

# BLYTTIA

3/2011

NORSK BOTANISK FORENING'S TIDSSKRIFT  
JOURNAL OF THE NORWEGIAN BOTANICAL SOCIETY

ÅRGANG 69 ISSN 0006-5269

<http://www.nhm.uio.no/botanisk/nb/blyttia/>



# BLYTTIA

NORSK  
BOTANISK  
FORENINGS  
TIDSSKRIFT

**Redaktør:** Jan Wesenberg. **I redaksjonen:** Leif Galten, Klaus Høiland, Maria Ladstein, Mats G Nettelblatt, Finn Wischmann

**Engelskspråklig konsulent:** Paul Shimmings

**Postadresse:** Blyttia, Naturhistorisk museum, postboks 1172 Blindern, NO-0318 Oslo

**Telefon:** 90 88 86 83

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

**E-mail:** [blyttia@nhm.uio.no](mailto:blyttia@nhm.uio.no)

**Hjemmeside:** <http://www.nhm.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:** ETN Porsgrunn.

**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

**Postadresse:** som Blyttia, se ovenfor.

**Telefon:** 92 68 97 95 (daglig leder).

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

**Kontonummer:** 2901 21 31907.

**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, seksjon for naturhistorie, 7491 Trondheim. **NBF – Vestlandsavdelingen:** v/sekretæren, Botanisk institutt, Allégt. 41, 5007 Bergen. **Sunnhordland Botaniske Forening:** v/ Anders Haug, Høgskolen Stord/Haugesund, 5414 Stord. **NBF – Rogalandsavdelingen:** Styrk Lote, Vinkelvn. 1, 4340 Bryne. **Agder Botaniske Forening:** Agder naturmuseum og botaniske hage, Postboks 1887 Gimlemoen, 4686 Kristiansand. **Telemark Botaniske Forening:** Postboks 25 Stridsklev, 3904 Porsgrunn. **Larvik Botaniske Forening:** v/Trond Grøstad, Eikelundvn. 8, 3290 Stavern. **Buskerud Botaniske Forening:** v/ Kristin Bjartnes, Volten 11, 1357 Bekkestua. **Innlandet Botaniske Forening:** v/ Torbjørn H. Kornstad, Postboks 881, 1432 Ås. **NBF – Østlandsavdelingen:** Naturhistorisk museum, postboks 1172 Blindern, 0318 Oslo. **Østfold Botaniske Forening:** v/Jan Ingar Båtvik, Tomb, 1640 Råde.



## I DETTE NUMMER:

**Blyttia nr. 3/2011** er blitt så rikholdig at det nesten ikke ble plass til innholdsfortegnelsen på baksida. Nedenfor finner du fire smakebiter. Redaktøren benytter anledningen til å melde at artikkelkøen igjen minker noe, så om noen har noe på beddingen, så send inn...



**En oppsiktsvekkende** og sjelden sopp på vier, *Cryptomyces maximus*, presenteres av Alfred Granmo på s. 145. Hele fire nye funn, alle i Nord-Norge. Folk som ferdes i vierkratt i nord bør ha øynene med seg!

**Hvor sakte vosker egentlig undertrykte graner**, og hvor gamle blir de? Sigmund Hågvar og Bjørn Tveite stiller på s. 153 et spørsmål som mange sikkert har lurt på, men ingen gjør noe med.



**En ny etnobotanisk artikkel** fra Torbjørn Alms hånd er å lese på s. 158, denne gang om laurbær.



**Et endemisk gras for Svalbard**, svalbardsaltgrass, presenteres på s. 177 av Arve Elvebakk og Lennart Nilsen. Arten har vært betraktet som svært sjelden, men et nytt større utbredelsesområde er nylig oppdaget i høyarktisk steppervegetasjon.

## Hovedstyret i NBF

**Leder:** Marit Eriksen, Isebakkevn. 138, 1788 Berg i Østfold, [marit.eriksen@hiof.no](mailto:marit.eriksen@hiof.no), tlf. 41663210. **Styremedlemmer:** Kristina Bjureke, Rødbergveien 70 C, 0593 Oslo, [k.e.bjureke@nhm.uio.no](mailto:k.e.bjureke@nhm.uio.no), tlf. 95200804; Roger Halvorsen, Hanevoldvn. 15, 3090 Hof, [rogvalv@start.no](mailto:rogvalv@start.no), tlf. 33058600; Marianne Karlsen, Jørgen Moes vei 144, 3512 Hønefoss, [marianne.karlsen@ub.uio.no](mailto:marianne.karlsen@ub.uio.no), tlf. 95806572; Torbjørn H. Kornstad, Fangbergsvegen 170, 2380 Brumunddal, [tk@sp.no](mailto:tk@sp.no); tlf. 90733123; Styrk Lote, Vinkelvn.1, 4340 Bryne, tlf. 51482958. **Varamedlemmer:** Runhild Dammen, Landåskollen 12, 1430 Ås, [runhild@varde.no](mailto:runhild@varde.no), tlf. 41930465; Bjørn H. Smevold, Sognaveien 3A, 2003 Lillestrøm, [spiny1000@yahoo.co.uk](mailto:spiny1000@yahoo.co.uk), tlf. 95194245.

**Lønnete funksjoner:** Torborg Galteland, daglig leder, [torborg.galteland@bio.uio.no](mailto:torborg.galteland@bio.uio.no); tlf. 92689795; Jan Wesenberg, redaktør (se ovenfor), May Berthelsen, koordinator for Villblomstenes dag, [may.berthelsen@gmail.com](mailto:may.berthelsen@gmail.com), tlf. 90183761, Even Woldstad Hanssen, rødliste- og floravokterkoordinator, [even.w.hanssen@sabima.no](mailto:even.w.hanssen@sabima.no), tlf. 99256120; Gry Støvdind Hoell, floravokterkoordinator, [gry@hoell.no](mailto:gry@hoell.no), tlf. 99156295.



## Leder

Sommeren er over, kjølig temperatur, gult løv og røde frukter bærer bud om høst. Sesongen har vært preget av hektisk aktivitet i grunnorganisasjonene, med rikholdige ekskursjonsprogram og florakartlegging i store områder av

landet. Dataene legges nå inn på artsobservasjoner.no. Vi bygger gode baser for kunnskap i artsobservasjoner, artskart og gjennom innsamlet materiale til herbariene. Husk å legge inn DINE observasjoner!

MEN – nå må vi be om at informasjonene blir tatt hensyn til! Meldingen om at den fine strandtorn-forekomsten i Rygge var ødelagt i forbindelse med Statnetts bygging av en muffestasjon gikk gjennom NBF som en urolig etterdønning etter sommerens grusomme hendelser. Går det an? En liten, men livskraftig populasjon av en direkte truet art ødelegges ved at man helt bevisstløst plasserer masser over den. Det har visstnok blitt utarbeidet en miljø- og transportplan for prosjektet, men Artskart kan ikke være sjekka for rødlistearter. Skammelig! Vi aner utfordringene som ligger i strekking av nye kraftlinjer og planer for utbygging av vindmølleparker over det ganske land.

Hyggeligere nyheter kom fra Stange i Hedmark der Vegvesenet flytter solblomplanter for å redde en forekomst fra veiutbygging. Dette er mulig med flerårige klonale arter som solblom, sjelden vellykka med sårbare kortlivete arter. Janicke Haug, biolog hos Statens vegvesen og leder i Innlandet Botaniske Forening, var sentral i denne flytteaksjonen. Begge disse sakene ble slått opp i Dagsrevyen, det var bra!

Vi må fortsette arbeidet med å organisere godt floravokteri. Her må vi satse alvorlig i tida som kommer! Vi må videreutvikle nettverket av ivrige naturinteresserte personer, som tar ansvar for å følge opp en eller flere lokaliteter. God forvaltning krever kunnskap om artenes status, og her kan NBF bidra! Våre koordinatorene, Gry og Even, tar utfordringen i oppbygging av et godt floravokterapparat. De lar seg inspirere av det mangeårige grundige arbeidet som er gjort i Sverige. Medlemmer over det ganske land blir

NBFs floravokter Reidun Braathen og kartleggingskoordinatør Even Woldstad Hanssen i SABIMA/NBF intervjuet av NRK i forbindelse med strandtorn-saken. Faksimile fra NRKs nettsider, [http://m.nrk.no/m/artikkel.jsp?art\\_id=17764828](http://m.nrk.no/m/artikkel.jsp?art_id=17764828).



viktige deltagere, og vi satser på at ny versjon av artsobservasjoner etter hvert blir et nyttig redskap for denne virksomheten. Vi bygger på aktiviteten som allerede er i gang, men vi må også ta et kraftttak for å få gitt nødvendig opplæring, og til å inspirere flere til innsats.

Strandtorn-eksemplet viser imidlertid at floravokteri ikke er tilstrekkelig. Vi må få forvaltning og potensielle utbyggere til å ta hensyn til kunnskap om forekomster av rødlista arter. Naturmangfoldloven er nå inne i en trang fødselskanal. Politikere, planleggere, kommuner og erfaringsutveksling apparat må vise at de tar loven på alvor. Vi må bidra som fødselshjelpere.

Redaktør Jan og jeg har vært i Danmark på nordisk treff for ledere og ansatte i de botaniske foreningene. Vi ble tatt godt i mot på feltstasjonen Strandkær i Mols Bjerge, i kystlandskapet mellom Ebeltoft og Århus. Danmark er nå i ferd med å etablere sine første nasjonalparker, men en nasjonalpark i Danmark er ikke nødvendigvis det samme som i Sverige eller i Norge. Vi hadde gode diskusjoner og erfaringsutveksling om utfordringene i nasjonalparkbegrepet og praktisk naturforvaltning i et landskap med stort press på arealene. Ekskursjoner og fine planteopplevelser i vakkert kulturlandskap bidro også til at vi bygger gode relasjoner til de andre botaniske foreningene i Norden.

Nyt høstens gleder!

*Marit Eriksen, leder*

## Birger Grenager (15.06.1918–21.03.2011)

### Jan Rueness og Klaus Høiland

UiO, Biologisk institutt, PB 1066 Blindern, NO-0316 Oslo

jan.rueness@bio.uio.no

klaus.hoiland@bio.uio.no



Foto: fra et møte i NITT, januar 1959. Schrøderarkivet, Trøndelag Folkemuseum (FTTF.SCH.V.055984.05)

Birger Grenager døde tidligere i år, 93 år gammel. Han ble cand.real. ved Botanisk laboratorium, Universitetet i Oslo i 1947. Hovedfagsoppgaven var en undersøkelse av algevegetasjonen i indre Oslofjord, med spesiell vekt på å studere mulige effekter av forurensninger fra Oslo by. Grenager kunne her sammenlikne sine funn med det H. H. Gran hadde observert i de samme områdene 50 år tidligere. Grenager gjennomførte feltarbeidet sensommeren 1945 og i oktober 1946, og han fant allerede da markerte forurensningseffekter på algevegetasjonen. Grans og Grenagers undersøkelser har siden tjent som en verdifull «base line» som den senere utviklingen og effektene av rensetiltakene, kan måles mot. Det gjelder undersøkelser i regi av NIVA (bl.a. ved Nils Klavestad på 1960-tallet og senere overvåkningsundersøkelser), samt flere

hovedfagsoppgaver helt fram til dagens situasjon. Grenager var nøye med å belegge sine funn, og hans algeherbarium fra Oslofjorden er deponert på Botanisk museum på Tøyen.

Birger Grenager ble tidlig knyttet til Norsk institutt for tang- og tareforskning (NITT) som ble opprettet i 1949. Instituttet startet som et selvstendig institutt under NTN (Norges teknisk-naturvitenskapelige forskningsråd) og fikk som formål å klarlegge hva vår langstrakte kyst har av utnyttbare tang- og tareforekomster, samt å bidra til økt utnyttelse og økt kjennskap til disse algenes biologi og kjemi. Den marinbotaniske forskergruppen besto av dr. philos. Egil Baardseth (leder), Birger Grenager og professor Henrik Printz. Grenagers hovedinnsats som forsker er resultatene av kvantitative tang- og tareundersøkelser langs Norges kyst, basert på feltstudier i en rekke områder i sør, vest og nord. Kombinert med teoretiske modeller, ga dette kunnskaper om ressursgrunnlaget som var av stor betydning for forvaltningen og for den kommersielle utnyttelsen ved norsk alginat- og tangmelindustri.

I 1965 ble Birger Grenager ansatt som universitetslektor i systematisk botanikk ved Botanisk Laboratorium, Universitetet i Oslo, og han virket der i ca 20 år. Alle som studerte botanikk ved Universitetet i Oslo på denne tiden vil huske Grenager som dyktig lærer og undervisningsleder for de botaniske emnene, og med Per Bergan i en tilsvarende stilling ved Zoologisk Laboratorium, fram mot opprettelsen av Biologisk institutt i 1984 og omleggingen av studiet med Bio 101 som grunnemne i biologi. Hovedfilosofien til Birger Grenager og Per Bergan var å få til en enhetlig grunnundervisning i biologi. Alle biologistudentene skulle kunne et visst minimum av botanikk, zoologi, økologi, genetikk, fysiologi og cellebiologi før de gikk videre i studiet. Bio 101 inneholdt både labkurs og feltkurs. Feltkurset var først på Tomb jordbruskskole i Råde, siden også i fjellet (hvor det til slutt endte opp på Finse). Kurset var umåtelig populært både hos studentene og lærerne. Ja, det sies at lærerne kappedes om å få være med å undervise på Tomb og Finse! Bio 101 fikk også Universitetets pris for beste læringsmiljø i 1998. Det fikk usedvanlig lang levetid til UiO-biologikurs å være: 1972–2000 (nesten 30 år). Dette takket være ildsjelene Birger Grenager og Per Bergan.

Mange botanikkinteresserte har også hatt glede av floraer som Grenager har bearbeidet for utgivelse på norsk, slik som Nordens flora (Lindman & Fries 1977), Trær (Aas & Riedmiller 1991) og flere andre.

# Status for nålkapselmosene gulnål *Phaeoceros carolinianus* og svartnål *Anthoceros agrestis* i Norge

Torbjørn Høitomt

Høitomt, T. 2011. Status for nålkapselmosene svartnål *Anthoceros agrestis* og gulnål *Phaeoceros carolinianus* i Norge. *Blyttia* 69: 141-144.

Status of the two hornworts *Anthoceros agrestis* and *Phaeoceros carolinianus* in Norway.

*Phaeoceros carolinianus* and *Anthoceros agrestis* are the only two hornwort species found in Norway. Both species have their main distribution in the south eastern part of the country, but *P. carolinianus* has also been collected from a few localities in the western part. The hornworts prefer regularly disturbed habitats such as stubble fields, often on weakly acidic to neutral sandy loams and clay. Arable bryophytes are in general not given high priority among bryologists in Norway. Almost all collections of both *P. carolinianus* and *A. agrestis* are more than 80 years old. The lack of new collections, and knowledge in general, make management of these species difficult. However, in 2009–2010 both *P. carolinianus* and *A. agrestis* were recorded at several new localities in the south eastern part of Norway. In particular, *A. agrestis* seems to be more common than expected, with several new finds in several regions.

Torbjørn Høitomt, Stiftelsen BioFokus. Gaustadalléen 21, NO-0349 Oslo [torbjorn@biofokus.no](mailto:torbjorn@biofokus.no)

Nålkapselmosene regnes som en av de eldste gruppene av landplanter. De tilhører en liten gruppe moselignende planter som ikke er nært beslektet med andre mosegrupper. Nålkapselmosene kan likne noen av de tallusformete levermosene, men kapslene er nålformete og stikker rett fra substratet. I Norge finnes to arter nålkapselmoser: gulnål *Phaeoceros carolinianus* (Michx.) Prosk. (figur 1 og 3a) og svartnål *Anthoceros agrestis* Paton (figur 2 og 3b), begge med en begrenset utbredelse i den sørlige delen av landet. Det foreligger svært få nye observasjoner og innsamlinger av disse artene de siste 80 årene, noe som mest sannsynlig skyldes manglende fokus på åkermoser generelt.

Både gulnål og svartnål er ifølge litteraturen knyttet til et relativt bredt spekter av jordtyper på svakt surt til nøytralt jordsmonn (Porley 2008). Svartnål kan ifølge Damsholt (2009) også vokse på basisk jord. De to artenes habitat omfatter et bredt spekter av forstyrret mark, men hovedtyngden, i hvert fall på de norske lokalitetene, er knyttet til åkerarealer som regelmessig blir utsatt for jordbearbeiding, eksempelvis kanten av kornåkre (figur 4). Andre aktuelle habitat er grøftkanter, grustak og langs stier og tråkk.

Målet med denne artikkelen er å oppdatere status for denne gruppen i Norge, særlig sett i lys av flere nyfunn av de to artene i 2009-2010.

## Tidligere funn

Det første daterte belegget av gulnål fra norske herbarier stammer fra Bærum og ble samlet inn i 1881. N. Wulfsberg og F.C. Kiær står oppført som finnere. Det første daterte belegget av svartnål stammer fra Horten, og dette funnet ble gjort av E. Jørgensen i 1890. Disse funnene ble gjort i moseinnsamlingens «gullalder» som varte til litt ut på 1900-tallet.

Både gulnål og svartnål er som nevnt svært lite samlet i nyere tid. Da gulnål ble funnet i Nome i Telemark i år 2000 (Hanssen og Pedersen 2001), var det etter det jeg kan se 74 år siden arten sist ble samlet i Norge. I 1926 ble den samlet både i Hordaland (Bergen), Vestfold (Horten), Østfold (Halden), Akershus (Aurskog-Høland og Sørumsund), Hedmark (Sør-Odal) og Buskerud (Ringerike). Sammen med Telemark utgjør disse seks fylkene totalutbredelsen for arten i Norge med til sammen 26 funn registrert i Artskart til og med år 2000 (Artsdatabanken og GBIF Norge 2011). Arten er ikke funnet i Trøndelag



**Figur 1.** Gulnål *Phaeoceros carolinianus* fra Skedsmo i Akershus. Foto: Kim Abel 2010.

*Phaeoceros carolinianus* from Skedsmo municipality, Akershus.

på tross av til dels omfattende undersøkelser av potensielle lokaliteter (se Hassel 2004).

Svartnål har noen flere funn enn gulnål, men var fram til 2009 kun kjent fra det sentrale Østlandsområdet med funn fra fylkene Vestfold, Østfold, Hedmark, Buskerud, Akershus og Oslo. Av en total på drøyt 30 funn gjort før 2009 er alle unntatt to fra 1926 eller tidligere. De to siste ble gjort i 1998 og 2005 i hhv. Bærum og Oslo kommuner.

### Nye funn 2009–2010

I forbindelse med skjøtelsplanarbeid på Leirelvslettene i Skedsmo kommune, ble det våren 2010 søkt i ulike databaser etter eldre funn av sjeldne og truede arter i området. Disse søkene resulterte i funn av en rekke sjeldne og rødlistede mosearter gjort for over 100 år siden. Undertegnede (TH) og Kjell Magne Olsen (KMO) la derfor ned en innsats i å prøve å gjenfinne noen av disse artene. Dette arbeidet resulterte i gjenfunn av både flaggmose *Discelium nudum* (NT), nuddgrøftmose *Dicranella humilis* (DD) og gulnål (DD). I tillegg ble grøftelommemose *Fissidens exilis* (NT), vassgaffelmose *Riccia fluitans* (VU) og svartnål (DD), samt den sjeldne, men svartelistede arten svanemat *Ricciocarpos natans*, påvist som nye for området.

Gulnål forekom i åkerkanter flere steder på Leirelvslettene, med den klart største bestanden mellom Borgen bru og Isakbekken. Eksakt lokalisering er:

Akershus: Skedsmo kommune: Leirslettene, mellom Borgen bru og Isakbekken, i åkerkant over en strekning på 100 meter. UTM: 32V 616481 6647424. Dato: 10.09.2010. Torbjørn Høitomt og Kjell Magne Olsen.



**Figur 2.** Svartnål *Anthoceros agrestis* fra Aurskog-Høland i Akershus. Foto: Kjell Magne Olsen 2009.

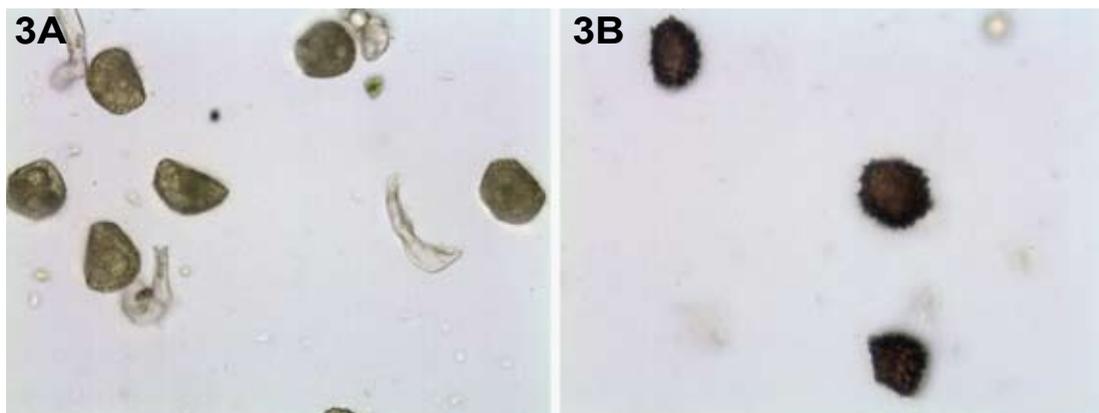
*Anthoceros agrestis* from Aurskog-Høland municipality, Akershus.

Arten ble i 2010 også påvist ved Langvarpet i Øyerendeltaet i Fet i Akershus (KMO), ved Skottasjøen i Trøgstad i Østfold (KMO) og ved Langkås i Bø i Telemark (TH); alle disse stedene også i åkerkanter.

Inkludert funnet på Leirelvslettene er svartnål påvist på 11 lokaliteter de siste to årene. I 2009 ble arten påvist på tre lokaliteter ved Sauherad i Telemark (KMO) og på to lokaliteter i Aurskog-Høland i Akershus (KMO). I 2010 ble arten påvist på to lokaliteter på Leirelvslettene i Skedsmo i Akershus (TH og KMO), tre lokaliteter ved Holstad i Ås i Akershus (TH og Siri Lie Olsen) og én lokalitet ved Langkås i Bø i Telemark (TH). Alle de nye lokalitetene med unntak av én er klassiske åkerkanter. Den siste kan betegnes som sumpaktig brakkmark midt ute i en kornåker, et areal som på grunn av for høy markfuktighet har ligget brakk en kortere periode.

### Vurdering av status

Både gulnål og svartnål sto oppført som DM (bør overvåkes) i 1999 utgaven av rødlista (Direktoratet



**Figur 3A, B.** Gulnål *Phaeoceros carolinianus* (A) og svartnål *Anthoceros agrestis* (B) er ganske like når man ser dem i felt. Av skillekarakterene er farge og form på sporene de viktigste. Svartnål har svært ru, nærmest piggete, svarte sporer, mens gulnål har gule sporer med svakt ru overflate. Sporestørrelsen for begge ligger rundt 40–50 µm. Man kan se sporefargen med vanlig håndlupe (10x) dersom sporene er modne. Foto: TH 2011.

*Phaeoceros carolinianus* (A) and *Anthoceros agrestis* (B) may appear similar when observed in the field. The shape and colour of the spores are the most important differentiation characters. A. *agrestis* has black and alveolate to spinose-detate spores, while *P. carolinianus* has yellow spores with smooth outer surface. Spore size is 40–50 µm for both species. You can determine the colour of the spores with the aid of a 10x hand lens.

for naturforvaltning 1998). Da den neste utgaven kom i 2006, var gulnål vurdert som sårbar (VU) og svartnål som nær truet (NT). Gulnål ble her vurdert etter D1-kriteriet, som omfatter arter med svært liten eller arealmessig meget begrenset populasjon (Kålås m.fl. 2006). Når det i 2010 igjen kom ny og revidert utgave av rødlista, ble status for begge artene vurdert som så usikker at de ble plassert i kategorien DD (datamangel) (Kålås m.fl. 2010). Her pekes det på at det er stor usikkerhet knyttet til bestandstørrelse og om artene av en eller flere årsaker er i tilbakegang.

Det faktum at både gulnål og svartnål ble påvist på flere lokaliteter uten at det egentlig ble systematisk leitt etter dem, viser at mørketallene for disse artene trolig er ganske høye. Svartnål ble eksempelvis ettersøkt på om lag ti mer eller mindre tilfeldig utvalgte lokaliteter i Ås kommune og arten forekom på tre av dem. I Bø kommune ble både svartnål og gulnål påvist på én av i alt tre undersøkte lokaliteter.

Erfaringer fra 2009 og 2010 tyder på at svartnål kan være noe hyppigere forekommende enn gulnål. Denne mistanken er også tidligere synliggjort gjennom rødlista fra 2006, der gulnål ble vurdert som sårbar og svartnål som nær truet. Erfaringene fra Sverige er de samme, der gulnål er rødlistet som nær truet mens svartnål ikke er rødlistet (Gården-

fors 2010). Årsaken til at gulnål er rødlistet i Sverige, er en mistanke om tilbakegang, men det er knyttet stor grad av usikkerhet til denne vurderingen. Habitatødeleggelse og gjødselpåvirkning nevnes som de to viktigste truslene mot arten. Både gulnål og svartnål lever i symbiose med cyanobakterier innen slekta *Nostoc*, som finnes i hulrom inne i talluset. Disse algene virker å være svært ømfintlige for høye konsentrasjoner av nitrogenforbindelser (Bisang og Hallingbäck 2010). Dette betyr at blant annet gjødslingsregime er avgjørende for hvor disse artene kan vokse. Dette var en mistanke undertegnede og KMO fikk under leting etter moser på Leirelvslettene. Det kunne være veldig stor forskjell i artsinventar mellom nærliggende åkerlapper selv om jordsmonn og andre forutsetninger tilsynelatende var de samme. I den nevnte åkerkanten ned mot Isakbekken fantes gulnål i store mengder sammen med blant annet flekkmose *Blasia pusilla* og leirlurv *Fossombronia wondraczekii*. I liknende miljø i en åkerkant rett på den andre siden av Leirelva ble derimot verken gulnål eller de to følgeartene påvist.

Det er rimelig å anta at trusselbildet svenskene skisserer for gulnål også er aktuelt her i landet. Dersom man videre legger til grunn at presset på jordbruksarealene i artens kjerneområde på sentrale Østlandet er høyt, er det en mulighet for at artens reelle bestandssituasjon og -utvikling tilsier



**Figur 4.** Voksestedet for gulnål *Phaeoceros carolinianus* langs Isakbekken i Skedsmo kommune, Akershus. Mosen vokser i overgangen mellom kornåkeren og den ikke oppdyrkete, men pløyde kanten rundt. Foto: TH 2010.

*From the Phaeoceros carolinianus habitat in an arable field margin along Isakbekken, Skedsmo municipality, Akershus.*

at arten burde vært plassert i en annen kategori enn DD også i Norge. Datagrunnlaget er imidlertid tynt, og forhåpentligvis vil det bli gjort flere funn de kommende årene slik at vi får mer kunnskap om arten.

Svartnål virker, som i Sverige, å være noe vanligere forekommende enn gulnål, men også her er man avhengig av ny kunnskap om man skal kunne si noe mer om artens reelle status.

## Takk

Takk til Arne Pedersen og Siri Lie Olsen for nyttige kommentarer til manuskriptet. En takk rettes også til Kim Abel og Kjell Magne Olsen for utlån av bilder.

## Litteratur

Bisang, I. og Hallingbäck, T. 2010. *Phaeoceros laevis* □ gul nålfruktsmossa. Artfaktblad, ArtDatabanken og SLU. Tilgjengelig fra: <http://snotra.artdata.slu.se/artfakta/GetSpecies.aspx?SearchType=Advanced>

Damsholt, K. 2009. Illustrated Flora of Nordic Liverworts and Hornworts (2<sup>nd</sup> ed.). Nord. Bryol. Soc. 842 pp.

Direktoratet for naturforvaltning. 1999. Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. DN-rapport 1999-3. 161 s.

Hanssen, E.W. og Pedersen, A. 2001. Funn av nålkapselmosen gulnål *Phaeoceros carolinianus* i Telemark. Blyttia 59 (1) s. 50-51.

Hassel, K. 2004. Moser i kulturlandskapet og registreringer i åkerkanter og beitemark i Trondheimsfjordområdet. DN-utredning 2004-5. Direktoratet for naturforvaltning. 30 s.

Gärdenfors, U. (ed). 2010. Rødlistede arter i Sverige 2010. ArtDatabanken, SLU. 590 s.

Kålås, J.A., Viken, Å. og Henriksen, S. og Skjelseth, S. (red.) 2010. Norsk Rødliste for arter 2010. Artsdatabanken, Norge. 480 s.

Kålås, J.A., Viken, Å. og Bakken, T. (red.) 2006. Norsk Rødliste 2006. Artsdatabanken, Norge. 416 s.

Porley, R. 2008. Arable bryophytes – A field guide to the mosses, liverworts and hornworts of cultivated land in Britain and Ireland. 140 pp.

# Den gåtefulle *Cryptomyces maximus*

Alfred Granmo

Granmo, A. 2011. Den gåtefulle *Cryptomyces maximus*. Blyttia 69: 145-149.  
The cryptic *Cryptomyces maximus*.

The ascomycete *Cryptomyces maximus* (Ascomycota, Rhytismatales) is known from several countries in Europe, including all the Nordic ones. In Norway, the species has hitherto been found at five places, the last record being in Northern Norway in 1926. In 2008 it was found in the peninsula of Nordkyn in Finnmark county at a latitude of 70° 57' N, this being the sixth, and northernmost, find in Norway and Europe. Later the same year, it was discovered at two places in the vicinity of Tromsø (Troms county), and in two neighbouring places not far from Narvik (Nordland county). The species is a parasite, invading stems and branches of different species of living *Salix* spp., there causing severe wounds in the cortex. It seems to prefer willows growing near water, or at the edge of wet mires. Elsewhere in Europe, it has been reported from for example France, Germany, and Portugal. In the United Kingdom it has been long known, and in 2008–2009 was discovered at two additional sites in Wales. However, the number of locations in all countries are few, and the time intervals between each occurrence seem to be peculiarly long. Hence, few people have seen this species in its natural state. The cause for this may partly be due to scarce knowledge about its ecology, and lack of systematic searches for it.

Alfred Granmo, Seksjon for naturvitenskap, Tromsø Museum, Universitetet i Tromsø, NO-9037 Tromsø  
Alfred.Granmo@uit.no

*Cryptomyces maximus* (Fr.: Fr.) Rehm (Ascomycota, Rhytismatales) (figur 1) er en bemerkelsesverdige lite kjent sekksporesopp i Norge. Den har en viss likhet med en annen begersoppslekt i samme orden, nemlig tjæreflekksopp, *Rhytisma*. Til tross for at både størrelsen og de frapperende fargekontrastene er iøynefallende, har få sett *Cryptomyces maximus* i sitt rette miljø i naturen. Mye tyder på at det er en heller sjelden sopp. Den er alltid funnet på levende vier *Salix*, både i Norge og i andre land, men på mange forskjellige arter. Det latinske slektsnavnet er avledet av gresk *kryptos* (skjult, (over-)dekket; hemmelig) og *mykes* ((en) sopp), mens *maximus* fra latin betyr størst, ypperst eller fremst. Om slektsnavnet henspiller på at arten har en fordekt voksemåte, eller det faktum at fruktroppen den første tiden er dekket av ytterbarken på vertstreet, er jeg usikker på. Arten er såpass sjelden funnet her til lands at det aldri har vært noe påtrengende behov for å gi den et offisielt norsk navn. Det bør den snart få.

## Nye funn av arten

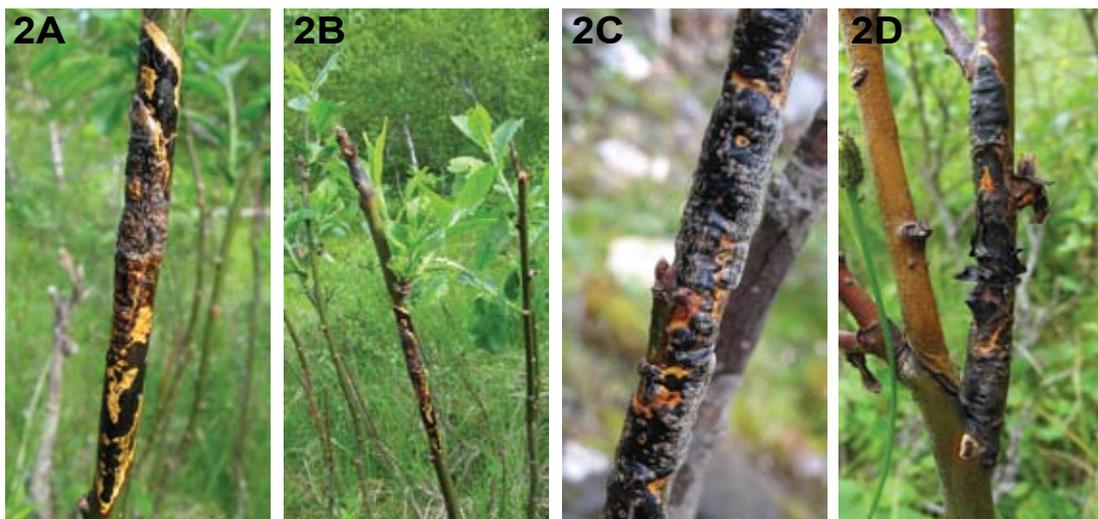
I begynnelsen av juli 2008 ble *Cryptomyces maximus* funnet av Geir Mathiassen og meg i Oksevågdaalen nær Kjøllefjord. Her, på Nordkynhalvøya, på nesten 71° N, vokser den nordligste



Figur 1. Tromsø: Kvaløya. *Cryptomyces maximus*. Stroma i konsentriske soner i ytterbarken av svartvier *Salix myrsinifolia*. Foto: AG 13.7.2008.

