

BLYTTIA

1/2011

NORSK BOTANISK FORENINGS TIDSSKRIFT
JOURNAL OF THE NORWEGIAN BOTANICAL SOCIETY

ÅRGANG 69 ISSN 0006-5269

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



BLYTTIA

NORSK
BOTANISK
FORENINGS
TIDSSKRIFT

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

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/ Bård Engelstad, Gomsrud terrasse 19, 3610 Kongsberg. **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:

Dagens rykende ferske inneholder, utover artikkelen med forsidebildet, blant annet følgende:

I den etnobotaniske serien til Torbjørn Alm er turen nå kommet til gurkemeie, det gule krydderet i karri. Men har den blitt brukt til noe annet her i landet? Se artikkelen s. 11.



Svartkurle, prioritert og handlingsplansaktuell art, blir dokumentert fra mange og store forekomster i Kviken i Nord-Østerdalen, og da i naturlig, ikke-skjøtselssbetinget fjellhei- og myrkanthevegetasjon, i artikkelen til Gry Støvind Hoell m.fl. på s. 20.



Folkelige plantenavn i ei finsk bygd i Vadsø, Skallelv, er tema for Torbjørn Alm m.fl. i artikkelen på s. 37.



Observasjoner av pollinatorer på flekkmarihånd er tema for Vesla Vetlesens artikkel på s. 60. I alle fall i Oslo ser det ut som trebukker er viktige pollinatorer, mens betydningen av fluer er mindre sikker.



Hovedstyret i NBF

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

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



Leder

Det går mot slutten av februar, og jeg skulle gjerne rapportert om hasselblomstring og gåsunger, men selv her sør i landet sliter vi med mer enn 10 minusgrader og tele langt ned i bakken.

Men, en sjekk på *artsobservasjoner.no*

forteller meg at botanikere er på tur, til tross for kulda. Der ligger masse observasjoner dokumentert med bilder, av lav og vedboende sopp. Det er alltid noe liv der ute!

Uansett – nå er det tid for planlegging av sommerens aktiviteter. Noen av dere vil være arrangører, andre deltagere, men alle kan vi se fram til en flott vekstsesong! Ved å delta på Villblomstenes dag, ekskursjoner, florakartlegging og botanikkdager får du økt egen kompetanse og samtidig bidratt til å bygge kunnskap om floraen vår. På *artsobservasjoner.no* bør vi denne sesongen passere 500 000 planteobservasjoner.

Jeg har tatt meg en runde gjennom grunnorganisasjonenes hjemmesider, og her er det mange som gjør en god jobb. Hjemmesidene har blitt organisasjonenes ansikt utad på en måte ingen hadde kunnet drømme om tidligere. Her kan vi skaffe nye medlemmer, og her får medlemmer og andre interesserte viktig informasjon. Viktige funn og spennende opplevelser kan deles med mange. Det er derfor viktig at alle grunnorganisasjonene nå benytter sjansen til å friske opp sidene og legge ut viktig og riktig informasjon om arrangementer i sesongen vi har foran oss. Det er nok av gode forbilder for dem som føler at de henger litt etter!

I helga 4.–6. mars skal vi ha stab- og styreseminar på Bøensætre i Aremark (<http://www.aremark.kommune.no/boensaetre/Default.aspx>). Bøensætre er ett av de 20 nasjonale kulturlandskapsområdene, og vi vil være i gamle hus i fine omgivelser. Kulturlandskapsområdene trenger skjøtsel for å opprettholde sin rike flora. Jeg håper alle husker å få med slik aktivitet i planene for sommerhalvåret! Det er sosialt og moro å samles på vår-rydding og slåttetreff!

Marit Eriksen, leder

Lokalfloraprosjekt Midt-Norge 2011

1. Leteekskursjon etter norne i Lierne kommune 01.-02.06.2011

Norne *Calypso bulbosa* er en sjelden boreal skog-orkidé som aldri er observert i Norge, men forekommer så nær som 8 km inn på svensk side.

Vi reiser fra Trondheim på ettermiddagen den 01.06.2011 og setter kurs mot Stömsund (Sverige) hvor vi besøker to kjente nornelokaliteter på 02.06. (Kristi Himmelfartsdag) for å «kalibrere» øynene våre. Deretter drar vi tilbake til norsk side i Lierne kommune hvor vi oppsøker passende habitater på jakt etter Norges første nornelokalitet! Samtidig skal vi kartlegge vårfloraen i området. På lørdag 04.06. reiser vi tilbake til Trondheim. Det er også mulig å møtes direkte i Strömsund eller Lierne. Nærmere informasjon kommer etter hvert.

2. Botanikkdagane og florakartlegging 27.07-31.07.2011

I år skal Trøndelagsavdelinga arrangere botanikkdagane og vi slår dei saman med florakartlegging i Snillfjord kommune. Vi startar onsdag 27.07.2011 på Frøya, og ser på den kystnære floraen knytta til kalkfelt, før vi reiser til Hitra og Havmyran naturreservat, vi får tid å ta eit par andre spanande lokalitetar på vegen òg. Fredag dreg vi til Krokstadøra i Snillfjord. Her bruker vi resten av helga fram til søndag. Vi har planlagt mange ulike botaniseringsturar, og vi planlegg botanisering frå båt. Vi voner slik å kunne gi eit tverrsnitt av floraen frå Frøya, over Hitra og inn i Snillfjorden, ein klimagradient frå hav til fjell.

Dersom du ikkje har mogelegheit å bli med på heile turen opnar vi for å kunne bli med oss i kortare periodar. Det vil bli eigenandel på overnatting og reiseutgifter. Meld frå om du vil bli med, og kva du kan bli med på så skal vi arrangere møtepunkt, overnatting og middag kvar kveld. Niste smørjer kvar enkelt.

Send en e-post til: post@nbf-tla.org eller ring 906 44 907 for påmelding.

Siste nytt om turane får du her:
<http://nbf-tla.org/>

Heiko Liebel og Ingar Pareliussen

(Se også inventering i Østfold på s. 19.)

Randi Sagberg (f. Ræstad), vårt eldste medlem?

Østlandsavdelingen markerte 2. desember i fjor NBFs 75-årsjubileum med foredrag, mimring og middag. Gleden var stor over at Randi Sagberg (født Ræstad), 96 år, kunne delta. Vi antar at hun er den blant oss som har vært medlem lengst, helt fra foreningens start i 1935, og hun er, såvidt vi har klart å finne ut, eneste gjenlevende fra foreningens første medlemsmatrikkel fra 1936 (vi ber om unnskyldning om vi tar feil!) Hun holdt en inspirerende tale og delte med seg av klare og fargerike minner fra foreningens første tid og fra tiden som student hos datidens navngjetne botanikere som Jens Holmboe og Thekla Resvoll. I de påfølgende årene kom flere til. Finn Wischmann er med fra 1942-matrikkelen, og Bjørg Føyn Hofsvang (som også var på møtet!) er med fra 1945-matrikkelen.

Marit Eriksen og Jan Wesenberg



Figur 1. **A** Dette bildet fra en botanisk aften i laboratoriet i Kristian IVs gate i Oslo høsten 1935 (den høsten NBF ble stiftet) sto på trykk i Blyttia 1985 (4), ved 50-årsjubileet. **B** Det forstørrede utsnittet viser Jakob Vaage (som skrev jubileumsartikkelen i 1985), Haakon Hasberg Gran, vår Randi Ræstad og Eilif Dahl.



Figur 2. Randi Sagberg på jubileumsmøtet 2.12.2010, idet hun blir interessert i jubileumsheftet av Blyttia fra 1985. På det nærmeste fotografiet kan man kjenne igjen Johannes Lid, vår alles floraforfatter og foreningens første formann.

Fertil mjuktjafs *Evernia divaricata* i Trillemarka-Rollagsfjell: for første gang i Norge

Jørund Rolstad og Erlend Rolstad

Rolstad, J. & Rolstad, E. 2011. Fertil mjuktjafs *Evernia divaricata* i Trillemarka-Rollagsfjell: for første gang i Norge. *Blyttia* 69:5-10.

Fertile population of *Evernia divaricata* for the first time in Norway.

The red-listed epiphytic lichen *Evernia divaricata* has only rarely been found with fruiting or sorediate thalli and, until recently, not in Norway. In August 2009, we revisited a previously known locality within the Trillemarka-Rollagsfjell nature reserve and found, for the first time in Norway, abundant fertile thalli along a 1.2 km stretch of a small brook. Closer examination of samples taken from the same locality in 2003 revealed that immature fruiting-bodies (apothecia) were present on a few thalli at that time. Today the site is characterized by old mixed conifer forest and small bogs. Two additional Norwegian localities have been found to harbour fertile *E. divaricata*. At yet another locality we found one thallus with abundant large soralia, also recorded for the first time in Norway. Lack of small sprouting thalli with basal holdfasts suggests that dispersal, until now, has mainly occurred by means of thallus fragmentation, thereby hampering efficient long-distance dispersal.

Jørund Rolstad, Norsk institutt for skog og landskap, Boks 115, NO-1431 Ås

jorund.rolstad@skogoglandskap.no

Erlend Rolstad, Skogfaglig Rådgivning, Holmsiden 126, NO-1488 Hakadal

Mjuktjafs *Evernia divaricata* (L.) Ach. er ifølge Ahlner (1948) en av klassikerne blant de nordiske barkogslavene. Det norske navnet henspiller på den løse og ledige formen som kommer av at barken sprekker opp i ringformete ledd (derav det svenske navnet ringlav). Det latinske *divaricatus* (utspredd) refererer til lavens karakteristiske form med store (divergerende) greinvinkler. Arten er ganske sjelden (rødlistet som sårbar i Norge, Sverige og Finland), men det hersker en viss usikkerhet om den er på tilbakegang eller om den faktisk ekspanderer i visse områder (se f.eks. Hermansson m.fl. 1988). Uansett er det klart at skogbruk gjennom flatehogst og grøfting av myr har påvirket arten negativt (Karström 1992, Haugan m.fl. 1994).

