bestefar for å høre hva de nå skulle gjøre. Bestefar brydde seg ingen ting. La det brenne, var hans svar.

Selv så sent som i 1950-1960-åra var det vanlig at bøndene i disse områda brente lyng. Da jeg selv kom opp i 10-12 års alderen var det vanlig at vi om vårene måtte av garde og hjelpe til med å slukke branner som var kommet ut av kontroll. Da kunne ikke bøndene slippe brannene ut på viddene. Det var planteskoger å ta hensyn til. I dag er slik brenning knapt lovlig, og kommer den eventuelt ut av kontroll, risikerer en både bot og erstatningskrav.

Disse historiene forteller om et landskap, en innstilling og en kultur som er i ferd med å forsvinne helt. Det er derfor på høy tid at det kommer ei bok som ser på dette landskapet og denne kulturen på brei front. Svein Håland har fått til ei fin, rikt

illustrert bok som ser på det hele fra flere vinkler. Den er enkelt og populært skrevet slik at den kan appellere til et bredt publikum.

Boka får fint fram den overraskende store likheten som har funnes, både når det gjelder landskapstype, vegetasjon og driftsformer, i hele den vesteuropeiske kystregionen fra Portugal i sør til Lofoten i nord, inkludert vestlige deler av Danmark og Sør-Sverige, De Britiske Øyer og Færøyene. Landskapet er et kulturlandskap, altså et resultat av driftsformer og skjøtsel. En får også tydeliggjort at dette er en gammel kultur som trolig strekker seg 5000 år tilbake, like til steinalderen. Det er altså en utrolig gammel tradisjon som nå er i ferd med å bli brutt.

Et av hovedbudskapa er at dette er en felles kulturarv for store deler av Vest-Europa. Vi bør prøve å bevare en del av de restene som er igjen og vi må sørge for å sikre oss kunnskapen for de kommende generasjonene.

Boka er bygd opp om 11 hovedkapittel som tar for seg de forskjellige sidene ved landskapet og kulturen. I tillegg er det lagt inne 6 kapittel med den felles overskrifta: En europeisk historie. Disse løper parallelt med hovedkapitla høyre marg i deler av boka. I hovedkapitla finner en dessuten en del bokser med utdypende opplysninger. Dette er en moderne måte å bygge opp bøker på som jeg håper appellerer til flertallet. Personlig synes jeg at det av og til blir noe rotete.

Kapittel 1: «Lyngheiene i Europa», gir et raskt overblikk både over historie, driftsform, vegetasjon og utbredelse.

Kapittel 2: «Den europeiske lyngheigården» gir et overblikk over hovedtrekka i drifta i de sørlige, sentrale og nordlige delene av lyngheiregionen. Alle regionene har benytta det samme hovedmønsteret: Ekstensiv husdyrdrift på lyngheiene, både med sau og storfe, og intensiv drift av de små åkerlappene. En prøvde å samle opp en del avføring ved å samle feet i innhegninger om natta og så benytte etterlatenskapene, blanda med underbredsle, til gjødsel på innmarka. Dette er et jordbruk i konstant akutt mangel på gjødsel. Indirekte kommer dette fram, men det kunne godt vært eksplisitt poengtert.

Både her og andre steder i boka blir det sagt at lyngheilandbruket er økologisk eller økologisk balansert. Det er nok rett, men hva dette egentlig innebærer blir aldri skikkelig forklart: På lang sikt kan en aldri høste og fjerne mer fra området enn det naturen kan erstatte via naturlige prosesser. Dette gjelder først og fremst de viktige mineral-

næringsstoffene nitrogen, fosfor og kalium. I et jordbruk uten handelsgjødsel må en derfor prøve å samle mineralnæring (gjødsel) fra et stort område, her lyngheia, og konsentrere den på et begrensa åkerareal.