Stroma of *C. maximus* appearing as concentric zones in the periderm of *Salix myrsinifolia*.

bjørkeskogen i Norge, og det ble foretatt en første undersøkelse av soppene i Oksevågdaalen naturreservat dette året på oppdrag fra Fylkesmannen i Finnmark (Granmo 2008). Funnet i Oksevågdaalen ga umiddelbart en pekepinn på hvor og hvordan arten vokser. Dette resulterte i tre nye, vidt atskilte



**Figur 2. A, B** Tromsø: Kvaløya. Stroma på elgbeitet svartvierbusk *Salix myrsinifolia*. Foto: AG 13.07.2008. **C** Tromsø: Kroken. Velutviklet stroma som forårsaker et blåret utseende i barken på ca. 1 cm tykk svartvier *Salix myrsinifolia*. Foto: AG 12.08.2008. **D** Evenes: Veggfjell. Modnende, svart stroma omgitt av avskallende barkflikker på elgbeitet svartvier *Salix myrsinifolia*. Foto: AG 06.08.2008.

*A, B* Stroma in a bush of *Salix myrsinifolia* browsed by European elk *Alces alces*. *C* Well developed stroma causing a blister-like appearance in the outer part of periderm of *Salix myrsinifolia* about 1 cm thick. *D* Maturing, black stroma surrounded by pieces of shredded periderm.

lokaliteter for Nord-Norge samme år. Til min store overraskelse var én av disse lokalitetene i kanten av en sti der jeg jevnlig har gått et par ganger hver uke i mange år. Muligheten er selvsagt til stede for at arten ikke hadde fruktifisert der tidligere år, men mer sannsynlig demonstrerer det heller hvor viktig det er å vite hva en presist skal se etter når en skal finne en bestemt art.

De nye funnene med lokalitetsangivelser er som nedenfor. Det er tatt materiale med nøyaktige koordinater (GPS) til herbariet i Tromsø Museum fra alle fire stedene.

FINNMARK: Lebesby: Oksevågdaalen. I fuktig skog nær bekk ca. 100 m V f. Storvatnets vestlige arm. NU 15,70. 3.7.2008. G. Mathiassen & A. Granmo.

TROMS: Tromsø: Kvaløya. Gamvika ml. Kibergneset og Seiholla. I myrkant. DC 14,54.13.7.2008. A. Granmo, E.-T. Andreassen, M. Andreassen, L. Mølster. (Figur 1 og 2A, B).

TROMS: Tromsø: Kroken. Nært vanngrøft ved lysløype. DC 25,31. 16.7. & 4.10. 2008; 3.7. 2011 (ungt stroma på ny busk). A. Granmo. (Figur 2C).

NORLAND: Evenes: Veggfjell. Kvanndalen ml. Buhågen og Friarfjellet. I myrkant og ved bekk. WR 89,96. 06.08.2008;12.7.2009; 25.6. 2011. A. Granmo. (Figur 2D og 3).

### Tidligere norske funn

De sist kjente funn av *Cryptomyces maximus* i Norge før 2008 ble gjort i 1926 i Målselv av statsmykolog Ivar Jørstad (Jørstad 1928: 448). De to kollektene derfra, fra «Øverbygd i Målselvdalen» og «vestenfor Lille Ruostavatn», var den gang også de første i Nord-Norge. De aller første norske funn er imidlertid gjort av den vel bekjente prest, botaniker og mykolog Søren Christian Sommerfelt. De er fra Bjerke i Bærum i 1825 og -26, der Sommerfelt bodde under sin kapellantid i Asker prestegjeld. Deretter er det to funn av gartner Nils Green Moe, fra henholdsvis Tøyen i 1840 og fra den noe upresise lokalitetsangivelsen «Dovre» i 1841 (jf. Rostrup 1904: 9). Alle beleggene ligger i Oslo-herbariet (jf. Norsk SoppDatabase, registreringer pr. 20.10.2010), og ble undersøkt av meg for noen år siden.

Jeg har i mange år hatt denne arten i minne både ved feltarbeid og på andre turer, men uten å lykkes med å finne den. Forestillingen om hvordan arten så ut, stammet vel først og fremst fra beskrivelsen og svart-hvit tegningen hos den britiske mykologen Dennis (1978). Inntil helt nylig har det heller ikke vært mulig å finne noe fotografi av soppen, verken i faglitteratur eller på internett. Men uten



**Figur 3.** Evenes: Veggfjell. Voksested for soppen. En del av vierbuskene i forgrunnen er angrepet av *C. maximus*. Foto: AG 06.08.2008.

*Habitat of C. maximus. Some of the willows in the foreground are invaded by the fungus.*

å vite annet om artens økologi enn at den skal vokse på vier eller selje, er en heller dårlig rustet til bare å strene ut i marka og finne et eksemplar.

### Utseende, voksemåte og voksested

*Cryptomyces maximus* parasitterer i barken på stammer og grener av vierbusker. Av de nye funn er ett (Oksevågdaalen) på en grønnvierhybrid *Salix glauca* × *phylicifolia*, resten på svartvier *Salix myrsinifolia* (figur 2). Blant de gamle norske innsamlingene angis også svartvier og grønnvier *Salix phylicifolia* som verter et par ganger, men ellers oppgis verter bare uspesifisert som *Salix*. Soppen vokser ovalt utover i ytterbarken på tynne stammer eller på greiner i en lengde fra noen centimeter til flere desimeter, og vanligvis omslutter den greina eller stammen bare delvis, sjelden fullstendig.

Greiner med helt unge stromata kan tidvis ha en søtlig lukt. Soppens utseende er spesiell ved at yt-

terkantene er avgrenset helt eller delvis av en oransje sone, noen millimeter bred, mens et mer eller mindre uregelmessig utbredt, fruktifiserende stroma innenfor denne ringen har helt svart overflate. Av og til kan dette sorte stroma også være ringformet, med oransjefarvet bark innenfor der igjen (se figur 1). Etterhvert som stromaet modner, buler den dekkende ytterbarken noe opp, og infeksjonsstedet får et blæret eller vablet utseende. Til sist sprenges barken av i uregelmessige fliker og blottlegger den sorte stromaoverflate. I og under denne utvikles asci med sine sporer. Stroma har en ganske komplisert oppbygning, men en nærmere beskrivelse av den vil være for omstendelig å bringe inn her, og vil heller bli omtalt senere annetsteds.

Hvor bør en så lete etter denne soppen? Mine egne observasjoner tilsier at arten er å finne på tynne stammer av nokså unge vierbusker, 1–5 m høye, eller på grener og unge stammeskudd av eldre busker eller trær. Buskene synes som regel å være grønne og friske. Men den er også funnet på

busker som er noe skadet av elg, som grådig tar for seg av buskene om vinteren. Soppen er helt klart en parasitt som skader verten ved sår som ødelegger det beskyttende barklag. Lovende voksesteder er vierkratt i kanten av våt myr, eller busker i kanten av eller nær vann, som bekker, grøfter og lignende (figur 3). Jeg har sett soppen på stammene fra omtrent en halv meter og opp til tre meters høyde. Men det er en vanlig observasjonshøyde, så variasjonen kan sikkert være større enn dette.

Beste tidspunkt å finne soppen ser ut til å være hele juli og begynnelsen av august, i hvert fall i Nord-Norge. Senere ut på høsten blir fargene mattere, og det svarte stroma begynner å smuldre bort så bare den gråbrune underbark vises.

## Norsk navn

*Cryptomyces maximus* er hittil den eneste art i sin slekt i Europa og Amerika. Av nordiske navn fins følgende: *viðikola* (vier(kull)sverte; Island), *sækskorpe* (Danmark), *videskorpa* (Sverige). Både det danske og svenske navnet har altså '-skorpe' som etterledd. På norsk har sekksporesoppslekten *Diatrype* '-skorpe' som etterledd, f.eks. svartskorpe *D. stigma*, og grønnskorpe *D. flavovirens* (= *Eutypa flavovirens*). Det virker rimelig å beholde dette suffiks for slike slekter som *Diatrype* og *Eutypa*, og ikke blande det med en vidt forskjellig slekt som *Cryptomyces*. På engelsk har soppen fått navnet *Willow Blister* (vierblære, vierblemme, viervable), og i dette tilfelle ville en oversatt variant av det engelske navnet passe bra. Mitt forslag er '*vierblære*'. Det er kort og greit å uttale, og det sier noe om både vert og utseende.

## Utbredelsen av *Cryptomyces maximus*

Soppen er kjent fra alle de nordiske landene, men bare med få lokaliteter i hvert, og, som det synes, ingen funn de senere ti-årene (1960–2010) utenom de som meldes i denne artikkelen. Den er også kjent fra mange andre europeiske land (Frankrike, Portugal, Storbritannia, Tyskland), men også der med kun få funn. Den forekommer dessuten i Nord-Amerika. I Storbritannia er *Cryptomyces maximus* kjent fra over 200 år tilbake. I nyere tid er den blitt funnet i Skottland, og sist et par-tre steder i Wales, først i 1987, deretter i 2008–2009 (Harries 2008, 2009 (med foto)).

Arten har altså en temmelig stor utbredelse, under både varme og kjølige klimaregimer, men med få voksesteder og en besynderlig, variabel

4



Figur 4. *Cryptomyces maximus*. Utbredelsen i Norge. Røde prikker: nye funn (2008). Svarte prikker: tidligere funn (1825–1926).

*Cryptomyces maximus*. Norwegian distribution. Red dots: new finds (2008). Black dots: previous finds (1825–1926).

opptreden med lange tidsintervaller. Og den nåværende utbredelse av arten i Norge (figur 4) virker meget merkelig ved å vise en slags bisentrisitet, der hele Midt-Norge mangler funn. Med tanke på artens store geografiske og klimatiske spennvidde ellers, kan man gå ut fra at dette ikke er reelt, men heller må skyldes mangel på systematiske undersøkelser. Men et bedre grunnlag for å vurdere dette kan man bare få om flere bruker øynene og ser etter denne soppen på turer i nærheten av dens rette voksesteder. Arten er så karakteristisk at et fotobelegg oftest vil være nok for en bestemmelse. Men inntil videre, til vi har flere funnopplysninger, vil en måtte regne denne soppen som en sjelden art også i Norge.

## Takk

til Den norske Artsdatabanken for finansiell støtte via Artsprosjektet «Sekksporesopper i Finnmark», og til Fylkesmannen i Finnmark for midler til innledende undersøkelser av sopp i Oksevågdaalen naturreservat. Forskningstekniker og tegneleder Ernst Høgtun, Tromsø Museum har produsert utbredelseskartet.

## Litteratur

- Dennis, R.W.G. 1978. British Ascomycetes. Cramer. Vaduz. xvi + 585 pp.
- Granmo, A. 2008. Sopp i Oksevågdaalen naturreservat. Naturkonsulentent, rapport 2008-2. Rapp. til Fylkesmannen i Finnmark. Miljøvernnavdelingen rapportserie 2-2009. 35 pp.
- Harries, D. 2008. Newsletter (2/2008). Pembrokeshire Fungus Recording Network. <http://www.pembsfungi.org.uk>.
- Harries, D. 2009. Newsletter (3/2009). Pembrokeshire Fungus Recording

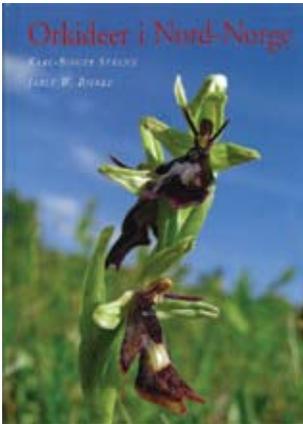
- Network <http://www.pembsfungi.org.uk>.
- Jørstad, I. 1928. Nord-Norges skogsykdommer. Tidsskr. for skogbruk 36: 365-456.
- Norsk SoppDatabase. Norwegian Mycological Database (NMD). 2010. The Herbarium. The Natural History Museums and Botanical Garden, University of Oslo. [www.nhm.uio.no/botanisk/hxd/sopp/](http://www.nhm.uio.no/botanisk/hxd/sopp/).
- Rostrup, E. 1904. Norske Ascomyceter i Christiania Universitets botaniske Museum. Vidensk.Selsk. Kria. Skr. 1. Math.-Naturv. kl. 1904 (4): 1-44.

## BØKER

## Nordnorsk orkidébook

### Per G. Ihlen

Johan Hjorts vei 34, NO-5081 Bergen  
[per.ihlen@radgivende-biologer.no](mailto:per.ihlen@radgivende-biologer.no)



Strann, K.-B. & Bjerke, J. W. 2010. Orkideer i Nord-Norge. Arctic research and Consulting DA. 80 sider.

Orkideer har alltid fascinert biologer og andre naturinteresserte. Plantegruppen er oftest lett kjennelig, men det er ikke alltid like lett å artsbestemme dem. Dette bl.a. fordi det finnes mange underarter og varieteter av samme art og at flere arter hybridiserer. Nord-Norge har flere områder rike på orkideer, spesielt de stedene med kalkgrunn. På bakgrunn av at Nord-Norge har er relativ rik orkideflora, samt at mye fortsatt er ugjort når det gjelder kartlegging av orkideer i landsdelen, har Karl-Birger Strann og Jarle Werner Bjerke laget en orkideflora for Nord-Norge, ment som inspirasjon til alle interesserte. Forfatterne håper derfor at boka skal bidra til mer innsats slik at vi får mer kunnskap om orkideenes utbredelse og økologi i Nord-Norge.

Boken starter med innledende kapitler om orkideenes blomsteroppbygning, pollinering og deres slektskap med andre plantegrupper. Deretter kommer et kort kapittel om orkideenes økologi og utbredelse med vekt på Nord-Norge. Det neste generelle kapittelet omhandler klassifisering av arter, underarter, hybrider og kultivarer. Dette er forklart på en oversiktlig måte, samtidig som det diskuteres at det ofte er vanskelig å klassifisere orkideer.

Artsomtalen starter med en kort forklaring av symbolene og forkortelsene som er brukt om bestandsendringer, blomstringstid og rødlistestatus for alle omtalte arter. Det er også med et symbol som forteller om arten er fredet. Artsomtalen har gode beskrivelser av utseende, utbredelse i Nord-Norge (med kart) og naturtypene de vokser i. I tillegg er det gode oversiktsbilder og mer detaljerte makrobilder som viser farger og morfologiske detaljer som er viktige for artsbestemmelsene.

Nord-Norge har store arealer som fortsatt er lite kjent botanisk. Med en så godt illustrert orkideflora vil det uten tvil «tikke inn» mange nye og interessante funn fra landsdelen. Vi bør også minne brukerne på at det ikke er nødvendig å samle inn planten dersom man er usikker på hvilken art man har foran seg (husk de kan være freda), men at man heller tar gode bilder og sender dem til våre naturhistoriske museer og/eller botaniske foreninger for dokumentasjon.

Boken anbefales til alle naturinteresserte og spesielt til de som ønsker å gå på botanisk «oppdagerferd» i lite kjente områder i Nord-Norge.

## Se Norges blomsterdal...

### Leif Galten

Frøsetåsen 3 B, NO-7290 Støren  
leif.persen.galten@stfk.no

Ferdes du langs riksvei 217 vestover fra Elvbrua i Engerdal mot Åkrestrømmen i Rendalen vil du etter 5 km, midt mellom de gamle setergrendene Grøndalen og Holla, passere Blomsterdalsbekken (kart Isteren 2018 IV). Da er du godt inne i Rendalen og i den østerdalske sparagmittørkenen der skrinne og lysåpne kvitkrull-furuskoger (*Cladonia stellaris*, *Pinus sylvestris*) dominerer i landskapet. Du ville forsverge å finne en blomsterdal her, i alle fall dersom du med en blomsterdal forventer karplanteprakt. Jon Kaasa fant riktignok brunskjene *Schoenus ferrugineus* på Jøggåsmyra ved Grøndalen (Artskart 2010) – både bestanden og mye av myra er for lengst rasert av veivesenet – mens Berit og Asbjørn Moen har samlet engmarihand *Dactylorhiza incarnata* på setermyra ved Holla (TRH 72862). Men likevel, det er slett ikke sikkert at du ser Blomsterdalsbekken engang. Sjøl måtte jeg lete litt sist sommer, enda jeg har vokst opp i området og har fartet her mer eller mindre i 60 år! Men «hytta i hølet» indikerer at nå er det like før. Veien gjør en S-sving i sørkanten av en trang, smal dal med en hytte i bunnen. Fra hytta nyter du utsikten ved å legge hodet bakover og skue mot himmelen gjennom furukronene på toppen av bratte egger. Idet du kommer opp av denne dalen, som slett ikke er Blomsterdalen, passerer du Blomsterdalsbekken!

Blomsterdalen begynner sør for riksveien, nærmest som et usynlig søkk i lav-røsslyng-furumoen helt i nordvest-kanten av Nyseterkjølen. Veivesenet har hjulpet bekken med å samle vann ved å grøfte den siste biten gjennom flat blåtopp-bjønnskjegg-myr (*Molinia caerulea*, *Trichophorum cespitosum*). Fra furumoen på begge sider «renner» tørre granstarr-myrrer ned i det etter hvert tydeligere søkket. Granstarr *Carex globularis* dominerer da også i bjørkeskogen langs bekken sammen med duskull *Eriophorum angustifolium*, stolpestarr *Carex nigra* var. *juncea*, blåtopp *Molinia caerulea* og sølvbunke *Deschampsia cespitosa*. Men mest er det av tepperot *Potentilla erecta* med et flor av skinnende, solgule blomster (figur 1). Kanskje er det denne vesle, allestedsnærværende rosa som har gitt dalen navn.

Søkket kan med nød kalles dal ned mot riksveien. Men fra brunt myrvann spyles ut av stikkrenna



Figur 1. Solgul tepperot *Potentilla erecta*, en mulig kandidat til opphav for navnet Blomsterdalen.



Figur 2. Blomsterdalen skjærer seg ned som et øksehogg i den hvite lavfurumoen.

på nordsida, skjærer dalen seg ned som et mørkt øksehogg i den hvite lavfurumoen (figur 2).

Bjørkeskogen (av dunbjørk *Betula pubescens* ssp. *pubescens*) står tett, med furu *Pinus sylvestris* nokså jevnt innimellom. En og annen lurvete gran *Picea abies* og litt einer *Juniperus communis*



Figur 3. Granstarr *Carex globularis* dominerer stort i den mørke bjørkeskogen langs Blomsterdalsbekken.

noteres også.

I feltsjiktet dominerer granstarr stort, ingen steder har jeg sett den tettere enn her (figur 3). Men duskull, blåtopp, sølvbunke og tepperot holder også stand. Stolpestarr har fått følge og blitt delvis erstattet av den nære slektningen slåttestarr *Carex nigra* var. *nigra*. På litt tørrere steder, særlig ut mot de bratte dalsidene, er det innslag av finnskjegg *Nardus stricta* og her og der også stri kråkefot *Lycopodium annotinum*. Bunnsjiktet, der det kommer til under all granstarren, består mest av furumose *Pleurozium schreberi*, stedvis også av etasjemose *Hylocomium splendens* eller bugnende tepper av stor bjørnemose *Polytrichum commune*.

Nede i dalen, på østsida, passerer snart en fatig skartorvmose-kilde (*Sphagnum riparium*), med høye sølvbunke-tuer i kanten og myrhatt *Comarum palustre* ute i den irrgroenne torvmosen. Myrhatt har en svært vakker blomst, og kanskje har den sammen med tepperot vært med å gi dalen navn (figur 4). Nå kommer enda en kilde, ørlite grann rikere,

med nøkkevrangmose *Warnstorfia exannulata*, kildeurt *Montia fontana*, bekkestjerneblom *Stellaria alsine* og store, fete eksemplarer av myrmjølke *Epilobium palustre*. I kanten av kilden vokser også hybrid mellom fjellstjerneblom og rustjerneblom, *Stellaria borealis* x *longifolia*, en svært vanlig krysnings i hele området, mye mer vanlig enn begge foreldrene. Hybridene har rustjerneblommens fintannete, ru bladkanter og fjellstjerneblommens ovale bladform og med lange hår mellom fintanningen i bladkanten.

Dalbunnen flater noe ut og bekken bøyer litt vestover. I bøyen kommer en dal ned fra sørøst – dalen fra «hytta i hølet» – med fattigmyr ned mot dalmøtet. Her er dype torvmose-matter *Sphagnum* spp., mye myrhatt og flaskestarr *Carex rostrata*, men også massive innslag av skogørkvein *Calamagrostis phragmitoides* og sølvbunke. Hoveddalen blir her litt tørrere og mye bredere, med storstammet bjørk, fortsatt mye granstarr, men også med stedvis dominans av skogsnelle *Equisetum sylvaticum*,



Figur 4. Myrhatt *Comarum palustre*, også en kandidat til navnet Blomsterdalen.



Figur 5. Torvmose-myrhatt-flaskestarr-myra suger opp hele Blomsterbekken. Kvitkrull-furumo i de nå slake dalsidene i bakgrunnen.

molte *Rubus chamaemorus* og skogstjerne *Trientalis europaea*. Så forsvinner skogen, og dalen fylles med en torvmose-myrhatt-flaskestarr-myra som rett og slett suger opp hele Blomsterdalsbekken (figur 5)! Ut mot kantene er det mest rismyr med stor dominans av dvergbjørk *Betula nana*, men stedvis også torvmose-matter med sveltestarr *Carex pauciflora* og småtranebær *Oxycoccus microparpus*. I myrkantene og langt opp i kvitkrull-eggene, som nå er blitt temmelig slake, vokser både granstarr og stivstarr *Carex bigelowii* (figur 6).

Hele dalen ned er det bare spredte innslag av vier, men her nederst er det en del lappvier *Salix lapponum* sammen med små bjørk i det våteste partiet (langs «bekken») midt i myra. Dessuten er det en og annen svartvier *Salix myrsinifolia* ssp. *myrsinifolia* og grønnvier *S. phyllicifolia* både her og oppe ved kildene.

Dalen forsvinner så ganske enkelt i den store, fattige rismyrfloen ut mot Grøna. Da har vi vandret hele dalen ned de to kilometerne fra Nyseterkjølen. Så kan vi jo bare spekulere på hva som har gitt dalen dette botanisk pirrende navnet. Kan det være de vakre rosene tepperot og myrhatt som blomstrer så rikt her? Eller er rett og slett navnet Blomsterdalen ironisk ment? Et mer treffende navn ville utvilsomt være Granstardalen!

#### Litteratur

<http://artskart.artsdatabanken.no>. Lest 22.09.2010 (Artskart 2010).  
Statens Kartverk, 2005. Topografisk hovedkartserie – M711. Kartblad 2018 IV Isteren.  
Vitenskapsmuseet, NTNU Trondheim, Karplanteherberiet (TRH akssesjonsnr.).



Figur 6. Granstarr *Carex globularis* vokser her nær sagt over alt, også langt inne i kvitkrull-mattene *Cladonia stellaris* der ingen torv fins.

# Hvor gamle er de små, undertrykte grantrærne?

Sigmund Hågvar og Bjørn Tveite

Hågvar, S. & Tveite, B. 2011. Hvor gamle er de små, undertrykte grantrærne? *Blyttia* 69: 153-156.  
How old are small, suppressed spruce trees?

In Østmarka nature reserve near Oslo, ten small, suppressed spruce trees were studied with respect to age, height and vitality. Being only 56–380 cm high, their age varied between 39 and 99 years. Seven of them were between 77 and 99 years. Ring width means varied between 0.13 and 0.45 mm. The main growth-limiting factor is assumed to be light. The main part of the trees had only a small amount of needles. If sufficiently healthy, such suppressed trees may react with increased growth if released from competition from overstorey trees, either naturally (windfall, insects etc.) or by cutting. Our ten trees were, however, probably not healthy enough to react in this way.

Sigmund Hågvar, Institutt for naturforvaltning, PB 5003, Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB), NO-1432 Ås [sigmund.hagvar@umb.no](mailto:sigmund.hagvar@umb.no)

Bjørn Tveite, Norsk institutt for skog og landskap, PB 115, NO-1431 Ås [bjorn.tveite@skogoglandskap.no](mailto:bjorn.tveite@skogoglandskap.no)

## Skogens undertrykte gamlinger

I gammel granskog kan man finne små trær som står og sturer mellom de store. Det er gjerne fuktighet og jordsmonn nok der de står rotfast, men lite lys. Her nede i halvmørket går fotosyntesen langsomt. Toppskuddene blir små og årringene smale. Noen trær sliter også med skader og brekk, og ofte er selve barmengden liten. De små trærne har også hard konkurranse i rotrommet. Men de lever. Hvor gamle er de?

## Ti småtrær fra Østmarka naturreservat

Med tillatelse ble ti slike trær høstet i gammel blåbærgranskog i Østmarka naturreservat 16. september 2009. Trærne ble fotografert på stedet, høyden ble målt, og alder ble senere bestemt ut fra skiver tatt ved rothals. Figur 1–3 viser noen av trærne.

Tabell 1 oppsummerer trærnes egenskaper og årringmålingene. Alder er satt lik tallet på målte årringer på stammeskiva. Dette er en minimumsalder da overgangen mellom stamme og rot kan ha vært lenger nede. Gjennomsnittlig årringbredde var under 0,5 mm på alle trærne, og helt nede i 0,13 mm. Noen av trærne hadde en alder opp mot 100 år,

som tilsvarer omtrent vanlig hogstmodenhetsalder på stedet. Syv av de ti trærne var 77 år eller eldre. De tre yngste var 39, 41 og 50 år.

Sammenhengen mellom trærnes alder og høyde er vist i figur 4. Selv om alle er små i forhold til alderen, ser vi at trær med om lag samme alder kan ha ganske ulik høyde. For eksempel varierer høyden på trær som er mellom 77 og 99 år fra 1,25 til 3,8 meter. Da er tre nr. 1 på 56 cm og 77 år sett bort fra, siden det var skadet i toppen. Selv blant de undertrykte er det grader av undertrykkelse.

## Hva er «normalt»?

Det er vel kjent i skogbruket at undertrykt smågran kan leve lenge i bestand, og også utvikle seg videre etter tilfeldig fristilling (stormfall, tørke, råte, hogst av overstandere) eller etter mer bevisste foryngheshogster som skjermstillinger eller snauhogst. Allerede for 90 år siden registrerte Eide (1926) under forsøksarbeid på Namdalseid at alle felte trær hadde en markert indre kjerne i stubbehøyde, «beviset» på tidligere undertrykkelse. Disse trærne var fristilt 84 år tidligere etter den kjente stormnatta nordenfjells 7.–8. oktober 1837 («Gærnnatta») og hadde utviklet seg «normalt» etter en viss stureperiode etter stormfallet. Det er også kjent at gode



**Figur 1.** Tre nr. 2: Alder 91 år, høyde 125 cm. Dette individet har en del friskt bar. Foto: SH.  
*Tree no. 2, age 91 years, height 125 cm. This individual has some vital branches with needles.*



**Figur 2.** Tre nr. 7: Alder 87 år, høyde 195 cm. Her var det mange tørre greiner og lite bar. Foto: SH.  
*Tree no. 7, age 87 years, height 195 cm, has a lot of dry branches and very few needles.*



resultater av bevisste foryngeshogster (f.eks. skjermstillingshogster) ofte skyldes forhåndsgjenvækst som er etablert i bestandet tidligere (Skoklefeldt 1989).

Under Landsskogtakseringens revisjonstaksering i Akershus 1939 ble det målt antall år for å nå brysthøyde (1,3 meter over bakken) for trær som hadde en diameter i brysthøyde mellom 0 og 2,5 cm (de minste takserte trærne). I gjennomsnitt for hele fylket var tallet 31 år (Landsskogtakseringen 1941) for trær på middelgod mark. Dette tallet inkluderer levende trær av alle kategorier, fra sterkt undertrykte til fritt voksende. På figur 4 er denne gjennomsnittsalderen på 31 år ved brysthøyde avmerket med et kryss.

Ved Det norske Skogforsøksvesen (nå en del av Skog og Landskap) ble det i 1958 sammenlignet aldersmålinger ved rot og i brysthøyde på herskende

**Figur 3.** Tre nr. 10: Alder 80 år, høyde 178 cm. Dette treet hadde lite bar og greiner bare på ene siden. Foto: SH.  
*Tree no. 10, age 80 years, height 178 cm. This tree had scanty needles and branches only in one direction.*

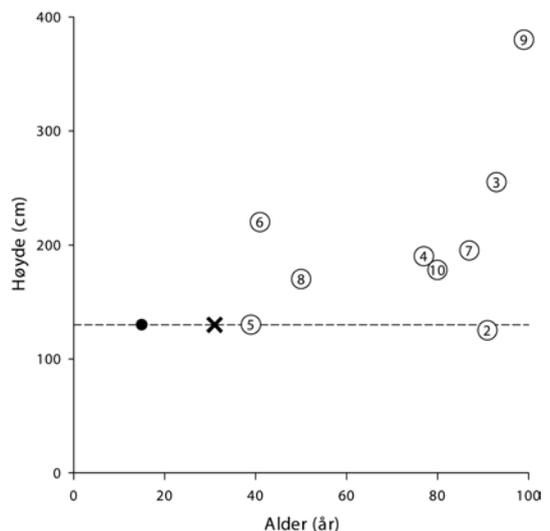
**Tabell 1.** Egenskaper hos ti undertrykte graner fra Østmarka naturreservat. Da veksten ofte var skjev, er største og minste radius på stammeskiven oppgitt.

*Characteristics of ten suppressed spruce trees from Østmarka Nature Reserve. As the growth often was irregular, both maximal and minimal radius of the stem slice are stated.*

Tre nr.	Høyde (m)	Radius (millimeter)		Årringer antall	Gj.sn.bredde (millimeter)	Merknad
		Minste	Største			
1	0,56 (skadet)	12	15	77	0.18	Treet kløyvd i toppen, men god barmengde.
2	1,25	9	15	91	0.13	En del bar. Nederste del av stammen krypende nede i mosen.
3	2,55	19	25	93	0.24	Lite bar.
4	1,90	11	21	77	0.21	Lite bar. Nederste del av stammen bøyd nede i mosen.
5	1,30	7	9	39	0.21	Lite bar.
6	2,20	9	23	41	0.39	Lite bar.
7	1,95	12	23	87	0.20	Lite bar.
8	1,70	9	36	50	0.45	Lite bar.
9	3,80	18	41	99	0.30	En del bar. Sterkt buet tre, høyde målt som total lengde.
10	1,78	10	18	80	0.18	Lite bar.

**Figur 4.** Sammenhengen mellom alder og høyde på de undersøkte trærne. En stiplet linje er lagt ved brysthøyde (1,3 meter over bakken). Prikken viser antatt alder (15 år) i brysthøyde under lysåpne betingelser i blåbærgranskog i Østmarka. Krysset viser gjennomsnittlig alder (31 år) i brysthøyde i Akershus i 1939 på middels bonitet for småtrær av alle kategorier (fra fritt voksende til undertrykte). Det minste treet (nr. 1) er utelatt fra figuren fordi det var skadet i toppen. Nærmere forklaring i teksten.

*The correlation between age and height of the examined trees. A dotted line represents chest height (1,3 m above ground). The dot represents expected age (15 years) at chest height in full light in Vaccinio-Piceetum (bilberry spruce forest) in Østmarka, a forest east of Oslo. The cross represents mean age (31 years) at chest height in Akershus county in 1939 on middle site quality for small trees of all categories (from trees in full light to suppressed trees). The smallest tree (no. 1) is excluded from the figure because its top was damaged. For further explanations see text.*



trær i 11 bledningsfelter (skogfaglig betegnelse på plukkhogde områder) i gammel granskog nordafjells (upubliseret). Noen få trær hadde brukt 60–70 år for å nå brysthøyde, mens gjennomsnittet var 26 år. Selv sterkt undertrykte trær *kan* altså vokse til «normale» trær etter fristilling, men fortsatt med forhistorien gjemt i årringene ved rota.

Ved norsk tremåling er det for noen formål tradisjon for å registrere alderen i brysthøyde (1,3 meter over bakken) i stedet for ved rota. Totalalder blir da funnet ved å legge til et «normalt» antall år som en antar treet ville brukt til å nå brysthøyde under tilnærmet frie vekstforhold. Dette normaltallet varierer etter generelle vekstforhold (bonitet) og treslag. Et rimelig normaltall for antall år opp til brysthøyde for den aktuelle blåbærgranskogen i Østmarka kan være ca. 15 år (Braathe 1953, Mork 1971). Til sammenligning har det mest ekstreme treet i Østmarka brukt minst 91 år på å nå brysthøyde (tre nr 2, vi ser da bort fra tre nr. 1 som var skadet i toppen). Gjennomsnittlig toppskuddlengde har vært mellom 1 og 2 cm og årringbreddene har i snitt bare vært 0,13 mm.

Fra Russland foreligger også noen data på undertrykte bartrær. I et grandominert naturreservat i Nordvest-Russland var det en undervekst av små graner som brukte mellom 50 og 60 år på å nå brysthøyde (Shohorova et al. 2008). Fra det russiske Karelen er det meldt om 90 år for gran og 55 år for furu før brysthøyde nås hos undertrykte trær (Kuuluvainen et al. 2002). Figur 4 viser at vårt materiale dekker hele spennet fra ca. 40 til 90 år på å nå brysthøyde.

Noen vil sikkert spørre om de ti trærne fra Østmarka ville ha overlevd en fristilling og eventuelt reagert positivt med økt vekst. Hundre prosent sikker kan en aldri være, men etter vår vurdering er dette lite trolig. Åtte av trærne hadde lite bar, mens de to trærne med en del bar enten var toppbrekt (nr 1) eller nesten fall (nr 9). Det som står igjen er likevel at undertrykt gran kan leve lenge i skyggenes dal uten å dø.

### Det er lov å undre seg

Med dette har vi belyst noe som man lett kan undre seg over i gammelskogen. Et undertrykt, lite tre og et hogstmodent tre – ganske nær hverandre – kan være omtrent like gamle. Livet pusler videre i de små, undertrykte så lenge det er nåler igjen.