Apothecier og soral sjeldent

Mjuktjafs har lenge vært kjent i Skandinavia. Med binær nomenklatur beskrev Linné arten som *Lichen divaricatus* i 1767. I de fleste sammenhenger angis det at arten kun i sjeldne tilfeller finnes med sporebærende fruktlegermer (apothecier) eller vegetative spredningsorganer som soral og isidier (Fries 1871,

Ahlner 1931, 1948). Man anser derfor at spredning hovedsakelig foregår ved at fragmenter blåser med vinden eller fraktes med fugl. Kan dårlig sprednings- og/eller etableringsevne være forklaringen på at den er så sjelden? Forsøk har vist at transplanterte individer vokser bra dersom de blir satt ut i gunstige miljøer (Lidén m.fl. 2004).

Hos de fleste arter skaper kjønnet rekombinasjon den genetiske variasjonen som i sin tur gjør de i stand til å tilpasse seg miljøendringer. Hos soppkomponenten i lav (ascomyceter) skjer dette i fruktlegermer. Enkelte arter kan ha sex med seg selv (homothalliske) og dermed produsere identiske sporer, hvilket kan løse spredningsproblemet. De fleste artene trenger imidlertid en genetisk forskjellig men kompatibel partner (heterothalliske) for å fruktifisere og danne genetisk variable avkom. Siden mjuktjafs i Norge synes å mangle både apothecier og soral, er det kanskje ikke så rart at den er i en utsatt posisjon. Gleden var derfor stor da vi under feltarbeid 20. august 2009 fant store mengder med apothecier i en livskraftig populasjon i det nyopprettede naturreservatet Trillemarka-Rollagsfjell.



Figur 1. Typisk livsmiljø for mjuktjafs *Evernia divaricata* (lysgroønn) i gammel granskog nær Minneskleiv i Trillemarka-Rollagsfjell naturreservat, her voksende sammen med hengestry *Usnea filipendula* (mørkere grønn), elghornslav *Pseudevernia furfuracea* (nede til venstre) og kvistlav *Hypogymnia* spp. Foto: JR.

Prime habitat for the epiphytic lichen Evernia divaricata (light green) in an old spruce forest stand near Minneskleiv in Trillemarka-Rollagsfjell nature reserve. Here growing together with Usnea filipendula (dark green), Pseudevernia furfuracea (lower left), and Hypogymnia spp.

Fjøsli-Minneskleiv

Den aktuelle populasjonen finnes innenfor kjerneområde 44 (Hofton 2003) langs Køsabekken (Gamlevollbekken) mellom Minneskleiv og Fjøsli i Rollag kommune (figur 1 og 2). Lokaliteten har vært kjent siden 1996, og den er blitt sjekket med jevne mellomrom etter det. Mjuktjafs finnes tildels rikelig på ca. 700 trær i et 1,2 km langt belte langs bekken, men vi har tidligere ikke lagt merke til at det har forekommet apothecier. En kryssjekk av belegg fra 2003 viste imidlertid at to individer hadde små anlegg til apothecier allerede da. I august 2009 anslo

vi antall trær med apothecie-bærende individer til ca. 100, rikeligst forekommende på vestsiden av en liten myr opp mot Minneskleiv. Apotheciene forekom i alle utviklingsstrinn, fra helt ørsmå nyanlegg til over 1 cm store, fullmodne skiver (figur 3 og 4).

Lokaliteten ligger i nærheten av tidligere kulturvårvirkede landskap med Hølesetra og gården Øvre Fjøslien som nærmeste naboer, i henholdsvis 300 og 400 m avstand fra øvre og nedre del av populasjonen (Rolstad & Storaunet 2003). Både Hølesetra og Fjøslien ble imidlertid fraflyttet ved århundreskiftet. Den østre delen har senere blitt påvirket av skogsbilvei og flatehogst, mens den vestre og øvre delen har stått urørt. I dag er hele området innlemmet i naturreservatet.

Selv om området har vært påvirket av menneske gjennom mange hundre år, har lokaliteten i dag preg av gammelskog. Målinger av 23 eldre grantrær langs bekken viste at skogen er flersjiktet og fleraldret; de to eldste trærne hadde en totalalder på 320 og 355 år (figur 5). Selv om mjuktjafs vokser på enkelte yngre trær, er den vanligst forekommende på de eldre. Populasjonen synes å være relativt livskraftig. Vi har likevel ikke registrert nyetablerte individer med festepunkter (figur 6), noe som ville ha vært en god indikasjon på spredning med sporer eller soredier (soral er ikke funnet). Lokalmiljøet er gunstig for mjuktjafs; Køsabekken og myrpartiene bidrar til høy luftfuktighet samtidig som mesteparten av skogen langs bekken er relativt lysåpen. I syd demper den bratte Høvdelia og Fjøsliskarva for direkte solinnstråling store deler av året. En liten avgrenset populasjon av huldrestry (*Usnea longissima*) finnes også i området.

Andre lokaliteter

Totalt er det fram til idag kartlagt over 80 lokalt avgrensede populasjoner av mjuktjafs i Trillemarka-Rollagsfjell (Norsk Lavdatabase 2010). Populasjonen ved Fjøsli-Minneskleiv er blant de rikeste, selv om mengden lav på enkelttrær nok er høyere enkelte andre steder. I perioden 2003–2008 samlet vi inn mjuktjafs fra en rekke andre lokaliteter i Norge, Sverige og Nord-Amerika for å dokumentere genetisk variasjon. En grundig gjennomgang av disse avdekket to andre fertile norske populasjoner, en litt lengre nord i Trillemarka-Rollagsfjell (Grasbekken i Nedalen) og en i Lundebygda i Valdres (tabell 1). I begge disse tilfellene var det kun snakk om enkeltindivider med små anlegg for apothecier. I Valdres fant vi også ett individ med mange store soral (figur 4D). I likhet med Trillemarka-Rollagsfjell er Aurdalskommunene i Valdres et kjerneområde for



Figur 2. Parti fra lokaliteten med fertil populasjon av mjuktjafs ved Fjøsli-Minneskleiv i Trillemarka-Rollagsfjell naturreservat. Fertile individer opptrer hyppigst på greiner i nedre kronesjikt av granskogen i bakgrunnen av myra der Kösabekken meandrer. Foto: JR.

*View from the locality with fertile *Evernia divaricata* situated along the brook Kösabekken between the farm Fjøslien and the Minneskleiv gorge in Trillemarka-Rollagsfjell nature reserve.*

mjuktjafs i Norge (Haugan m. fl. 1994). I Sverige er apothecier og soral funnet sporadisk fra Mudus (Norrbotten) til Gävle (Gästrikland) (tabell 1). I Nord-Amerika og Mellom-Europa opptrer fertile individer noe hyppigere, men alltid i forbindelse med svært rike populasjoner (Kricke 2002, Rolstad m.fl. upubl.).

Miljø og/eller genetikk

Mjuktjafspopulasjonen ved Fjøsli-Minneskleiv har vært ganske grundig undersøkt ved flere tidligere anledninger, bl.a. i 1996 og 1998. I ettertid viser det seg at det forekom små anlegg til apothecier i 2003, noe som er vanskelig å se uten mikroskop. Mye taler for at produksjonen av apothecier derfor er av relativt ny dato. Mange av apotheciene i 2009 var fremdeles små og umodne. Vi vet ikke sikkert hvor lang tid det tar å produsere modne apothecier, men hos mjuktjafs går dette over flere år, kanskje så lenge som 5–10 år. Videre vet vi ikke om individene

dør etter fruktifisering, men observasjoner av individer med overmodne apothecier i Nord-Amerika kan tyde på det.

Vi vet heller ikke hva det er som setter igang produksjonen av apothecier hos mjuktjafs. Hos lungenever (*Lobaria pulmonaria*) er det antydnet en sammenheng mellom genetisk variasjon og fertilitet. Arten er heterothallisk, og trenger en genetisk kompatibel sopp-partner for å fruktifisere (Zoller m.fl. 1999). Foreløpige analyser av mjuktjafs i Norge tyder på at det er svært liten genetisk variasjon sammenlignet med rike populasjoner i Nord-Amerika (Rolstad m.fl. upubl.). For populasjonen i Fjøsli-Minneskleiv er det ikke funnet variasjon i to nøytrale markører. Den fertile populasjonen 12 km lengre nord i Nedalen er også invariabel, men genetisk litt forskjellig fra den i Fjøsli. Det er imidlertid ingen grunn til å anta at det er en sterk kobling mellom de nøytrale markørene som vi har målt og alleler for kompatibilitetsgener (Debuchy &

Tabell 1. Funn av mjuktjafs med fruktleger eller soral fra Norge og Sverige.

Historic records of Evernia divaricata with fruiting-bodies (apothecia) or soralia from Norway and Sweden.