For en økolog er framstillinga skjemt av at en ikke skiller klart mellom energi og mineralnæring (stoff). På side 24-25 står det: «Denne blandingen av avføring, planterester og myrjord er lyngheienes energioverskudd. .. Når dette overskuddet er samlet i gardsflore, fjøset eller innhegningen er det en enkel sak for bonden å frakte energien, nå i form av næringsrik gjødsel, videre til åkeren.» Det er rett at den organiske delen av denne gjødselblandinga representerer en del energi, en energi som dyr og bakterier i jordbunnen kan nyttiggjøre seg. Plantene derimot tar aldri opp energi i form av organisk materiale fra jorda. Da en er tilbake til Aristotelisk tenking som ble forlatt med Justus van Liebig si bok fra 1840: «Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agricultur und Physiologie». Planter tar bare vann og mineralnæring (salter) fra gjorda. Med unntak av noen få snylteplanter tar alle planter all energi fra sollyset

Energi, i form av forskjellige jordbruksprodukter (mat) er alltid et mål for alt landbruk, men energi i form av «mat» for plantene er aldri noe problem i landbruket. Plantene er bare i stand til å utnytte energien i sollyset, og det kan vi ikke styre i tradisjonelt jordbruk. Den innsatsfaktoren som en derimot alltid har måtte ta hensyn til, er tilgangen på mineralnæring (gjødsel).

Ellers inneholder kapitlet en rekke interessante opplysninger. Personlig synes jeg kanskje at figuren som fremstiller årsrytmen (s. 49) er noe av det mest interessante. Jeg hadde gjerne sett at denne figuren var større og at innholdet hadde blitt mer fremheva i teksten. Jeg vil også trekke frem kuriositeten med gjeterne i Gascogne i Nederland som gikk på stylder for å kunne se hvor sauene gikk. Dette er krydder i ei slik bok.

Kapittel 3: «Lyngheiplanter», tar for seg plantelevet i lyngheia. Dette er en rimelig balansert kombinasjon av generelle oversikter og mer inngående opplysninger om noen artene. Opplysninger som en finner i atskilte bokser. En del av dette er spennende opplysninger om bruk og annet kulturstoff.

Kapittel 4: «Nøysomme husdyr», ser på de forskjellige husdyrrasene inkludert bier. En får også med seg noe om «jakthunden» og kjeledyret ilder og fienden ulven.

Kapittel 5: «Fyr og flamme», tar for seg kunsten å svi lyng og hvordan sviinga påvirker plantesam-



mensetningen. Lyngsviing er en kunst. Det er ikke bare å sette ei fyrstikk i lyngen en tørr vårdag og så får det gå som det vil. Fuktighet og vindretning er faktorer en må ta hensyn til for at en skal få den rette intensiteten i flammen og dermed den rette effekten.

Selv om en får et oppslag av en del blomster- og gasarter etter brannen, er jeg ikke sikker på om jeg vil kalle disse nitrogenkrevende, slik som teksten antyder. Så vidt meg bekjent vokser alle artene som er nevnt, normalt i miljøer som jeg ikke forbinder med nitrogenrik jord.

På s. 85 slår en kategorisk fast at «mye nitrogen forsvinner opp i luften med flammene under en lyngheibrann, ...». Dette stemmer for den flekken en brenner, men stoffet er ikke borte for det om det i første omgang går opp i lufta. Nitrogenet er delvis knytta til aske- og sotpartikler, men mest som gasser i form av nitrogenoksider. Hvor langt det blir frakta før det faller ned igjen, er en åpen diskusjon, men en må kunne anta at en viss prosent bare vil flytte seg noen hundre meter til noen kilometer. Vind og luftfuktighet vil avgjøre det. Naboene nyter kanskje godt av det.

Kapittel 6, «Jorden vi arvet», er konsentrert om torvmyrer og torv som brensel. Torvtaking og torvberging var et viktig kapittel i bøndernes årsrytme på siden av våronn, slått og skuronn. En får også med seg noe om utvikling av podsolfjord under et teppe av lyng, og et avsnitt om lyngheiene som krigsskueplass og slagmark.