### Litteratur

- Braathe, P. 1953. Undersøkelser over utviklingen av glissen gjenvekst av gran. Meddelelser fra Det norske Skogforsøksvesen 12: 214-301.
- Eide, E. 1926. Granskogens foryngelsesforhold i Namdalstraktene. Meddelelser fra Det norske Skogforsøksvesen 2: 49-86.
- Kuuluvainen, T., Mäki, J., Karjalainen, L. & Lehtonen, H. 2002. Tree age distribution in old-growth forest sites in Vienansalo Wilderness, Eastern Fennoscandia. *Silva Fennica* 36: 169-184.
- Landsskogtakseringen 1941. Taksering av Norges skoger. Akershus fylke. Revisjonstaksering 1939. Grøndahl & Søn. 162s.
- Mork, E. 1971. Gjenvekstforsøk med planting, markberedning og såing sammenlignet med naturlig gjenvekst av gran på bonitetene C og D. Meddelelser fra Det norske Skogforsøksvesen 28:245-294.
- Shohorova, E., Fedorchuk, V., Kuznetsova, M. & Shvedova, O. 2008. Wind-induced successional changes in pristine boreal *Picea abies* forest stands: evidence from long-term permanent plot records. *Forestry* 81: 335-359.
- Skoklefeld, S. 1989. Planting og naturlig foryngelse av gran under skjerm og på snauflate. Rapport Norsk institutt for skogforskning 6/89. 39 s.

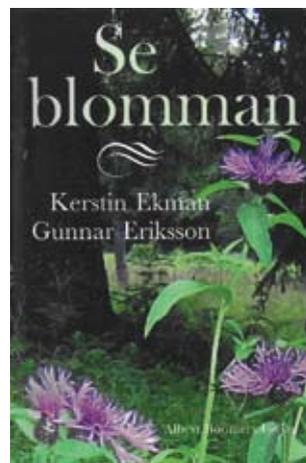
### BØKER

## En interessant samling planteessays

Per M. Jørgensen

UiB, Bergens museum, Postboks 7800, NO-5020 Bergen

Per.Jorgensen@bm.uib.no



Ekman, K. & Eriksson, G. 2011. *Se blomman*. Albert Bonniers, 304 s. ISBN 9789100125776. Pris: SEK 200.

Denne boken fikk jeg på fødselsdagen, og tenkte: enda en blomsterbok! For bøker av denne typen pleier ikke å være noe for fagidioter som meg – men

der tok jeg feil. Egentlig kunne man nok ha forstått det av forfatternavnene, som begge er fremstående på sine felt og ivrige amatørbotanikere. Boken handler i bunn og grunn om gleden ved blomster og botanisering, med eksempler på egne opplevelser og andres som er beskrevet i faglitteraturen og poesien (hovedsakelig i svenske kilder). Det er en samling essayer som spenner vidt både faglig og historisk.

Tittelen stammer fra et dikt av den hos oss lite kjente Erik Johan Stagnelius, som levde omkring 1800, og ordet «blomma» skal nok ikke forstås altfor botanisk bokstavelig.

Boken er bygget opp av en rad essayer (vel 60), som er fordelt på syv kapitler med følgende titler: Paradiset, Vägvisaren, Fruntimmer, Rosor, Högt och lågt, Året går, Blommande sår.

De berører mange forskjellige tema og plante-grupper, merkelig nok også kryptogamer.

En fagbotaniker skulle nok kunne si at forfatterne drar uttrykket «blomma» litt for langt. Kerstin Ekman (med eget blomstersymbol) starter med en moseopplevelse, og som kjent har ikke moser blomster; ei heller marinmøkkelslekten *Botrychium*, som Gunnar Eriksson (med annet blomstersymbol) har lagt sin elsk på. Men det ville være unødvendig pedantisk pirk å klage på så velskrevne og entusiastiske tekster.

Ellers er det svært meget å bli klok av når det gjelder blomsterplanter, f.eks. får de arter som finske innvandrere brakte med på 1700-tallet en spennende behandling (og en av dem, parykknoppurt *Centaurea phrygia*, er på omslaget), og så lærer vi adskillig om åkerbær-teiebærhybriden *Rubus arcticus x saxatilis*, som jeg for min del aldri har vært borti. Ja, selv en så vanskelig gruppe som rublom *Draba* er med, ikke minst fordi man setter søkelyset på den merkelige «Fru Draba», Elisabeth Ekman, og hennes virksomhet. Der er til og med et eget kapittel om dverggarve *Arenaria humifusa* og dens oppdagelse, økologi og utbredning. Her forekommer det dessverre en skjønnhetsflekk som ikke kan få stå upåttalt. Det hevdes nemlig at noen ondsinnete («elaka») botanikere i Oslo er i

ferd med å gjøre et syndefall ved å rasere overvintringsteorien. Riktignok er man blitt forledet av en tekst av Sten Selander (som er sitert) i hans fabelaktige «Det levande landskapet i Sverige», men dette holder ikke, selv i en populær bok som denne, spesielt når en av forfatterne er professor i lærdomshistorie. Han av alle mennesker burde vite at vitenskapelige teorier jevnlig blir utsatt for etterprøvninger, ikke av ondskap, men i jakten på «sannheten». Det er slik forskningen går fremover og vinner nye insikter!

Ellers i boken har man lyktes på en elegant måte å balansere det botanisk faglige med det literære.

For en norsk leser kan nok de mange for oss nokså ukjente svenske forfatterne virke litt fremmende, men der er en del gamle kjenninger i spennet mellom August Strindberg og Elsa Beskow. Kapitlet om henne hører etter min mening til de mest vellykkete og spennende

Men her er også en del stjerner fra den internasjonale arena, med hovedvekt på kontinentet. Selvsagt figurerer Goethe i fremste linje og dessuten Rousseau. Det skjærer meg imidlertid i øynene at både Shakespeare og Wergeland mangler. Dette var begge botanisk kyndige forfattere som med kløkt har brukt blomster i sin diktning nettopp slik jeg føler at forfatterne er på jakt etter: crossover fra vitenskap til litteratur. For øvrig er den eneste norske forfatter som er omtalt, merkelig nok Knut Hamsun.

Vi blir naturligvis også kjent med mange store svenske botanikere fra Olof Rydbeck d.ä. på 1600-tallet til dagens professorer i faget. Den eneste norske botaniker som er omtalt er Rolf Nordhagen, ikke uventet. Men jeg legger merke til at også Johannes Lids lille arbeide om det minimale dverggresset *Coleanthus subtilis* som engang vokste i Norge, er med i litteraturlisten. Det sier noe om den faglige kvaliteten av boken som utvilsomt vil være av interesse for norske dyrkere av botanikken, scientia amabilis.

Takk for boken!

# Laurbær *Laurus nobilis* i folketradisjonen i Norge

Torbjørn Alm

Alm, T. 2011. Laurbær *Laurus nobilis* i folketradisjonen i Norge. *Blyttia* 69: 158-167.  
Laurel *Laurus nobilis* in Norwegian folk tradition.

The main use of laurel in Norway is as a spice or food condiment. Previously, it was also used as a «tea», in particular by fishermen in northern Norway. Like many other imported plant materials, it has also found some medicinal use, in particular for the common cold and related diseases. In popular veterinary medicine, laurel was used for various purposes, e.g. as a remedy for lice.

Torbjørn Alm, UiT Tromsø Museum, botanisk avd., NO-9037 Tromsø [torbjorn.alm@uit.no](mailto:torbjorn.alm@uit.no)

Laurbærslekten *Laurus* omfatter bare to arter. Vanlig laurbær *Laurus nobilis* (figur 1) er vidt utbredt ved Middelhavet, mens slektingen *L. azorica* bare finnes på de atlantiske øyene i Makaronesia, bl.a. Madeira (Mabberley 2008:471). Som nytteplante er laurbær imidlertid kjent langt utenfor middelhavsområdet. Artsepitetet *nobilis* betyr da også «berømt, edel, fornem» (Marzell 1972:1210).

Hos oss har laurbær funnet nytte både som krydder i maten, som te, til ulike medisinske og veterinærmedisinske formål, og som insektmiddel. Unntaksvis er laurbær blitt brukt i magi.

## Litt om bruk av laurbær i opphavslandene

I antikkens Hellas var laurbærtreet viet til guden Apollon (Lie 1923:44, de Cleene & Lejeune 2003:126). Han avbildes gjerne med en laurbærkrans på hodet. Opprinnelig var det derfor prestene ved Apollons templer som bar en laurbærkrans. Ifølge Pausanias (bok 10, 5.9) var det eldste Apollon-tempelet bygd av laurbær-greiner (Baumann 1993:50).

Den romerske dikteren Ovid har nedtegnet historien om Daphne, datter av Gaia. Hun var ifølge mytologien en vakker ung pike, som ble forfulgt av en kjærlighetssyk Apollon (Apollo i den romerske versjonen). For at hun skulle få fred, gjorde Gaia henne om til en laurbærplante (Baumann 1993:50, 2000:38). Ifølge Ovid erklærte Apollon da «at om du ikke kan blir min kone, skal du i det minste bli mitt tre, du skal kranse mitt hår og forskjønne min lyre og mitt pilekogger» (de Cleene & Lejeune 2003:128). Etter dette holdt Apollo laurbærplanten for hellig, og brukte den til renselse.

Ifølge mytene drepte Apollon siden dragen Python. Etter kampen vasset han i Tempe-dalen, som fortsatt er rik på laurbær. Med laurbærgrener på hodet, toget han inn i Delfi som seierherre. Senere ble laurbær et symbol på seier, berømmelse og respekt, og et tegn på evig ungdom (Baumann 2000:389). En rekke andre guder ble etter hvert smykket med laurbær, blant annet legeguden Asklepius (de Cleene & Lejeune 2003:128).

Kraften til å avgi orakelsvar og forutsi fremtiden ble antatt å stamme fra laurbær (Moldenke & Moldenke 1952:124). Prestinnen ved orakelet i Delfi, Pythia, hadde laurbærblad i munnen (Lie 1923:44). De pythiske lekene var en konkurranse i sang og musikk. Vinnerne ble kronet med en laurbærkrans (Lie 1923:44, de Cleene & Lejeune 2003:128). Om man la laurbær under hodeputen til en som ville bli dikter, kom de poetiske gavene til utvikling (Moldenke & Moldenke 1952:124).

Laurbær opptrådte i mange andre sammenhenger i antikkens Hellas. Greske generaler som vendte hjem i triumf ble dekorert med laurbær, opprinnelig fordi laurbærenes rensende kraft skulle fjerne alle spor av blodbad og strid (de Cleene & Lejeune 2003:129). Hvert åttende år ble laurbær-bærernes fest feiret i Thebes (de Cleene & Lejeune 2003:128).

I antikkens olympiske leker fikk vinnerne derimot en olivenkrans, men etter hvert har laurbærkransen vunnet innpass som hederstegn også på idrettens område. Bruken må ses i sammenheng med at både laurbær og oliven er eviggrønne – og dermed kan tjene som symboler på evig heder. Av samme grunn bar poeter og musikere gjerne en laurbærkrans på hodet (de Cleene & Lejeune 2003:130).



**Figur 1.** Laurbær *Laurus nobilis*. Foto: Giancarlo Dessi/Wikipedia Commons ([http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Laurus\\_nobilis\\_g2.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Laurus_nobilis_g2.jpg)).

Et annet bruksområde i antikkens Hellas var til seremoniell rensing, ved at prestene brukte laurbærgreiner til å dynke folk i vann. Tilsvarende bruk forekommer fortsatt i den katolske kirke (de Cleene & Lejeune 2003:126-128).

Med sin store symbolkraft, er det ikke rart at antikkens myntmestere lot seg friste til å avbilde laurbær på mynter. Baumann (2000:39) gjengir en rekke slike, bl.a. fra Makedonia, Delfi og Sicilia.

Det er noe omstridt, mest blant oversetterne, om bibelens omtale av det den greske originalteksten kaller «kedros ton libani» gjelder laurbær eller libanonseder *Cedrus libani*. Botanikerne heller sterkt til laurbær (Moldenke & Moldenke 1952:23). Hos David brukes laurbær som et symbol på velstand (Moldenke & Moldenke 1952:123).

Laurbærkranser er i bibelen bare nevnt i det nye testamentet. Flere av apostelene anvender laurbær som bilde. Paulus, som på sine reiser ble sterkt påvirket av gresk kultur, nevner laurbærkranser på tre steder i sine brev (Musselman 2007:170-172). I

den tidlige kristne kirken tjente laurbær som symbol på evig liv, utvilsomt fordi bladene er eviggrønne (de Cleene & Lejeune 2003:129). Ved dåp ble laurbær brukt som et tegn på et nytt liv «i Kristus».

Laurbær har lang tradisjon som et verneråd mot ulykke og onde krefter, enten de nå tok form av hekser, onde ånder, eller lyn og torden. Ifølge antikkens folketro ga laurbær et fullgodt vern mot alle disse (de Cleene & Lejeune 2003:131). Stod man under et laurbærtre, var man beskyttet mot trolldom og hekser (Moldenke & Moldenke 1952:124). Ved sykdom hengte folk i antikkens Hellas en laurbærgrein over inngangen for å skremme døden og onde ånder bort. Skuespillforfatteren Aristofanes nevner slik bruk for å beskytte seg mot pest. Folk kunne stundom gå med laurbær i munnen hele dagen som et verneråd. Magiske formler mot sykdom ble skrevet på laurbærblad. I Hellas tjente greiner av laurbær eller oliven også til å beskytte avlingene (de Cleene & Lejeune 2003:131-132).

Langt senere hevdet Nicholas Culpeper i sin

urtebok (originalutgave 1653, se Culpeper 2007) at hverken hekser eller djevelen, lyn eller torden vil ramme et menneske det hvor det finnes laurbærtrær (Notaker 1997:174) – i så fall et velstandsgode som i all hovedsak er forbeholdt folk i landene ved Middelhavet. Troen har i hvert fall gamle røtter der. Den romerske keiseren Tiberius gikk med en laurbærkrans på hodet i tordenvær (Moldenke & Moldenke 1952:124), mens Cæsar bar den i all slags vær, ifølge onde tunger mest for å skjule tiltagende håravfall (Notaker 1997:174). Under en pestepidemi flykter keiser Nero ut av Roma, til et område rikt på laurbær, «som kunne redde hans dyrebare helse ved at han fikk innåndende luft som laurbærene hadde rensset» (Moldenke & Moldenke 1952:124). Nero ble like fullt den første som forkastet laurbærkransen til fordel for hodepynt i gull, som ellers var forbeholdt gudene – men Nero ønsket da også å bli tilbudt som den nye Apollo (de Cleene & Lejeune 2003:131).

På samme vis som i Hellas, brukte romerne laurbærkranser som en militær dekorasjon. Den ble båret av seierherrene som vendte hjem til Roma i triumf.

Militære seire blir gjerne fulgt av fred – i hvert fall for en stund. Ettersom laurbær ble brukt som seierstegn, fikk den etter hvert også en avledet betydning, som et tegn på fred. I avbildninger av de romerske gudene ble både Victoria (seier), Pax (fred) og Libertas (frihet) utstyrt med laurbær (de Cleene & Lejeune 2003:130).

I forbindelse med nyttårsfeiringen fikk de romerske senatorene en laurbærgrein til beskyttelse (de Cleene & Lejeune 2003:131). Ifølge romersk tradisjon kunne laurbær dessuten forutsi avlingene. Om greinene laget lyd når de brant, ble avlingen god (de Cleene & Lejeune 2003:132).

Laubærkranser brukes fortsatt til å «krone» vinnere i våre dager. Ofte er kransen så stor at den passer bedre som en ring rundt halsen. I dag er laurbærene dels erstattet av etterligninger laget av lettere tilgjengelig materiale – i Storbritannia gjerne laurbærhegg *Prunus laurocerasus* (Vickery 1995:212-213; Maberley 2008:471). I Norge har muligens hagtorn *Crataegus* tjent som erstatningsmateriale (Fægri 1988:78).

Folketradisjon knyttet til laurbær forekommer nå langt utenfor artens opprinnelige utbredelsesområde. Postvognene som brakte melding om seieren over Napoleon ved Waterloo til Storbritannia var dekorert med laurbær (Baker 1996:24). I Storbritannia trodde enkelte så sent som rundt 1960 at laurbær kunne beskytte hus (Vickery 1995:28). Om unge,

britiske jenter festet laurbærblad til hodeputen, ett i hvert hjørne og ett i midten, ville de drømme om hvem de skulle gifte seg med (Vickery 1995:28).

I likhet med myrt *Myrtus communis* (se Alm 2006), er laurbær stundom blitt brukt ved begravelser i det moderne Europa – som kranser på den døde i Nederland (de Cleene & Lejeune 2003:129), og til å strø på veien foran likfølget i Wales (Thiselton-Dyer 1884:7).

Laubær inngår også i flere stående uttrykk, av typen «hvile på sine laurbær», «høste laurbær» osv. (de Cleene & Lejeune 2003:135). Kandidatene som går ut av videregående skoler i Frankrike kalles *baccalauréat*, som ganske enkelt betyr laurbær (tittelen er avledet fra *bacca lauri*). På middelalderens universiteter var *baccalaureate* navnet på den laveste graden. Tittelen brukes fortsatt på romersk-katolske teologiske læresteder (de Cleene & Lejeune 2003:135). Etter Bologna-konferansen i 1991 er den engelske betegnelsen *bachelor* innført i hele Europa, men opphavet (*baccalaureus*) er det samme. Opprinnelig var det en adelsmann som forberedte seg på å bli ridder (de Cleene & Lejeune 2003:135).

Som krydder egner laurbær seg best i tørket form. De friske bladene har en bitter smak. Salgsvaren stammer i hovedsak fra Tyrkia. Det er flere ulike kvaliteter i handelen (Hemphill 2002:70).

## Medisin og folkemedisin

Fytokjemiske egenskaper ved laurbær, bl.a. innholdet av antioksydanter, er blitt gjenstand for økt oppmerksomhet i de senere år (Dall'Acqua et al. 2009). Et uttrekk av frøene har vist seg å ha smertedempende egenskaper (Kupeli et al. 2007). Laurbær brukes ellers bl.a. i aromaterapi og i veterinærmedisin (Maberley 2008:471). Olje fra fruktene kan inngå i såpe (de Cleene & Lejeune 2003:134).

I antikken ble laurbær regnet som en universalmedisin, som kunne hindre all sykdom (de Cleene & Lejeune 2003:132). Et uttrekk av bladene skulle hjelpe mot mageplager, vattersott og kvinneplager, mens damp var godt mot munn- og nakkeplager og revmatisme (de Cleene & Lejeune 2003:134).

I nyere medisin og folkemedisin brukes laurbær særlig for å hjelpe på fordøyelsen (van Wyk 2005:225, Dall'Acqua et al. 2009). Folk i Calabria og Campania i det sørlige Italia bruker et utkok av laurbær og andre planter mot mageplager (Pasalacqua et al. 2007:59, Motti et al. 2009:778). Det samme rådet blir brukt mot hoste i Campania (Motti et al. 2009:778). I Calabria gjorde laurbær

nytte som medisin mot en rekke andre plager, fra hemorroider og revmatisme til malaria (Passalacqua et al. 2007:59). I Hellas er olje fra bærene blitt brukt til å beskytte huden, og til hårpleie (Simpson 1999:71). Laurbær brukes fortsatt på sår i Hellas (Simpson 1999:71).

## Laurbær i Norge

Laurbær nevnes sjelden i gamle tollfortegnelser og andre kilder. En viss import har det sikkert vært uansett. På samme vis som for andre krydder, har forbruket trolig økt fra 1600-tallet og utover. Olrik (1764) oppgir tall for importen av ulike krydderslag til Bergen i årene 1755 til 1757. Her fremgår det at man importerte både «Laurbær, Laurbær-Blade og Laurbær-Olie» fra landene ved Middelhavet. Mengdene som ble innført, var ikke særskilt store – fra 4 pund (laurbærblad) til 140 pund (Grøn 1942:180).

I 1820 sendte læreren Hovel Helseth ut en liten bok (Anonym 1820) hvor han tok for seg ulike importvarer til Norge. Han stemplet en hel rekke av dem som unødvendige. Etter hans syn burde importen ganske enkelt forbyes, og dermed spare fedrelandet for penger. Laurbær fant imidlertid nåde, dels fordi bladene var etterspurt på apotekene, og dels fordi det var et av de billigste krydderslagene (Notaker 1993:162, 1997:174):

«Laurbær og Laurbærblade maae vel beholdes, deels for Apothekerne og deels som Kryderie af billigste Slags.» (Anonym 1820:38)

Fra Nordfjord i Sogn og Fjordane nevner Krogh (1813) dyrking av laurbær:

«Laurbærtræe, haves i Baller om Sommeren, staaende i Haugerne, men taaler ikke vore Vintre, og maa derfor om Høsten sættes ind.» (Krogh 1813:231)

Den samme forfatteren har også en kommentar til apotekenes vareutvalg:

«Paa Apothekerne bruges dens Bær og Blade saavelsom Vand og Olive; er varmende, opløsende og vinddrivende.» (Krogh 1813:231)

## Navneverk

*Laurbær* er uten sammenligning det vanligste navnet på planten (og krydderet) hos oss. En enkelt kilde bruker formen *lauvbær* (Østerkløft 1995:10). Lokalt forekommer også formen *lagerbær* (Jansen 1911:25; Reichborn-Kjennerud 1922:54).

En populær apotekvare basert på laurbær gikk hos oss dels under det engelske navnet *oil of bay*. Som så ofte ellers, har folk dels vridd og vrent på dette fremmedartede navnet, og laget en rekke underlige navneformer: *oljebai* på Nordmøre (Reichborn-Kjennerud 1922:54), *olje for bein* (Reichborn-Kjennerud 1922:45, uten stedfesting), *oljefotbad* i Ålesund i Møre og Romsdal (Reichborn-Kjennerud 1922:54), *uforbei* i Hol i Buskerud (Reinton & Reinton 1943:91), *ullforbai* (Jansen 1911:39), og *ulsterbar* i Rogaland (de Fine 1870:223, 1952).

Ordet laurbær brukes også som uttrykk, oftest i forbindelse med heder og verdighet (Knudsen & Sommerfelt 1937:2889-2890, Grønvik et al. 2008). Biskop Claus Pavels nevner det flere ganger i sine optegnelser og dagbøker, i ett tilfelle som en kontrast til myrt *Myrtus communis*:

«Hva kunde jeg under disse Omstændigheder, i dette Selskab med alle mine academiske Laurbær blive andet end en ussel, foragtelig Karl?» (Pavels 1866:49)

«Mig beskjæredes ei heller i dette Selskab nogen Laurbær.» (Pavels 1866:82)

«Dog hvad vare de Laurbær, en af mange ringeagtet Muse nægtede mig, mod de Myrther, Ven-skab rakte mig i dette Selskab?» (Pavels 1866:82)

«Give vi end (han især) nu og da et Qvæk fra os – i Laurbærlunden komme vi dog aldrig til at bygge.» (Pavels 1899:361, dagbok for 18.05.1818)

Arvesen (1857) nevner laurbær i en generell beskrivelse av unge menn i Sogn:

«Trommen og Violinen udgjør Sogningens Yndlingsinstrumenter, og engang at kunne komme til at slaa den første ret drabelig er derfor fra Barnsben af en av Gjenstandene for hans flittigste Øvelser; thi Bryllupet og dets Laurbærkranse staar ham stadig for Øie.» (Arvesen 1857:179)

Andre var mer opptatt av å hvile på sine laurbær; likeens et flittig brukt uttrykk. Det forekommer f.eks. hos Stenersen (1889):

«Vi forlod da vort kjære barndomshjem, og Gjertrud skulde jo være med for livet. Hun skulde nu hvile paa sine laurbær; thi nu var hun for gammel til at være til synderlig nytte længere; (...).» (Stenersen 1889:69)

Personnavnet Lars, som er og har vært flittig brukt i Norge, er avledet av det latinske *Laurentius*, «den laurbærkransede; den triumferende» (Blom 1896:173).

## Laurbær i dikt m.v.

Den nære forbindelsen mellom laurbær og heder er utvilsomt en viktig grunn til at planten ikke så rent sjelden nevnes i dikt, f.eks. i Hans E. Kincks samling «Mot karneval» (Kinck 1915:49). Bjørnstjerne Bjørnson nevner i et av sine dikt en «Laurbærkroner» (Bjørnson 1926:75), mens Johan Sebastian Welhaven i sitt dikt til kong Carl Johans regjeringsjubileum snakker om «de rige Laurbærgrene / om dit gyldne Diadem» (Welhaven 1907:252). I et annet dikt, «Glaukos», har han med en hel laurbærlund: «og længes til Bugten ved Laurbærlunden» (Welhaven 1907:140), mens Henrik Wergeland i sitt dikt «Til Herman Foss!» slår fast at det er dårlig med slike i Norge:

«Nu hvil Dig, Borger! Det er fortjent.  
Nu løst er Flagget. Dit Værk er endt.  
Ak, Norge ejer ei Laurbærskov.  
Derinde vilde jeg at Du sov.»  
(Wergeland 1852a:368).

Ifølge Fægri (1988:78) nevner Wergeland laurbær i alt 39 ganger, fordelt på fire dikt. Plantenavnet forekommer ofte i sammensetning, f.eks. i form en laurbærkvast (Wergeland 1852b:320). Et annet sted skriver han at «Døden faar sin Laurbærkroning» (Wergeland 1852b:245). I tillegg bruker Wergeland ofte verbet laure, gjerne i høytidelige sammenhenger (Fægri 1988:78).

Biskop Claus Pavels uttrykte i en av sine dagbøker (7. desember 1821) sin misnøye over et dikt en samtidig prelat, Andreas Munch, hadde skrevet til prins Oscar:

«Dog hvorom alting er, han fandt en Blomst (Athalia) i «Sydens Laurbærlund». (Et parisisk Digt kan neppe kaldes en Sydfrugt; den egentlige *Laurus* er en Drivhusplante der, som her, og den poetiske trives vel saa godt i Danmark og Tydskland som i Frankrig). Denne Blomst har han nu plantet om «i kolde Zone paa Norges Grund». (Der er den vel ikke seet før, men da for nogle og 20 Aar siden Cramer i Nordtydskland og Schönheider i Danmark har gjort ei uheldige Forsøg, saa er Entreprisen ikke saa vovelig). Denne Blomst rækker han nu tillidsfuld Oscar, som ombedes at være dens Ven, «at Stormen ei dens unge Skud skal knække.» Og naar den da oplives af hans Bifaldssmiil, saa skal han see, at «Syden høie Blomsterpragt kan trives blandt Nordens Sne.» Denne flau Dedication staaer da foran Athalia, hvoraf Munch sender mig 50 Expl. til Salg og eet til Foræring, (...)» (Pavels 1899:462)

Enda mindre fornøyd var biskopen med en sang

tilegnet den svenske general Hedenstjerna, gjengitt i *Rigstidenden*. Han kommenterer den i sin dagbok for 27. august 1821:

«Nei! jeg kan dog ikke bare mig for at afskrive det første Vers, det er altfor nederdrægtigt: (...) Tilsidst ønske de norske Officerer: Gid blandt os han vandre til sildigste Aar, Omkrandset af Laurbær hans sølvgraa Haar!»  
(Pavels 1904:256-257)

## Laurbær i mat og drikke

**Mat.** Den vanligste bruken av laurbær hos oss er utvilsomt som krydder i mat. Denne anvendelsen er det knapt plass til å gå i detalj om her, men noen eksempler kan være verdt å ta med.

«Men posar med laurbærblad var å få kjøpt i butikkene, og desse vart nytta som smaksstoff i visse fiskerettar, serleg til kokt makrell.» (EBATA 2009:5, Fitjar i Hordaland)

Det er kanskje særlig i fiskeretter laurbær er blitt brukt hos oss. En optegnelser fra Brønnøy i Nordland passer godt inn i dette mønsteret:

«(...) laurbærblad i sursild og i vannet når folk kokte fersk fisk, har vært brukt så langt tilbake mine søsken kan huske.» (EBATA 2009:7)

I Fauske i Nordland ble laurbær brukt som krydder i sylteflesk:

«Å du og du slikt godt syltaflesk vi laga. Kokt varmt flesk i lake med hel nellik lauvbærblad, hel pepper og salt.» (Østerkløft 1995:10)

Som krydder er laurbær kanskje gått litt i glemselen hos oss – men det er fortsatt en velegnet tilsetning i mange retter (Viestad 2006:194-197).

**Drikk.** Laurbær-«te» synes å ha vært en ganske vanlig drikk nordpå, i det minste på 1800-tallet. Den nevnes spesielt i forbindelse med fiskere, bl.a. under lofotfisket:

«På de fleste gården kunne det fåes kjøpt laurbærblate, og ei pelskål full (1/4 liter) kosta 2 skjelling.» (Bertheussen 1955:11)

I Bø i Vesterålen (Nordland) nevnes denne drikken i sunnhetskomisjonens optegnelser for 1858:

«Med hensyn til drikkevarer er øl meget sjeldent, medens syreblende er yndlingsdrik. for det klare vand

hersker næsten afsky. The paa laurbærblade bruges paa enkelte steder.» (Straume 1964:367)

Ved en forespørsel blant eldre folk i det samme området i 2010, var det bare to som kunne minnes denne drikken. En kjente drikken fra Trøndelag, mens en mann på over 90 hadde vært borti den lokalt:

«Ja, det va en som sa, han hadde hørt det når han bodde i Trøndelag, at det hadde vorre i bruk.» (EBATA 2010:1).

«Jau, det vesseste han, at de hadde brukt, laurbærblad til [te]. Og han va bøjferding.» (EBATA 2010:1)

Også i Hammerfest fikk tilreisende fiskere kjøpe laurbærte:

«Det første de gjorde i verftsjøæren, i en allmenning ved kaien, var å gå til madam Wærnes – en kjent dame i den tid. Der fikk de en rykende varm kopp laurbærte med sirup. Den kostet en skilling, men det var ikke noen alminnelig kopp, den tok ½ liter. Til teen fikk de kjøpe toskillingskaker uten smør på – med smør kostet de tre skilling.» (Bentsen 2008:57)

I Måsøy i Finnmark var laurbær-te i bruk også etter andre verdenskrig. En kvinne fra Svartvik på Hjelm-søya mintes «at de etter krigen kjøpte laurbær og kokte te på det» (EBATA 2009:6).

I dag er drikken trolig på det nærmeste glemt. Kanskje er det bare nordenfjells den har vært i bruk; jeg har i hvert fall ikke klart å spore opp noen lenger sør som kjente til den. En kommentar fra Vestlandet er typisk:

«Eg har aldri høyr't om at nokon her omkring drakk laurbærte – ikkje enda under krigen.» (EBATA 2009:5, Fitjar i Hordaland)

Også på Helgeland i Nordland synes drikken forlengst å ha gått i glemmeboken, slik det fremgår av en kommentar fra Brønnøysund:

[Denne drikken] (...) «har mine eldre søsken Kari, f. 1914, og Olaf, f. 1915, eller jeg, ikke kjennskap til.» (EBATA 2009:7)

## Medisin

I likhet med mange andre eksotiske planteslag og –stoffer, har laurbær funnet en viss nytte i norsk folkemedisin. I motsetning til det som er tilfelle for f.eks. pepper *Piper nigrum*, hvor bruk mot forkjølelse og mageplager dominerer (Alm 2010), er det ikke noe klart mønster i bruken av laurbær.

Kurene veksler tilsynelatende fra sted til sted. I noen tilfeller er det heller ikke klart hva slags sykdom anvendelsen gjelder.

Ifølge en hekseprosess i Stavanger i 1684, mot Marte Klingshei fra Håland, hadde hun brukt laurbær i flere kurer, blant annet mot «mosott» – en av folkemedisinens mest populære diagnoser:

«Marthe Klingshei mødte og bekjendte at have maalt Jokum Lange for modsot, hvorfor hun læser og bruger efternævnte ord: «Jeg maaler for modsot og gulsot i tre Guds navn, Guds ord, amen. Hvilke ord hun siger at være Gud Fader, Søns og Helligaands navn». Maaler dennem med en uldtraad i tre Guds ord, amen. Hun gav ham ind, førend hun maalte ham, laurbær, ingefær og peber udi gammelt øl.» (Erichsen 1906:423 (som har modernisert rettskrivningen), sml. Mauland 1911:132, Reichborn-Kjennerud 1922:51, 1944:80)

Et utdrag av saken er gjengitt i Illustreret Nyhedsblad (Botten-Hansen 1856). Der er ordlyden og kuren ikke helt den samme:

«For Retten bekjendte Murette Klingshei blandt andet, at hun havde kjøbt Laurbær og Peber for Jochum Skomager og brugt de Ord: giv til i Jesu Navn; at hun havde maalt Jochum Lange for Moedsot i tre Guds Navn, Fader, Søn og Helligaand; at hun ligeledes havde maalt Kari med Nøstet, (...)» (Botten-Hansen 1856:192)

Et annet sted i samme prosess fremgår det at Marte brukte en kombinasjon av et magisk ritual, et tradisjonelt verneråd (med en kniv, dvs. stål) over inngangsdøren, samt brennevin og laurbær, mot en sykdom vi ikke får noen detaljer om:

«Engang hun var hentet til en Syg, havde hun lagt sig død ned og siden staaet op igjen og gaaet ud at Døren og sat en Kniv over Døren; derpaa kom hun ind og gav den Syge Laurbær og Brændeviin.» (Botten-Hansen 1856:192)

**Bryst- og halsesyke.** I den eldste norske svartebok som er bevart, «Vinjeboka» fra Telemark (Garstein 1993), inngår laurbær i en kur for brystverk:

«Ffor brystwerck, Tag I lod ingefer, II lod lawrbær, II lod holzyrth, II lod kolyrt oc soo megett honig, som the kunnæ væll sywde vti, och thet sywdæ saa lenghe, som eth vngt høns; blyffwer thet for tyugt, tha skall thet spædes med honig soo, ath thet er althyd vigt, och thet skall man tagæ tyll sigh affthen och moren och inthet drekæ ther efter.» (Bang 1902:725)

Ifølge en annen svarteboksoppskrift (fra rundt 1790)

kunne laurbær sammen med alun og reinfann *Tanacetum vulgare* kurere lungesykdom:

«Kjøb et Stykke Allun saa stort som et Hønseæg, samt og Laurbær og en Haandfuld Reinfan og stød det tilsammen i en Morter og giv det syge Hoved en halv Eggeskal fuld heraf tre Morgener efter hinanden og giv Fæet straks at drikke derefter, at det kan skylle ned i Halsen. Det hjælper.» (Bang 1902:731; fotnote-angivelser er sløffet her)

I den før nevnte trolldomssaken fra Stavanger i 1684 fremgår det at den påståtte heksen fra Håland hadde brukt et legeråd bestående av laurbær, ingefær *Zingiber officinale* og pepper *Piper nigrum*, blandet i gammelt øl mot brystsyke:

«Marthe Klingshej bekiendte at hun war hos Jon Jørgensens Quinde som hafde vndt for brøstet, och gaf hinde udj gamel Øll, Laurber, Ingefehr och Peber, Men ey til hinde brugte Nogen Ord, huilchet Jon Jørgensens Konne som her for Retten war tilstede i alle maader weedstoed, och her paa gjorde sin Eed.» (Næss 1982:125, sml. Reichborn-Kjennerud 1944:80)

En lignende kur med gammelt øl og laurbær hadde hun brukt på biskopens kone, for Marte tilstod:

«(...) at hun havde givet Bispekvinden Anna noget 3 aars gammelt Øl med Laurbær udi, (...)» (Botten-Hansen 1856:192, sml. Sogner 1983:165)

Ole Steensen Hotvet har i sin håndskrevne legebok fra Nome i Telemark, datert 1794, med en kur for halsesyke. Laurbær (lagerbær), i dette tilfellet i form av steinfruktene, fremstår som den viktigste ingrediensen:

«(3: Skulde den Svage ikke endnu ret kome sig: Da maae Hand Svede paa følgende: Rec: Tag 1 Pegel fransk brendevin blank Sukker af det brune for 4 ß., ved lyset i brendeviinet smættet, og for 2 ß: guult Svovel der i / : som undgefær kand blive en maadelig skeefuld :/ giv ham dette at indtage med een gang, og om hand under Svæde-juren tørster, da skal ham gives varm Teevand hvor i er komet 7, eller 9 stødte lagerbær. slaaer det da ud i Sessen med smørg da med Tegelseen-Olie, eller i mangel der af, med sød fløde.» (Gjermundsen 1980:139-141)

**Rosen.** Krogh (1813) oppgir fra Nordfjord i Sogn og Fjordane at folk brukte laurbær kokt i øl som et svetteråd, særlig mot rosen:

«Af Bønderne bruges her Bærene almindelig, kogte

i Øl, at indtage for at svede efter, helst i Tilfælde af Rosen.» (Krogh 1813:231)

**Fødsler.** Ifølge Kaspersen (1989) er laurbærøl i Nord-Norge blitt brukt som en kur for barselkramper:

«(...) og laurbærøl hadde samme virkning.» (Kaspersen 1989:65)

**Øreverk.** I Sigdal i Buskerud brukte folk laurbær i en kur for øreplager:

«Fra Hovland har vi to oppskrifter som vi tar med her, først ei som gjelder øreverk: For døde ører og øreverk, kvinnemelk vel varm, avkjølet med laurbærolje, og smør seg dermed i ørene.» (Mørch 1965:1209)

En gammel oppskrift fra Storelvdal i Hedmark bruker laurbær som et middel til å regulere nattevævnene:

«At vække sig selv af søvne, hvad Time man vil. Tag saa mange Laurbærblade som timer du vil sove, leg dem i et fint Tørklæde og bind dem midt over Isen. Naar du da lægger deg paa den venstre Siden til at sove, da vaagner du op hvad Time du forlanger.» (Fosvold 1951:2)

**Gikt.** Et viktig bruksområde for laurbær hos oss har vært som en kur for gikt og kjertelsyke (Reichborn-Kjennerud 1922:45, 1944:123). Kuren ble utført ved å gni laurbærolje på det smertefulle stedet. Til dette formålet har folk stort sett kjøpt apotekvaren *oil of bay*.