Lokalitet	År	Koordinater	h.o.h.	Mengde	Referanser
Fjøsli-Minneskleiv, Rollag	2009	N60°01'39", E09°22'32"	650 m	Tallike fruktleger på mange individer	JR, ER
Fjøsli-Minneskleiv, Rollag	2003	N60°01'36", E09°23'15"	590 m	2 individer med små anlegg til fruktleger	ER
Grasbekken, Rollag-Sigdal	2004	N60°07'01", E09°15'06"	755 m	1 individ med anlegg til fruktleger	JR
Lundebygda, Sør-Aurdal	2004	N60°46'48", E09°37'30"	220 m	1 individ med anlegg til fruktleger	ER
Bagn vest, Sør-Aurdal	2003	N60°49'40", E09°31'20"	300 m	1 individ med 30 store soral	ER
Jelka (Porjus), Jokkmokk	1989	N66°59', E19°35'	480 m	Flere individer med fruktleger	Karström 1992, pers. med. 2006
Serri NR, Jokkmokk	1992	N66°35', E20°13'	345 m	Flere individer med fruktleger	Karström 1992, pers. med. 2006
Muddus NP, Gällivare	1944			Flere individer med soral	Ahlin 1948
Alfta, Hälsingland	1936			1 individ med fruktleger	Ahlin 1948
Vallbo, Gästrikland	1930			Flere individer med fruktleger og soral	Ahlin 1931, 1948
Gävle, Gästrikland	1871			Flere individer med fruktleger	Fries 1871, Ahlin 1948



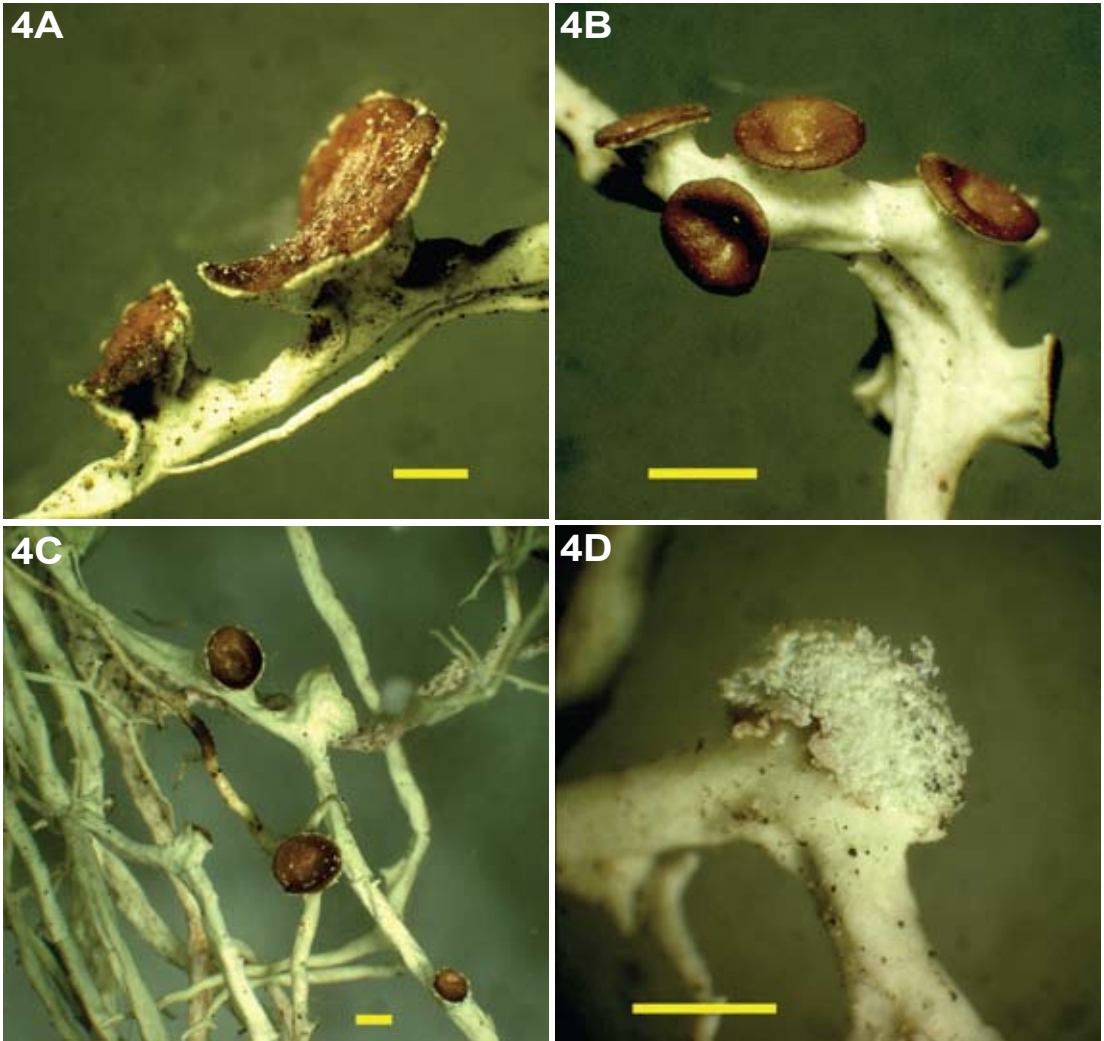
Figur 3. Fertil mjuktjafs med fruktleger (apothecier) i ulike utviklingsstadier. Gule piler angir små umodne apothecier. Foto: JR.

Fertile specimen of Evernia divaricata with abundant fruiting-bodies in different developmental stages. Yellow arrows indicate young immature fruiting-bodies.

Turgeon 2006, Honegger & Scherrer 2008). Selv om populasjonen i Fjøsli er invariabel i de to loci vi har undersøkt, kan det med andre ord foregå mye sex og rekombinasjon uten at vi kan se det.

En lang rekke miljøfaktorer er kjent for å fremme dannelsen av fruktleger hos lavdannende ascomyceter. Hos noen arter virker lys stimulerende, mens temperatur er viktig for andre. Karbon-nitrogen balansen, pH, CO₂-trykket, og tilgangen på enkelte mineraler er alle vist å påvirke fruktifisering. Det blir også ofte framhevet at en populasjon trenger en viss tetthet og alder på individene for å tilegne seg nok «kompetanse» til å produsere fruktleger (Pöggeler m.fl. 2006). Dette siste passer godt for populasjonen i Fjøsli-Minneskleiv.

Et fravær av unge individer med festepunkter tyder på at koloniseringen har foregått relativt sakte



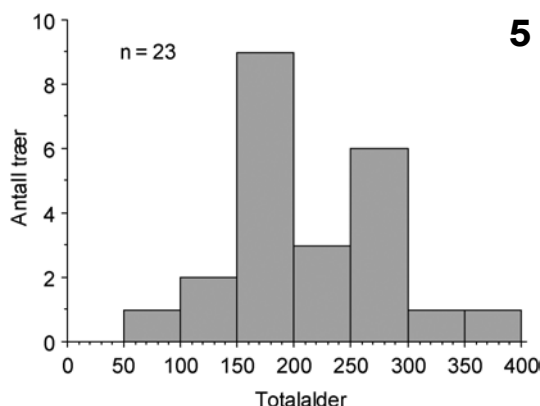
Figur 4. Fruktlegemer (apothecier) hos mjuktjafs i ulike utviklingsstadier: (A) modne, (B) umodne under utvikling, og (C) blanding. (D) Typisk soral hos mjuktjafs, funnet kun en gang i Norge, i Bagn i Valdres i 2003 (Tabell 1). Gule linjer angir 1 mm. Fotos: JR.
Evernia divaricata fruiting-bodies (apothecia) in different developmental stages: (A) mature, (B) newly opened, and (C) mix of old and young ones. (D) *Evernia divaricata* vegetative propagule body (soralium), only found once at a location at Bagn in Valdres (Table 1). Yellow bars scaled at 1 mm.

ved vindspredning av større fragmenter. Dagens fertile populasjon produserer sannsynligvis milliarder av ørsmå sporer $<10\ \mu\text{m}$ i diameter. (Furupollen er til sammenligning $40\text{--}50\ \mu\text{m}$ i diameter). Disse sporene sprer imidlertid bare lavens soppkomponent. For at vellykket kolonisering skal finne sted, må soppsporene finne den rette algepartneren, som for mjuktjafs er en *Trebouxia*-alge. Disse algene finnes trolig tilgjengelig i lav tetthet, bl.a. frigjort fra andre døende lav. Konkurransen er imidlertid stor,

både om alger og om vokseplass. Det blir interessant å se om fruktifiseringen resulterer i vellykkede nyetableringer.

Takk

Arbeidet med mjuktjafs er støttet av Norges forskningsråd gjennom prosjektet *Spredningsøkologi hos rødlistearter* (NFR 158848/110). Vi takker Stefan Ekman for kritisk gjennomlesning av manus. Halvor



Figur 5. Totalalder på 23 eldre grantrær langs Køsabekken målt med aldersbor i rothals juli 2010. De to eldste trærne er 320 og 355 år.

Total age of 23 old spruce (Picea abies) trees along the Køsabekken brook, drilled at root neck in July 2010. The two oldest trees are 320 and 355 years, respectively.



Figur 6. Unge nyetablerte mjuktjafs med festepunkter i barken på en ung Engelmanngran *Picea engelmanni* ved Nordegg i Alberta, Canada, august 2006. Trolig spirt fra sporer eller soredier. Foto: ER.

Young Evernia divaricata growing from basal holdfasts on the bark of a young Engelmann spruce at a location at Nordegg, Alberta, Canada, august 2006. Presumably sprouting from spores or soredia.

5

Solheim sjekket at apotheciene inneholdt sporer. Funnet er belagt ved sopphebariet på Norsk institutt for skog og landskap.