Kapittel 7, «Lyngheiens byggeskikk», er et spennende kapittel om tradisjonell byggeskikk i hele lyngheiområdet. En får flott fram hvordan byggeskikken er prega av hva slags materiale som er tilgjengelig. Bruken av trematerialer er ofte redusert til et minimum, mens stein, torv, halm og leire/tegl går igjen i forskjellige kombinasjoner.

Kapittel 8, «Landskap til inspirasjon», er også spennende. Selv om mange oppfatter lyngheia som snau, øde, trist og grå, har den likevel gitt inspirasjon til mange flotte maleri. Lokalt har jeg sansen for landskapsmaleria til Kitty Kielland fra Jærregionen.

Kapittel 9, «Lyngheifauna», tar for seg dyrelivet i lyngheiregionen. Dette er igjen en blanding av oversikt og bokser der en går nærmere inn på et utvalg dyr. Kapitlet omhandler både større dyr, inkludert fugler, krypdyr og amfibier, og virvelløse dyr, men hovedvekta ligger naturligvis på de større dyra.

Kapittel 10, «En felles europeisk kulturarv», summerer opp det hele og sier noe om hva som

vi vil miste dersom en ikke bevarer restene, og noe om hva som faktisk blir gjort.

Dessverre finner vi igjen eksempel på en språkbruk som faller en økolog litt tungt for brystet: «Gjennom tusenårene har også en rekke arter av planter og dyr tilpasset seg de helt spesielle forholdene i lyngheiene». Ut fra dagens faglige forståelse, mener en at det ikke er noen merkbar evolusjon i løpet av 5000 år. De artene som i dag har et utbredelsestygndepunkt i lyngheia, må ha levd i andre miljø før mennesket skapte lyngheia. De har ikke tilpassa seg lyngheia, men utnyttet de mulighetene som lyngheia gir, slik at populasjonene er blitt store. Fjerner en lyngheiene vil selvsagt populasjonene bli mindre. Mange arter vil helt klart bli sjeldne. Noen arter vil også med all sannsynlighet forsvinne fra noen regioner, men om de blir helt utrydda vil være avhengig om vi mennesker samtidig har fjerna de opprinnelige leveområda.

Margkapitla: «En europeisk historie», tar for seg noen store hovedtrekk i Vest-Europas historie: Vegetasjonsutviklinga fra tundra rett etter istida fram til skog. Utviklinga fra jeger til bonde. Hvordan bruk av brann forma lyngheia. Felles klimatrekk i hele lyngheiregionen. Lyngheikulturen som en form for økologisk landbruk og hvilke faktorer som gjør at lyngheia i dag forsvinner.

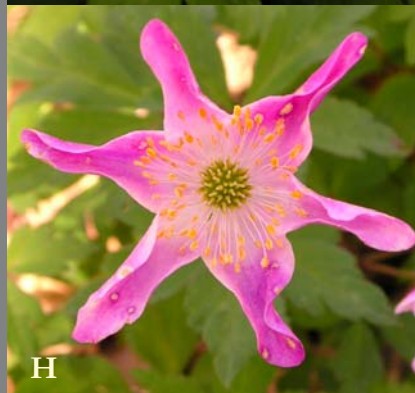
Boka har ei rekke flotte illustrasjoner. Noen små og noen store. De aller fleste er både teknisk gode og faglig opplysende, men etter min mening har noen faglig viktige figurer blitt altfor puslete. For eksempel er det nesten umulig å skille fargene for de forskjellige lyngheiregionene på kartet side 8, og for litt eldre personer må en nesten ha lupe for å kunne lese skrifta på figuren over årsrytmen side 49. Innimellom finner en tegninger og fotografier av forskjellige redskaper fra lyngheikulturen uten at det blir opplyst hva det er eller hva det ble brukt til. Dette kunne være interessante opplysninger, men slik de er stilt opp nå, blir det bare en slags grafisk pynt.

Totalt sett vil jeg berømme forfatter og redaksjonskomité for ei viktig og fin bok. De har klart å belyse lyngheikulturen fra ei rekke synsvinkler og fått med seg utrolig mye interessant stoff på de få sidene de har hatt til rådighet (160 sider). Boka har enkelte steder sine faglige svakheter, men dette klarer ikke å ødelegge helhetsinntrykket. Selv leste jeg boka med stor interesse og den er absolutt noe å anbefale for andre.