## Veterinærmedisin

Flere norske svartebøker og lignende oppskrifter oppgir at laurbær kunne brukes til veterinærmedisinske formål. To slike råd gjelder hester. Ifølge en svartebok fra Jeløya i Rygge i Østfold kunne laurbær sammen med elfenbein, søterot *Gentiana*, myrtra *Commiphora* sp., alantrot *Inula campana* og «eberrod», dvs. sølvtistel *Carlina acaulis*, gjøre hesten modig. Oppskriften er fra omkring 1780. Blandingen skulle tilsettes i føret:

«At gjøre Heste modige. Tag Elfenben, Encian, Myra, Elene-Rod, Laurbær, Eberod, af hvert ½ Lod; stødes og give paa Foret; skal du se Under.» (Bang 1902:305, nr. 698)

En annen svartebok, fra Lardal (Åkerholt) i Vestfold, brukte laurbær i en kur for sykdom hos hester. Også her inngår det en hel rekke ingredienser,

inkludert svarthavre, som helst er floghavre *Avena fatua*, bevergjell (som ganske sikkert i praksis er blitt erstattet av dyvelsdrek *Ferula assa-foetida*, se Alm 2004), spanskrønt, «rottekrukt» (som muligens er arsenikk), selspekk, hjertet av en mår *Martes martes*, og etterbyrden fra en kvinne:

«Raad For Hæste Sot – tag først svart Havre og koge lugt udj en Ny paaite og Naar hand er Kogt saa tag bever giold – brendesten spanskrønt – Rottekrukd laurber selspek hjertet af en Maar efter borden af en qvinde – og Blande det sammen og giv hesten – hielper» (Anonym 1948:29)

Også ved kalving hos kyr kunne laurbær gjøre nytte. I Oppland (Land) fikk kyrne en dram av brennevin smakssatt med laurbær:

«Ellers var det skikken å gi kua ein dram av krøtterbuttelen når ho hadde kalva. Det var brennevin med laurbærblad i.» (Mo 1976:20)

I Hol i Hallingdal (Buskerud) brukte folk *oil of bay*, dvs. laurbærolje (her forvrent til uforbei) og dyvelsdrek *Ferula assa-foetida* om kyrne hadde jursykdom:

«For *jurvondt* var det best å bruke uforbei (ei slags grønsalve) og divelstrek.» (Reinton & Reinton 1943:91)

**Insekt- og skabmiddell.** Luseplager hos dyr ble stundom behandlet med laurbær. Rådet finnes blant annet i en svartebok (Kvamsboka) fra Fron i Gudbrandsdalen:

«§ 61 For lus tag 5 stækkerhelle Laurbær og kommer udi et deyg giv Chreaturet det ind bliver det fri for Lus.» (Espeland 1974:61)

Rise (1951) har en lignende oppskrift fra Oppdal i Sør-Trøndelag:

«4. For Lus.  
Tag 5 stækker hel Laurbær og Kommer udi Deig og giv Kreaturet. Er probat.» (Rise 1951:196)

Skabb kunne behandles på samme vis, i det minste brukte folk i Gudbrandsdalen på 1700-tallet en ganske lik kur for skabb hos sauer:

«Faarenes værste Sygdom er Skab, som er noget smitsom, og hvorved mange om Vinteren sætte Livet til, men naar de om Foraaret komme ud paa Græsset blive de almindelig curede. Det beste Middell mod Skab er at give Faarene Antimonium og Laurbær

tilsammenstødte i Deig og tillige lade dem om Vinteren stedse have en udhulet Stok fyldt med et Slik af stødte Enebær og Salt. Faarene maa ei staae for varmt om Vinteren, eller for mange i et Huus; thi da ere de mest underkastede Skab, formedelst den stærke Varme og fugtige Uddampning.» (Hiorthøy 1785:121)

## Magi

Ifølge den før nevnte svarteboken fra Fron i Gudbrandsdalen, kunne laurbær også brukes på magisk vis – til å åpne låser med:

«§ 18 At Abne Laas Denne skrift sættes i en ring ordene ere disse Hegus suel lapi den in mitto Confeg poset læg den i et laurbær at og dermed rør ved laaset da gaar det op af sig selv.» (Espeland 1974:48)

Folkfantasien har flere andre plantebasert råd som skulle gjøre det mulig å åpne låser. Oftest gjelder de marinøkkel *Botrychium lunaria* (Nordhagen 1947, 1948), men hos oss har også gresstrå («springstrå») vært brukt til dette formålet. En tilsvarende tradisjon er kjent i andre europeiske land.

## Laurbær i samisk tradisjon

Laurbær har knapt spilt noen sentral rolle i samisk tradisjon. Det er i hvert fall få kilder som nevner slik bruk – dels som krydder mat, og dels som medisin. Blant sjøsamene i Loppa i Finnmark ble laurbær og pepper *Piper nigrum* ifølge Fjell Dahl (2000:134) brukt til å krydre «lakaspekk»; kobbespekk som hadde ligget i saltlake (sml. Ellingsve 2007:23).

Også i samisk tradisjon har laurbær funnet en viss medisinsk nytte. Bruksområdet skiller seg imidlertid ut fra de anvendelsene vi har sett over.

Laurbærolje skulle lette fødsler, slik det fremgår av en optegnelse fra Vefsn i Nordland:

«Når fødselen var svært vanskelig, pleide man å smøre magen på barselkona med slangefett, eller i mangel på dette, å gi henne en halv kopp kokt vann, tilsatt laurbærolje.» (Qvigstad 1932:159, oversatt fra tysk).

På svensk side av grensen, i Åsele lappmark, fikk barselkona derimot laurbærolje etter fødselen (Qvigstad 1932:158). Hos Steen (1961) synes det som om tysk *Laurbæröl* feilaktig blitt til laurbærolje. Han oppgir at det skulle lette fødsler, ved inntak eller påsmøring. Den første kuren oppgis både fra Troms og Finnmark, mens den andre mangler stedfesting:

«1. For å lette fødselen drikker barselkvinner laur-

bærøl (Ibestad). Det brukes også i Finnmark.  
2. Laurbærøl smøres på ryggen til barselkvinner for å gjøre fødselen lettere.»(Steen 1961:29)

## Bruk til andre formål

Ifølge Anonym (1840) kunne blad av laurbær og myrt *Myrtus communis*, samt flere andre surrogater, brukes som erstatning for eikebark ved garving. Det er tvilsomt om folk i Norge har funnet noen større nytte i dette rådet.

## Bruk av laurbær i nabolandene

En dansk opptegnelse fra 1400-tallet anbefaler damp av laurbær og poleimynte *Mentha pulegium* mot hodepine (Brøndegaard 1987:98). I Danmark er laurbær også blitt bruk mot sår hals (Tang Kristensen 1922:127), «koldpis» (Tang Kristensen 1922:150), og for sott og gulsott (Tang Kristensen 1922:160).

I svenske legebøker fra middelalderen anbefales laurbær mot mageplager (Klemming 1883-1886:256). Arvidh Mansons urtebok fra 1628 oppgir at laurbær har 10 dyder. Han hevder at den virker mot feber, snue, lever- og urinveisplager, stive ledd, og som avføringsmiddel (Manson 1998:27).

I eldre tid har laurbær funnet nytte i en kur for tannverk. Aas (1924, 1925, 1929) nevner en rekke ulike legeplanter som ble anbefalt til slik bruk i nordiske legebøker fra middelalderen. Laurbær forekommer bare en gang, i et dansk manuskript fra 1400-tallet:

«For onde tender Item røgelse lawerber stød them meth vin oc holt thet wand i mwnden.» (Aas 1929:16, sml. Hunstadbråten 1986:110)

I dag er laurbær nok i all hovedsak henvist til en beskjeden plass i matlagingen også hos våre nabofolk i sør og øst, på samme vis som hos oss.

## Litteratur

- Alm, T. 2004. Dyvelsdrek *Ferula assazfoetida* i folketradisjonen i Norge – med noen klassiske sidesprang. *Blyttia* 62 (1): 14-48.
- Alm, T. 2006. Myrt *Myrtus communis* i folketradisjonen i Norge. *Blyttia* 64 (3): 170-184.
- Alm, T. 2010. Sterke saker: 4. Pepper *Piper nigrum* i folketradisjonen i Norge. *Blyttia* 68 (3): 178-198.
- Anonym 1820. Den lille Tarif. Et Forsøg paa at bevise Skadeligheden ved Indførselen af adskillige fremmede Varer i Norge. Chr. Grøndahl, Christiania. 68 s.
- Anonym 1838. Laurbærtræet. *Skilling-Magazin* 3 (48): 380-382.
- Anonym 1840. Egetræets Afbarkning. *Skilling-Magazin*, Ny Række 1 (49): 388-390.
- Anonym 1948. Svarteboka fra Åkerholt. Etter avskrift fra Norsk historisk Kjeldeskrift-Institutt. Lardal historielags årbok 1947-48: 29-39.

- Arvesen, O. 1857. Forholde i Sogn. *Blade fra Samfundet 1857* (2): 161-197.
- Baker, M. 1996. *Discovering the folklore of plants*. Shire publications, Princes Risborough. 3. utgave. 168 s.
- Bang, A.C. 1902. *Norske Hexeformularer og magiske Opskrifter*. Skrifter udgivne af Videnskabselskabet i Christiania. II. Historisk-filosofisk klasse 1901 (1). XXXII + 762 s.
- Baumann, H. 1993. *Greek wild flowers and plant lore in ancient Greece*. The Herbert Press, London. 252 s.
- Baumann, H. 2000. *Pflanzenbilder auf griechischen Münzen*. Hirmer, München. 79 s.
- Bentsen, H.E. (utg.) 2008. *Erindringer fra Finnmark. Øyfolk. Årbok for lokalhistorie og kultur i Hammerfest 2008*: 52-71.
- Bertheussen, C. 1955. *Carl Bertheussen forteller*. Radiokåserier. Nordnorsk forlag, Tromsø. 101 s.
- Bjørnson, B. 1926. *Samlede digte. I. 1851-1870*. Gyldendal, Oslo. XXIII + 273 s.
- Blom, P. 1896. *Beskrivelse over Valle prestegjeld i Sætersdalen med dets prestehistorie og sagn. «Oplændingens» trykkeri, Gjøvik*. (IV) + 199 s. + 6 pl.
- Boers, K. 1939. *Dansk folkelig veterinærmedicin (Hest og kvæg)*. Dansk veterinærhistorisk Aarvog 1939: 1-271.
- Boers, K. 1941. *Dansk folkelig veterinærmedicin II. (De mindre husdyr)*. Dansk veterinærhistorisk Aarvog 8 (2): 275-396.
- Botten-Hansen, P. 1856. *Gamle Nyheder*. En Hexeprocess fra 1684. *Illustreret Nyhedsblad* 29de November 1856, 5 (48): 192.
- Brøndegaard, V.J. 1987. *Folk og flora*. Dansk etnobotanikk. Bind 4. Rosenkilde & Bagger, København. 403 s.
- Culpeper, N. 2007. *Culpeper's herbal. The English physician. Enlarged*. Introduced by Richard Mabey. The Folio Society, London. XIX + 361 s.
- Dall'Acqua, S., Cervellati, R., Speroni, E., Costa, S., Guerra, M.C., Stella, L., Greco, E. & Innocenti, G. 2009. *Phytochemical composition and antioxidant activity of Laurus nobilis L. leaf infusion*. *Journal of medicinal food* 12 (4): 869-876.
- de Cleene, M. & Lejeune, M.C. 2003. *Compendium of symbolic and ritual plants in Europe*. Vol. 1. Trees and shrubs. Mens & Cultuur Uitgevers n.v., Ghent - Alpha Publishing, Crawley. 888 s.
- de Fine, B.C. 1870. *Beskrivelse over Stavangers Amt*. 1745. *Norske magasin* 3: 103-245.
- de Fine, B.C. 1952. *Stavanger amptes udførlige beskrivelse*. Med eit tillegg. Utgjeve av Per Thorson. Stavanger. XXXII + 294 s.
- Ellingsve, E.J. 2007. *Ord i nord*. Nordnorsk magasin 30 (1): 23.
- Erichsen, A.E. 1906. *Samlinger til Stavangers historie*. Bind 2. Stavanger. 600 s.
- Espeland, V. 1974. *Svartbok fra Gudbrandsdalen*. Norsk folkeminnelags skrifter 110. 86 s.
- Fjell Dahl, E.M. 2000. *Morten og Anna*. Et glimt av kystsamenes historie. Alta historielag, Alta. 136 s.
- Fosvold, A. 1951. *Folkeminner fra Hedmark*. 70 eldgamle råd fra Storelvdal. Østlendingen tirsdag 3. juli 1951: 2.
- Fægri, K. 1988. *Dikteren og hans blomster*. *Florula Wergelandiana*. Universitetsforlaget, Oslo. 154 s. + 8 pl.
- Garstein, O. (red.) 1993. *Vinjeboka*. Den eldste svartebok fra norsk middelalder. Solum, Oslo. 144 s.
- Gjermundsen, A.J. (red.) 1980. *Ole Steensen Hotvet*. Læge-Bog vedkommende Mennisker, Hæster og Kiør. Hotvet udi Holden Nedre Tellemarken 1794. *Holla historielag*, Ulefoss. XXXVI + 199 s.
- Grøn, F. 1942. *Om kostholdet i Norge fra omkring 1500-tallet og opp til vår tid*. Skrifter utgitt av Det norske videnskaps-akademi i Oslo, II.

- Hist.-filos. klasse 1941 (4). 264 s.
- Grønvik, O., Killigbergtrø, L., Vikør, L.S. & Worren, D. (red.) 2008. Norsk ordbok. Band VII. L - musetuft. Det norske samlaget, Oslo. XII s. + 1638 sp.
- Hemphill, I. 2002. The spice and herb bible. A cook's guide. Robert Rose, Toronto. XIV + 498 s.
- Hiorthøy, H.F. 1785. Fysisk og Økonomisk Beskrivelse over Gulbrandsdalen Provstie i Aggershus Stift i Norge. Første del. Nicolaus Møller, Kiøbenhavn. XIV + 164 s. + 7 pl.
- Hunstadbråten, K. 1986. Tenner og tannverk i norsk folketro. Det norske medicinske Selskab, Oslo. 240 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. utg. Norges farmaceutiske forening, Oslo. 46 s.
- Kaspersen, A. 1989. Folkemedisinskatter fra Nord-Norge. Bodø. 116 s.
- Kinck, H.E. 1915. Mot karneval. Aschehoug, Kristiania. 400 s.
- Klemming, S. 1883-1886. Läke- och örteböcker från Sveriges medeltid. I-III. Norstedt & söner, Stockholm. 504 s.
- Knudsen, T. & Sommerfelt, A. 1937. Norsk riksmålsordbok. Bind I. Annet halvbind For-låvevegg. Aschehoug, Oslo. sp. 1151-3159 + VI s.
- Krogh, J.A. 1813. Efterretninger om Provstiet Nordfjord i Bergens Stift i Norge. Topographiske-Statistiske Samlinger udgivne af Det Kongelige Selskab for Norges Vel 2 (1). 291 s.
- Kupeli, E., Orhan, I. & Yesilada, E. 2007. Evaluation of some plants used in Turkish folk medicine for their anti-inflammatory and antinociceptive activities. *Pharmaceutical biology* 45 (7): 547-555.
- Lie, H. 1923. Mennesket og træerne. Grøndahl & Sønns boktrykkeri, Kristiania. 129 s.
- Mabberley, D.J. 2008. The plant-book. A portable dictionary of plants, their classification and uses. 3. utgave. Cambridge University Press, Cambridge. 1021 s.
- Manson, A. 1998. Den herlige urteboken fra 1628. Kolibri forlag, Oslo. 296 s.
- Marzell, H. 1972. Wörterbuch der deutschen Pflanzennamen. Zweiter Band. Daboecia – Lythrum. Verlag von S. Hirzel, Leipzig. 1518 s.
- Mauland, T. 1911. Trolldom. J.W. Cappelens forlag, Kristiania. 156 s.
- Mo, R. 1976. Gammal grunn. Folkeminne frå Land. Noregs boklag, Oslo. 180 s.
- Moldenke, H. & Moldenke, A.L. 1952. Plants of the bible. *Chronica Botanica*, Waltham. XX + 328 s. + 26 pl.
- Motti, R., Antignani, V. & Idolo, M. 2009. Traditional plant use in the Phlegraean Fields regional park (Campania, southern Italy). *Human ecology* 37: 775-782.
- Musselman, J.L. 2007. Figs, dates, laurel, and myrrh: Plants of the Bible and the Quran. Timber Press, Portland (Oregon). 336 s.
- Mørch, A. 1965. Sigdal og Eggedal. Bind V. Bygdehistorie. Sigdal og Eggedal historielag, s. 725-1386 + 1 kart.
- Nordhagen, R. 1947. Om plantenavnet marinøkkel og oppdagelsen av en hittil ukjent låsmekanisme. Det norske videnskaps-akademi i Oslo, Årbok 1946: 28-30.
- Nordhagen, R. 1948. Studier over gamle plantenavn. II. Marilykjel, springstrå og jennurt. Et bidrag til låsens og nøkkelens kulturhistorie. Bergens museums årbok 1946 og 1947. Historisk-antikvarisk rekke (3). 64 s.
- Notaker, H. 1993. Genens makt. Norsk kokekunst og matkultur gjennom tusen år. Aschehoug, Oslo. 334 s.
- Notaker, H. 1997. Appetittleksikon. Gyldendal fakta, Oslo. 327 s.
- Næss, H.E. 1982. Trolldomsprosessene i Norge på 1500-1600-tallet. En retts- og sosialhistorisk undersøkelse. Universitetsforlaget, Oslo. 582 s.
- Oirik, C.M. 1764. Forsøg om Bergens handel. Sorøe. 210 s.
- Passalacqua, N.G., Guarrera, P.M. & De Fine, G. 2007. Contribution of the knowledge of the folk plant medicine in the Calabria region (Southern Italy). *Fitoterapia* 78: 52-68.
- Pavels, C. 1866. Claus Pavels's Autobiographi udgivet ved C.P. Riis. J.W. Cappelens forlag, Christiania. 252 s.
- Pavels, C. 1899. Claus Pavels's Dagbøger for Aarene 1817-1822. Udgivne for den norske historiske Forening af Dr. Ludvig Daae. Bind 1. 1817-1819. Christiania. 578 s.
- Pavels, C. 1904. Claus Pavels's Dagbøger for Aarene 1817-1822. Udgivne for den norske historiske Forening af Dr. Ludvig Daae. Bind 2. 1820-1822. Christiania. 610 + 1 s.
- Qvigstad, J. 1932. Lappische Heilkunde. Instituttet for sammenlignende kulturforskning, serie B, skrifter 20. 270 s.
- Reichborn-Kjennerud, I. 1922. Våre folkemedisinske lægeurter. Følgeskrift til Maal og minne. Kristiania. 109 s.
- Reichborn-Kjennerud, I. 1944. Vår gamle trolldomsmedisin. IV. Skrifter utgitt av Det norske videnskaps-akademi Oslo. II. Historisk-filosofisk klasse 1943 (2). 263 s.
- Reinton, L. & Reinton, S.S. 1943. Folk og fortid i Hol. Frå 1815 til vår tid. Bind 2. Grøndahl & søn, Oslo. 814 s.
- Rise, O.J. 1951. Oppdalsboka. Historie og folkeminne. II. Johan Grundt Tanum, Oslo. 398 s.
- Simpson, A.-M. 1999. Herbs, trees and traditions of Cephalonia. The friends of the ancient wisdom society, Phokata (Kefallonia). 112 s.
- Sogner, S. 1983. Trolldomsprosessene i Norge på 1500-1600-tallet. *Norveg* 25: 155-182.
- Steen, A. 1961. Samenes folkemedisin. Samiske samlinger 5 (2). Norsk folkemuseum, Oslo. 62 s.
- Stenersen, K. 1889. En gammeldags prestegaard. 2det forøgede oplag af «Minder fra hjemmet». Alb. Cammermeyer, Kristiania. 71 s.
- Straume, R. 1964. Bø bygdebok. Bind III. Bø kommune. 582 s.
- Tang Kristensen, E. 1922. Gamle raad for sygdomme hos mennesket. Utdragne af ældre manuskripter. Viborg. 326 s.
- Thiselton-Dyer, T. 1884. English folk-lore. W.H. Allen & Co., London. 290 s.
- Vickery, R. 1995. Dictionary of plant-lore. Oxford University Press, Oxford - New York. 437 s.
- Viestad, A. 2006. Mine beste sider. Versal forlag, Oslo. 348 s.
- Welhaven, J.S. 1907. Samlede digtverker. Jubilæumsudgave. II. Gyldendalske boghandel, Kristiania. 332 s.
- Wergeland, H. 1852a. Samlede skrifter. I. Chr. Tønssbergs forlag, Christiania. VI + 434 s.
- Wergeland, H. 1852b. Samlede skrifter. II. Chr. Tønssbergs forlag, Christiania. 366 + 84 s.
- van Wyk, B.-E. 2005. Food plants of the world. An illustrated guide. Timber Press, Portland, Oregon. 480 s.
- Østerkløft, G. 1995. Mat og matskikker nord i marken. Fauskeboka 1995: 5-10.
- Aas, I. 1924. Tandmidlene i de nordiske lægebøker fra middelalderen. Den norske tandlægeforenings tidende 1924 (6): 241-267 + 4 pl., (7): 297-352.
- Aas, I. 1925. Tandmidlene i de nordiske lægebøker fra middelalderen. Cammermeyer, Oslo. 90 s. + 4 pl.
- Aas, I. 1929. Den nordiske tannmedisin i middelalderen. Et bidrag fra utrykte kilde skrifter. Fabritius, Oslo. 33 s.

# Hva betyr plantenavnet tranebær?

Kjell Furuset

Furuset, K. 2011. Hva betyr plantenavnet tranebær? *Blyttia* 69: 168-172.  
What does the plant name «tranebær» (= cranberry) mean?

In Scandinavia, *Oxycoccus* sp. is called «tranebær» or «tranbær». Traditionally, the name has been interpreted as meaning cranberries («trane» = crane, «bær» = berries), but is more likely derived from an ancient word «traner» meaning berries. The suffix «bær» has probably been added when the meaning of «traner» was forgotten.

Kjell Furuset, Dronning Mauds Minne Høgskole, Th. Owesens gt. 18, NO-7044 Trondheim [kfu@dmmh.no](mailto:kfu@dmmh.no)

Tranebær er et krypende lyng med spiselige bær. Navnet går egentlig på bærene, men som vanlig for navn på bær har navnet blitt overført til planten. I Europa har vi to arter, stortranebær *Oxycoccus palustris* og småtranebær *O. microcarpus*, men artsforskjellene er små og folketradisjonen skiller ikke mellom dem. Begge vokser på myr over store deler av Norge.

Blomstene (figur 1) sitter på opprette blomsterskaft som legger seg ned når bærene utvikles. Dermed kommer bærene til å ligge utover på mosedekket (figur 2). Smaken er som tyttebær, men betraktelig surere (jfr. slektsnavnet *Oxycoccus* = surbær). De blir imidlertid søtere av å fryse, og best smaker de når de smelter fram fra snøen om våren. Det høye innholdet av benzoesyre gjør at de holder seg friske gjennom vinteren.

## Ettertraktete bær

I Sverres saga får vi høre hvordan kongen og hans menn tidlig en vår sleit seg fram gjennom ubebygde skogsområder i Härjedalen. Her fant de ikke annet å spise enn bark og sevje og «bær som hadde ligget under snøen om vinteren» (Bull 1966:17). Det står ikke hvilke bær det var, men tranebær er de eneste bær som tradisjonelt har vært plukket om våren. Dette var så vanlig at bærene ble betraktet som umodne før de hadde overvintret. «Der grodde du upp liksom traneber, som mognar innunder snjøen» skriver Vinje (1886, 3:5) om en avdød venn. At bærene kunne plukkes om våren, gjorde dem ekstra verdifulle. Da var det lite med annen plantekost, og de vitaminrike bærene beskyttet mot skjørbuk og andre mangelsykdommer.

Bærene ble spist friske eller tørket, og saftet eller syltet eller kokt til grøt. «... er meget brugelig at

perse Saft af til Punch, Haver-Supper, og deslige», forteller presten Hans Strøm (1784). Safta ble også brukt som medisin mot forkjølelse og utslett, og apoteker J. C. Mülertz (1804) i Skien forteller at han i 1780 kjøpte 250 pletter (ca. 240 l) tranebær som han laget saft av. Den moderne bruken av bærene som middel mot urinveisinfeksjoner kommer fra USA. Noen medisinsk virkning har vært vanskelig å dokumentere, likevel blir det omsatt tranebærpreparater for store summer hvert år. Disse er framstilt av amerikanske tranebær *O. macrocarpus*, som vokser vilt og dyrkes i Nord-Amerika.

## Utbredelsen av navnet

Navnet *tranebær* er spredt litterært siden 1700-tallet, og det er vanskelig å si hvor utbredt det har vært opprinnelig. Høeg (1974) mener det er gammelt og stedegent i store deler av landet. Det mangler imidlertid i Nord-Norge og deler av Vestlandet. Her har de i stedet brukt navn som *myrabær*, *myrbær* eller *myrtyte*, og på samisk *jeaggemuorji* (*jeaggi* = myr, *muorji* = bær). Myrbær er ellers et navn som har vært brukt om molte *Rubus chamaemorus*. Gunnerus (1766–72) har navnet *tonnorbær* fra Strinda (Sør-Trøndelag) som han setter i sammenheng med *tonnor* = tinar (hardved i krokvekst bartre), men som heller kan være en forvanskning av trøndersk *trønnobér* = tranebær.

Navnet er også utbredt i Sverige og Danmark, men mangler utenfor Skandinavia. På Island heter det *mýrabær*, på engelsk *fenberry*, *marshberry* eller *mossberry* (fen, marsh, moss = myr) og på tysk *Moosbeere* (Moos = myr). I tillegg blir *cranberry* (crane = trane) brukt på engelsk og *Kranichbeere* (Kranich = trane) på tysk, men dette er litterære navn som ikke er særlig gamle.



**Figur 1.** Stortranebær *Oxycoccus palustris*.  
Cranberry *Oxycoccus palustris*.



**Figur 2.** Tranebær om våren. Bærene inneholder benzosyre som gjør at de holder seg friske gjennom vinteren.  
Cranberries in spring. The berries contain benzoic acid which helps them stay fresh during the winter.

## Avledet av trane?

De fleste som har villet forklare navnet, mener at det er avledet av fuglen trane (gammelnorsk: *trana*). Argumenter for dette er blant annet navn som *cranberry* på engelsk og *Kranichbeere* på tysk. Dessuten har navnet vært uttalt i samsvar med lokal uttale av fuglenavnet (*trånåbær*, *trunubær* på Østlandet, *tronnobér*, *trånnåbér* i Trøndelag). «På basis av det norske materialet ville det ikke være noen grunn til å forsøke å avlede ordet *tranebær* fra annet enn fuglenavnet», slår Høeg (1974) fast.

Hva traner har med tranebær å gjøre, har det imidlertid vært delte meninger om. Den mest nærliggende forklaringen er at bærene blir spist av traner (Lagerberg, Holmboe og Nordhagen 1950). Traner har en allsidig diett, og kan sikkert spise tranebær også, men bærene ligger spredt, og det ser ikke ut som fuglen bryr seg særlig om bærene. Det nærmeste må være en trane som våren 1887 ble skutt på Lørenskog med anselige mengder fjorårgamle tyttebær *Vaccinium vitis-idaea* i magen (Haftorn 1971).

En annen populær forklaring er at blomsterskafte ligner tranehals og at kronflikene i blomsten er bøyd tilbake slik at støvbærerne og griffelen stikker fram som nebbet på en trane (Wikipedia). Forklaringen vitner om god fantasi, men etterleddet -bær forteller at det er bærene og ikke blomstene som ligger til grunn for navnet.

Den vanligste forklaringen er at planten og fuglen er knyttet til samme naturtype (Fægri 1958-1960, Vide 1966, Høeg 1974, Rydén 2001). «Derfor er det naturlig nok at fuglenavnet er blitt knyttet til bær som er så vanlige på myrer og som er like fine om våren, når tranene har sin parringslek der, som de var den foregående høst», argumenterer Høeg (1974). Dette ville imidlertid være en uvanlig måte å lage plantenavn på. De fleste plantenavn som inneholder dyrenavn, er nedsettende (pejorative), som rypebær *Arctous alpinus* og skrubebær *Chamaepericlymenum suecicum*. Da betyr ikke dyrenavnet annet enn at bærene er uspiselige for mennesker. For tranebær kan heller ikke dette være forklaringen.

## Tranbær, trandbær

På norsk og dansk har navnet vært skrevet *tranebær* siden 1700-tallet. I et brev fra 1686 bruker imidlertid den danske historikeren P. H. Resen formen *tranbær* (Bruun et al. 1865 II: 279), og Jenssen-Tusch (1867) oppgir samme form fra flere steder i Jylland. Også sunnmøringen Hans Strøm (1762, 1784) skriver konsekvent *tranbær* eller *tran-bær*,

og muntlig har denne formen vært relativt vanlig på norsk fram til vår tid (Høeg 1974).

På svensk har *tranbär* vært normalform siden Linné, men former som *tranubär*, *tranebär*, *trönubär*, *trönbär*, *trånbär* og *tränbär* er også kjent. Språkforskeren Karl-Hampus Dahlstedt har kartlagt variasjonen av navnet i nordlige Sverige. Også han går ut fra at navnet er avledet av fuglen, men fant at «melanvokalen i *tranubär* har synkoperats [= falt bort] i langt større utsträckning – redan i fornnorsk! – än vad som annars är vanlig innom undersökningsområdet vid sammansättningar med gamla kortstaviga svaga femininer i första leden» (Dahlstedt 1950:85). Bortfallet av vokal stemmer altså ikke med det vanlige mønsteret. Kan det i stedet tenkes at *tranubär*, *tranebär* er forvanskninger av *tranbär* og at navnet ikke har noe med fuglen å gjøre?

Tranebær har vært et ettertraktet bær og inngår i mange stedsnavn. Det eldste er *Tranbera myre* som er nevnt i en grenseoppgang fra Råde (Østfold) fra 1404 (Diplomatarium Norvegicum 7: 345). Nåtidige navn er Tranbærmyra, Tranbærtjørna, Tranbæråsen og Tranbærøna (Statens kartverk, Norgesglasset). Formen *tranebær* forekommer også, men langt sjeldnere. Det samme gjelder på svensk, men her er heller ikke annet å vente når normalformen er *tranbär*.