Litteratur

- Ahlner, S. 1931. *Evernia divaricata* (L.) Ach. funnen med soredier. Botaniska Notiser 1931: 219-221.
- Ahlner, S. 1948. Utbredningstyper bland nordiska barrträds-lavar. Acta Phytogeographica Suecica 22: 1-257.
- Debuchy, R. & Turgeon, B. G. 2006. Mating-type structure, evolution, and function in Euascomycetes. I: Kües, U. & Fischer, R. (red.), The Mycota, vol. I. Growth, differentiation and sexuality. 2nd ed. Springer, New York, NY, USA, pp. 293-323.
- Fries, T. M. 1871. Lichenographia Scandinavica. Vol. 1. Berling, Uppsala.
- Haugan, R., Bratli, H. & Gaarder, G. 1994. Mjuktjafs, *Evernia divaricata*, og andre sjeldne og truede lav- og sopparter i Liaskogen og Skamåni i Aurdal, Oppland. Blyttia 52: 107-117.
- Hermansson, J.-O., Lundqvist, R. & Oldhammer, B. 1988. Nya fynd av ringlav, *Evernia divaricata*, i Dalarna. Svensk Botanisk Tidskrift 82: 314-323.
- Hofton, T. H. 2003. Trillemarka – Rollagsfjell: en sammenstilling av registreringer med hovedvekt på biologiske verdier. Siste Sjanse-rapport 2003-5. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjanse-rapport_2003-5.pdf.
- Honegger, R. & Scherrer, S. 2008. Sexual reproduction in lichen-forming ascomycetes. I: Nash, T. H., III (red.) Lichen biology. Second edition. Cambridge University Press, Cambridge, UK, pp. 94-103.
- Karström, M. 1992. Steget före i det glömda landet. Svensk Botanisk Tidskrift 86: 115-146.
- Kricke, R. 2002. Bericht zur Hauptexkursion 2002 der BLAM. Aktuelle Lichenologische Mitteilungen, NF 9. Botanisches Institut und Botanischer Garten der Universität Essen. Tyskland. s. 22-25.
- Lidén, M., Pettersson, M., Bergsten, U. & Lundmark, T. 2004. Artificial dispersal of endangered epiphytic lichens: a tool for conservation in boreal forest landscapes. Biological Conservation 118: 431-442.
- Linné, C. von 1767. Systema naturae. 12. utgave. Tomus 1. Pars 2. Holmiae.
- Norsk LavDatabase, 2010. <http://www.nhm.uio.no/botanisk/lav/>
- Pöggeler, S., Nowrousian, M. & Kück, U. 2006. Fruiting-body development in Ascomycetes. I: Kües, U. & Fischer, R. (red.), The Mycota, vol. I. Growth, differentiation and sexuality. 2nd ed. Springer, New York, NY, USA, pp. 325-355.
- Rolstad, J. & Storaunet, K. O. 2003. Skogshistorikk i Trillemarka – Rollag Østfjell. Norsk Skogbruk 12/2003: 11.
- Rolstad, J., Ekman, S., Andersen, H. L. & Rolstad, E. Low genetic variation in Scandinavian populations of two threatened lichens – *Usnea longissima* and *Evernia divaricata*. Upublisert manuskript.
- Zoller, S., Lutzoni, F. & Scheidegger, C. 1999. Genetic variation within and among populations of the threatened lichen *Lobaria pulmonaria* in Switzerland and implications for its conservation. Molecular Ecology 8: 2049-2059.

Gurkemeie *Curcuma longa* – finnes det noen folketradisjon i Norge?

Torbjørn Alm

Alm, T. 2011. Gurkemeie *Curcuma longa* i folketradisjonen i Norge. Blyttia 69:11-15.
Turmeric *Cucurma longa* – is there a Norwegian folk tradition?

Until recently, turmeric has found little use as a spice in Norway, except as an ingredient in commercial curry powder. It has, however, long been available through pharmacies. Contrary to many other spices, it does not seem to have found much use in folk medicine. An 18th century record suggesting its use to cure jaundice in Gudbrandsdalen, SE Norway, probably refers to some indigenous plant, as it is said to occur, although rarely so, in the area. Turmeric supplied through pharmacies was probably used mainly as a dye. It was used for leather (e.g. by shoemakers) and fur.

Torbjørn Alm, Seksjon for naturvitenskap, Tromsø museum, Universitetet i Tromsø, NO-9037 Tromsø
Torbjorn.Alm@uit.no

Gurkemeie *Curcuma longa* (figur 1) hører til i ingefærfamilien Zingiberaceae. Slekten har rundt 50 arter i tropiske deler av Asia (Mabberley 2008:239). Flere er nytteplanter, og gurkemeie er den viktigste av disse. Opphavet er usikkert. Gurkemeie finnes ikke viltvoksende, og antas å være blitt til ved for- edling av en hybrid mellom den viltvoksende arten *C. aromatica* og en annen, ukjent men nærstående art. *C. aromatica* hører hjemme i India, på Sri Lanka og i det østlige Himalaya.

Gurkemeie-planten blir rundt to meter høy, med opptil meterlange blad. Den er flerårig, men i kultur får den sjelden vokse i mer enn ett år. Blomstene er gule til oransje, men i likhet med ingefær, er kultur- planten steril, og setter ikke frø. Den kan dermed bare formeres vegetativt.

Gurkemeie brukes både som smakstilsetning og fargestoff. Fargen skyldes pigmentet curcumin. I mat gir det omtrent samme farge som safran, til en langt lavere pris, men også en helt annen smak. Slektsnavnet *Curcuma* er avledet av samme rot som *Crocus* (Moe & Salvesen 2007:11).

Produksjon

Krydderet gurkemeie stammer fra jordstengelen (figur 2). India er utvilsomt den største produsenten (Davidson 1999:812), og avlingen her ligger årlig på rundt 500 000 tonn. Landet står for mer enn 70 % prosent av den totale eksporten på verdensbasis, men storparten av produksjonen blir like fullt brukt innenlands (Engels 2009).



Figur 1. Gurkemeie *Curcuma longa*. Illustrasjon fra Köhlers Medizinal-Pflanzen. Wikimedia Commons, <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Koeh-199.jpg>.

I motsetning til ingefær, selges gurkemeie sjelden i frisk tilstand. Handelsvaren er oftest et oppmalt pulver, men også tørkede jordstengler forekommer. Krydderet brukes særlig flittig i det indiske kjøkkenet



Figur 2. Jordstengelen av gurkemeie *Curcuma longa*. Foto: Badagnani, Wikipedia Commons. <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Turmericroot.jpg>. The rhizome of turmeric.

(Bladholm 2000:87). I Malaysia og Indonesia anvendes også bladverket i mat (Hemphill 2002:399).

Etter innhøsting legges jordstenglene i kokende vann i en times tid. Det tar livet av dem, og gjør at de tørker fortere. Denne behandlingen sørger også for en jevnere fordeling av farge i jordstengelen enn det de har i naturlig tilstand (Hemphill 2002:398). Jordstenglene blir så soltørket. Etter kokingen blir jordstenglene steinhårde (og nærmest umulig å male opp i et vanlig kjøkken). I neste trinn i prosessen blir de polert, slik at det ytterste laget, smårøtter og rusk forsvinner. Før selve oppmalingen blir jordstenglene knust i en hammermølle.

Det finnes to hovedtyper av gurkemeie i handelen, Madras og Alleppey – navnsatt etter de respektive handelssentrene i India. Madras-typen er lyst gul på farge, og har forholdsvis lite smak. Denne formen er særlig mye brukt i krydderblandinger og som fargestoff i pickles m.v. Alleppey-gurkemeie har en mye mørkere farge, og kan inneholde opp mot dobbelt så mye av fargestoffet curcumin som Madras-varianten. Smaken ligger mye nærmere opp til frisk gurkemeie (Hemphill 2002:400). I handelen vil man ofte støte på pakker med hindi-navnet *haldi*, som er avledet av sanskrit *haridra*.

Gurkemeie inngår i de fleste karryblandinger, og er opphav til den karakteristiske fargen (Davidson 1999:812, Bladholm 2000:77, Cost 2000:220).

Tidligere er gurkemeie også blitt flittig brukt til å farge ull og silke. I de senere år har sterk etterspørsel etter naturlige fargestoffer ført til økt bruk av gurkemeie som farge (som E-stoff: E100), både i matvareindustrien og til farmasøytiske formål (Hemphill 2002:399).

Historie

I likhet med mange andre nytteplanter, har gurkemeie en lang historie. Flere bøker, artikler og omtaler på internett hevder at bruken i India kan spores tilbake til 5000 år før vår tidsregning, men kildegrunnlaget for denne tidfestingen er tynt – det henvises aldri til noen kontrollerbar primærkilde. Det er sannsynlig at gurkemeie først ble dyrket som fargeplante (Davidson 1999:812), men i dagens Asia brukes den først og fremst som krydder. I India spiller gurkemeie også en viktig kulturell rolle (Agarwal & Narain 1996:14).

Planten ble tidlig kjent både i Kina, Persia og i arabiske land (Kiple & Ornelas 2000:1873). Den var kjent i Kina rundt år 700 (Hemphill 2002:398). Marco Polo støtte på gurkemeie i Kina i 1280, og mente at krydderet hadde kvaliteter som kunne sammenlignes med safran, både i farge, lukt og smak. Det var utvilsomt en overdrivelse. I realiteten er det bare fargen som er sammenlignbar. På 700-tallet var gurkemeie også kjent på Madagaskar, og på 1200-tallet ble den dyrket som fargeplante i Vest-Afrika (Hemphill 2002:398). Også i Polynesia har gurkemeie en lang historie som kulturplante. Den ble fraktet dit allerede før europeerne kom, bl.a. til Fiji, og inngår i den lokale kulturen både som medisinsplante og til seremonielle formål (Maberley 2008:239). Gurkemeie dyrkes nå mange steder i tropene.

I Vest-Europa har krydderet aldri vært særlig populært, ikke engang til medisinske formål. Gurkemeie har i stedet funnet nytte som fargestoff – til lær, margarin og ost (Kiple & Ornelas 2000:1873). I motsetning til en lang rekke andre eksotiske krydderslag og plantestoffer, glimrer gurkemeie stort sett bare ved sitt fravær i vestens tallrike plantebøker, fra antikken og helt frem mot vår tid.

Slektingen zedoar *Curcuma zedoaria* ble en del brukt som krydder i Europa i middelalderen, men forsvant etter hvert fra europeiske kjøkken. I så måte delte den skjebne med galanga *Alpinia galanga*, et annet krydder fra ingefærfamilien (Alm 2009). På apotekene forble begge imidlertid i handelen helt opp mot våre dager, også i Europa.