**Bjørn Håland**

# BLYTTIAGALLERIET

(D) en kjempehvitveis med diameter ca 7 cm; (E) breie overlappende bølgete kronblad; (F) breie rødprykkete kronblad; (G) smale og båtformete kronblad; (H) det samme men helrosa; (I) breie helrosa kronblad; (J) en helt purpurfarget blomst; (K) en sittende forkroplet blomst; (L) en sittende hannsteril blomst med ulike lange kronblad; (M) en hunnsteril blomst med ulike lange kronblad.





# B-BLAD

## RETURADRESSE:

Blyttia,  
Botanisk Museum NHM,  
Postboks 1172 Blindern,  
N-0318 Oslo

## BLYTTIA 61(2) – NR. 2 FOR 2003:

### NORGES BOTANISKE ANNALER

- Tor Arne Carlsen & Øyvind Stensrud: Hattmorkelen *Gyromitra longipes* Harmaja funnet i Norge 76 – 78  
Stein Rune Karlsen & Jarle Werner Bjerke: Funn av piggstry *Usnea subfloridana* i Båtsfjord  
kommune – ny for Finnmark 83 – 86  
Klaus Høiland & Morten Motzfeldt Laane: En kritisk vurdering av grannåler som bevis i  
straffesaken mot Fredrik Fasting Torgersen i 1958 90 – 98  
Torbjørn Alm: Sabadille *Schoenocaulon officinale* i folketradisjonen i Norge 99 – 104

### FLORISTISK SMÅGODT

- Anders Often: Bevisst spredning av planter – fantasien strekker ikke til 80  
Anders Often & Asle Bruserud: Vasspest *Elodea canadensis* i Mjøsa, Hedmark 81 – 82

### BØKER

- Bjørn Håland: Viktig bok om lyngheituren (Håland, S. 2002. Fem tusen år med flammer.  
Det europeiske lyngheilandskapet.) 116 – 118

### INNI GRANSKAUEN

- Klaus Høiland: Noen ser det «vesentlige» – om soppkongresser, bregner, journalister – og forskere 112 – 113  
Gro Gulden: Om å oppsøke kildene 113 – 114  
(red.) Flere hoder – samme tanke? 114  
Per M. Jørgensen: Ambrosia-hysteriet brer seg i Norge 114 – 115  
Anders Often: «Skrekk-pollen på vei til Norge» 115 – 116

### NORSK BOTANISK FORENING

- Even Woldstad Hanssen: Glede – kunnskap og bevaring (leder) 56  
Ny kasserer i NBF 56  
Årsmeldinger og ekskursjonsreferater 56 – 75  
– fortsettelse 78 – 79  
– fortsettelse 82  
– fortsettelse 86 – 89  
– fortsettelse 98  
– fortsettelse 104 – 110  
Torbjørn Alm, Torstein Engelskjøn, Alfred Granmo, Christin Jensen, Brynhild Mørkved,  
Mats Nettelbladt, Ola Skifte, Andy Sortland: Johannes Reiersen til minne 110 – 111

### BLYTTIAGALLERIET

- Egil Michaelsen, Trond Baugen: Rabiare hvitveiser 54, 119

**Forsiden:** Blyttia fyller i år 60 år. Vi markerer det ved å flyktig vende tilbake til den opprinnelige Blyttia-forsiden. Blyttia-omslaget holdt seg uendret de første 30 årgangene. Fram til og med hefte 1 i årgang 9 var omslaget trykket på et slags gråpapir. Som ferskt var dette nok relativt grått, men tidens tann har gjort det mer og mer rustfarget. ISSN-nummer og hjemmeside fantes forståelig nok ikke på de opprinnelige forsidene...

**Cover illustration:** Blyttia celebrates its 60 years anniversary by returning briefly to the original Blyttia cover, which was kept unchanged through the first 30 volumes.