Fra Sønderjylland kjenner vi gamle stedsnavn som Trandberholm (1531, Nørre-Løgum), Tranbermoess (1770, Dalby), Trandbær Moose (1774, Rødding), Tranbeermooeslycke (1795, Hammelev) og Trandbær Skift (1774, Harreby) (Danmarks Stednavne 1922). I dag heter de samme stedene Tranebærholm, Tranebærmose, Tranebærløkke og Tranebærskifte. Hvis navnet var avledet av fuglen, skulle vi i langt større grad forvente formen *tranebær* også i de gamle skrivemåtene, sjøl om fuglen kunne hete *tran* på sønderjysk. Dessuten blir *trandbær* palatalisert (n uttalt med j-klang) og trane ikke (Danmarks Stednavne 1922, 5:463). Det tyder på at plantenavnet ikke har noe med fuglen å gjøre. Sannsynligvis er formen tranebær en nyere omdanning av tranbær eller trandbær.

## Oversatt fra tysk?

Argumentasjonen ovenfor gjør at vi også kan avise en annen forklaring av navnet, nemlig at det skal være oversatt fra tysk. Ifølge den danske plantenavnforskeren Johan Lange (1959) er ikke tranebær noe folkelig navn på dansk, men oversatt fra tysk *Kranichbeere* som igjen skal være en «lærd» omtolkning av nedertysk *Kran(s)beer* med grunnbetydning «sammenknyttet», «sammenklum-

pet» og opprinnelig brukt om tyttebær.

Tranebær og tyttebær ligner hverandre i smak, og har delvis gått under samme navn. Fra Danmark forteller for eksempel Hornemann (1821) at «mange af dem, som i Kjøbenhavn haves under Navn af Tyttebær, ere i Sjælland plukkede Tranebær». Derfor er det ikke usannsynlig at et navn på tyttebær kan ha blitt overført til tranebær. Navnet *Kranichbeere* er imidlertid litterært og yngre enn tranbær eller trandbær. Første gang det forekommer på trykk, er i 1578 (i betydningen tyttebær; Lange 1959). Dermed kan ikke tranbær være oversatt fra tysk. Derimot kan det godt tenkes at det tyske navnet har medvirket til at tranbær, trandbær har blitt feiltolket som tranebær. En av de første som brukte denne formen på dansk, var botanikeren Peder Kylling i *Viridarium Danicum* (1688). Samtidig oppga han blant annet *Kranich-beern* som tysk navn på planten. Siden har formen tranebær vært nesten enerådende skriftlig på dansk og norsk.

Det engelske navnet *cranberry* eller *craneberry* er derimot trolig lånt fra tysk. Navnet var ukjent i England fram til 16–1700-tallet da de begynte å importere amerikanske tranebær i stor stil. I Amerika ble bærene kalt *cranberries* som sannsynligvis er en omdanning av nedertysk *Kran(s)beer*. I England ble navnet overført til hjemlige tranebær, og der tranebær manglet, kunne tyttebær få samme navn (Murray et al. 1961).

## Traner, trenter

At navnet ikke har noe med fuglen å gjøre, blir enda tydeligere når vi ser at *traner*, *trenter* og lignende former har vært brukt som usammensatte navn på bærene, uten etterleddet -bær. «Traner: et slags Bær saa kaldede», skriver Knud Leem i sin samling av norske ord og uttrykk fra 1740-åra (Hannaas 1923). Dessverre opplyser han ikke hvor han har navnet fra, men gamle vestlandsuttrykk som *transur* og *tranande sur* (= svært sur; Norsk ordbok, setelarkivet; Høeg 1974:478) kan være avledet av samme navn. Det samme kan stedsnavn som Tranmyra og Tranøya være. Fra Vimmerby (Sverige) kjenner vi formen *trana* (Vide 1966) og fra tidligere svensktalende områder i Estland *trene* eller *trâne* (flertall: *treniar*, *träniar*) (Vendell 1881). I Sverige forekommer også omludsformene *trånjer* og *trånjon* der *trånjon* sannsynligvis er avledet av *trånjer* etter mønster av andre svenske bærnavn som ender på -on (Hellquist 1922). I Østfold forekommer navnet som *tranter* eller *trenter* (Aasen 1860, Høeg 1974) og i Bohuslän, Dalsland og Värmland som *trånter* (Lyttekens 1904–15). Her inngår også navnet

i stedsnavn som Träntemyren, Träntemossen osv. (Ortnamnen i Göteborgs och Bohus län 1923).

De usammensatte formene av navnet er åpenbart flertall av førsteleddet i tranbær, trandbær. Det tyder på at *tran* må være et substantiv som kan stå alene som navn på bærene og ikke bare et forledd av typen myr-, mose- eller lignende som krever etterleddet -bær.

## Navnet kan tolkes som bær

Flere har vært inne på at *tran* i tranebær kan være samme ord som tysk *Träne* = tåre og tolket navnet som «tårebær» eller «dråpebær». «... bäret kan se ut som en droppe eller en tår (tyska Träne) där det hänger ner från stammen», skriver Matts Bergmark (1964:199). Bortsett fra at bærene ligger og ikke henger, er ikke sammenligningen dårlig. Mer problematisk er det å forestille seg at våre forfedre og formødre skal ha brukt lyriske navn som «tårer» eller «dråper» om noe så hverdagslig som tranebær. Gamle plantenavn er aldri lyriske og uttrykker heller nytteverdi.

I moderne tysk betyr *Träne* tåre, men opprinnelig var ordet flertallsform av *Tran* = dråpe. Ordet kan føres tilbake til ei ordgruppe som i substantiv har grunnbetydning «noe rundt» og i verb «trille, rulle». Rygh (1897–1936, 5:323) fører gårdsnavnet Tranby (gammelnorsk: Trandabýr) (Lier, Buskerud) tilbake til samme ordgruppe. Andre ord med samme grunnbetydning er *tran* (fra tysk, egentlig «dråpe som kokes ut av fett») og *omtrent* (fra nedertysk *trent* = runding, omkrets).

Sjøl om *traner*, *trenter* neppe kan tolkes som tårer eller dråper, er det mye som tyder på at navnet kan føres tilbake til samme ordgruppe med grunnbetydning «noe rundt». En mer nærliggende tolkning er at *traner*, *trenter* rett og slett betyr «bær», som i denne sammenheng må forstås som spiselige bær. Dermed går navnet på hvordan planten har vært brukt og kommer i samme kategori som *mure* eller *more* som betyr «rot» og som har vært brukt som navn på gåsemure *Argentina anserina*, gulrot *Daucus carota* og andre planter med spiselige eller nyttige røtter (Furuset 2010). Tilsvarende navn er også kjent for andre sorter bær. På dansk har *bøller* (= bær; Jacobsen 1981) vært brukt som navn på blåbær *Vaccinium myrtillus* og blokkebær *Vaccinium uliginosum* (Lange 1959), på tysk har *Beere* vært brukt om markjordbær *Fragaria vesca* og blåbær (Marzell 1943–58), og på engelsk har *berries* vært brukt som navn på bjørnebær *Rubus* sect. *Rubus*, stikkelsbær *Ribes uva-crispa* og rips *Ribes rubrum* (Britten og Holland 1886). Navn som

betyr «bær» har derfor vært vanlig for spiselige bær.

Med denne tolkningen må tranbær bety «bær-bær» som unektelig høres noe merkelig ut. Tilsvarende dobbeltnavn er imidlertid godt kjent for både more og bøller idet more (i betydningen gulrot) har blitt til mo(r)rot (Lyttkens 1904–1915) og bøller til bøllebær (Lange 1959). Etterleddene -rot og -bær har sannsynligvis kommet til da betydningen av more og bølge gikk i glemmeboka. På samme måte må vi anta at formen tranbær vokste fram da traner, trenter ikke lenger ga noen mening. Skjematisk kan vi tenke oss at navnet har utviklet seg på denne måten: traner, trenter (= bær) → tranbær → tranebær.

### Litteratur

- Bergmark, M. 1964. Tistron och trånjon. Natur och kultur, Stockholm.
- Britten, J. og Holland, R. 1886. A dictionary of English plant-names. English Dialect Society, London.
- Bruun, C., Nilsen, O. og Petersen, A. 1865. Danske samlinger for historie, topografi, personal- og literaturhistorie. Kbh.
- Bull, F. (red.) 1996. Norges nasjonallitteratur. Sverres saga. Gyldendal, Oslo.
- Dahlstedt, K-H. 1950. Det svenska Vilhelminamålet. Landsmåls- och folkminnesarkivet i Uppsala.
- Danmarks Stednavne. 1922 . 3-7: Sønderjyske stednavne. Institut for navneforskning, Kbh.
- Diplomatarium Norvegicum. 1847-1995. P. T. Mallings Forlags-handel, Christiania.
- Furuset, K. 2010. Hva betyr plantenavna mure og maure? Blyttia 68:272-276.
- Fægri, K. 1958-1960. Norges planter. Cappelen, Oslo.
- Gunnerus, J.E. 1766-1772. Flora Norvegica. Kbh.
- Haftorn, S. 1971. Norges fugler. Universitetsforlaget, Oslo, Bergen, Tromsø.
- Hannaas, T. 1923. Professor Knud Leems norske maalsamlinger fraa 1740-aari. Kjeldeskriftfondet, Kristiania.
- Hellquist, E. 1922. Svensk etymologisk ordbok. C. W. K. Gleerups förlag, Lund.
- Hornemann, J.W. 1821. Forsøg til en dansk oeconomisk plantelære. Schubothe, Kbh.
- Høeg, O.A. 1974. Planter og tradisjon. Universitetsforlaget, Oslo, Bergen, Tromsø.
- Jacobsen, L. (red.) 1981. Nudansk ordbog. Politikens forlag, Kbh.
- Jenssen-Tusch, H. 1867. Nordiske plantnavne. Hagerup, Kbh.
- Kyilling, P. 1688. Viridarium Danicum. Kbh.
- Lagerberg, T., Holmboe, J. og Nordhagen, R. 1950. Våre ville planter. Tanum, Oslo.
- Lange, J. 1959. Ordbog over Danmarks plantnavne. Munks-gaard, Kbh.
- Lyttkens, A. 1904-1915. Svenska växtnamn. Fritzes bokförlag, Stockholm.
- Marzell, H. 1943-1958. Wörterbuch der deutschen Pflanzen-namen. Verlag von S. Hirzel, Leipzig.
- Murray, J.A.H., Bradley, H., Craigie, W.A. og Onions, C.T. (red.) 1961. Oxford English Dictionary. Philological society, Oxford.
- Mülertz, J.C. 1804. Beretning om nogle Forsøg med og Nyttan af adskillige norske vilde Bær. Gyldendal, Kbh.
- Norsk ordbok, setelarkivet (u.d.). Lastet ned 4/10 2010 fra <http://www.edd.uio.no/perl/search/search.cgi?appid=8&tabid=436>
- Ortnamnen i Göteborgs och Bohus län. 1923. Dialekt-, artnamns- och folkminnesarkivet i Göteborg.
- Rydén, M. 2001. Växternas namn: Knärot, skvattram och tranbär. Svensk botanisk tidskrift 95:24-26.
- Rygh, O. 1897-1936. Norske Gaardnavne. Fabritius, Kristiania.
- Statens kartverk, Norgesglasset (u.d.). Lastet ned 4/10 2010 fra <http://kart.statkart.no/adaptive2/default.aspx?gui=1&lang=2>
- Strøm, H. 1762. Physisk og oeconomisk beskrivelse over fogderiet Søndmør, beliggende i Bergens stift i Norge. Kbh.
- Strøm, H. 1784. Physisk-oeconomisk beskrivelse over Eger-præstegjæld i Aggershuus-stift i Norge. Gyldendal, Kbh.
- Vendell, H. 1881. Laut- und Formlehre der Schwedischen Mundarten in den Kirchspielen Ormsö und Nukkö in Ehstland. Kaiserl. Alexander-Univ., Helsingfors.
- Vide, S.-B. 1966. Sydsvenska växtnamn. Landsmålsarkivet i Lund.
- Vinje, A.O. 1886. A. O. Vinjes skrifter i utval. Det norske samlaget, Kristiania.
- Wikipedia (u.d.). Tranebær. Lastet ned 4/10 2010 fra <http://no.wikipedia.org/wiki/Traneb%C3%A6r>
- Aasen, I. 1860. Norske plantnavne. Særtrykk av Budstikken 1, 1860.

# Svalbardsaltgras *Puccinellia svalbardensis* – endemisk for Svalbard, men vanleg i steppeområdet ved Wijdefjorden

Arve Elvebakk og Lennart Nilsen

Elvebakk, A. & Nilsen, L. 2011. Svalbardsaltgras *Puccinellia svalbardensis* – endemisk for Svalbard, men vanleg i steppeområdet ved Wijdefjorden. *Blyttia* 69: 173-183.

*Puccinellia svalbardensis* – endemic to Svalbard, but common within the steppe area at Wijdefjorden.

The grass species *Puccinellia svalbardensis* is endemic to Svalbard. It has been described from islets in the Kongsfjorden area, where it now appears to be critically threatened, as reflected by its status in the 2010 version of the Norwegian Red List. A single herbarium collection has previously been reported from Wijdefjorden. We now report 15 new localities from this area, in addition to previously unpublished collections from Kongsfjorden and an unusual collection from Pyramiden, of a plant which is intermediate between *P. svalbardensis* and *P. angustata*. *Puccinellia svalbardensis* is locally very abundant in the Wijdefjorden area, and we estimated the total size of our observed populations there to be in the range 50 000 individuals  $\pm$  30 %. The species is confined to arid, silty sediment plains and ridges from sea level to altitudes of 250 m. The habitats are saline, and most measured pH values were in the range 9.6–10.1. These localities are all within Indre Wijdefjorden National Park, an area characterized as a high-arctic steppe landscape, due to its extreme aridity, which is explained by its combination of very low precipitation and a strong desiccation from a wind-tunnel effect along this very long and straight fjord system. Various hypotheses are discussed as alternative explanations for its status as an enigmatic Svalbard endemic, and the species is now being further studied using modern taxonomic methods.

Arve Elvebakk, Tromsø Museum, Universitetsmuséet, Universitetet i Tromsø, NO-9037 Tromsø  
arve.elvebakk@uit.no

Lennart Nilsen, Institutt for arktisk og marin biologi, Universitetet i Tromsø, NO-9037 Tromsø

## Innleiing

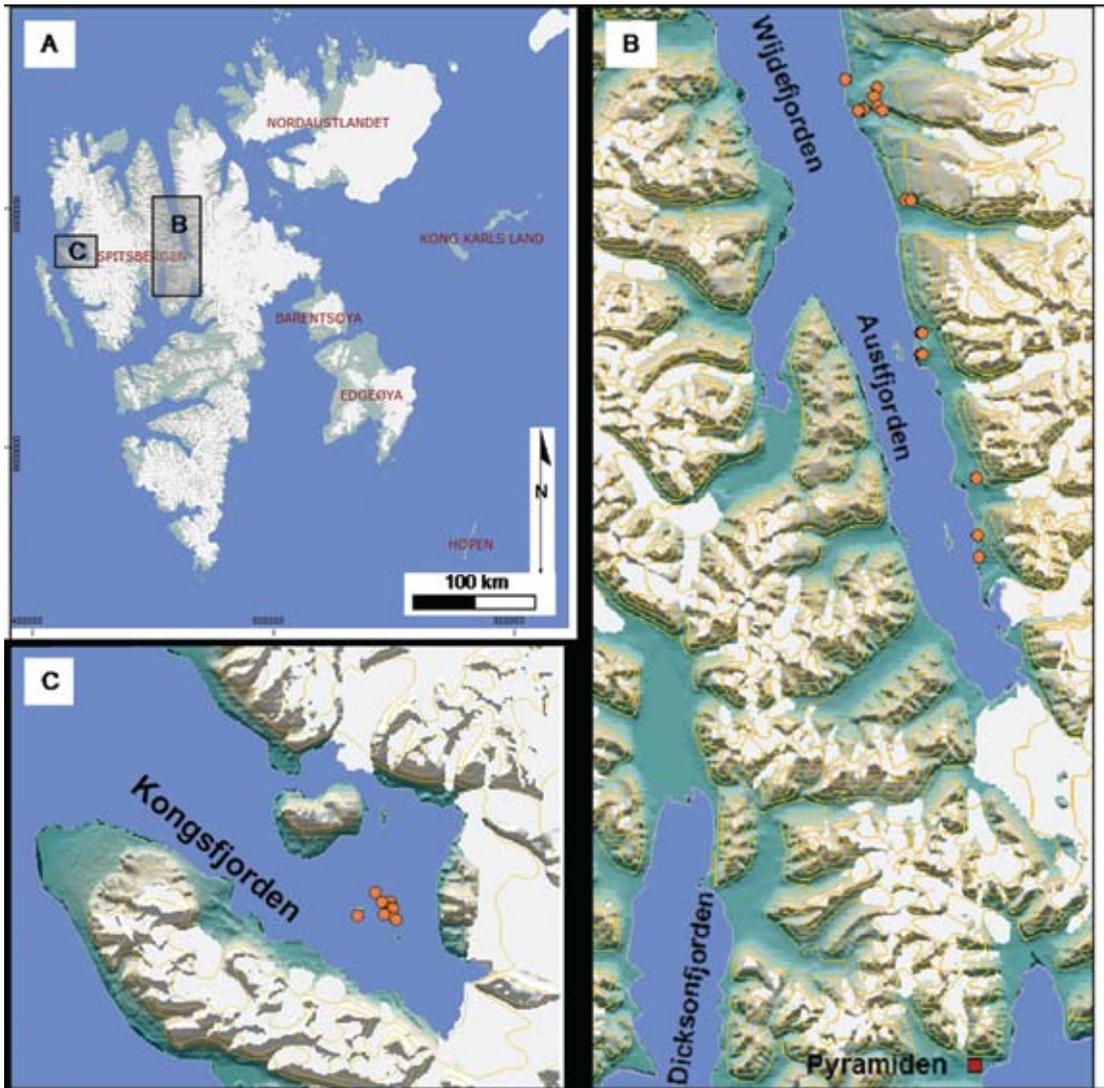
Floraen vår er som kjent fattig på endemiske artar (Brochmann et al. 2003), noko som lett kan forkla- rast ved den korte tida landet vårt, med unntak av veldig små areal, har vore isfritt etter siste istid. Men nokre har vi, og ein av dei aller mest gåtefulle har vore svalbardsaltgras *Puccinellia svalbardensis*. Ar- ten har berre vore kjent frå to område på Svalbard. Det eine er Lovénøyane i Kongsfjorden, det andre er eit enkeltfunn frå Wijdefjorden.

Vi har no funne meir av planten i Wijdefjor- den, attpåtil i eit landskap vi har kalla «høgarktisk steppe». Dette konseptet er førebels presentert i ein rapport (Elvebakk & Nilsen 2002), som er tilgjengeleg på nettet, og elles omtalt i populær form (Elvebakk 2007) og i samband med eit grovt vegetasjonskart over Svalbard (Elvebakk 2005a). Undersøkinga vår la grunnlaget for freding av dette området som Indre Wijdefjorden Nasjonalpark. Her er det mykje interessant botanikk! Stepperørkvein

*Calamagrostis purpurascens* blei funne der som ny for Europa (Elvebakk 2005b), den tempererte steppelaven *Caloplaca trachyphyllum* blei nyleg publisert frå dette området (Elvebakk & Øvstedal 2009), og ein annan eksklusiv lav (*Allocetraria madreporiformis*) finnest også her (Elvebakk et al. in prep.). Men her skal vi konsentrere oss om svalbardsaltgraset, habitata den veks i, og den gåtefulle statusen arten har.

## Oppdagingshistorie

Planten blei først samla av tyskaren F. Schäfer, sjå biografi hos Moe (2001), på ein av Lovén- øyane i Kongsfjorden i 1923. I Johannes Lid sitt Svalbardplante-arkiv står det at planten faktisk er «publisert» i samband med den verksemda med bytting av sjeldne plantebelegg som gjekk føre seg på den tida. På s. 27 i «Leonhardt Nossen, Doubletten-Verzeichnis 1922/1925 des Berliner Botanischen Tauschverein, 47. Tauschjahr», står



**Figur 1.** Utbreiing av svalbardsaltgras *Puccinellia svalbardensis* på Svalbard. Ein raud firkant viser lokaliteten til ein distinkt plante som er intermediar mellom *P. svalbardensis* og *P. angustata*.

*Distribution of Puccinellia svalbardensis in Svalbard. A red square indicates the locality of a distinct plant which is intermediate between P. svalbardensis and P. angustata.*

det: «*Glyceria tenella* Lange Spitzbergen 20. Wahrscheinlich neu für Spitzbergen.». Lid har sjølv skrive: «Dr. Schäfer fortalde meg at planten voks i eit vidt flak i tett samanhengande polster ca. 2–3 kvadratmeter. Det var tett ved strandi. Inne i den største tuva finst eit lite eks. av *Pot. pulch.* og eitt av *Cochl. off.*». Det er ein dublett i Oslo-herbariet av Schäfer si innsamling.

Dahl & Hadač (1946) publiserte denne innsam-

linga som *Puccinellia tenella* (Lge.) Holmb., i tillegg til to andre funn, frå Kapp Smith og Hotellneset, men ingen av dei to sistnemnde er aksepterte seinare. Rønning (1962) er noko upresis ved at han ikkje skriv kva for eitt av dei to tilleggssfunna han har ombestemt til *P. angustata* var. *decumbens*, ein uavklart varietet av polarsaltgras. Rønning siterer også Sørensen (1953), som i sin store monografi over *Puccinellia* på Grønland omtalte kollektet som

**Tabell 1.** Tidligere upubliserte lokaliteter for svalbardsaltgras. Kollekt er innordna i eller innverte til Tromsø-herbariet. Previously unpublished localities of *Puccinellia svalbardensis*. The collections are deposited at the Tromsø herbarium.

Lokalitet, inkl. geografiane	Høgde	Dato	Innsamlar	Kollekt nr i TROM	pH
Kongsfjorden: Lovénøyene: øya som ligger mer i østlig retning for Sigridøya (= Innerholmen)		23.08.1958	Rønning, O. I., Skifte, O.	V-62708	
Kongsfjorden: Lovénøyene. øya sørvest for Sigridøy (= Observasjonsholmen)		24.08.1958	Rønning, O. I., Skifte, O.	V-62710	
Kongsfjorden: Lovénøyene: Sigridøy		16.08.1959	Rønning, O. I.	V-62711	
Kongsfjorden: Sigridøya		15.07.1969	Thamheiser, D.	V-87681	
Austfjorden: E. side, ca. 2.5 km S of the mouth of Smutsdalen, 79° 00' 43" N, 16° 21' 853" E	5	07.07.2002	Elvebakk, A. 02:112 & Nilsen, L.	V-210336	
Austfjorden: E. side, 200 m E of Granatodden 78° 59' 786" N, 16° 21' 968" E	5-10	07.07.2002	Elvebakk, A. 02:113 & Nilsen, L.	V-201331	10,0
Austfjorden: E. side, 500 m N of small pond opposite Gyllenskiöldholmane 79° 00' 501" N, 16° 21' 677"	20	07.07.2002	Elvebakk, A. 02:116 & Nilsen, L.	V-201327	
Austfjorden: E. side, 0.5 km E of Granatodden WH 529329, 876940	5	07.07.2002	Elvebakk, A. 02:104 & Nilsen, L.		
Austfjorden: E. side, 1.5 km N of Granatodden 79° 00' 20" N, 16° 21' 70" E	20	07.07.2002	Elvebakk, A. 02:117 & Nilsen, L.		
Austfjorden: E. side, 200 m NE of Austfjordneshytta. 79° 07' 321" N, 16° 10' 932" E	20	08.07.2002	Elvebakk, A. 02:133 & Nilsen, L.	V-201333	9,6
Austfjorden: E. side, 2 km N of Austfjordneshytta, N of the '175 hill'. 79° 08' 232" N, 16° 11' 410" E	15	08.07.2002	Elvebakk, A. 02:126 & Nilsen, L.	V-201334	8,5
Wijdefjorden: E side. S-facing slope of entrance of Reinsbukkdalen. 79° 13' 417" N, 16° 09' 53" E	60	08.07.2002	Elvebakk, A. 02:132 & Nilsen, L.	V-201330	10,0
Wijdefjorden: E side, 1 km S of the outlet of Ringhornalselva. 79° 17' 877" N, 15° 56' 500" E.	15	09.07.2002	Elvebakk, A. 02:147 & Nilsen, L.	V-201328	8,1
Wijdefjorden: E side, N side of entrance of Flatøyrdalen, 200 m from the sea. 79° 17' 181" N, 15° 59' 380" E.	10	09.07.2002	Elvebakk, A. 02:153 & Nilsen, L.		
Wijdefjorden: E side, N side of entrance of Flatøyrdalen, 3-400 m from the sea. 79° 17' 176" N, 16° 00' 380" E.	15	09.07.2002	Elvebakk, A. 02:157 & Nilsen, L.	V-201332	
Wijdefjorden: E side, N side of entrance of Flatøyrdalen, 2 km from the sea. 79° 17' 279" N, 16° 03' 224" E.	30	09.07.2002	Elvebakk, A. 02:167 & Nilsen, L.		
Wijdefjorden: E side, W slope of Heimdalikampen. 79° 17' 504" N, 16° 01' 876" E	200	09.07.2002	Elvebakk, A. 02:160 & Nilsen, L.		9,8
Wijdefjorden: E side, W slope of Heimdalikampen. 79° 17' 504" N, 16° 01' 876" E	225	11.07.2002	Elvebakk, A. 02:201B & Nilsen, L.		9,9
Wijdefjorden: E side, Gjallarhornallet, river fan 1 km SE of Drakeholmen. 79° 15' 516" N, 16° 02' 692" E	10	12.07.2002	Elvebakk, A. & Nilsen, L. (ikkje belegg)	10,1	

«Probably a distinct species which should be searched for by future collectors».

Og på Tromsø Museum sine Spitsbergenekspedisjonar både i 1958 og 1959 gjorde Olaf I. Rønning, som då var tilsett ved Tromsø Museum, akkurat dette. Saman med Ola Skifte samla han arten «på morenegrunn» på «øya like sør for Sigridøya» 23. aug. 1958. Den lille øya sør for Sigridøya heiter no Innerholmen. Dette skulle seinare bli holotypen for *Puccinellia svalbardensis*, som ligg i Tromsø-herbariet (TROM), saman med rikeleg isotypemateriale, pluss 99 pressa eksemplar i øvrige innsamlingar frå øyene. Men himmelretningane for funna på dei ulike holmane stemmer ikkje med dagens kart, og heller ikkje med opplysningane hos Rønning (1962), kor holmen med typelokaliteten har «highest point being more than about 80 ft.». Innerholmen mot sør-sørøst er berre 15 m høg, medan naboholmen Midtholmen er 23 m. Ein sjekk i Ola Skifte si dagbok frå same turen – han konsentrerte seg om sopp – viser at det var Midtholmen og Innerholmen dei vitja den dagen, og himmelretningane skrivne ned her stemmer med karta. Typelokaliteten er derfor på Midtholmen, sjølv om denne ligg sørvest for Sigridøya, og alle etikettopplysningane er «vridne litt mot aust» i høve til dagens kart. Dette forklarar dei andre lokalitetane. For same dagen samla dei arten også frå «øya som ligger mer i østlig retning for Sigridøya» (= Innerholmen, mot SSE), og dagen etter «Sørvest for Sigridøya» (= Observasjonsholmen, mot V), og 16. aug. 1959 frå «Sigridøya». Eit kollekt (TROM 62709) utan lokalitet frå den sistnemnde datoen er på kart kryssa av på Kvadehukan, men dette blir her rekna som feilaktig.

Det er altså rikeleg med belegg frå fire av holmane i Lovénøyane. Påfallande nok nemner Rønning (1962) berre ei av småøyene då han beskrev arten:

«*P. svalbardensis* has so far been found only in the type-locality of one of the southernmost small islands of the Lovén group, where it grows on open clayey ground covering old moraines. It grows on damp subsoil and in more sheltered spots than, for instance, *Puccinellia angustata*, which is plentiful on the same island....*P. svalbardensis* always grows well away from the sea, and does not give the impression of being a shore plant, such as *P. phryganodes* is.»

I 1964-utgåva av Svalbard-floraen (Rønning 1964) gjentar han at den er «bare funnet på en lokalitet i Kongsfjorden».

I eit nytt arbeid som bl.a. kartla alle graminidar

på Svalbard (Rønning 1972), skreiv han: «in 1963 another locality was found in Wijdefjorden», utan å gje nærare opplysningar, men på utbreiingskartet er prikken markert på austsida av Wijdefjorden, i området omkring Flatøyrdalen. Rønning (pers. meld.) fortalte at dette var ei innsamling i herbariet i Leicester i England, som blei lånt og så returnert dit. Mest sannsynleg er dette då ei av A.E. Neilson sin talrike innsamlingar på Svalbard.

Hofmann & Thannheiser (1972) publiserte deretter fleire funn frå same øygruppa i Kongsfjorden: «Diese auf Sigridöy endemische Art wurde auch in der Spritzwasserzone auf Storholm (#1584), Observasjonsholm (#1595) und Juttaholm (#1596) gefunden». Belegga – pluss eitt frå Sigridholmen – er seinare innleverte til Tromsø-herbariet, og bestemmingane er korrekte. Ingvar Brattbakk samla arten den 17. aug. 1975 på Innerholmen (TRH). Det er siste observasjonen av arten i området som vi kjenner til. Vi har ikkje sett belegget, men Brattbakk arbeidde då saman med Rønning. Sjølv ettersøkte vi, saman med Inger G. Alsos, arten forgjeves i delar av området på 90-talet. Det har riktignok vore vanskeleg for botanikarar som ferdest i området å søke etter arten, sidan det er ferdselsforbud på øyene til langt ut på sesongen pga. fuglelivet. Arten har blitt ettersøkt, men er ikkje blitt atfunnen i området seinare år. Solstad et al. (2010) skriv i den nye raudlista at arten er i ferd med å bli utrydda globalt på grunn av overbeite av kvitkinngås, og fører den opp i kategorien «kritisk trua». Dette står i stor kontrast til stoda slik den var på 50- og 60-talet, då det blei samla inn over 150 herbarieeksemplar (av truleg litt færre individ) til Tromsø-herbariet. Raudlisteforfatterne har i denne omgangen ikkje tatt omsyn til rapportane frå Wijdefjorden.

Svalbardsaltgras blei så publisert frå Trollkjeldene i Bockfjorden av Elvebakk & Spjelkavik (1981), riktignok litt reservasjonsprega («synest å vere....»). Seinare blei denne ombestemt til *Puccinellia angustata* ssp. *palibini* av Elvebakk et al. (1994), ein plante som seinare er kalla kjeldesaltgras på norsk (Lid & Lid 2005). Det er kanskje eit uheldig namn, for planten veks ikkje vått slik ein ville assosiere med namnet, men på tørr kalkjord, riktignok avsett av kjeldene. Arten blir no omtalt på artsnivå som *P. palibinii* i den panarktiske floraen PAF (Elven 2008). Alsos (1999) indikerte i ein tabell at ssp. *palibinii* også veks ved Pyramiden, og at svalbardsaltgras veks i Dicksonfjorden, men desse opplysningane er ikkje tekne med i seinare oppsummerande floraer, som Lid & Lid (2005) og den vel-illustrerte nettfloaraen for Svalbard (Sandbakk et al. 2010). Svalbard-

2



**Figur 2.** Den første lokaliteten vår av svalbardsaltgras, 2 km nord for Austbotnhytta.  
*Our first locality of Puccinellia svalbardensis, 2 km north of Austbotnhytta.*

nettfloraen hadde også prikk-symbol for ein lokalitet av svalbardsaltgras frå Måkeøyane i Liefdefjorden, men denne er no fjerna. Men PAF (Elven 2008, lest i nov. 2010 like før ny versjon skulle lanserast) nemner den frå to andre øygrupper på Svalbard, den eine er kan hende Måkeøyane, i tillegg til original-lokalitetane og det store nyoppdaga arealet vårt ved Wijdefjorden, riktignok feilaktig omtalt som «polarørken».

Arten har også blitt publisert frå Forlandssundet av polakkane Gugnacka-Fiedor & Noryskiewicz (1982), men vi har sett materialet, og dette er feilbestemt polarsaltgras (*P. angustata*).

### Wijdefjorden-lokalitetane

Men stoda til arten i Wijdefjorden har ingen visst noko om. Dette fjordområdet er vanskeleg tilgjengeleg på sommarstid, og når det gjeld den indre delen, har tidlegare botaniske vitjingar berre blitt gjort av Wulff (1902), Ove Arbo Høegh i 1924

(fossile plantar var hovudinteressa, eit tema han også tok dr.-graden på.), av Eilif Dahl i 1936 (Dahl & Hadač 1946), og av den engelske gruppen på 60-talet. Arne A. Frisvoll samla dessutan mosar i Vestfjorddalen på 70-talet og publiserte fleire svært sjeldne artar derifrå. Det var vel forresten predeterminert at det skulle vere sjeldne mosar her, for over ei strekning på 8 km er fire dalar på rekke og rad kalla opp etter norske moseforskarar: Jørgensendalen, Bryhndalen, Hagendalen og Kaalaasdalen! Det skal godt gjerast at det finnest større konsentrasjon av stadnamn etter bryologar nokon annan stad i verda.

Wijdefjorden er ein veldig lang og strak fjord som startar midt på nordkysten av øya Spitsbergen, og som nesten deler øya i to 100 km lenger sør. Fjorden deler seg i den indre delen, og frå dette punktet og vidare sørover er hovudfjorden kalla Austfjorden, medan Vestfjorden er namnet på armen som bryt av i retning sørvest. Det er berre 28



**Figur 3.** Nærbilete av svalbardsaltgras før blomstring. Dei visne fjorårsstenglane viser dei opene og luftige toppane.  
*A close-up of Puccinellia svalbardensis. The withered culms from last year show the open panicles.*

**Figur 4.** Ein koloni av svalbardsaltgras nær Granatodden. Nedst er det eit større individ av polarsaltgras.  
*A colony of Puccinellia svalbardensis near Granatodden. Near lower margin a larger specimen of P. angustata.*

km frå botnen av Dicksonfjorden, ein sidefjord av Isfjorden, til botnen av Vestfjorden. Viss vi ser bort frå dei enorme leirsediment-flatene ved botnen av begge desse fjordane er avstanden så kort som 11 km. Sjølv om Spitsbergen er nesten delt i to her, er det høge fjell mellom fjordane.