Medisin

I India, det sannsynlige opphavslandet, har gurkemeie lange tradisjoner som medisinsplante (Agarwal & Narain 1996). I ayurveda-tradisjonen regnes gurkemeie som gunstig for fordøyelsen, mens salver tilsatt gurkemeie er blitt brukt til behandling av sår (Hemphill 2002:398). Jain & Tarafder (1970:251) oppgir bruk mot øyenplager, revmatisme, syfilis,

kolera, forkjølelse, bronkitt og mange andre sykdommer. I Nepal er gurkemeie blant annet brukt mot hudplager (Singh et al. 1979:189).

Moderne forskning har bekreftet at gurkemeie har omfattende medisinske virkninger – og nesten ingen bivirkninger (Maheshwari et al. 2006, Engels 2009). Det er først og fremst innholdet av curcumin og andre curcuminoider som er av farmasøytisk interesse (Ammon & Wahl 1991).

Gurkemeie er en sterk antioksydant, med bakterie-, virus- og soppdrepende virkning. Innholdsstoffene synes også å blokkere utviklingen av kreftsvulster og forkalkninger, og har vist lovende virkning mot diabetes og demens forårsaket av Alzheimers sykdom (Maheshwari et al. 2006, Stix 2007, Maberley 2008:239). Laboratorieforsøk har vist medisinsk effekt mot en rekke kreftformer (Aggarwal et al. 2003), bl.a. mot kreft i bukspyttkjertelen, som ellers har vist seg svært vanskelig å behandle (Dhillon et al. 2008, Milot 2009). Resultatene er imidlertid ikke entydige; andre forsøk tyder på at gurkemeie i noen tilfeller hindrer kroppens eget forsvarsverk i å bekjempe kreftceller (Stix 2007:56-57).

Ettersom gurkemeie har en lang tradisjon som medisinplante i India, er det ikke rart at indiske forskere reagerte sterkt på et amerikansk forsøk på å patentere og kommersialisere innholdsstoffene (Agarwal & Narain 1996). Patentsøknaden ble til slutt avslått, med henvisning til at den ikke oppfylte et av hovedkravene til å få patent: ideen skal være ny (Stix 2007:57). Dokumentert folkemedisinsk bruk tjener i så måte som en beskyttelse mot utnyttning fra farmasøytisk industri – men demper samtidig lysten til å forske på innholdsstoffene, i hvert fall om hovedmålet er økonomisk gevinst. Like fullt er det mange forskere som arbeider med gurkemeie; mer enn 200 vitenskapelige artikler ble publisert bare i tiåret fra 1995 til 2005 (Stix 2007:55).

Preparatet fortodol er basert på gurkemeie, men inneholder en langt høyere konsentrasjon av curcumin enn krydderet. Det markedsføres til bruk mot smerter, og selges godt som kosttilskudd, i Norden fra 2004. Både i Norge og Sverige advarer legemiddelverkene nå mot bruk av fortodol, som kan ha forårsaket flere dødsfall som følge av akutt leversvikt (Amundsen 2008, Egedius 2009b). Det er imidlertid ikke gurkemeie som har skylden, men en ulovlig tilsetning av legemiddelsubstansen nimesulid, som kan gi leverskader. Stoffet ble påvist i to av ni bokser med fortodol analysert av det svenske legemiddelverket (Claussen 2009, Egedius 2009a, 2009b).

Gurkemeie i Norge

I Norge har gurkemeie aldri spilt noen større rolle, hverken som krydderplante eller til andre formål. Folk flest har nok bare støtt på gurkemeie som en bestanddel i blandingskrydderet karry – sikkert for de fleste vedkommende uten noe kjennskap til ingrediensene. Ren gurkemeie må man oftest til innvandrerbbutikkene for å få tak i. Arnhild Skre og Ingrid Espelid Hovig levner heller ikke krydderet særlig ære i sin bok om «Innvandra mat», hvor betydningen som smakstilsetning nærmest blir avfeid. Her heter det kort og godt at:

«Gurkemeie er eit gult pulver som først og fremst blir brukt for fargen sin del.» (Skre & Hovig 1988:131)

Navneverk

I dag er navnet *gurkemeie* trolig nærmest enerådende hos oss. Denne formen av navnet er opptegnet i Øystre Slidre (NOS, notat ved O. Hegge). Jansen (1911:16, 1940:18) nevner *gurgemeierot* i sin oversikt over folkelige apotekvarenavn i Norge. I Granvin i Hordaland har folk brukt dialektformen *gurgamai* (Opedal 1980:35, Vikør 2002:1075), mens Reinton (1943:585) oppgir *gurke maie* – med særskrivning – fra Hol i Buskerud.

Lignende navn finnes på dansk (*gurkemeje*, *gurgemeje*) og svensk (*gurkmeja*), mens navnene i mange andre europeiske språk svarer til det latinske slektsnavnet *Curcuma*: finsk *kurkuma*, fransk *curcuma*, italiensk *curcumina*, spansk *cúrcuma*, tysk *kurkuma* eller *curcuma*. Engelsk bruker hovedsaklig *turmeric*, og lignende former finnes i mange andre språk. Både engelsk og tysk har imidlertid alternative navn som sammenligner planten med (gul) ingefær, hhv. *yellow ginger* og *gelber Ingwer*, mens franskmennene trekker linjen til safran – og opphavstraktene: *safran des indes*, *safran d'Inde*.

Folkemedisin

Det finnes tilsynelatende ingen sikre angivelser av folkemedisinsk bruk av gurkemeie i Norge, selv om krydderet lenge har vært tilgjengelig via apotek (sml. Jansen 1911). Antakelig er det i all hovedsak blitt omsatt og brukt på grunn av fargen.

I likhet med en rekke andre stoffer med sterk gul farge, har gurkemeie i folketradisjonen – i hvert fall i andre land – særlig funnet nytte som en kur for gulsott, i pakt med den gamle regelen om at likt kurerer likt. Om dette også har vært tilfelle hos oss, er mer usikkert. Reichborn-Kjennerud (1944) tolker en angivelse hos Hiorthøy (1785) i denne retning:

«Andre lægeurter, som har vært kjent for å hjelpe mot gulsott, skal her bare regnes op: Gorkemeie, Curcuma longa, en plante som er fremmed for vårt vekstrikke, har i Gudbrandsdal vært kalt gulsottrot, sml. ty. Gelbsuchtwürzel.» (Reichborn-Kjennerud 1944:77)

Originalteksten gir imidlertid grunnlag for en viss tvil:

«Guul-Sot-Rod (*Curcuma*). Denne voxer i Froens Præstegjeld og fornemmelig i Froens Præstegaards Hauge, men paa hvad Maade den der er kommen, er mig ubekjendt. Saavel Roden som Græsset bruges mod Guul-Sot. Den koges i Øl, og en Skeefuld deraf er nok for et Menneske at indtage om Morgenen fastende; den gives og Kreaturene, men i større Portion i deres Drik blandet med Meel. Den bruges med god Fordeel at farve guult, og er lige saa stærk, som Gurgemeje.» (Hiorthøy 1785:88)

Ettersom Hiorthøy i den avsluttende setningen sammenligner sin *Guul-Sot-Rod* med gorkemeie, er det tydelig at hans plante må ha vært noe annet. Han anfører riktignok *Curcuma* som slektsnavn, men det gir liten mening. I likhet med ingefær *Zingiber officinale* hører gorkemeie hjemme i et tropisk klima. Det har neppe vært mulig å dyrke den i hagen til Fron prestegård, og utenkelig at den skulle finnes (underforstått: vill?) andre steder i prestegjeldet. Vi må nok heller anta at Hiorthøys *Guul-Sot-Rod* har vært en annen art som også ble tiltrodd å virke mot gulsott. I så fall har den ganske sikkert hatt noe «gult» ved seg, enten i form av blomsterfarge eller i jordstengel/rot. Det er knapt mulig å identifisere arten på dette grunnlag.

Navnet *gulsottrot* synes ikke å forekomme i noen andre kilder. Høeg (1974:605) angir et lignende navn, *gulsotgras*, fra Aukra i Møre og Romsdal. Det hører til gullris *Solidago virgaurea*, men er langt unna både i rom og tid. For gullrisets del sikter navnet ganske sikkert til blomsterfargen. Lokalt har den også vært brukt som fargeplante (Hamar 1970:41). Den har i tillegg en viss tradisjon som medisinsplante. Safran *Crocus sativus* har utvilsomt vært langt flittigere brukt mot gulsott hos oss (Alm 2010), og var nok også lettere tilgjengelig.

Bruken av gorkemeie i moderne kjerringråd kan på sikt nedfelle seg i en folkelig tradisjon. Miriam Wicklund har i en av sine samlinger med «kjerringråd» med en kur for forkjølelse hvor gorkemeie inngår (Wicklund 1994:50), sammen med ingefær *Zingiber officinale* og «kongekarve» eller «koptisk karve» *Trachyspermum ammi* (syn. *T. copticum*, *Carum copticum*). I Europa er dette krydderet gjerne kjent som *ajowan* eller *ajwain*, avledet fra hindi

(*ajvan*). Planten stammer trolig fra den nordøstlige delen av Afrika. Fruktene kan minne om dem hos vår karve, men har en mer timian-aktig smak.) Oppskriften oppgis å stamme fra India, og har i så måte fint lite med norsk folketradisjon å gjøre – ut over det lokal bruk av oppskriften kan ha medført.

Veterinærmedisin

Hiorthøy (1785) oppgir at hans *gulsottrot* ble brukt som en kur for gulsott også hos storfe:

«2) Guul Sot, da Kreaturerenes Øine blive ligesom dumme og Huden overalt guul, og tillige taber de Mad-Lysten. Mod denne Sygdom bruges Guul-Sot-Roed kogt i Øl, som gives Koen at drikke.» (Hiorthøy 1785:119)

Som vi har sett over, sikter navnet etter all sannsynlighet ikke til gorkemeie, men til en eller annen hjemlig art.