Vi fekk som oppdrag frå Syssemmannen på Svalbard i 2001 å inventere vestsida av Wijdefjorden og Austfjorden, pluss Vestfjorden, i samband med eit kontroversielt framlegg om å opprette nasjonalpark i området. Året etter fekk vi eit tilsvarande oppdrag over austsida av dei sørlege delane av Wijdefjorden og av Austfjorden. På den vestre delen av



Figur 5. Svalbardsaltgras på kvitfarga salin steppjord i Flatøyrdalen.  
*Puccinellia svalbardensis* growing on white-cruste, saline steppe soil at Flatøyrdalen.

fjordkomplekset fann vi ikkje svalbardsaltgraset. I ettertid trur vi at vi har oversett det. Men på austsida fann vi ikkje mindre enn 15 lokalitetar, alle minus eitt dokumenterte med belegg ved TROM. I Tabell 1 er alle desse nye lokalitetane i dette området ført opp, i tillegg til pH-verdiar der desse er målt. Figur 1 viser arten si utbreiing på Svalbard.

Arten viste seg å vere vanleg på svært tørre og eksponerte ryggar og flater av leir- og siltjord, sjå figur 2. Den var ikkje knytta til strandnære område, men fantest heilt opp til 250 moh. Dei viktigaste artane den vaks saman med var tuvemure (*Potentilla pulchella*) og polarsaltgras (*Puccinellia angustata*). Arten er tuveforma og nedliggjande, med blågrøne blad oftast med raudfiolett pigmentering, og med bøygde stenglar som ligg heilt ned på underlaget, jfr. figurane 3 og 4. Når begge desse saltgras-artane veks saman, er det tydeleg at svalbardsaltgras er meir raudaktig pigmentert. Svalbardsaltgras har ein snevrare økologi enn polarsaltgras, og går ikkje så

høgt opp på dei mest eksponerte rabbane og heller ikkje så langt ned i søkka som denne.

Arten blei overalt funnen på salin jord. Dette økologiske særpreget for området er synleg på langt hald som ei kvit saltutfelling på jordoverflata, jfr. figur 5. Men det blei riktignok usynleg for oss ei tid etter ein kort og svært sjelden periode med regn. Vi gjorde talrike pH-målingar innan intervallet 9,0 til 10,5 i steppesamfunna i området. To av pH-målingane frå habitata til svalbardsaltgras var under 9 (8,1 og 8,6), medan seks målingar var i intervallet 9,6 til 10,1. Rein kalkjord utan innblanding av humus kan nå opp i pH 8,5, medan verdiar over dette avslører ein spesifikk tilgang av ionar. Dette kan skje i ferske marinavsetjingar og heilt ferske morener med spesifikt geologisk opphav, men desse blir fort utvaska under eit normalt klima, både av ferskvatn og av syrene som gradvis produserest i eit humuslag. Det massive saline preget i Wijdefjorden-området kan berre forklarast ved ariditet. Her er uttørkinga



**Figur 6.** Herbariebelegg av svalbardsaltgras. Til venstre eit isotype-eksemplar frå Lovénøyane, og til høgre eit eksemplar frå innsamlinga vår 02:132 frå Wijdefjorden.

*Herbarium specimens of P. svalbardensis. To the left one isotype specimen from Lovénøyane, and to the right one specimen from our Wijdefjorden collection 02:132.*

så kraftig at ione-transporten ikkje går føre seg nedover i form av utvasking som i alle jordsmonn elles i Noreg, men oppover, og ionane blir akkumulerte ved overflata.

Mange av populasjonane var store. Den største var eit samanhengjande areal 1,5 – 2 km N for Austbotnhytta der vi estimerte individtalet til å vere fleire titusen. Også 2 km N for Austfjordneshytta anslo vi ein bestand til å vere i storleiken 5–10 000 individ over eit ganske lite område. Vi estimerer antal individ i dei ulike bestandane vi observerte til 50 000,  $\pm$  30%. Det reelle talet er sjølvstøtt høgre. Vi kunne tydeleg sjå at steppområdet heldt fram litt lenger nordover i det store området ved utløpet av Ringhorndalen (vi observerte den lokale varianten av sandstorm («saltstorm») med kvitt salt i lufta), men rakk ikkje å undersøke også dette. Dette området blei vitja av andre botanikarar i 2010.

### Er arten distinkt?

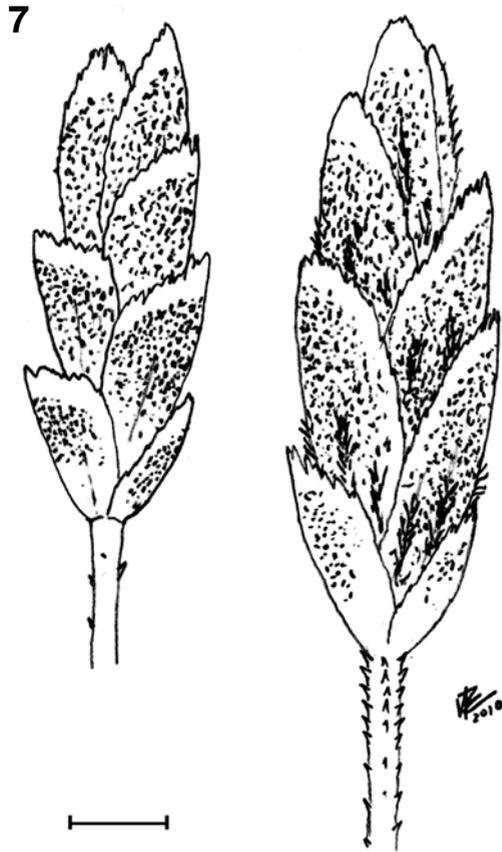
Materialet vårt ser ut til å samsvare i all hovudsak med det store herbariematerialet frå Kongsfjorden. Kongsfjorden-materialet har riktignok småaksgreiner som er heilt utsperra, nokre er bøygde litt attover og formar ein veldig open og luftig topp. Dette materialet er samla seint i august, og skilnaden kan forklarast med at materialet frå Wijdefjorden er samla nesten ein og ein halv måned tidlegare. På fjorårs-småaks ser vi at småaksgreinene også på Wijdefjorden-materialet står rett ut og danner ein open og luftig topp som på Kongsfjord-materialet, jfr. figur 6 med herbariemateriale frå Kongsfjorden til venstre og materiale frå Wijdefjorden til høgre. Småaksa er vakkert fiolett pigmenterte, og utafør pigmenteringa er det mot spissen av agnene først ein lysebrun bord og ytst ein transparent bord. Ein skulle kanskje tru at dette var ein god karakter, men

nesten alle grasa på Svalbard har denne pigmenteringa når dei veks på lysopne stader! Det er sikkert ei tilpassing til å auke temperaturen til fruktemnet inni blomsteren.

Overflatisk liknar svalbardsaltgras ganske mykje på polarsaltgras *Puccinellia angustata*, men på nært hald er den grannare, mjukare og mindre (figur 4), og med ein topp som er mykje meir open av utsperra smågreiner. Under lupa er artane endå meir ulike, ved hårkarakterer og storleik på agnene i einskildblomstrane, sjå for øvrig beskriving og nøkkelkaraktarar i Lid & Lid (2005). Figur 7 syner ei samanlikning av småaksa. Inneragna er håra i nedre del på nervane hos polarsaltgras, og forblada (visest berre til høgre på toppen) har kjøl med broddar. Dette manglar hos svalbardsaltgras, som er ein heilt distinkt art med agner som er særst breie mot spissen. Småaksstilkane er også mindre pigga enn dei hos polarsaltgras. No avdøde professor Boris Yurtsev, ekspert på arktisk karplanteflora, kunne ikkje føre svalbardsaltgras inn under nokon av dei andre arktiske saltgras-artane han kjente (pers. meld. 1999), men Brochmann et al. (2003) skreiv at arten var «possibly conspecific with a more widespread species.»

Ein av oss har også samla spennande materiale frå Pyramiden («W part of the settlement, WH 290,321, 10.7.2001, A.Elvebakk 01:038»). Denne planten er intermediær mellom svalbardsaltgras og polarsaltgras. Den har broddane på forblada som polarsaltgras, har ein nokså samanknipen topp, men meir langstilka småaxsgreiner, medan den har snau inneragner som svalbardsaltgras. Inneragnene er like små, om ikkje endå mindre enn dei til svalbardsaltgras. Den vaks saman med typisk polarsaltgras, og er heilt klart ulik denne. Vi veit enno ikkje kva denne planten skal heite.

Saltgrasa på Svalbard blir no studert taksonomisk av ein forskingsgruppe i eit prosjekt som inkluderer ei samanlikning med andre arktiske artar. Ein hypotese er at Svalbard-materialet er heterogent, noko som vil vise seg etter at nøyare studiar inklusive molekylærgenetisk analyse er gjennomført. Slik kunnskap vil vere essensiell for framtidig forvaltning. Storpulasjonen i Wijdefjorden er utanfor fare. Kongsfjorden-pulasjonen er som nemnt kritisk trua, medan pulasjons-storleiken til det gåtefulle taxonet i Pyramiden ikkje er kjent. Materialet blei samla der i full fart under ein studentekursjon. Pulasjonen av *P. palibinii* ved Trollkjeldene i Bockfjorden, først publisert som *svalbardensis*, er no også under nytt studium.



**Figur 7.** Skisse av svalbardsaltgras (til venstre), og polarsaltgras (til høgre). Håra på agnene av polarsaltgras skulle egentleg ha vore illustrert som kvite. Målestokk er 1 mm.

A sketch of *Puccinellia svalbardensis* (to the left) and *P. angustata* (to the right). The hairs of the latter should have been shown as white. Scale=1 mm.

### Korleis forklare svalbardsaltgras som ein endemisk art?

Dette er ikkje eit lett spørsmål å svare på. Brochmann et al. (2003) sin oversiktsartikkel over endemiske plantar i det nord-atlantiske området, viste at alle artane definerte som «hardføre» (tilhøyrande over eller nord for skoggrensen) er evolusjonsmessig unge. Dette tyder at dei må ha hatt særskilte tilpassingar som gjer at arts- og underartsdanning kunne ha skjedd raskt. Dei aller fleste er polyploide, dvs. at fleire kromosonsett har blitt akkumulerte. Eit spesialhøve er allopoloidi, der dette har skjedd i samband med ei hybridisering. Avkommet kan då bli stabilt (det blir ikkje dei fleste spontane hybri-

dane) og opphav til ei ny stamline av organismar. Er dette avkommet ulikt nok andre slike liner, kan vi snakke om «instant» artsdannning. Kjente døme er fjellnøkleblom *Primula scandinavica* på fastlandet (men den har truleg vandra hit etter istida), svalbardsildre *Saxifraga svalbardensis* på Svalbard og nathorstildre *S. nathorstii* på Aust-Grønland. Slike mekanismar kunne ha forklart mønstret også hos *Puccinellia*. Så vidt vi veit har dette ikkje blitt rapportert for denne slekta så langt, men det kan likevel tenkjast å bli resultat av framtidige studiar. Både svalbardsaltgras og polarsaltgras er begge heksaploide med seks kromosomsett.

Kan svalbardsaltgras ha overlevd ei eller fleire istider på Svalbard? Interessant nok, så viste Westergård et al. (2010) nyleg, med molekylærgenetisk støtte, at det er høgst sannsynleg at bekkesildre *Saxifraga rivularis* har overvintra ei eller fleire istider på Svalbard. Det aktuelle området er nordvestre delar av Spitsbergen, der geologane no også godtar isfrie område under Weichsel-nedisinga. Området må ha vore veldig marginalt og kjøleg, slik at det er vanskeleg å tenkje seg at andre enn dei mest hardføre artane kunne ha klart seg. Dette gir lite rom for at ein høgarktisk steppart kunne ha vore der. Likevel kan vi ikkje avskrive det. Ein annan steppart som tuvemure *Potentilla pulchella* har hovudareal i det høgarktiske steppområdet, men har mange lokalitetar på ekstremt tørre og eksponerte silthaugar lenger vest, oftast svært små, men vanlege i breavsmeltingsområde. Lokalitetene for svalbardsaltgras i Kongsfjorden kan vere ein parallell til dette. Slike areal kunne ha eksistert på Nordvest-Spitsbergen, men svalbardsaltgras ser, ut frå dagens utbreiing, å vere for temperaturkrevjande til at dette er sannsynleg.

Eit tredje alternativ er at svalbardsaltgras har hatt stor utbreiing utafor Svalbard, men blitt borte der og berre overlevd på Svalbard. Fleire botaniske studiar har indikert stader der det sannsynlegvis har vore isfrie refugiar langs kanten av den store iskappa. Ei nyare oppsummering av kvartærgeologisk kunnskap om Norden (Wohlfarth et al. 2008) postulerer eit enormt blottlagt og isfritt havsbotnareal utafor kysten av Aust-Grønland for 15 000 år sidan. Maksimumsarealet er i storleiken 2000 x 1–200 km! Eit slikt område med stor utstrekning i nord-sør-retninga ville truleg hatt eit variert klima. Artar tilpassa eit slikt habitat ville difor lett kunne spreie seg over store avstandar. Kan hende vaks arten her og overlevde på Svalbard då havnivået steig, og kanskje er den framleis uoppdaga på Aust-Grønland?

Som siste hypotese må vi tenkje i eit enno større geografisk perspektiv. Det er mange artar med eksklusiv høgarktisk utbreiing som er sirkumpolare. Alsos et al. (2007) viste på ein imponerande måte korleis planteartar innvandra til Svalbard, ikkje frå sør, ut frå det nordiske eller europeiske perspektivet vi kanskje i første omgang automatisk ville ha trudd, men hovudsakleg frå aust eller vest. Spreiing med frø eller andre diasporar med vind over havis kan vere den mest effektive måten for plantane å reiserover Polhavet på. Det frosne Polhavet knytter såleis alle dei spreidde og nordlegaste landareala saman til eit biogeografisk kontinent.

Påfallande er det også at mange av desse høgarktiske artane er eksklusivt kalkkrevjande. Dei er faktisk mykje meir eksklusivt kalkkrevjande enn artane vi kallar «kalkkrevjande» her nede på fastlandet, der kalken for det meste er modifisert av eit humuslag. I Høgarktisk er den ikkje det. I tillegg til dei enormt store blottlagte kalkområda i alle delar av Høgarktisk, kan vi også tenkje oss store areal under endring i høve til stigande og fallande havnivå. Det var nok ikkje berre over Beringstretet det var tørt og landfast då menneska emigrerte over til Amerika. Dermed kan vi tenkje oss eit ganske stort og effektivt utval av kalkkrevjande artar tilpassa høgarktiske tilhøve, og tilpassa til å reise mellom sterkt skilde landområde knytte saman av havis. I dette perspektivet må vi vere opne for at svalbardsaltgras slett ikkje er endemisk, men at det kan finnast også i andre, og til og med fjerne delar av Arktisk utan at vi kjenner til dette enno.

## Etterord

Saltgras-slekta er vanskeleg, komplisert og dårleg forstått i Arktisk, og PAF (Elven 2008) reknar med omlag 30 artar. Utforskinga av svalbardsaltgras så langt kan beskrivast i tre etappar. Den første var oppdaginga av arten på Lovénøyane på 20-talet, den andre var Rønning si beskriving av arten derifrå, med eit seinare tilleggsfunn i Wijdefjorden på 60- og 70-talet. Den tredje er oppdaginga vår av at arten primært er ein lokalt vanleg høgarktisk steppart i Indre Wijdefjorden nasjonalpark, med Kongsfjorden-populasjonen som ein sekundærlokaltitet, som no attpåtil er kritisk trua. Som Elven (2008) skriv i PAF, er svalbardsaltgras framleis ein gåtefull plante. Ein fjerde etappe med moderne taksonomistudiar er også naudsynt, der Svalbard-populasjonane blir samanlikna seg imellom og med omfattande materiale også frå andre delar av Arktisk.

## Litteratur

- Alsos, I.G. 1999. Utbredelse av sjeldne karplanter sett i forhold til «Plan for nye verneområder for Svalbard». Polarflokken 23: 193-201.
- Alsos, I.G., Eidesen, P.B., Ehrich, D., Skrede, I., Westergaard, K., Jacobsen, G.H., Landvik, J.Y., Taberlet, P. & Brochmann, C. 2007. Frequent long-distance plant colonization in the changing Arctic. *Science* 316: 1606-1609.
- Brochmann, C., Gabrielsen, T.M., Nordal, I., Landvik, J.Y. & Elven, R. 2003. Glacial survival or *tabula rasa*? The history of North Atlantic biota revisited. *Taxon* 52: 417-450.
- Dahl, E. & Hadač, E. 1946. Et bidrag til Spitsbergens flora. Norges Svalbard- og Ishavs-Undersøkelser, Meddelelser 63: 1-15.
- Elvebakk, A. 2005a. A vegetation map of Svalbard on the scale 1:3.5 mill. *Phytocoenologia* 35: 951-967.
- Elvebakk, A. 2005b. 'Arctic hotspot complexes' – proposed priority sites for studying and monitoring effects of climatic change on arctic biodiversity. *Phytocoenologia* 35: 1067-1079.
- Elvebakk, A. 2007. Den nye Indre Wijdefjorden nasjonalpark med sitt særprege høgarktiske steppelandskap. Polarboken 2005-2006: 27-29.
- Elvebakk, A., Elven, R., Spjelkavik, S., Thannheiser, D. & Schweitzer, H.-J. 1994. *Botrychium boreale* and *Puccinellia angustata* ssp. *palibinii* new to Svalbard. *Polarflokken* 18: 133-140.
- Elvebakk, A. & Spjelkavik, S. 1981. Botanisering blant varme kjelder og vulkanar på Nord-Svalbard. *Polarflokken* 5: 104-113.
- Elvebakk, A. & Øvstedal, D.O. 2009. *Caloplaca trachyphylla* new to Europe from high-arctic steppes of Svalbard. *Graphis Scripta* 21: 61-64.
- Elven, R. (ed.). 2008. Checklist of the Panarctic Flora (PAF) Vascular Plants. Version last modified 04/10/2008. <http://www.binran.ru/infos/paflist/index.htm>
- Gugnacka-Fiedor, W. & Noryskiewicz, B. 1982. Rośliny naczyniowe Ziemi Oskara II (Spitsbergen północno-zachodni). *Acta Univ. N. Copernici. Biol. XXIV. Mat.-przyrodn.* 53: 55-64. 1982.
- Hofmann, W. & Thannheiser, D. 1972. Floristische Neufunde von Kross- und Kongsfjord, Spitsbergen. *Polarforschung* 42: 122-124.
- Lid, J. & Lid, D.T. 2005. Norsk flora. 7. utgåva ved Reidar Elven (red.). Det Norske Samlaget, Oslo, 1230 s.
- Moe, D. 2001. Den tyske lege og botaniker Dr. Fritz Schäfer og et Herbarium Spitzbergense fra 1921. *Blyttia* 59: 194-196.
- Rønning, O.I. 1962. The Spitzbergen species of *Colpodium* Trin., *Pleuropogon* R. Br. and *Puccinellia* Parl. *Det Kgl. Norske Videnskabers Selskabs Skrifter* 1961; 4: 1-50.
- Rønning, O.I. 1964. Svalbards flora. *Norsk Polarinstitutt Polarhåndbok* 1: 1-123.
- Rønning, O.I. 1972. The distribution of the vascular cryptogams and the monocotyledons in Svalbard. *Det Kgl. Norske Videnskabers Selskabs Skrifter* 1972; 24: 1-63.
- Sandbakk, B.E., Alsos, I.G. & Arnesen, G. (eds.) 2010. The flora of Svalbard. <http://svalbardflora.net/index.php?id=1>
- Solstad, H., Elven, R., Alm, T., Alsos, I.G., Bratli, H., Fremstad, E., Mjelde, M., Moe, B. & Pedersen, O. 2010. Karplanter - Pteridophyta, Pinophyta, Magnoliophyta. I: Kålås, J.A., Viken, Å., Henriksen, S. & Skjelseth, S. (red.). 2010. Norsk rødliste for arter 2010, s. 157-182. Artsdatabanken, Norge.
- Sørensen, T. 1953. A revision of the Greenland species of *Puccinellia* Parl. *Meddelelser om Grønland* 136;3: 1-179.
- Wohlfarth, B., Björck, S., Funder, S., Houmark-Nielsen, M., Ingólfsson, Ó., Lunkka, J.-H., Saarnisto, M. & Vorren, T. 2008. Quaternary of Norden. *Episodes* 31: 73-81.
- Wulff, T. 1902. Botanische Beobachtungen aus Spitzbergen. *Akademische Abhandlung*, 116 pp, Lund.

## INNI GRANSKAUEN

## La oss snakke om *Stevia rebaudiana*

### Anders Often

NINA, Gaustadalléen 21, NO-0349 Oslo  
[anders.often@nina.no](mailto:anders.often@nina.no)

Man kan etter mitt syn sette frem en hypotese om at det er en sammenheng mellom I-land med moderate vektproblemer og det å ha en positiv holdning til bruk av stevia *Stevia rebaudiana* som søtningmiddel – en litt enkel postulert sammenheng, men dog en interessant hypotese. Det er ingen hemmelighet at mennesket har et sug etter søtsaker, et sug som sikkert har vært nyttig i evolusjonær tidskala, men som er en ulempe i et moderne velstandssamfunn: vi blir rett og slett syke av det, enten ved at vi blir for

tykke, får for lett sukkersyke, får dårlige tenner eller bare ved at vi blir litt slappe og dvaske. Vi trenger sukker – men ikke slike mengder som vi tyller i oss – hvis man ikke deltar i Birkebeiner'n eller annen form for ekstremidrett.

For søthungeren er der like sterk selv om man har et stillesittende liv. Er man viljestærk er det mulig å legge om kostholdet og å spise riktig i forhold til eget aktivitetsnivå – og mange greier det faktisk også – men mange greier det ikke, og for at flere skal greie det bør vi ta i bruk de gode virkemidler som finnes – ett av dem den søramerikanske korgplanten *Stevia rebaudiana*, tilhørende hjortetrøstribusen, gjerne kalt stevia på norsk.

Men dette vil naturligvis ikke sukkerindustrien. De lever for en stor del av at vi spiser oss syke på sukker. Og denne industrien er global – og stor og sterk – og ikke bare basert på et snes grasarter i

## Fra Mattilsynets nettside om stevia

[http://www.mattilsynet.no/aktuelt/sp\\_rsm\\_l\\_og\\_svar\\_om\\_stevia\\_34342](http://www.mattilsynet.no/aktuelt/sp_rsm_l_og_svar_om_stevia_34342)

(opdatert 16.06.2011)

### Stevia

- Statens legemiddelverk (SLV) har klassifisert Stevia Rebaudiana Bertoni som en handelsvare. Det betyr at urten ikke er et legemiddel. Urten er underlagt Mattilsynets forvaltningsområde – Matloven, og all omsetning må være i henhold til denne.
- Dersom en matvare/ingrediens ikke har vært omsatt i Norge før 1999 regnes den som ny mat og må risikovurderes og godkjennes før den kan selges til forbruker. Hensikten med godkjenningen er å sikre at nye matvarer/ingredienser ikke skal medføre en helsefare for forbruker.
- Det er ikke dokumentert at planten har vært solgt i Norge før 1999 og dermed må Stevia godkjennes som ny mat før den kan selges i Norge. Så langt er det ikke søkt om godkjenning og Stevia er derfor ikke tillatt solgt i Norge.
- Det har vært søkt om godkjenning som ny mat i EU, men søknaden inneholdt for lite dokumentasjon til at den kunne vurderes. En ny søknad er under behandling i EU-systemet.
- Ny mat regelverket er ikke EØS regelverk, det vil si at vi ikke har felles regelverk med EU. En søknad må sendes til Mattilsynet og vil bli behandlet av Mattilsynet. En eventuell godkjenning vil kun gjelde for Norge, og dermed vil også en eventuell godkjenning i EU ikke gjelde i Norge.

### Steviosid

- Steviosid er isolert og rensert uttrekk av blad av Stevia Rebaudiana Bertoni. Uttrekket er 250 – 300 ganger søtere enn sukker. Uttrekket har vært brukt som søtstoff i flere år i Sør-Amerika, Asia, Japan og Kina.
- Steviosid inntas ikke som en matvare i seg selv (som for eksempel honning), men gir søt smak til matvarer. Steviosid er derfor å regne som et tilsetningsstoff som må godkjennes før det kan selges og brukes i mat.
- Tilsetningsstoffregelverket er en del av EØS-avtalen. Det innebærer at vi har samme regelverk for tilsetningsstoffer i Norge som i EU. En søknad om godkjenning av steviosid må dermed behandles i EU Kommisjonen. Dette skjer først etter at stoffet steviosid risikovurderes. Risikovurderingen gjøres av EFSA, EUs vitenskapskomité for mattrygghet. Den som søker om godkjenning må dokumentere at steviosid er helsemessig trygt for forbruker. EFSA vurderer dokumentasjonen med hensikt å fastsette en verdi for akseptabelt daglig inntak (ADI) basert på den mengden et menneske kan antas å spise hver dag gjennom hele livet uten risiko for helseskade. Det er først etter at EFSA eventuelt har gitt en anbefaling om at det er trygt å godkjenne steviosid at EU Kommisjonen begynner arbeidet med å bestemme i hvilke næringsmidler steviosid vil kunne brukes og i hvor store mengder.
- Er steviosid risikovurdert? Ja. EFSA publiserte sin risikovurdering av steviosid 14. april 2010. Det ble også foretatt en revurdering som ble publisert 26.januar 2011.
- EFSA har vurdert dokumentasjon om bruk av steviolglykosider i matvarer fra tre søkere. De toksikologiske testene som inngår i dokumentasjonen viser at steviolglykosider ikke er gentoksiske eller kreftfremkallende. Søtstoffene påvirker heller ikke menneskers forplantningsevne eller barns utvikling.
- Akseptabelt daglig inntak (ADI) ble fastsatt for steviolglykosider til 4 mg per kg kroppsvekt per dag. Dette er det samme nivået som JECFA (WHO/FAOs ekspertgruppe for tilsetningsstoffer) tidligere har kommet fram til. EFSA påpeker imidlertid at både voksne og barn vil kunne få i seg mer enn det akseptable daglige inntaket av disse søtstoffene dersom de brukes i de høyeste dosene produsentene har søkt om godkjenning for.
- Er steviosid blitt godkjent? Nei, Norge har samme regelverk som EU og følger godkjenningsprosedyrene for tilsetningsstoffer som reguleres i en egen forordning (Forordning 1331/2008 ). Etter EFSA's risikovurdering gjennomfører EU Kommisjonen en risikohåndtering mht om det nye tilsetningsstoffet skal bli tillatt, i hvilke matvarekategorier det vil være tillatt og i hvor store mengder.

den tropiske slekta *Saccharum*. I Nord-Europa er dyrking av sukkerroe *Beta vulgaris* var. *altissima* viktig.

Dessuten næringsmiddelindustrien. De pøser på med sukker i ulike varegrupper, både for at vi skal foretrekke deres produkter, og for at vi skal spise mer og mer. Derfor – på grunn av denne vår medfødte sukkerhunger – kan søtsaker nærmest sees på som et svakt narkotikum.

Det heter seg at blad av stevia smaker 35–45 ganger søtere enn sukker (se: <http://en.wikipedia.org/wiki/Stevia>), og ekstrakt av selve søtstoffet – steviolglykosid – skal virke 300 ganger søtere enn sukrose. Selv har jeg smakt planten én gang og kan gå god for at den er søt, men har ingen erfaring med allmenn bruk. Stevia er per 2011 tillatt brukt som søtningsstoff i Japan (her i mange sammenhenger; siden 1970), tilsatt som søtningsstoff i en del matvarer i Australia, New-Zealand, Brasil, Frankrike, Mexico, Paraguay, tillatt i forbindelse med visse dietter i Canada, Sveits, USA; og stort sett forbudt blant annet i EU, Norge, Singapore, Hong-Kong.

Ifølge Mattilsyets side om stevia (se boks) er stevia per i dag verken tillatt å selge i Norge som ferskt plantemateriale til mat eller som ekstrakt. Som ferskt plantemateriale vil planta eventuelt kunne godkjennes av Mattilsynet etter søknad fra den som ønsker å selge den, men ingen slik søknad er fremmet. Som ekstrakt faller den inn under EØS-avtalen, og må derfor godkjennes på EU-nivå. Men som prydplante bør den være fritt omsettelig.

Steviaekstrakt og steviafrø er til salgs i flere nettbutikker. Salget foregår under en godkjenning som dyrefør.

Stevia er selvfølgelig ikke den eneste måten å lure sukkerbelønningssystemet på. Det finnes en rekke kjemiske stoffer (f.eks. sukralose, acesulfam K, aspartam) som brukes som kunstige søtstoffer i ulike produkter. Slike vil også i fremtiden kunne oppfylle den rollen stevia kan tenkes å fylle – men så mye koseligere da med et supersøtt, grønt lite blad i tekoppen – enn en pille!

Med hensyn til dyrkning er det verdt å merke seg at planten er tropisk-subtropisk, og den kan derfor aldri bli viktig i norsk jordbruk. Men det er heller ikke der den etter mitt syn burde få innpass – og bli testet ut. Den burde bli hvermannsens potteplante hjemme i stua, under plantelys eller i vinduskarmen på kjøkkenet eller på hybelen – og ikke minst: hver kontorarbeidsplass' og lunchroms potteplante. Der det i dag står en ynkelig, forsmådd og vanskjøttet *Schefflera*, en stygg *Dieffenbachia*



**Figur 1.** Blomstrende *Stevia rebaudiana*. Foto: Ethel Aardvark, Wikimedia Commons, [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Stevia\\_rebaudiana\\_flowers.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Stevia_rebaudiana_flowers.jpg).

eller en eller annen erkestøvet *Philodendron* eller *Ficus* – typisk i ei formløs selvvanningspotte med grelt plantelys hengende over – og som halvstelles av et eller annet kontorlandskapspotteplantestellfirma – burde man gradvis erstatte disse mistrøstige «planteslavene» (ikke blomstrende engang forresten) med, ja nettopp *Stevia rebaudiana*. Så kan hver og en plukke seg et lite søtningsblad til dagens tekopp, kaffekopp, eller annen drikk. Jeg tror det kunne bidra til litt bedre folkehelse. På sikt. For det tar alltid tid å innarbeide nye bruksplanter.

Men først må sukkerindustriens hittil effektive, knuteharde konspirasjon mot planten lukes vekk. Visvas og vås hvor man blander sammen rusplanter og fremtidige, supernyttige matplanter må avsløres og agiteres mot. Det må settes i gang skikkelige forskningsprosjekter på planten – men ikke i landbrukssammenheng, men sett mot folkehelse og bærekraftig levesett.

Dette må tas på alvor. Det er ikke slik at det ikke finnes nye nytteplanter der ute – som er temmelig uprøvde. Det er ikke sikkert vi trenger å forske så mye mer på hvorvidt det er best med oval eller svakt oval oppsamlingsdunk ved maskinell slaghøstning av solbærsorten Ben Tron. Det kan hende man heller burde se mer kritisk på storkapitalens knokefaste forsøk på svinebinding av internasjonal landbruksfornylse. Amen!

# Første funn av smalfrøstjerne *Thalictrum simplex* ssp. *simplex* i Oslo siden 1892, litt om artens utbredelse og økologi og litt om løkkelandskapet i Oslogryta

Jan Wesenberg og Ragnhild Heimstad

Wesenberg, J. & Heimstad, R. 2011. Første funn av smalfrøstjerne *Thalictrum simplex* ssp. *simplex* i Oslo siden 1892, litt om artens utbredelse og økologi og litt om løkkelandskapet i Oslogryta. *Blyttia* 69: 186-196.

The first record of *Thalictrum simplex* ssp. *simplex* in Oslo since 1892, on its distribution and ecology, and on the old agricultural landscape of the Oslo area.

During field work carried out in the summer 2010 in connection with the newly completed action plan for *Dracocephalum ruyschiana* (due to that species' status as «priority species» within the framework of the recently passed Nature Diversity Act (Naturmangfoldsloven)), a small population of *Thalictrum simplex* ssp. *simplex* was found, being the first time in Oslo since 1892 and the first for the Inner Oslofjord area since 1962. The site is a tiny hill covered with thermophilous and calciphilous vegetation protruding from the lawn of a park sandwiched between suburban villas. The species has been collected several times from different sites in Oslo during the 19th century, mostly by the botanist M.N. Blytt. Strikingly, it is absent from the seminatural xerothermous and calciphilous vegetation which still occupies significant areas around the Inner Oslofjord. This indicates that the species is in need of something more than just what climate and bedrock are able to offer it. The authors argue this «something» is the practice of managing the traditional cultural landscape. The species is typically found in hay meadows and, to a lesser extent, pastures. Most likely it was not uncommon in the agricultural landscape of the surroundings of Christiania (Oslo) up until the mid-19th century, after which it rapidly declined due to intensification and modernization of agricultural land use, followed by the expansion of urban area. *T. simplex* ssp. *simplex* is now considered on the national Red list as NT (Near Threatened), and is believed to be losing a foothold also within its traditional core areas in the more continental valleys of Eastern Norway.

Jan Wesenberg, Slireveien 7, NO-1164 Oslo [wesenberg.jan@gmail.com](mailto:wesenberg.jan@gmail.com)

Ragnhild Heimstad, Solskinnskroken 11 B, NO-0375 Oslo [ragnhild.heimstad@sweco.no](mailto:ragnhild.heimstad@sweco.no)

Under feltarbeid 10.06.2010 på oppdrag fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus, i forbindelse med handlingsplanen for dragehode *Dracocephalum ruyschiana*, snublet forfatterne over en liten flekk med smalfrøstjerne *Thalictrum simplex* ssp. *simplex* på en kjent dragehodelokalitet i Oslo, Bakkehaugen. Dragehode ble her funnet av biologer fra Siste Sjanse (BioFokus) 01.06.2005, men det kan ikke utelukkes at lokaliteten kan være identisk med et gammelt funn («Ullevål, V. Aker») av A. Landmark 1892 og et enda mer unøyaktig («V. Aker») av H. Printz 1905.