Annen bruk

Gorkemeie har trolig først og fremst funnet nytte som fargestoff hos oss. Flere kilder peker i denne retning, og bruken er nevnt allerede i den første utgaven av «Norske plantefargar» (Nylænd 1905:13).

Tre kilder nevner bruk av gorkemeie til å farge skinn. I omtalen av en jeger med hjemstavn i Fåberg i Gudbrandsdalen (Oppland) heter det::

«Istedetfor de kostbare og sjeldnere Kjøbetøis-Knæbuxer, hvilke saadanne Bondeløver, som Mikkel, brugte til Stads, staar han i gurgemeiegule Buxer af semskede Rensdyrhuder; dog har han neppe foretrukket det Hjemlige for det Fremmede af Sparsomhed eller Patriotisme, men blot fordi han ved Exemplet tror at befordre Afsætningen paa de Rensdyshuder, han har at sælge.» (Botten-Hansen 1853:63)

I Hol i Buskerud var det kirkeklærne som ble farget på dette viset:

«Ogso til kyrkja brukte dei skinnbrøker. Då smurde dei på nokoslags gulmåling, som dei kalla gurke maie.» (Reinton 1943:585)

Ifølge Opedal (1980) brukte folk i Granvin i Hardanger gorkemeie til å farge sko med. I «Hardingmålet» har han følgende oppslagsord:

«gurgamei f. ei rot som skomakaren gneid over lenken på skor, so dei kunne verta fine. Roti gav då ifrå seg ein gul let. Sidan gnika skomakaren over med ein pussfløyt. Mlf. gurgamai.» (Opedal 1980:35)

Diskusjon

Svaret på spørsmålet i artikkeltittelen må bli ja – det finnes en tradisjon for bruk av gurkemeie i Norge, men den er tilsynelatende svært lokal og av beskjedent omfang. Årsaken må søkes i selve krydderet. Det er ikke sterkt på smak, og tilfredsstilte følgelig ikke til folketradisjonens forestilling om at «vondt skal vondt fordrive». Kildematerialet kan med litt godvilje tolkes i retning av at gurkemeie er blitt brukt til å kurere gulsott. Denne bruken svarer til en annen folkelig leveregel, «likt kurerer likt» – enten dette nå tolkes som en lokal utgave av signaturlæren, eller mer generelt som et eksempel på likhetsmagi.

Den beskjedne bruken av gurkemeie i Norge faller inn i et felleseuropeisk mønster, med røtter helt tilbake til oldtiden. Gurkemeie var kjent i antikkens Hellas, men fikk aldri noe gjennomslag der – sikkert fordi safran *Crocus sativus* var tilgjengelig lokalt, og nøt høy anseelse. Mens bruken av mange andre krydderslag i Europa, både til mat og medisin, kan følges tilbake til antikkens kilder, er det for gurkemeiens del heller fraværet av bruk vi kan spore dit.

Litteratur

- Agarwal, A. & Narain, S. 1996. Pirates in the garden of India. *New Scientist* 26 October 1996: 14-15.
- Aggarwal, B.B., Kumar, A. & Bharti, A. 2003. Anticancer potential of curcumin: preclinical and clinical studies. *Anticancer research* 23 (1A): 363-398.
- Alm, T. 2009. Sterke saker. 2. Ingefær *Zingiber officinale* og galanga *Alpinia galanga* i folketradisjonen i Norge. *Blyttia* 67 (4): 249-263.
- Alm, T. 2010. Safran *Crocus sativus* i folketradisjonen i Norge. *Blyttia* 68 (4): 257-267.
- Ammon, H.P. & Wahl, M.A. 1991. Pharmacology of *Cucurma longa*. *Planta medica* 57 (1): 1-7.
- Amundsen, L.R. 2008. Leverbivirkninger av naturmidlet Fortodol? Nettartikkel fra Relis.
- Bladholm, L. 2000. The Indian grocery store demystified. *Renaissance books*, Los Angeles. 272 s.
- Botten-Hansen, P. 1853. Gudbrandsdalsk Klædedragt og Levemaade. *Illustreret Nyhedsblad* 2 (16): 62-63.
- Claussen, M.W. 2009. Kosttilskudd kan ligge bak dødsfall i Norge og Sverige. *Aftenposten* 25. februar 2009.
- Cost, B. 2000. Asian ingredients. A guide to the foodstuffs of China, Japan, Korea, Thailand, and Vietnam. *Quill/Harper Collins*, New York. XIV + 322 s.
- Davidson, A. 1999. The Oxford companion to food. *Oxford University Press*, Oxford. XIX + 892 s.
- Dhillon, N., Aggarwal, B.B., Newman, R.A., Wolff, R.A., Kunnumakkara, A.B., Abbruzzese, J.L., Ng, C.S., Badmaev, V. & Kurzrock, R. 2008. Phase II trial of curcumin in patients with advanced pancreatic cancer. *Clinical cancer research* 14 (14): 4491-4499.
- Egedius, T. 2009a. Kosttilskudd tilsatt ulovlig legemiddel. *Aftenposten* onsdag 13. mai 2009: 6.

- Egedius, T. 2009b. Døde av kosttilskudd? *A-magasinet* 15. mai 2009: 6-14.
- Engels, G. 2009. Herb profile. *Turmeric Curcuma longa*. *HerbalGram* 84: 1-2, 7.
- Hamar, T. 1970. Om folkeleg brukte plantenamn i Gylend, og noko om gamle tradisjonar som knytter seg til bruken av nokre av plantene. *Kristiansand museums årbok* 1969: 34-46.
- Hemphill, I. 2002. The spice and herb bible. A cook's guide. *Robert Rose*, Toronto. XIV + 498 s.
- Hiorthøy, H.F. 1785. *Physisk og Ekonomisk Beskrivelse over Gulbrandsdalen Provstie i Aggershus Stift i Norge*. Første del. *Nicolaus Møller*, København. XIV + 164 s. + 7 pl.
- Høeg, O.A. 1974. Planter og tradisjon. *Floraen i levende tale og tradisjon i Norge 1925-1973*. *Universitetsforlaget*, Oslo - Bergen - Tromsø. 751 s.
- Jain, S.K. & Tarafder, C.R. 1970. Medicinal plant-lore of the Santals. *Economic botany* 24: 241-278.
- Jansen, E. 1911. Folkenavne paa lægemidler og deres oprindelse. *Den farmaceutiske forening*, Kristiania. 41 s.
- Jansen, E. 1940. Folkenavn på lægemidler og deres oprinnelse. 3. utg. *Norges farmaceutiske forening*, Oslo. 46 s.
- Kiple, K.F. & Ornelas, K.C. (red.) 2000. The Cambridge world history of food, vol. 1-2. *Cambridge University Press*, Cambridge. XLII + 2153 s.
- Mabberley, D.J. 2008. Mabberley's plant-book. A portable dictionary of plants, their classification and uses. 3. utgave. *Cambridge University Press*, Cambridge. 1021 s.
- Maheshwari, R.K., Singh, A.K., Gaddipati, J. & Srimal, R.C. 2006. Multiple biological activities of curcumin: A short review. *Life sciences* 78 (18): 2081-2087.
- Milot, B. 2009. Biological activity of curcuminoids from turmeric assessed in patients with advanced pancreatic cancer. *HerbalGram* 81: 23.
- Moe, B. & Salvesen, P.H. 2007. *Namnsetjaren Carl von Linné og nokre plantenamn*. *Årringen* 11: 4-14.
- Nylænd, J. 1905. *Norske plantefargar*. *Norli*, Kristiania. 32 s.
- Opedal, H.O. 1980. Hardingmålet. Ord og vendingar og stål. II. (Skrifter frå Norsk målførearkiv 35). *Universitetsforlaget*, Oslo – Bergen – Tromsø. 84 s.
- Reichborn-Kjennerud, I. 1944. Vår gamle trolldomsmedisin. IV. *Skrifter utgitt av Det norske videnskabs-akademi Oslo*. II. Historisk-filosofisk klasse 1943 (2). 263 s.
- Reinton, L. 1943. Folk og fortid i Hol. Bind 2. Frå 1815 til vår tid. Oslo. 814 s.
- Singh, M.P., Malla, S.B., Rajbhandari, S.B. & Manandhar, A. 1969. Medicinal plants of Nepal – retrospects and prospects. *Economic botany* 33 (2): 185-198.
- Skre, A. & Hovig, I.E. 1988. *Innvandra mat*. *Det Norske Samlaget*, Oslo. 141 s.
- Stix, G. 2007. Spice healer. *Scientific American* 296 (2): 54-57.
- Vikør, S. (red.) 2002. *Norsk ordbok*. Band IV. Gisle – harlemmerolje. *Det Norske Samlaget*, Oslo. XVI s. + 1600 sp.
- Wicklund, M. 1994. *Kjerringråd for bedre helse*. *Tiden norsk forlag*, Oslo. 211 s.

Utrykte kilder:

NOS: Norsk ordbok, seddelarkivet.

Brunsko *Buxbaumia aphylla* ny for Vestlandet

Knut Rydgren

Rydgren, K. 2011. Brunsko *Buxbaumia aphylla* ny for Vestlandet. Blyttia 69:16-19.
Buxbaumia aphylla new to Western Norway.

A new locality for *Buxbaumia aphylla* (Brown Shield-moss) is described. The locality at Sletterust, Årdal, Sogn og Fjordane, is the first locality of the species in Western Norway, and one of the few localities in Norway in the alpine region. At Sletterust *Buxbaumia aphylla* was found on a spoil heap. The spoil heap was established more than 80 years ago, when surplus masses from tunnel excavations were deposited as a by-product of the exploitation of hydroelectricity. Still after more than 80 years of succession this spoil heap is sparsely vegetated. The most common species in the sample plot where *Buxbaumia aphylla* was found were: *Empetrum nigrum*, *Festuca rubra*, *Gymnomitrium coralloides*, and *Cladonia stricta*.