Lokaliteten (figur 1, 2) er en liten kolle som i dag ligger igjen i et parkområde i villabebyggelsen mellom Voldsløkka og Bakkehaugen kirke på Tåsen i Oslo. Kollen har noe grunnlende og skiferrasmark

med typisk kalkrik grunnlendt mark av oslofelt-typen på sørvest-spissen og sørøst-siden, men toppområdet, som er svakt sadelformet, har dypere jordsmonn og en mer sluttet vegetasjon dominert av blodstorkenebb *Geranium sanguineum*, hvitmaure *Galium boreale*, gulmaure *G. verum* og skogkløver *Trifolium medium*. Det er i denne vegetasjonen det forekommer en mindre populasjon av dragehode, og det er helt i kanten av denne, mot noen busker rett før brattkanten mot sørøst, at smalfrøstjerne vokste (figur 2).

Floraen på denne kollen er typisk, ekstremt artsrik kambrosilurflora, med arter som enghavre *Avenula pratensis*, dunhavre *A. pubescens*, fagerklokke *Campanula persicifolia*, vårstarr *Carex caryophylla*, fagerknoppurt *Centaurea scabiosa*,

1A



1B



**Figur 1.** Kollen på Bakkehaugen sett fra nordvest (A) og sørvest (B). Foto: JW 13.07.2010.  
The tiny hill at Bakkehaugen viewed from north-west (A) and south-west (B).

dragehode, nakkebær *Fragaria viridis*, hvitmaure, gulmaure, blodstorkenebb, prikkperikum *Hypericum perforatum*, bergmynte *Origanum vulgare*, smaltimotei *Phleum phleoides*, flatrapp *Poa compressa*, krattsoleie *Ranunculus polyanthemos*, hjorterot *Seseli libanotis*, nikkesmelle *Silene nutans*, bakketimian *Thymus pulegioides*, skogkløver, mørk-kongslys *Verbascum nigrum* og aksveronika *Veronica spicata*.

Ved første besøk var arten ennå steril, og besto av tynne bladbærende stengler som så vidt hadde begynt å strekke seg i været. Flere besøk ble gjort i ukene som fulgte, og 13.07.2010 ble populasjonen talt opp til ca 50–60 blomstrende skudd innen et område på ca 1x2 meter (figur 3).

Det er ganske utenkelig at populasjonen på



**Figur 2.** Kollen på Bakkehaugen avgrenset som lokalitet (Heimstad & Wesenberg 2011). De gule prikkene er UTM-avgrensning av smalfrøstjernepopulasjonen, de blå av dragehodepopulasjonen.

The hill at Bakkehaugen demarcated as a locality. The yellow dots indicate the *Thalictrum simplex* ssp. *simplex* population, the blue dots the *Dracocephalum ruyschiana* population.



**Figur 3.** Smalfrøstjerne *Thalictrum simplex* ssp. *simplex* på den nyopdagete lokaliteten på Bakkehaugen. Foto: JW 13.07.2010. *Thalictrum simplex* ssp. *simplex* on the newly discovered locality at Bakkehaugen.

Bakkehaugen skulle kunne være nyetablert. Dette er opplagt en gammel forekomst.

Funnet er så vidt vites første funn av arten i Oslo siden S.O.F. Omang fant den på Bygdøy 22.07.1892. Siste funn i Indre Oslofjord ble gjort av Per Sunding ved Kokså på Fornebulandet i Bærum 25.07.1962.

Sundings funn ble gjort i slake engbakker med krattalant vest for bunnen av Koksabukta (Per Sunding, pers. medd.). JW forsøkte 16.06.2011 å sjekke status for Sundings lokalitet, etter å ha fått området pekt ut på kart. De åpne bakkene er nå sterkt redusert og består av kun små flekker innen dagens reservatgrense, dvs. helt fjordnært, riktignok med både en fin liten dragehodeforekomst, en flekk med kalkgrønnaks *Brachypodium pinnatum* og flere mindre flekker med krattalant, men ingen smalfrøstjerne var å se. Deler av det som må ha vært Sundings slake krattalantbakker ser nå ut til å ha blitt erstattet av en kunstig rygg med tilkjørte masser, beplantet med en aparte blanding av til dels eksotiske busker (en del av det famøse og Økokrim-anmeldte beplantingsprosjektet på Fornebu).

### Smalfrøstjerne i Oslo/Akershus

Smalfrøstjerne er sjelden på Nedre Østlandet. Her er en gjennomgang av kjente lokaliteter for arten i Oslo/Akershus, med i etterkant en kort oppsummering av situasjonen på nedre Østlandet ellers, slik de framtrer på Artskart (2011), som viser belegg i

de offentlige herbariene, krysslisterregistreringer og registreringer på Artsobservasjoner. Dessverre er mange av prikkene som kommer ut på Artskart beheftet med feil og unøyaktigheter i koordinatfesting (som for gamle funn har skjedd i ettertid), slik at funn som en bør anta er fra samme lokalitet (eller ikke har grunn til å anta det motsatte) kommer ut som forskjellige prikker. Det ser derfor ut som det er kjent langt flere lokaliteter enn det er rimelig å anta. Her er en oversikt der antall lokaliteter er redusert til det en faktisk har holdepunkter for:

### Ak Oslo: 9 lokaliteter før herværende nyfunn

#### 1 Grimelunden

«Grimelund», «mellom Grimelund og Riis», to belegg fra 1856 av hhv Fr. Lange og L. Sylow.

#### 2 Frøen

«Paa tørre Bakker imellem Frøen og Smedstad ved Christiania», «in collibus aridis apriciis inter prædia Frøen et Holmen», «in apriciis aridis ad viam inter Smedstad et Frøen», «Christiania: Frøen», fire belegg av M.N. Blytt (1827, 1834 og to udaterte).

#### 3 Frydenberg

«Frydenberg», ett udatert belegg av M.N. Blytt. (Frydenberg et stedsnavn som ligger nær Hasle.)

#### 4 Tøyen

«Nord for Mellem Tøyen i Østre Aker» (P.V. Deinboll 1863), «...for Tøyen, Kra» (J.M. Norman, udatert)

#### 5 Kampen/Ensjø

«Mellem Kampen og Endsø», M.N. Blytt, udatert.

#### 6 Vækerø

«Paa Agerrener ved Vækkerø», M.N. Blytt, udatert.

tert.

### 7 Bygdøy

«Ladegaardsøen pr. Christiania» (J.M. Norman, udatert), «Bygdø» (S.O.F. Omang 1892, siste kjente funn i Oslo før nyfunnet på Bakkehaugen).

### 8 Hovedøya

«Hovedø», to udaterte belegg av M.N. Blytt.

### 9 Malmøya

«Malmøen Xania», B. Kaalaas 1878.

## **Ak Bærum: 2 lokaliteter**

### 1 Lysaker

«Spigerverket pr. Lysaker», et udatert belegg av M.N. Blytt.

### 2 Fornebu

«Fornebo», «Forneboskoven» (tre udaterte belegg av M.N. Blytt), «Fornebu» (Einar Brunvatne 1959), «Fornebu, på flyplassens område, ved Koksabukten» (Per Sunding 1962, ). Det er vanskelig å si noe om Brunvatnes og Sundings funn er fra samme sted, og om kanskje Blytts funn representerer enda flere lokaliteter – Fornebuhalvøya er stor.

## **Ak Froggn: 1 lokalitet**

### Hallangen

«Halangspollen», Holmboe 1927.

## **Ak Ås: 1 lokalitet**

### Høyskoleområdet

«Aas ldrgrskole», J. Greve, udatert.

## **Ak Nes: 1 lokalitet**

### Store Nes

«Store Nes», H.L. Sørensen, udatert. Belegget har en kommentar av Finn Wischmann: «Nes sanns. riktig. cfr. Store-Næs Pgd. under Øvre Romeriges Sorenskriveri på 'Kart over Agershuus Amt – 1827'».

M.N. Blytt døde i 1862, og hans udaterte belegg må altså være fra før det. Det er ikke gitt at Blytt samlet arten overalt der han så den, dermed kan den fram til midten av 1800-tallet ha hatt flere lokaliteter enn de vi kjenner. Bildet en danner seg er altså av en art som fantes på flere lokaliteter før 1862, med langt færre belegg og færre lokaliteter i tiden etter M.N. Blytts død.

En kan få en viss idé om tidspunkt for M.N. Blytts funn fra hans «Enumeratio plantarum vascularium, qvæ circa Christianiam sponte nascuntur» (Blytt 1844). Her skriver han om arten: «In collibus aridis inter Frøen et Vækkerøe, prope Sorgenfrie et in pratis prædii Frydenberg». Det kan derfor virke som hans funn fra Kampen/Ensjø, Hovedøya og Fornebu (boka dekker hele Indre Oslofjord) er fra etter 1844.

Fra omtrent samme tid er Lunds (1846) «Haandbog i Christianias phanerogame Flora». Hans formulering er: «Tørre Bakker, i Nord for Mellemtøien. Sjælden». Vi tolker det slik at den vokser nord for

den daværende byen, med Mellom-Tøyen som sørligste lokalitet.

## **– Og ellers på nedre Østlandet Vestfold**

- To gamle strøfunn (Holmestrand 1953, Sandefjord 1905).

### **Nedre Buskerud**

- Modum: en krysslisterangivelse av J. Kaasa og F. Wischmann 1954, verdt å ettersøke i felt.
- Ringerike: to funn, av dem ett (Steinsfjorden ved Åsa, P. Sunding 1957) såpass nylig at lokaliteten burde ettersøkes i felt.
- Hole: to lokaliteter, den ene (Løken ved Vik, H. Østhagen 1967) burde ettersøkes i felt, den andre (Stein) er sannsynligvis intakt, flere presist angitte funn på 1990-tallet (J.E. Eriksen, T. Berg, T. Kristensen), bør floravoktes.
- Øvre Eiker: fire lokaliteter (Fiskumvannet, Ullern, Hobbestad, Skytterhaugen), alle fra 1990- og 2000-tallet, sannsynligvis intakt, bør floravoktes.

### **Hadeland (Oppland)**

- Jevnaker: to funn, av dem ett (Sløvika, F. Wischmann 1989) som opplagt bør ettersøkes i felt.
- Lunner: N-siden av Sverigetjern, R. Borge & F. Wischmann 1982, bør opplagt ettersøkes i felt.
- Gran: fire lokaliteter, av dem to gamle, mens to («Bildene, gjengroende kalktørreng», J.B. Jordahl & G. Gaarder 1996 og «Hov 3Q-flate 1817, Morstad vestre», H. Solstad 2002) kan antas være intakte og bør floravoktes.

### **Grenland (Telemark)**

- Skien: Både gamle og nye funn, de nye fra ca 4–6 lokaliteter, sett på 1980-, 1990- og 2000-tallet (mange finnere). Disse bør opplagt følges opp og floravoktes.

### **Øvre Telemark**

- Vinje: Ett funn (Rauland, E. Brunvatne 1966, uten nærmere lokalitetsangivelse), bør ettersøkes i felt.

### **Aust-Agder**

- Risør: Et meget isolert og uventet nyfunn (Store Vardøy, O. Pedersen 2006), bør floravoktes.

Videre nordover på Østlandet har arten et isolert areal i Øvre Hallingdal og Hemsedal (Buskerud), og det mer massive utbredelsesområdet starter fra Mjøstraktene (Toten i Oppland og Hedemarken i Hedmark) og går så nordover i dalførene – Valdres, Etnedal og Nordre Land, Gudbrandsdalen og



Østerdalen inklusive Trysil og Ljørdalen. Selv om antall prikker her er stort, må man også her regne med at arten har hatt sterk tilbakegang, noe som gjenspeiler seg i rødlistevurderingen (se nedenfor). Et kompliserende trekk som mangler på nedre Østlandet, er at også den andre underarten, finnmarksfrøstjerne *T. s. ssp. boreale*, er kjent på øvre Østlandet (Elven i Lid & Lid 2005). Artens norske utbredelse er vist i figur 4.

### Hvorfor så sjelden

Smalfrøstjerne er en klutturlandskapsart (eng- og beitemarksart) som av botanikere gjerne blir oppfattet som «fast inventar» i de øvre, kontinentale dalførene på Østlandet. Ekstam & Forshed (1992) klassifiserer smalfrøstjerne som kulturlandskapsart slik: den foretrekker fullt lys (L3) og nøytral/baserik (R3) og nitrogenfattig (N1) grunn. Når det gjelder hevdform anser de den som en grasmarksart med langvarig populasjonstygdepunkt i eldre typer enger. Den klarer enghेvd bra, og er mer favorisert av slått enn beite. Tåler dårlig forsommerbeite, men kan reagere bra på beite hvis det settes inn på vanlig tidspunkt for tradisjonell slått. Arten øker svakt kort etter opphørt hevd, men begynner så raskt å avta. Ikke trakkfavorisert.

Arten er i siste rødliste (Kålås et al. 2010) vurdert som NT (nær truet), med en anslått bestandsnedgang på ca 15–30 % i løpet av siste 10 år eller 3 generasjoner (kriterium A4, pågående bestandsreduksjon, med tilleggskommentar c, redusert forekomstareal, utbredelsesområde og/eller forringet habitatkvalitet). Rødlistekategorien er nedgradert fra sårbar (VU) i 2006-rødlista (Kålås et al. 2006). Årsaken er sannsynligvis en striktere bruk av tidsvinduet for nedgangen – noe som selvsagt

**Figur 4.** Norsk utbredelse av smalfrøstjerne *Thalictrum simplex* coll. i Norge, fra Artskart (2011). Artskart skiller ikke mellom underartene. Den sørlige underarten *ssp. simplex* går nord til og med Trøndelag, mens den nordlige, finnmarksfrøstjerne *ssp. boreale*, går sør til Saltdal, men har også et dårligere utredet areal i sør, der altså begge underartene forekommer (Elven i Lid & Lid 2005, R. Elven pers. medd.).

*The Norwegian distribution of Thalictrum simplex coll. The «Artskart» service of Artsdatabanken (The Norwegian Biodiversity Service Centre) does not discriminate between the subspecies. The general distribution of the southern ssp. simplex is shown as an orange shading, while the general area of the northern ssp. boreale is shown as a blue shading. In inland Eastern Norway, both subspecies occur within an as yet poorly understood overlapping area.*

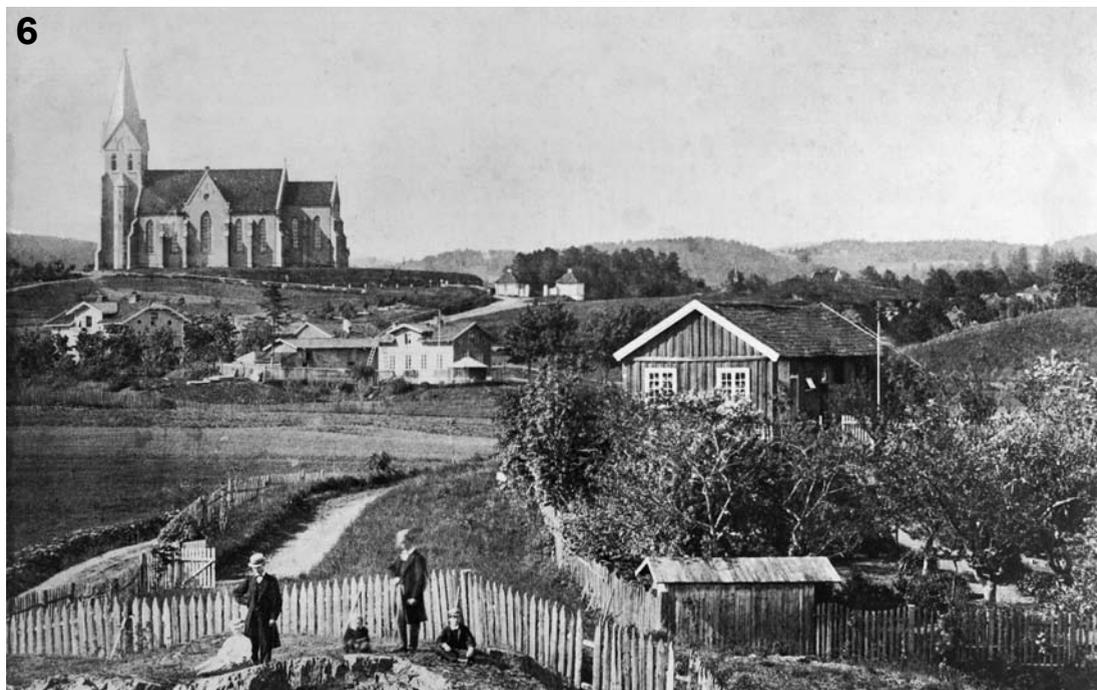
slår negativt ut for arter som har «gjort unna» sin dramatiske nedgang tidligere enn det. En mulig usikkerhetsfaktor er dessuten at arten antakelig har vært undersøkt tidligere, i hvert fall i kjerneområdene, slik at bestandsnedgangen godt kan være enda større enn antatt.

En kan spørre seg hvorfor smalfrøstjerne ikke forekommer i de tross alt ganske store arealene med kalkrik grunnlendt mark/kalktørreng som fortsatt finnes rundt Indre Oslofjord. Svaret er nok at



**Figur 5.** Typisk naturlig kalkvegetasjon fra dragehodelokalitet ved Langoddveien på Fornebulandet, Bærum. Foto: JW 24.06.2010.

*The typical natural calcareous vegetation at a Dracocephalum locality in Bærum municipality just west of Oslo.*



**Figur 6.** Arkaisk løkkelandskap i Osløgryta. Bildet er tatt av en ukjent fotograf ca. 1870. Husene i forgrunnen er en av løkkene rundt Lindern, Mathisløkken (jf. figur 8A, nedre kartkant, til venstre for midten), og løkkebebyggelsen i bakgrunnen er Adamstuen. Den da relativt nybygde Vestre Aker kirke (innviet 1855) troner på det som tidligere het Kalvehaugen, og en ser også de to portstuene ved begynnelsen av alleen opp mot Store Ullevål gård. Det er åker på sletta og eng/beitemark på skråninger, som det er mange av. Området som er aktuelt i denne artikkelen, ligger like i nærheten, litt opp i terrenget og utafor høyre billedkant, dvs. enda lengre «på landet». Stien/kjerreveien i forgrunnen er i dag Pilestredet rett nord for Stensparken, og Mathisløkken er i dag kvartalet mellom Pilestredet og Stensgata. Jordet er i dag Sophus Bugges plass og Fagerborg videregående skole. Gjengitt med tillatelse av Oslo bymuseum.

*Archaic rural landscape in Oslo. The photo is taken by an unknown photographer ca. 1870. One sees small farm houses, the then recently finished (1855) church of Vestre Aker parish, fields on the plain and meadows or pastures on the numerous slopes. The area of interest for this article is very close to where this photo is taken, a little bit uphill and outside the right picture frame. Reprinted with permission from Oslo City Museum.*

selv om artsinventaret for en stor del likner, er det visse økologiske forskjeller mellom de ulike engtypene som huser den typiske kalkfloraen. Dagens områder med kalkrik grunnlendt mark på øyene og øvrige fjordnære arealer i Indre Oslofjord har for en stor del preg av skifergrus eller berg mer eller mindre i dagen, med svært sparsomt jordsmonn (figur 5). Det er slike steder vi finner Oslofeltets merkeplanter, dragehode *Dracocephalum ruyschiana*, knollmjødukt *Filipendula vulgaris*, krattalant *Inula salicina* og alle de andre. Dette er robuste habitater med relativt lavt suksesjonstempo og som ikke viser sterke spor av tidligere kulturlandskapshevd. Alle lokaliteter med dypere jordsmonn og høyere suksesjonstempo vil i dag være dekket av edelløvskog.

Slike grunnlendehabitater er øyensynlig ikke optimale for smalfrøstjerne. Den trenger antakelig noe som disse fjordnære åpne lokalitetene ikke klarer å by den. Vi antar at dette «noe» er et dypere, mer stabilt og mer finkornet jordsmonn og tettere feltsjikt, uten at karakteren av kalktørreng går tapt (figur 7). Slike englokaliteter vil helt opplagt være mye mer hevdbetingete (slåttengpregete eller beitemarkpregete) enn Oslofeltets mer seminaturlige kalkrike grunnlendte mark slik vi ser den i dag. Slike lokaliteter har det helt sikkert vært mye av i det arkaiske kulturlandskapet i Oslogryta (figur 6), men lite er igjen av det i dag.

Tankevekkende er det at en annen klassisk lokalitet, hvitmurepopulasjonen på Tåsen, befinner seg bare 300 meter unna i luftlinje (figur 8). Det har alltid heftet en viss uuttalt tvil rundt hvitmuras status som spontan, gammel art i Norge. Vi vurderer det slik at lokalitetene for disse to artene gjensidig understøtter hverandres status som gamle relikter i Oslo-floraen. Som et apropos kan en nevne at nærmeste nabo til hvitmureforekomsten, den nå avdøde eieren av Tåsenalleen 14, en gang på 1980-tallet fortalte JW at ennå i mellomkrigstida, før Tåsen sykehjem og Pastor Fangens vei ble bygget, var det her en stor skråning som var hvit av hvitmure, og at skolebarn fra alle skolene i området kom for å få med seg arten til skoleherbariet. Dette var altså så sent som i mellomkrigstida. Se deretter på kartet fra 1844 (figur 8A) – der hvitmureprikken ligger på en tydelig rygg, veiløs, husløs, antakelig en større åkerholme brukt som beitemark i et sammenhengende kulturlandskap. I dag er hvitmurepopulasjonen på randen av utryddelse, med bare 3–4 individer som ikke blomstrer årvisst.

Også smalfrøstjernelokaliteten lå i 1844 på en grunnlendt rygg i åpent kulturlandskap, nær den daværende plassen Skredderstuen (figur 8A).

## Løkkevegetasjonen

Dagens oslobotanikere ville nok alle gitt mye for å kunne få et glimt av «løkkevegetasjonen» i 1800-tallets landområder rundt den daværende byen (figur 8A, B). Dette var et ekstensivt jordbrukslandskap slik det fungerte før kunstgjødseltida (som startet rundt 1905), og omfattet derfor antakelig fortsatt store områder med ugjødslete eller lite gjødslete engarealer og beitemarker. En skal heller ikke undervurdere betydningen for biomangfoldet av det lavintensivte beitet og skrapslåtten på alle små og store restarealer, som veikanter, tun osv., som en i dag bare opplever noen få steder. Det innebærer at slike restarealer som i dag er preget av høy nitrofil gras- og ugrasflora, på den tida hadde kortvokst beitemarks- eller engvegetasjon. De ulike arealtypene hadde antakelig mange av de samme dominerende artene som vi kjenner fra dagens kalkvegetasjon, men i tillegg utpregete kulturlandskapsarter som ikke finner egnete steder i dag. Det var her vi sannsynligvis hadde smalfrøstjerne, det var i dette landskapet vi antakelig hadde en klynge med lokaliteter for hvitmure (vi har herbarieark fra 1800-tallet med navn som Tøyen og Rodeløkken), og en kan også anta at det var langt mer av arter som lodneperikum *Hypericum hirsutum*, kalkgrønneaks (som f.eks. finnes på hvitmurelokaliteten på Tåsen) og krattssoleie *Ranunculus polyanthemos* (som finnes på Bakkehaugen) her enn i dag. Lodneperikum har kjente gamle lokaliteter som et bånd fra Blindern sørover til Bygdøy, de to andre har 1800-tallslokaliteter tett som hagl i Oslogryta. Den fornemme eng- og beitespesialisten enghaukeskjegg *Crepis praemorsa* har en lang rekke funn fra 1800-tallet med omtrent de samme stedsnavnene vi har sett for smalfrøstjerne – Ris, Smestad, Uljern, Ullevål («Ad Ullevold prope Christianiam»), Tøyen og Kampen. Bakkesøte *Gentiana campestris* er funnet på Ris, Frøen og Borrebekk. Den enda mer eksklusive bittersøte *G. amarella* er kjent fra Ris og Ullevål, i tillegg til Piperviken og Bygdøy (Artskart 2011).

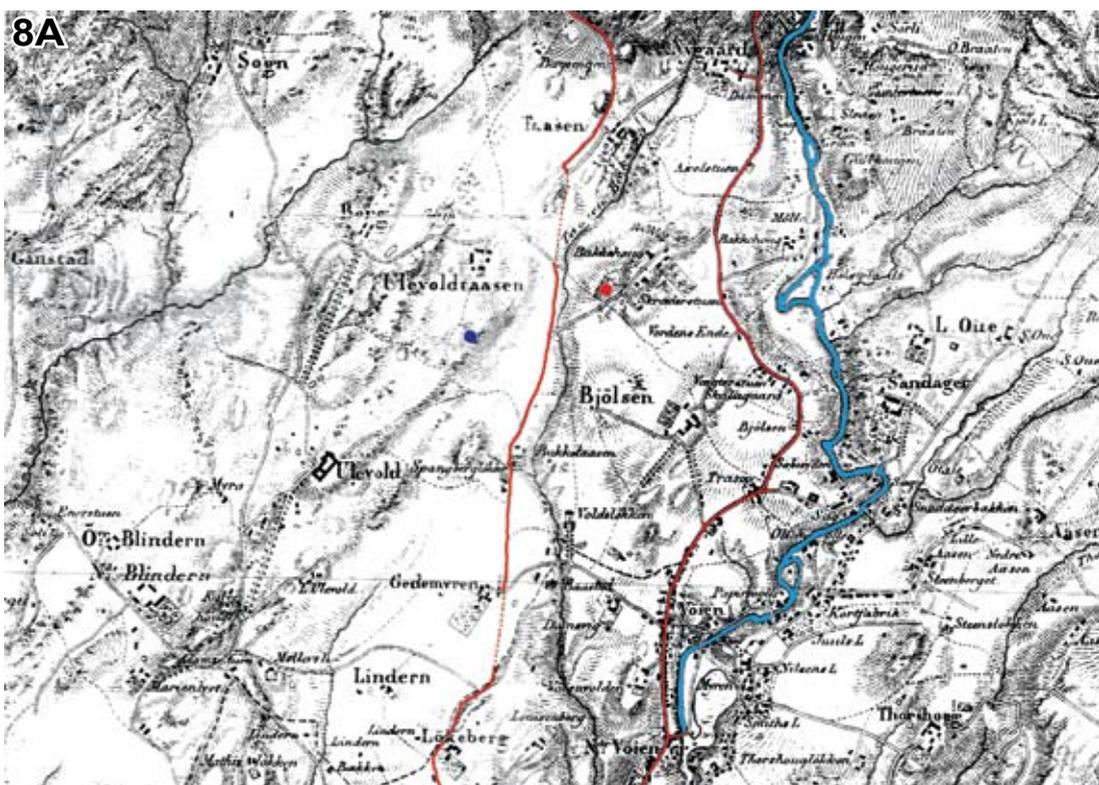
Landskapet var opplagt variert, med ulike arealer der vegetasjonen var preget av ulik bruk. Naturgrunnlaget spilte også en rolle: også da var det sikkert forskjell på leirsletteområder, som sikkert for en stor del var brukt som åker, og mer grunnlendte og kuperte rygger, som kunne huse slåttenger og beitemarker, antakelig med en kalkbetinget engvegetasjon (figur 6). En kan spekulere på om denne engvegetasjonen kanskje liknet på vegetasjonen på lokaliteten på Bakkehaugen (figur 7).

På gårdene i Groruddalen og Østensjødalen/



**Figur 7. A** Vegetasjonen som smalfrøstjernen står i på Bakkehaugen er overflatisk sett en eng med kalkflora, men med dominans av grasarter som eng- og dunhavre, blodstorkenebb, skogkløver og hvit- og gulmaure. Feltsjiktet er mye tettere enn i Oslofeltets typiske kalkvegetasjon. Smalfrøstjerne vokser på et par kvadratmeter til høyre for midten av bildet, mot buskene som står på knekkpunktet til brattkanten. **B** nærbilde av smalfrøstjerne i vegetasjon. Foto: JW 13.07.2010.

**A** The vegetation at the site of *T. simplex* appears superficially as a meadow with calcareous flora, yet the dominating species are grasses such as *Avenula pratensis* and *A. pubescens*, *Geranium sanguineum*, *Trifolium medium*, *Galium boreale* and *G. verum*. The field cover is much denser than in typical calcareous vegetation. *T. simplex* occurs on a couple of square metres to the right of the center of the photo, near the bushes at the edge of the slope. **B** close-up of *T. simplex* within the vegetation.



**Figur 8.** Det som i dag er «Oslo sentrum nord», området Ullevål-Blindern-Gaustad-Nydalen-Grefsen-Torshov, på to tidspunkter. **A** fra «Kvadratmilkartet» (Kart over Christiania med en Kvadratmiil af Omegnen) utgitt av Norges geografiske oppmåling 1844. **B** dagens ØK. Akerselva, to veifar (Geitemyrsveien/Tåsenveien og Maridalsveien) samt smalfrøstjernelokaliteten (rød prikk) og den klassiske hvitmurelokalteten på Tåsen (blå prikk) er farget på begge kart.

The areas which now constitute the northern quadrant of Oslo City, at two instants. **A** from a map published in 1844. **B** from a recent map. On both maps, two roads are shown in red, the river Akerselva is shown in blue, the reported new locality of *T. simplex* is shown as a red dot, and the classic locality of *Drymocalis rupestris* is shown as a blue dot.

Søndre Aker var det forøvrig på tilsvarende arealer antakelig surbunnsenger med solblom *Arnica montana* – som i dag fortsatt har noen knøtt små forekomster innover i Østmarka, opplagt bragt dit av dyr på skogsbeite fra i dag forsvunne store eng- og beitemarklokalteter i bygda.

Smalfrøstjerne er antakelig ingen utpreget «overlever». Skuddene er slanke og står spredt, og de blir antakelig ikke særlig gamle. Planta er verken en tuedanner som kan klore seg fast over lengre tid eller en mattedanner/klondanner som kan spre seg vegetativt, men en kortlevd flerårig hovedsaklig frøformert art som dermed har høy turnover i populasjonene og er avhengig av konstant gunstige spiringsbetingelser. Økologisk kresne og kortlevede arter som er avhengige av frøformering har det

ikke bra ved vegetasjonsendringer, og mange slike reagerte nok tidlig og massivt allerede på mekaniseringen og gjødslingen i engbruket på slutten av 1800-tallet, og var gjenværende minner fra en forgangen tid allerede lenge før urbaniseringen av dagens «Oslo sentrum nord» satte inn rundt århundreskiftet, for ikke å snakke om før avviklingen av landbruket, med den påfølgende gjengroingen av kulturlandskapet, satte inn i dagens ytre by i etterkrigstiden. En «kjendis» som er ekstremt i så måte (ettårig, økologisk kresen, konkurransesvak og uten frøbank – høres ut som oppskriften på evolusjonært selvmord), og som nesten har forsvunnet fra landet, er kammarimjelle *Melampyrum cristatum*. I Axel Blytts og Ove Dahls «Haandbog i Norges flora» (Blytt 1902-06) står det om smal-



frøstjerne: «Tørre bakker blandt kratt teml. alm. paa Østlandet fra Skien nordover, op i fjelddalene (...). Antakelig er det botanikernes kumulative og noe forsinkete oppfatning av vanlighet samt artens på den tid fortsatt solide bastioner i dalførene som er årsaken til denne beskrivelsen. Nettopp denne forsinkete vanlighetsopplevelsen kan utmerket godt også være en årsak både til undersamling, og til langvarig referering av i virkeligheten allerede utgatte lokaliteter. I virkeligheten har de kresne kulturlandskapsartene antakelig reagert raskt og dramatisk på habitatdegradering (rødlistas kriterium B2iii) lenge før arealtapet som sådan satte inn, og til dels før botanikerne kom skikkelig i gang med virkelig arealrepresentative floraregistreringer.

### Verneverdi og skjøtsel

Som eneste lokalitet i regionen for en rødlisteart må Bakkehaugen rangeres høyt. Lokaliteten og vegetasjonen er klart et kulturlandskapsrelikt og skjøtelsbetinget. Hovedmålsetning må være å holde arealet åpent og hindre gjengroing. Videre må invasjon av konkurransesterke arter hindres.

Viktig er derfor å hindre enhver utvikling i retning av økt humidisering og økt næringsstatus. Videre må press fra invasjonsarter forsøkes hindret. Siden vi her, som overalt ellers, kjemper mot langveisbåren nitrogengjødsling, vil næringsuttak fra lokaliteten være ekstra viktig. Vi vil derfor sette en knapp på sein slått (etter fruktspredning for smalfrøstjerne og dragehode), håndtering/tørring av høyet på lokaliteten og deretter fjerning av høyet. Dette må kombineres med nøye bestandsovervåking av smalfrøstjerne og dragehode for å fange opp artenes respons på skjøtselen.

Kollen har allerede i flere år vært slått på initiativ fra den lokale velforeningen, men dette har blitt stoppet på initiativ av Friluftsetaten på grunn av mistanke om dårlig effekt på dragehodepopulasjonen. Etter funnet av smalfrøstjerne må denne arten være hovedfokus ved enhver valgsituasjon angående skjøtselstiltak, og ha forrang til og med framfor den prioriterte arten dragehode, som her er marginal, men som finnes rikelig andre steder i regionen. Vi vil derfor anbefale at sein slått, kombinert med overvåking, settes i gang igjen.

## Litteratur

- Artskart 2011. Funndata stilt til rådighet av Naturhistorisk museum UiO, Bergen Museum UiB, NTNU Vitenskapsmuseet, Tromsø Museum UiTø, Arkeologisk Museum, UiS, Agder Naturmuseum, Havforskningsinstituttet, Norsk Institutt for vannforskning, Norsk institutt for naturforskning, Norsk Polarinstittutt, Direktoratet for naturforvaltning, Bioforsk og Miljølære og Norsk Botanisk Forening. Artsdatabanken, <http://artskart.artsdatabanken.no>. Lest: 20.02.2011.
- Blytt, A. 1902-06. Haandbog i Norges flora. Efter forfatterens død afsluttet og udgivet ved Ove Dahl. Cappelen.
- Blytt, M.N. 1844. Enumeratio plantarum vascularium, qvæ circa Christianiam sponte nascuntur. Typis Christophori Gröndahl.
- Ekstam, U. & Forshed, N. 1992. Om hävden upphör. Kärlväxter som indikatorarter i ängs- och hagmarker. Naturvårdsverket.

- Heimstad, R. & Wesenberg, J. 2011. Kartlegging av dragehode (*Dracopetalum ruyschiana*) og grunnlendt kalkmark utenfor verneområder i Oslo og Akershus 2010. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Miljøvernavdelingen – rapport x/2011.
- Kålås, J.A., Viken, A. og Bakken, T. (red.). 2006. Norsk Rødliste 2006 – 2006 Norwegian Red List. Artsdatabanken.
- Kålås, J.A., Viken, A., Henriksen, S. og Skjelseth, S. (red.). 2010. Norsk rødliste for arter 2010. Artsdatabanken.
- Lid, J. & Lid, D.T. Norsk flora. 7. utgåve ved Reidar Elven. Det norske Samlaget.
- Lund, N. 1846. Haandbog i Christianias phanerogame Flora. Cappelen, Christiania.

## FLORISTISK SMÅGODT

# En oppklaring om Slingsby og botanikken

## Dag Hovind

Hans Heltorps vei 9, NO-1415 Oppegård  
[dhovind@broadpark.no](mailto:dhovind@broadpark.no)

Mitt forsøk på å finne sannhetsgehalten i tindebestigeren William C. Slingsbys observasjon av kongsbregne *Osmunda regalis* i Utladalen (Blyttia 68: 103-117) endte med at vi begge gikk oss fast under Hjerseggnesi ved Skjolden i Luster kommune, Sogn og Fjordane. Slingsby kom ikke til topps, men skal ha samlet kristtorn *Ilex aquifolium* her ifølge den norske gjengivelsen av en trolig fortsatt eksisterende dagbok. Jeg kom ikke til bunn i kongsbregnesaken, og på grunn av kristtornen kunne det stilles et lite spørsmålstegn ved Slingsby som naturforsker. Det viser seg imidlertid at Slingsbys overraskende funn av kristtorn ikke behøver å forklares med rot i papirene. Han visste nok utmerket godt hva han snakket om her og noen dager senere i Vang i Valdres.

## Underlig fjellbeite

Etter å ha forkastet en rekke teorier mente jeg å ha funnet en plausibel forklaring på det botaniske selvsकुद्धet Slingsby presterer da han nevner kristtorn som en naturlig del av vegetasjonen på fjellbeite i Vang (Slingsby 2004):

«Til slutt, under et par dagers opphold i et fortryllende lite gjestgiveri ved Vangsmjøsen, ble jeg

lokket av et bratt berg ovenfor gården Berge, og det vakre vannet nedenfor. Snart etter var jeg på ilmarsj over markene, og en bjerkekledd skråning førte meg opp til et fjellbeite, hvor det mellom stenene vokste en overflod av kristtorn, bregner og langstilket hvit ranunculus.»

I første omgang ble oversetteren Thor Bryn frikjent fordi ordet *holly* [kristtorn] også forekommer i originalen (Slingsby 1904): «... a birch-clad slope led me to high pasturage where, amongst the stones, holly and parsley ferns and the long-stalked white Ranunculus [*hvitsoleie*] luxuriated.» Dette usannsynlige fjellbeitet gjorde det vanskelig å ha full tillit til Slingsbys botaniske kunnskaper. Da var den gjenværende dagboken og beretningen om hvordan han samlet kristtorn under Hjerseggnesi i Luster kanskje mer troverdig. Hvis en dagbok var blitt forlagt på et tidspunkt, var det tenkelig at det hadde skjedd en forveksling i bearbeidingen av de mange reisene, et arbeid som beviselig tæret på Slingsbys humør. Løsningen på kristtorngåten skulle imidlertid vise seg å være langt enklere, og blamerende for flere oversettere.

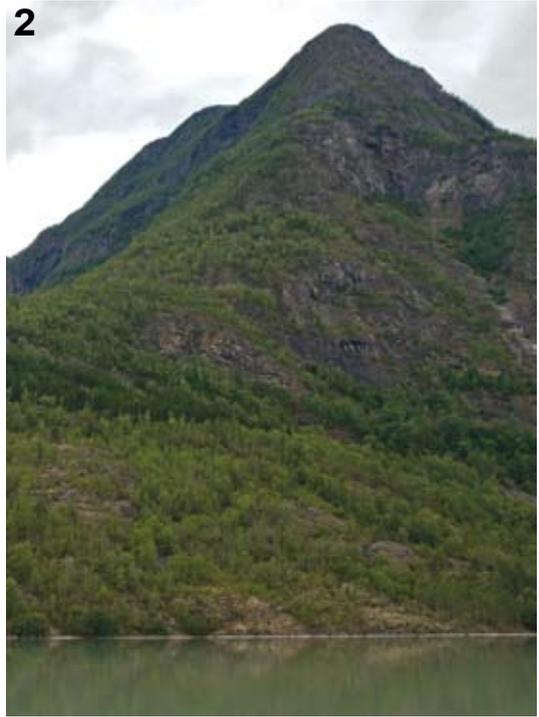
## Latinsk ledetråd

Mandag 15. juli 1872 tok Slingsby seg en tur innover Mørkrisdalen fra Skjolden mens følgesvennen Chris prøvde fisket i elva. Her gjorde han det første funnet av det som har blitt til kristtorn på norsk ved to anledninger (Slingsby 1998):

«På nedturen fant jeg mengder av markjordbær mellom steinene og benyttet anledningen til å fylle godt opp i min botaniske kurv. Til min store over-



**Figur 1.** Taggbregne *Polystichum lonchitis* finnes i det meste av landet opp til snaufjellet (Elven i Lid & Lid 2005).



**Figur 2.** Lia oppunder toppen av Hjerseggnesi er ikke et sannsynlig voksested for kristtorn *Ilex aquifolium*.

raskelse og fryd kom jeg også over en flott rot av *Aspidium lonchitis* (kristtorn). Dette var første gang jeg hadde sett den vokse på sitt naturlige grosted, og jeg bestemte meg sporenstreks for [å] ta den med meg hjem til Yorkshire.»

Det ble raskt klart at *Aspidium lonchitis* ikke hadde så mye med kristtorn å gjøre, men var en feilstavelse av *Aspidium* (uten h). Det kanadiske nettstedet Ontario Ferns førte meg på rett spor til tross for feilstavelsen: «Northern Holly Fern *Polystichum lonchitis*» med de vitenskapelige synonymene «*Aspidium lonchitis*, *Dryopteris lonchitis*, *Polypodium lonchitis*, *Polystichum X marginale*». Det vil si taggbregne på godt norsk. Siden tidlig på 1800-tallet var *Aspidium* slektsnavnet til alle bregner med nyreformete slør, men slekten ble senere splittet i stortelgslekten *Dryopteris* og taggbregneslekten *Polystichum*. Axel Blytt (Blytt & Dahl 1906) var blant dem som brukte *Aspidium lonchitis* om taggbregne på Slingsbys tid, og navnet siteres også i Flora Nordica (Jonsell 2000).

Taggbregne *Polystichum lonchitis* (figur 1) har en annen og langt videre utbredelse enn kristtorn.

Bregnen er også registrert på Bergsfjellet i Vang og flere steder i Luster kommune, slik at Slingsby helt klart observerte nettopp det han selv skriver (Slingsby 1904): «... *holly and parsley ferns and ...*». Teksten er tvetydig når man ikke kjenner engelske bregnenavn, men blir oppstyttet hvis den tolkes slik at *ferns* bare står til *parsley*. Slingsby mente selvsagt «*holly fern* [taggbregne] and *parsley fern* [hestespreng]», ikke kristtorn og bregner. Her er det oversetterens botaniske kunnskaper som ikke har vært tilstrekkelige, og jeg videreformidlet beklageligvis feiltolkningen.

Når det ikke lenger er snakk om kristtorn, blir det også mindre merkelig at Slingsby røsker med seg «en rot» eller flere. Det stemmer også godt med bildet jeg tegnet av bregnefarsotten i England. Saken virker klar, selv om jeg ikke har fått undersøkt Slingsbys dagbok og hvordan han uttrykker seg der. De to personene som har førstehånds kjennskap til dagboken, Slingsbys dattersønn Jocelin Winthrop-Young og Jan Schwarzott, er dessverre for svekket av alderdom og sykdom til at dagboken har vært mulig å finne. I og med at vi har et vitenskapelig

synonym for taggbregne, må vi kunne anta at det var denne bregnen Slingsby samlet ved Skjolden også. Schwarzott har nok gått i omtrent samme felle som Bryn 30 år tidligere (første utgave av *Til fjells i Norge* kom ut i 1966).

Det er bare å håpe at ingen har gått seg fast i Slingsbys fotspor som følge av min invitasjon til Hjerseggnesi (figur 2). Med Halldis Moren Vesaa som kilde nevner Schwarzott (1998) at Slingsby skal ha vært modell for Per Sivles engelsmann i fortellingen *Berre ein hund*. Der uttrykkes bygdefolks syn på engelskmannens framferd i fjellheimen slik: «Aa ja, han gjev seg ikkje fyrr han fær slege seg i hel.» Som den fjellgeita han var, kommer imidlertid Slingsby ned på begge føtter, og han var like stødig i grammatikk og botanikk som under klatringen. Slik sett har han, som den eneste, kommet styrket ut av denne lille oppklaringen.

### Takk til

Geir Leon Øvstetun i Øvre Årdal, Erling Eggum ved Klingenberg Hotell, Slingsby faste stoppested på Årdalstangen, og Sophie Weidlich, Slingsbys dattersønns datter, for god hjelp i bestrebelsene med å spore opp dagboken. Redaktør Jan Wesenberg har bidratt med opplysninger om historikken rundt taggbregnens vitenskapelige navn.

### Litteratur

- Artsdatabanken. 2010. Artskart: Taggbregne *Polystichum lonchitis*. Lest på: <http://artskart.artsdatabanken.no/FaneKart.aspx>. Lest: 20.9.2010.
- Blytt, A. & Dahl, O. 1906. Haandbog i Norges flora. Kristiania. 780 s.
- Hovind, D. 2010. Botanisering i biblioteket: På sporet av kongsbregne *Osmunda regalis* i Utladalen. *Blyttia* 68: 103-117.
- Jonsell, B (red.). 2000. Flora Nordica 1. The Bergius Foundation, The Royal Swedish Academy of Sciences, Stockholm. 368 s.
- Lid, J. & Lid, D. T. 2005. Norsk flora. 7. utgåva. Redaktør: Reidar Elven. Det Norske Samlaget. 1230 s.
- Ontario Ferns. 2010. Northern Holly Fern. Lest på: <http://ontarioferns.com/main/species.php?id=4016>. Lest: 16.9.2010.
- Sivle, P. 1906. Berre ein hund – I: Sogor: Ein bundel. H. Aschehoug & Co. (W. Nygaard). S. 41-68.
- Slingsby, W. C. 1904. Norway, the Northern Playground: Sketches of Climbing and Mountain Exploration in Norway Between 1872 and 1903. D. Douglas. 425 s.
- Slingsby, W. C. 1998. Norge, den nordlige arena. Skisser fra tindebestigninger og oppdagelsesferder i norsk natur mellom 1872 og 1921. Utvidet og revidert utgave ved Jan Schwarzott. Grøndahl og Dreyers Forlag. 432 s.
- Slingsby, W. C. 2004. Til fjells i Norge. Cappelen. 202 s.

## Gul rødflangre

### Dag Spilde

Myrhaugen 29, NO-0752 Oslo  
dspilde@gmail.com

På forsommeren i år var min kone på en av øyene i Indre Oslofjord. Etter turen ville hun vise meg noen spesielt fine rødflangrer, og vi tok en kveldstur 1. juli. Med det fuktige og varme været i juni var rødflangrene mange og flotte.

Hun ville også vise meg en annen blomst i utkanten av feltet. Den var gul, og enda vakrere enn de røde flangrene. Googling førte ikke til noen sikker identifikasjon. Da sendte jeg epost til Blyttias redaktør, som bekreftet at dette er en gul variant av rødflangre.

### Redaktørens etterord:

Rødflangre *Epipactis atrorubens* er i seg selv relativt vanlig i Indre Oslofjord, og arten er ikke fredet. En



Figur 1. A-C Den gule rødflangren *Epipactis atrorubens*. D normalformen fra samme lokalitet. Foto: DS.

1B



1C



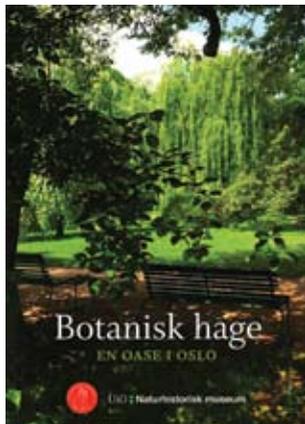
1D



gul fargevariant, som antakelig skyldes én enkelt mutasjon som har slått ut produksjonen av det røde pigmentet, har ikke noen systematisk status og dermed ikke noen egen verneverdi. Likevel er dette et morsomt og iøynefallende tilskudd til artens genetiske mangfold, og det kan ha interesse å se om genet sprer seg i populasjonen. Det hadde derfor vært synd om planta ble gravd opp. Redaktøren vurderer faren for at det skulle skje som såpass stor at han i samråd med finneren holder tilbake lokaliteten. Fylkesmannen og gjeldende kommune skal få formidlet opplysninger om lokaliteten. Det er få opplysninger å finne på nettet om gule rødflangrer, men de er meldt fra Tyskland og Tsjekkia. Se litt etter neste gang du passerer en fin rødflangrelokalitet!

## Jubileumsbok for Botanisk hage i Oslo

Bjorå, C.S., Bjureke, K., Borgen, L., Danielsen, D.I., Ervik, F., Finnanger, A., Fostad, O., Stedje, B. 2011. Botanisk hage – en oase i Oslo. Naturhistorisk museum, Universitetet i Oslo. 128 s. ISBN 978-82-79-70025-8. Pris: kr 149.



I forbindelse med både Universitetets 200-årsjubileum i år og det kommende 200-årsjubileet for Botanisk hage i Oslo i 2014 har Naturhistorisk museum utgitt en nydelig «alt du noensinne kommer til å lure på om Botanisk hage»-bok.

I anledning jubileene har boka fått et forord av miljøvernminister Erik Solheim, som benytter anledningen til å nevne Naturmangfoldloven og arbeidet med prioriterte arter og naturtyper.

Boka starter med en historisk oversikt over Botanisk hage fra Christen Smiths tid og fram til i dag. Hoveddelen av boka er en presentasjon av hagens ulike deler, blant dem også de nyeste tilvekstene, Osloryggen, Oldemors hage, Rød- og svartlistebedet og Urtehagen. Veksthusene, systemet og også aktiviteten i de tre museumsbygningene som ligger i hagen er presentert. Gårdsanlegget og dets historie fra kirkegods til i dag og den historiske hagen blir beskrevet. Planene om et nytt utstillingsveksthus med ulike klimasoner presenteres, samt det arbeidet som skjer bak kulissene i Botanisk hage – oppformering, forskning, bevaringsbiologisk arbeid. Til slutt presenteres Botanisk hages venner, som også har støttet utgivelsen.

En rekke av de mest kjente navnene ved Naturhistorisk museum har bidratt til boka som forfattere.

Boka er gjennomillustrert og riktig lekker. Et flott oppslagsverk er det blitt.

*red.*

## Stølslandskapshefte fra SABIMA

Sickel, H., Svalheim, E., Enzensberger, T. 2011. Stølslandskapet – der natur og kultur møtes. SABIMA. Brosjyre, 24 s.



Samarbeidsrødet for biologisk mangfold (SABIMA) er ute med en ny, omarbeidet utgave av sitt hefte om stølslandskapet. Heftet er på 24 sider og tar for seg historien til stølslandskapet, beskriver artsmangfoldet av planter sopp og dyr. Men hoveddelen av heftet går på råd om skjøtsel og restaurering - slått, beite, rydding av trær og busker. Bakerst i heftet er det lister over naturengplanter, spesielle seterplanter og mulige problemarter for skjøtsel av seterlandskapet. Heftet er opprinnelig utarbeidet av Hanne Sickel og Ellen Svalheim, og årets utgave er revidert av Tanaquil Enzensberger. Heftet kan bestilles fra SABIMA, [sabima@sabima.no](mailto:sabima@sabima.no) eller PB 6784 St. Olavs plass, 0130 Oslo.

*red.*

## Et nytt sterkt trekløver av svenske provinsfloraer

**Mats G Nettelbladt**

Diakonveien 41, NO-8074 Bodø [mndt@online.no](mailto:mndt@online.no)

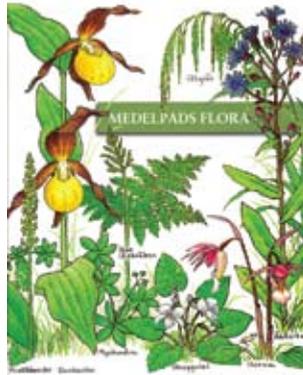
I november 2010 utkom hele tre nye svenske provinsfloraer, eller landskapsfloraer som de oftest kalles. Dette er svære mursteiner: *Medelpads* og *Upplands* flora med hvert sitt tykke bind, og *Norrbottnens* flora med ikke mindre enn tre bind, hvorav bind I utkommer først neste år. Denne siste floraen omfatter ikke hele länet, men bare floraprovinser/landskapet Norrbotten og ikke Lapplandsdelen.

I Sverige er det til forskjell fra Norge gitt ut ei lang rekke landskapsfloraer i løpet av de siste 25 åra, men tre i løpet av ei uke har aldri skjedd før. Jeg vil her sammenlikne disse tre, som alle er imponerende bokverk. En kan bare bøye seg i støvet og gratulere Sverige til dette fantastiske tilskuddet til regional botanikk!

Mange personer har deltatt i arbeidet med de tre floraprojekta, men ingen av prosjektene har holdt på så lenge som i Medelpad, der den kjente troll- og blomsterkunstneren Rolf Lidberg allerede i 1955 begynte utforskinga helt aleine. Etter hvert økte innsatsen vesentlig, med en voksende gruppe av medhjelpere, og da Lidberg døde i 2005 fortsatte ei arbeidsgruppe bestående av «avanserte amatører». I Medelpad har en ikke brukt geografiske ruter som registreringsbase.

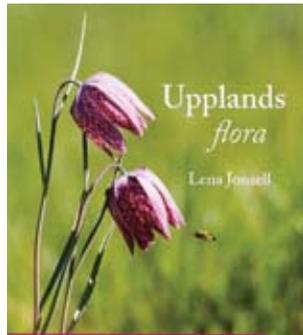
Norrbottnen kom forholdsvis seint i gang med sitt floraprojekt. Det var stockholmsbotanikeren Lennart Stenberg, som i mellomtiden skulle bli forfatter av Den nordiske floraen (Mossberg m.fl. 1992), som i slutten av 1980-åra begynte å interessere seg for Norrbottens ukjente flora. Landskapet hadde fram til da bare vært gjenstand for floristiske enkeltartikler, men ikke noe samlende oversiktsarbeid. Lennart fikk snart flere interesserte rundt seg, en aktiv forening ble stiftet og et stort antall tildels lange registreringssamlinger ble etter hvert gjennomført, noen retta mot vanskelige plantegrupper. Som inventeringsenhet ble 1354 ruter à 5×5 km brukt, og alle ruter ble til slutt besøkt en eller noen få dager.

Det kan synes merkelig at Uppland med universitetsbyene Stockholm og Uppsala, og med mange aktive amatørbotanikere startet sitt moderne floraprojekt først i 1990. Årsaka er nok at landskapet dekkes av ikke mindre enn tre gamle floraer. I Uppland hadde man en prosjektledelse med tolv



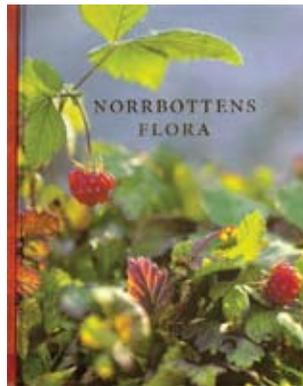
Lidberg, R. & Lindström, H. 2010. *Medelpads flora*. SBT-förlaget, Uppsala. 736 sider. ISBN 978-91-977055-4-7.

Boka kan bestilles fra Svenska Botaniska Föreningen. Pris SEK 320. Frakt i tillegg.



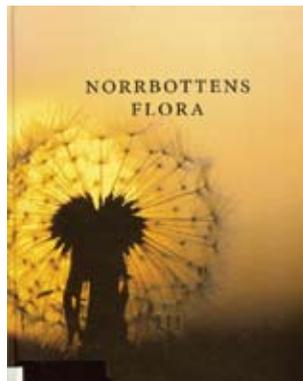
Jonsell, L. (red.) 2011. *Upplands flora*. SBT-förlaget, Uppsala. 895 sider. ISBN 978-91-977055-3-0.

Boka kan bestilles fra Svenska Botaniska Föreningen. Pris SEK 320. Frakt i tillegg.



Stenberg, L. 2010. *Norrbottnens flora del 2*. SBT-förlaget, Uppsala. 792 sider. ISBN13: 9789197705561.

Tyler, T., Räsänen, J., Øllgaard, H., Stenberg, L. 2010. *Norrbottnens flora del 3. Fibblor och maskrosor i Norrbotten*. SBT-förlaget, Uppsala. 200 sider. ISBN13: 9789197705585.



Bøkene kan bestilles fra Svenska Botaniska Föreningen. Priser: del I (allmän del, utkommer 2012) SEK 250 kr; del II SEK 350; del III SEK 150; del II+III SEK 450. Frakt i tillegg.

svært erfarne botanikere, profesjonelle og amatører. Registreringsenhet var 2742 «kvadranter» à 2,5×2,5 km, som ble fordelt mellom et stort antall registratorer. Resultatet er blitt et flott verk så å si uten både fagfeil og feiltrykk.

Innafor alle de tre prosjekta er det drevet et omfattende arbeid med gjennomgang av herbarier, floralitteratur og botanikeres notater. For Medelpads og Upplands del har arkivarbeidet for en stor del kunnet begrenses til tida etter utgivelsen av tidligere provinsfloraer (Collinder 1909 og Almquist 1929). For Norrbotten, uten en eldre flora, har en vært nødt til å forske bakover helt til de tidligste botaniske kildene. Hele floraen er også tilegnet den første bofaste botanikeren i Norrbotten, den ikke helt ukjente Lars Levi Læstadius, som oppgis som førstefinner av ei lang rekke planter fra sin tid som sogneprest i Pajala.

De tre florabøkene er i grunnen temmelig like, og de inngående kapitla er stort sett de samme. En provinsflora begynner dermed med en innledning som beskriver provinsens naturgrunnlag, den botaniske utforskinga, og brukt metodikk. Så kommer det helt sentrale: planteoversikta, der en behandler alle ulike planter (taksa) som er notert i provinsen, voksesteder og utbredelse. Alle bøkene er dessuten godt forsynt med flotte fotografier av både planter og landskap. Ikke minst må Norrbottens flora berømmes for det vell av storformatsbilder som boka er full av.

I den generelle delen av Upplands flora har man virkelig anstrengt seg for å lage en velskrevet, men likevel lett tilgjengelig tekst. Som eksempel vil jeg vise til det glimrende og letteste geologikapitlet. Upplandsprosjektet hadde nemlig i sin midte en faggeolog som i tillegg er entusiastisk amatørbotaniker. Ellers legger en særlig merke til det svært intressante kapitlet der floraforandringene beskrives, noe som mangler i de andre.

Derimot har bare Medelpads flora et kapittel om botaniske turmål, men dette planlegges også for de to andre. Turkapitlet fra Medelpad er godt, med tydlige kart og fine beskrivelser. Denne floraen utmerker seg også ved å inneholde atskillige malte og tegnede bilder, de fleste utført av Rolf Lidberg, noe som liver opp boka, og som sikkert er fengende for lesere som ikke er så vant med botanisk litteratur.

Det er mye å si om navnesetting og rekkefølge i de tre bøkene. Når det gjelder både svenske og vitenskapelige navn går alle ut fra Thomas Karlssons växtförteckning (Karlsson 1998) og supplementet/webbversjonen. Ingen av bøkene oppgir normalt autornavn, og det kan aksepteres dersom navna

følger standarden, men det gjør de ikke alltid...

Dette med ulike normer er ikke enkelt. Det er nå blitt slik at det vitenskapelige navneverket skiller seg noe mellom Norge og Sverige; en kan bare sammenligne sisteutgaven av Den nordiske floraen på svensk og norsk (Mossberg & Stenberg 2003, 2007). Som om dette ikke er nok, forandrer mange navn seg raskt i disse DNA-tider. Dette gjelder i høyeste grad de svenske provinsfloraene, der leseren lett kan finne navn en ikke drar kjensel på.

Noe de fleste leserne i likhet med meg sikkert vil stusse over når en blar i Norrbottens flora, er at en ikke finner fram. Den vante rekkefølgen i Lid & Lid (2005), eller forsåvidt Mossberg & Stenberg (2003 & 2007), er ikke til å kjenne igjen. Her er den nye DNA-systematikken gjennomført slik at familiene er helt omstokka. Det begynte med Smålandsfloraen (Edqvist & Karlsson 2007). Etter mitt syn er det helt feil veg å gå når en skifter systematikk og nomenklatur i slik spesiallitteratur, mens standardfloraene ligger langt etter. Men heldigvis følger både Medelpads og Upplands flora rekkefølgen til Mossberg/Karlsson, så ennå er det ikke over og ut. Et stabilt system ville være å foretrekke, men det er vel heller tvilsomt om det noensinne kommer.

Noe som også kan virke forvirrende er når teksten ikke skikkelig forklarer det taksonomiske nivået, noe bare Upplands flora gjør. Dette kan lett bli vanskelig for uerfarne lesere. I Norge kjenner vi problemet fra [www.artsobservasjoner.no](http://www.artsobservasjoner.no), der innleggerne ikke alltid virker å være klar over om de legger inn arter eller underarter ved bruk av norske navn.

Alle bøkene har gode utbredelseskart, noe som er særdeles viktig da de sammenfatter informasjon som er umulig å beskrive så godt i tekstform. Best er kartlegginga i Uppland, der man også viser kart for vanlige planter. Karta viser Almquists (1929) gamle funn, tydelig men ikke påtrengende i form av en lyst grønn bakgrunnsnyanse. I Norrbotten, der en ikke har tidligere kartlegginger å sammenlikne med, har man funnet på å gi en mørkere farge for ruter hvor planten er belagt fra.

Karthåndteringa i Medelpads flora byr på flere gode grep. Områder med mer sammenhengende forekomst rastres, slik at en i lokalitetslista bare viser funn som faller utfor rasteret. Videre brukes såkalte tendenskart, små kart som for ikke detaljkartlagte taksa angir ulikheter i frekvens innafor landskapet, også en god idé.

En unik ting med Norrbottens flora er at et eget bind, del III, vies apomiktslektene ekte svever *Hieracium* og løvetenner *Taraxacum* der samtlige

registrerte arter er illustrert. De ekte svevene, som i Sverige regnes som egen slekt (liksom hårsvevene *Pilosella* som behandles i del II), gjengis i fine strek-tegninger, og løvetennene ved fotos av levende eksemplarer eller gode scanninger av pressa belegg, og dessuten beskrives artene i tekst. Som forfattere til dette bindet har Stenberg engasjert virkelige eksperter: kapitlet om de ekte svevene er skrevet av Torbjörn Tyler, Lund og som medforfattere til løvetann delen står en finsk og en dansk spesialist, Juhani Räsänen og Hans Øllgaard. Kvaliteten på bindet økes dessuten av at ekspertene sjøl har studert småartene i felt. Dette bindet utgjør utvilsomt en milepæl hva gjelder tilgjengeligheten av kunnskap om disse to slektene i Nord-Sverige.

Jeg vurderer alle de tre bøkene som svært verdifulle for norske lesere med interesse for florakartlegging. Med den lange rekka av svenska landskapsfloraer har Svenska Botaniska Föreningen allerede i mange år hatt et eget forlag som utgir bøkene. Kanskje er det dette som gjør utsalgsprisene så akseptable. Dessverre er porto til Norge (Europaporto!) ikke like behagelig, forsendelsen kan lett komme til å koste en mer enn selve boka!

Øg innen du leser disse ordene, er det jamen blitt utgitt enda en svensk landskapsflora! Denne gangen gjelder det den 'halvnorske' provinsen Bohuslän, som den 10. september fikk ny flora. Med den korte avstanden til det norske Østlandet vil denne sikkert kunne bli populær på norsk side. Den fine og letteste utfluktsdelen, som nå er utsolgt, gis samtidig ut på ny. I Blyttia vil vi etterhvert komme tilbake med en anmeldelse også av Bohusläns flora.

### Litteratur

- Almqvist, E. 1929. Upplands vegetation och flora. Acta Phytogeogr. Suecica 1.
- Collinder, E. 1909. Medelpads flora, växtgeografisk öfversikt och systematisk förteckning öfver kärnväxterna. Norrländskt handbibliotek II. Uppsala.
- Edqvist, M. & Karlsson, T. (red.) 2007. Smålands flora. SBF-förlaget, Uppsala.
- Karlsson, T. 1998. Förteckning över svenska kärnväxter. Svensk. Bot. Tidskr. 91: 241–560. [Fire supplement er utgitt. Det enkleste er å bruke webbbversionen – <http://www2.nrm.se/fbo/chk/chk3.htm> – som er korrigert etter supplementene.]
- Lid, J. & Lid, D.T. 2005. Norsk flora. Red. Reidar Elven, 7. utgåva. Det norske samlaget, Oslo.
- Mossberg, B., Stenberg, L. & Ericsson, S. 1993. Den nordiska floran. Wahlström & Widstrand, Stockholm.
- Mossberg, B. & Stenberg, L. 2003. Den nya nordiska floran. Wahlström & Widstrand, Stockholm.
- Mossberg, B. & Stenberg, L. 2007. Gyldendals store nordiske flora. Gyldendal, Oslo.

## Opprop: flerårige nytteplanter

### Stephen Barstow

Malvikvegen 418, NO-7563 Malvik  
stephenb@broadpark.no  
Tlf 91529516

I forbindelse med et prosjekt for Norsk Genresurs senter ønsker jeg tips om gamle planter av asparges *Asparagus officinalis*, stolt henrik *Chenopodium bonus-henricus* og skorsonnerot/ svartrot *Scorzonera hispanica*. Vi ønsker kun informasjon om plantemateriale som er 50 år gammelt eller eldre, enten i gamle hager eller forvillet fra hager.

I et tidligere opprop (Barstow 2009) har jeg etterlyst informasjon om det fortsatt finnes stjernemelde *Hablitia tamnoides* på lokalitetene som er nevnt i Lids flora fra 2005. Her sto det: Innført (prydplante) bufast. Øf Fedrikstad, Ak Oslo, Bu Ål. Jeg har fått bekreftet at plantene i Fedrikstad og Oslo sannsynligvis er utgått. Er det noen som kjenner til status for planten fra den tredje lokaliteten, Ål?

### Litteratur

- Barstow, S.F. 2009. Opprop: stjernemelde *Hablitia tamnoides*. Blyttia 67(1):69.



Asparges *Asparagus officinalis*, stolt henrik *Chenopodium bonus-henricus* og skorsonnerot *Scorzonera hispanica*, fra Thomé, O. (1885): Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz. Wikimedia commons, [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Illustration\\_Aspparagus\\_officinalis0.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Illustration_Aspparagus_officinalis0.jpg), [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Illustration\\_Chenopodium\\_bonus-henricus0.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Illustration_Chenopodium_bonus-henricus0.jpg), [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Illustration\\_Scorzonera\\_hispanica0.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Illustration_Scorzonera_hispanica0.jpg).

**B****RETURADRESSE:**

Blyttia,  
 Naturhistorisk museum,  
 Postboks 1172 Blindern,  
 NO-0318 Oslo



## BLYTTIA 69(3) – NR. 3 FOR 2011:

### NORGES BOTANISKE ANNALER

- Torbjørn Høitomt: Status for nålkapselmosene gulnål *Phaeoceros carolinianus* og svartnål *Anthoceros agrestis* i Norge 141 – 144
- Alfred Granmo: Den gåtefulle *Cryptomyces maximus* 145 – 149
- Sigmund Hågvar og Bjørn Tveite: Hvor gamle er de små, undertrykte grantrærne? 153 – 156
- Torbjørn Alm: Laurbær *Laurus nobilis* i folketradisjonen i Norge 158 – 167
- Kjell Furuset: Hva betyr plantenavnet tranebær? 168 – 172
- Arve Elvebakk og Lennart Nilssen: Svalbardsaltgras *Puccinellia svalbardensis* – endemisk for Svalbard, men vanleg i steppgeområdet ved Wijdefjorden 173 – 183
- Jan Wesenberg og Ragnhild Heimstad: Første funn av smalfrøstjerne *Thalictrum simplex* ssp. *simplex* i Oslo siden 1892, litt om artens utbredelse og økologi og litt om løkkelandskapet i Oslofylta 186 – 196

### FLORISTISK SMÅGODT

- Leif Galten: Se Norges blomsterdal... 150 – 152
- Dag Hovind: En oppklaring om Slingsby og botanikken 196 – 198
- Dag Spilde: Gul rødflangre 198 – 199

### NORSK BOTANISK FORENING

- Marit Eriksen: Leder 139

### MINNEORD

- Jan Rueness og Klaus Høiland: Birger Grenager (15.06.1918–21.03.2011) 140

### INNI GRANSKAUEN

- Anders Often: La oss snakke om *Stevia rebaudiana* 183 – 185

### BØKER

- Per G. Ihlen: Nordnorsk orkidébook (Strann & Bjerke 2010. Orkideer i Nord-Norge) 149
- Per M. Jørgensen: En interessant samling planteessays (Ekman & Eriksson. 2010. Se blomman) 156 – 157
- (red.) Jubileumsbok for Botanisk hage i Oslo 200
- (red.) Stølslandskapshefte fra SABIMA 200
- Mats G Nettelblatt: Et nytt sterkt trekløver av svenske provinsfloraer 201 – 203

### SLIKT SOM SKJER

- Stephen Barstow: Opprop: flerårige nytteplanter 203

**Forsida:** Nålkapselmosene er en systematisk og evolusjonært berømt plantegruppe, som alle biologistudentene har hørt om, men som nesten ingen i Norge har felterfaring med. Torbjørn Høitomt presenterer våre to arter på s. 141. Her har vi gulnål *Phaeoceros carolinianus* fra Skedsmo i Akershus. Foto: Kim Abel/Naturarkivet.no.

**Cover:** *The hornworts are well-known plants from a systematical and evolutionary point of view, but very few people in Norway have any field experience with them. Torbjørn Høitomt presents the two Norwegian species on page 141. The photo shows Phaeoceros carolinianus.*