Knut Rydgren, Høgskulen i Sogn og Fjordane, Avdeling for ingeniør- og naturfag, PB 133, NO-6851 Sogndal
Knut.Rydgren@hispf.no

Skomosene (slekta *Buxbaumia*) er en merkelig bladmoseslekt ved at gametofyten har svært små blader, som nærmest er umulig å se i felt. Derimot har de en stor kapsel. Det er den som gjør det mulig å finne disse artene ute i naturen. På verdensbasis finnes det 12 arter innen slekta, og to av artene finnes i Norge (Hallingbäck et al. 2006): grønnsko *Buxbaumia viridis* og brunsko *Buxbaumia aphylla*. Grønnsko vokser først og fremst på morken ved i skog, gjerne i fuktige skoger i seine suksessjonsstadier, med død ved i grove dimensjoner og i midlere stadier av nedbrytning (Røsok et al. 2005). Grønnsko har hovedtyngden av utbredelsen sin i Norge på Sørøst-landet, og med nordgrense i Nord-Trøndelag (Hassel & Gaarder 1999; Røsok et al. 2005). Den står oppført som sårbar på den norske rødlista (Kålås et al. 2006).

Brunsko derimot vokser helst i åpent landskap, ofte langs vegkanter, stier, i grustak, eller på brannfelt, og gjerne på steder med kun et tynt humuslag eller rett på mineraljorda (Eastwood 1936; McClymont 1950; Hancock & Brassard 1973; Hallingbäck et al. 2006). Brunsko finnes i Europa, nordlige Asia, Japan, New Zealand og Nordamerika (Hallingbäck et al. 2006). Den er ganske vanlig i Sverige (Hallingbäck et al. 2006), mens den i Norge har spredte forekomster fra Vest-Agder til Finnmark med en tydelig østlig tendens (figur 1). Den var ikke kjent fra noen av vestlandsfylkene inntil jeg oppdaget den i fjor, i en av analyseflatene (figur 2, 3, 4) i et vegetasjonsøkologisk prosjekt av steintipper i

fjellet (Rydgren et al. 2010). Lokaliteten ligger ved Sletterust, mellom Øvre Årdal og Tyin (Figur 2), og denne steintippen ble etablert i tidsrommet 1924-1927. Vegetasjonsdekket er fortsatt sparsomt, selv etter mer enn 80 års suksessjon. Artene med størst dekning i analyseflata var (figur 3, tabell 1): krekling *Empetrum nigrum*, rødsvingel *Festuca rubra*, kølleåmemose *Gymnomitrium coralloides* og glatt svartfotlav *Cladonia stricta*. Innholdet av organisk materiale er fortsatt lavt (glødetap 6,3%), mens pH i jorda var på 5,3.

Det er en rekke steintipper i Sletterust-området. Steintippene stammer fra vannkraft-utbyggingen som i dette området startet for ca. 90 år siden. I begynnelsen ble massene kjørt ut i fingre fra driftstunnelene, slik at de framtrer med en karakteristisk vifteform (figur 2). I sin tid var dette betydelige naturinngrep, mens det i dag fra landskapsarkitekters side er ønske om å bevare noen av disse steintippene som kulturminne!

Steintippen som brunsko ble funnet på, ligger 1000 m o.h. i lavalpin sone. Vanligvis vokser brunsko i lavlandet. Den er bare unntaksvis funnet i fjellet. Høydegrensa i Norge er 1120 m o.h., fra Filefjell i Vang kommune i Oppland, (innsamling av B. Kaalaas i 1890, Hb O). Det som kjennetegner de norske funnene er at de er gamle. Mange funn stammer fra før 1900, og de fleste funnene er fra før 1950. Hva det betyr, er vanskelig å mene noe sikkert om. Arten kan selvfølgelig være på tilbakegang. Men de relativt få nyfunnene kan også skyldes at

Tabell 1. Artssammensetning i prosent dekning, pH og glødetap i analyseflata (0,5 x 0,5 m) på steintippen ved Sletterust (Årdal kommune, Sogn og Fjordane, UTM 32 V 0447059, 6793343) der brunsko voks 23. august 2009. Nomenklaturen for karplanter følger Lid & Lid (2005), moser følger Frisvoll et al. (1995), og lav følger Krog et al. (1994).

The species composition given as percentage coverage, pH and loss on ignition in the sample plot (0.5 × 0.5 m) at the Sletterust spoil heap (Årdal municipality, Sogn og Fjordane county, UTM 32 V 0447059, 6793343). The nomenclature follows Lid & Lid (2005) for vascular plants, Frisvoll et al. (1995) for bryophytes, and Krog et al. (1994) for lichens.

pH	5,7
Glødetap (%)	6,3

latinsk navn, norsk navn

<i>Buxbaumia aphylla</i> , brunsko	1
<i>Empetrum nigrum</i> , krekling	5
<i>Salix herbacea</i> , musøre	1
<i>Salix lapponum</i> , lappvier	1
<i>Bistortia vivipara</i> , hærerug	1
<i>Orthila secunda</i> , nikkevintergrønn	1
<i>Saxifraga oppositifolia</i> , rødsildre	1
<i>Veronica alpina</i> , fjellveronika	1
<i>Festuca rubra</i> , rødsvingel	3
<i>Dicranoweisia crispula</i> , rusputemose	1
<i>Racomitrium canescens</i> , sandgråmose	1
<i>Lophozia</i> sp., flikmose	1
<i>Gymnomitrium corallioides</i> , kølleåmemose	3
<i>Cladonia pyxidata</i> , kornbrunbeger	2
<i>Cladonia stricta</i> , glatt svartfotlav	3

arten er vanskelig å oppdage og at habitatet som arten vokser i, i liten grad har vært gjenstand for omfattende undersøkelser, slik som habitatet til grønnsko (jf. Røsok et al. 2005). Brunsko danner, som mange andre moser, sporofytter om høsten som modnes neste sommer (Hancock & Brassard 1974). Det er registrert at arten kan ha stor sporofytt-dødelighet om høsten, dersom den utsettes for sterk frost (Hancock & Brassard 1974). Det betyr at tidspunktet på året også betyr mye for når sannsynligheten er størst for å oppdage denne arten, som nærmest er umulig å oppdage uten kapsel.

Takk

Feltassistentene i 2009, Inger Auestad, Liv N. Hamre, Ulrike Hanssen, Silje F. Husabø, André F. Husabø, og Bente K. Husabø, takkes for god feltinnsats. EnergiNorge og NVE takkes for bidrag med finansiering av steintipp-prosjektet.

1

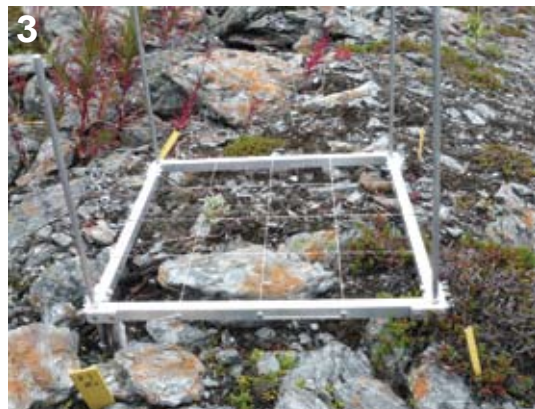


Figur 1. Utbredelsen av brunsko *Buxbaumia aphylla* i Norge. Kartet er hentet fra Artsdatabanken den 27.08.2010. Røde, runde prikker angir lokaliteter med UTM koordinater, mens røde stjerner angir kun kommune, men ikke UTM koordinat. Blå firkant angir det omtalte funnet i Årdal kommune, Sogn og Fjordane.

The distribution of *Buxbaumia aphylla* in Norway. Data from 'Artsdatabanken' 27th August 2010 except the blue square which indicates the new locality in Årdal municipality, Sogn og Fjordane county. Red circles are localities with UTM coordinates while red stars are localities without precise position (UTM coordinates are lacking).



Figur 2. Steintippen ved Sletterust, Årdal kommune, Sogn og Fjordane, der brunsko *Buxbaumia aphylla* ble funnet i 2009. Steintippen ble etablert i tidsrommet 1924–1927; legg merke til hvordan massene er deponert i fingerlignende formasjoner.
The spoil heap at Sletterust, Årdal municipality, Sogn og Fjordane county, the site for Buxbaumia aphylla in 2009. The spoil heap was made in the years 1924–1927 and was formed rather as fingers.



Figur 3. Analyseflata der brunsko *Buxbaumia aphylla* ble funnet.
The sample plot where Buxbaumia aphylla was found.



Figur 4. Brunsko *Buxbaumia aphylla* på steintippen ved Sletterust.
Close-up of Buxbaumia aphylla in the sample plot at the Sletterust spoil heap.

Litteratur

- Eastwood, S. K. 1936. Notes on *Buxbaumia aphylla* Linnaeus, Hedwig. Bryologist 39: 127-129.
- Frisvoll, A. A., Elvebakk, A., Flatberg, K. I. & Økland, R. H. 1995. Sjekkliste over norske mosar. Vitskapleg og norsk namneverk. Norsk Institutt for Naturforskning Temahefte, 4, 1-104.
- Hallingbäck, T., Lönnell, N., Weibull, H., Hedenäs, L. & von Knorring, P. 2006. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Bladmossor: Sköldmossor - blåmossor. Bryophyta: *Buxbaumia* - *Leucobryum*. Artdatabanken, SLU, Uppsala.
- Hancock, J. A. & Brassard, G. R. 1973. *Buxbaumia aphylla* Hedw. in southeastern Newfoundland, Canada. Bryologist 76: 187-191.
- Hancock, J. A. & Brassard, G. R. 1974. Phenology, sporophyte production, and life history of *Buxbaumia aphylla* in Newfoundland, Canada. Bryologist 77: 501-513.
- Hassel, K. & Gaarder, G. 1999. Grønnsko *Buxbaumia viridis*: Nyfunn,

utbredelse og status i Norge. Blyttia 57: 173-180.

- Krog, H., Østhagen, H. & Tønsberg, T. 1994. Lavflora. Norske busk- og bladlav. Ny revidert utgave ved Hildur Krog og Tor Tønsberg, utgave 2. Universitetsforlaget, Oslo, Norge.
- Kålås, J. A., Viken, A. & Bakken, T. (red) 2006. Norsk rødliste 2006 - 2006 Norwegian red list. Artsdatabanken, Norge, Trondheim.
- Lid, J. & Lid, D. T. 2005. Norsk flora. 7 utgave ved R. Elven. Det Norske Samlaget, Oslo, Norge.
- McClymont, J. W. 1950. Notes on *Buxbaumia*. Bryologist 53: 276-277.
- Rydgren, K., Halvorsen, R. & Odland, A. 2010. Revegetering av steintipper i fjellet. I: Hagen, D. & Skrindo, A. (red). Restaurering av natur i Norge - et innblikk i fagfeltet, fagmiljøer og pågående aktivitet, pp. 20-21. Norsk Inst. Naturforsk. Temahefte, Trondheim.
- Røsok, Ø., Gaarder, G., Heggland, A. & Hofton, T. H. 2005. Ny kunnskap om grønnsko *Buxbaumia viridis* gjennom storskalaregistreringer. Blyttia 63: 38-46.

NORSK BOTANISK FORENING

Bli med på florakartlegging i Skiptvet!

Onsdag 29. juni – søndag 3. juli 2011

Velkommen til landbrukskommunen Skiptvet (102 km²). Skiptvet ligger midt i Østfold. I øst grenser kommunen mot Glomma med vakre ravinebeiter. Østlige deler av kommunen domineres av leirjord og her finnes mesteparten av kulturlandskapet. I vestlige og høyereliggende partier er det mest skoglandskap.

Av arealet utgjør 33% dyrket mark, 53% skog og 8% vann (det aller meste er Glomma). Det bor ca. 3540 personer i kommunen. Kommunesenteret heter Meieribyen.

Østfold Botaniske Forening inviterer for syvende år på rad til en spennende, lærerik og sosial botanisering i en Østfold-kommune. Vi holder til på ??? skole i kommunesenteret Meieribyen. Vi tilbyr full kost og enkel innkvartering (flatseng) og et trivelig, sosialt miljø. Frammøte onsdag kveld 29. juni mellom kl. 18.00 og 20.00. Vi avslutter med fellestur til kommunens mest spennende botaniske område.

Florakartleggingen foregår i lag på to eller flere personer. Registreringen skjer med gps innenfor 1 km² store registreringsruter. Floraen i 1–2 slike ruter registreres per dag og skal legges inn Artsdatabankens nettportal Artsobservasjoner (<http://artsobservasjoner.no/vekster>). Vanskelige og ukjente arter samles inn og bestemmes på kveldstid, og ved behov presses de til herbariet i Oslo. Særlig ønsker vi belegg av arter som ikke tidligere

er belagt fra Skiptvet kommune. Rødlistearter og andre spesielt interessante arter skal registreres ekstra grundig, med nøyaktig stedfesting og utfyllende beskrivelse.

Skiptvet er blant de minst undersøkte kommunene i Østfold med ca. 425 belagte arter, underarter og krysningsarter (ca. 630 innsamlinger totalt). Potensialet for å gjøre nye spennende funn da kommunen har gammel ugjødslet beitemark, spesielt langs Glomma. Store deler av kommunen er aldri undersøkt.

Foreløpig er 7 rødlistearter kjent og disse er: solblom, nikkebrønse (inkl. solnikkebrønse), firling, elvebunke, trefelt evjebloom, ask og vasskryp.

Påmelding skjer til Monika Olsen, monika@osloff.no, tlf: 90 71 29 29. Påmelding er gyldig når deltageravgift på kr. 200,- er innbetalt til konto nr. 0530 20 59715 Østfold Botaniske Forening. Innbetalingen merkes med «Florakartlegging Østfold» og innbetalers navn. Avgiften betraktes som «avbestillingsgebyr», og refunderes ikke og er den samme hvor lenge du deltar. Du kan delta under hele eller deler av samlingen, men vi må ha beskjed ved påmelding om hvilke dager du kommer og hvilke måltider du ønsker å delta på. Påmeldingsfrist er 31. mai.

Deltakelse foregår på eget ansvar.

Mer detaljert program vil du etter hvert finne på ØBFs hjemmeside <http://www.nhm.uio.no/botanisk/nbf/ofa.htm>

Bjørn Petter Løfall

(Se også inventeringer i Midt-Norge s. 3.)

Store primærforekomster av svartkurle *Nigritella nigra* i Kvikne, Tynset kommune

Gry Støvind Hoell, Solveig Vatne Gustavsens og Steinar Skrede

Hoell, G.S., Gustavsens, S.V. & Skrede, S. 2011. Store primærforekomster av svartkurle *Nigritella nigra* i Kvikne, Tynset kommune. Blyttia 69:20-28.

Large primary populations of *Nigritella nigra* in Kvikne, Tynset municipality, Hedmark county.

During the summer of 2010 detailed field mapping of *Nigritella* (*Gymnadenia*) *nigra* was carried out, in connection with the preparation of a national plan of action for the species. As a part of this preparation, the Norwegian Botanical Association (NBF) was invited by the Governor of Sør-Trøndelag to check the status on old *Nigritella* localities. NBF's «Flora guardian» Solveig Vatne Gustavsens has since 2003 made numerous finds of *Nigritella* within and near the Knutshø landscape preservation area, Kvikne, Tynset municipality. Based on her finds, NBF surveyed the area in 2010, and prepared a report covering both old and new finds of the orchid. In a joint effort between professional and hobby botanists, *Nigritella nigra* has been observed at seven main localities within and near the Knutshø landscape preservation area during the past years. Over the years, 1448 flowering *Nigritella* specimens have been registered, divided on 162 sub-localities. During the summer of 2010, 884 flowering specimens were found within 57 of the sub-localities. In many of the localities the plants occurred in mires dominated by *Molinia caerulea*, or in courses of streams in the alpine zone. Not only was it unexpected that such large populations exist outside the well-known locality at Sølendet in Røros, the habitat is also largely of a completely different type than the pasture lands typical to e.g. Sølendet. Based on the finds, we conclude that the primary habitat for the plant is calcareous mire margin and alpine heath. Our findings during 2010 support the view that this previously largely unexplored area is the most important in the country for the species. No sooner we became aware of this nationally important area, before we discovered that there had already been given permission to build a road through the area. The affected *Nigritella* localities are situated near the margins of the Knutshø preservation area, and we urge an expansion of the preservation area, in order to include these important biotopes.

Gry Støvind Hoell, Norsk Botanisk Forening, UIO-NHM, PB 1172 Blindern, NO-0318 Oslo gry@hoell.no
Solveig Vatne Gustavsens, UIO-NHM, PB 1172 Blindern, NO-0318 Oslo s.v.gustavsens@nhm.uio.no
Steinar Skrede, Rogges vei 2, NO-5155 Bønes steinar.skrède@helse-bergen.no

Sommeren 2010 begynte arbeidet med å kartlegge forekomster av svartkurle i forbindelse med utarbeidelse av en nasjonal handlingsplan. På bakgrunn av floravokter Solveig Vatne Gustavsens rapporter om svartkurlefunn i og ved Knutshø landskapsvernområde i Kvikne, tok Norsk Botanisk Forening (NBF) på seg jobben med å inventere området i 2010 og lage en sammenfattende rapport om gamle og nye funn. Resultatet var overraskende.

Forekomstene var tallrike, spredt over et stort sammenhengende område og vekstplassene var miljømessig enhetlige. Vekstmiljøet er for det meste ulikt det kulturpåvirkete miljøet planten står i, kjent fra Sølendet og liknende vekstplasser. På mange av lokalitetene i Kvikne vokste plantene i blåtoppmyrer og i bekkekanter i den lavalpine sonen. Dette mener vi er den primære biotopen for planten. Mye tyder på at dette er landets viktigste område for arten.

Antallet planter i blomst er meget høyt og flytter det nasjonale tyngdepunktet for arten fra Sølendet til Tynset kommune. Ikke før har vi blitt klar over dette nasjonalt viktige området, før vi oppdager at det allerede er gitt tillatelse til veibygging der.

Handlingsplan for svartkurle under arbeid

I fjor ble arbeidet med Nasjonal handlingsplan for svartkurle igangsatt av Direktoratet for naturforvaltning. Asbjørn Moen og Dag-Inge Øien ved NTNU fikk i oppdrag å komme med faglige innspill til handlingsplanen (Moen & Øien 2009). NBFs umiddelbare reaksjon etter publisering av denne, var at rapporten hadde litt for stort fokus på forekomster i Sølendet og lokaliteter som likner på disse. I denne oversikten over kjente lokaliteter er utbredelsen av

1



Figur 1. Lunsj nær lokaliteter ved Vakkerlifjellet, Kvikne for de frivillige på inventeringen sommeren 2010. Fra venstre: Harald Vatne Nilssen, Solveig Vatne Gustavsen, Runhild Dammen, Kåre Guldvik, Gry Støvind Hoell, Oda Linnea Støvind, Evy Hoell, Steinar Skrede og Per Egil Gustavsen. Foto: Tore Hoell.

Lunch break near the Nigritella localities at Mt. Vakkerlifjellet, Kvikne during the field investigations of the summer 2010. From the left: Harald Vatne Nilssen, Solveig Vatne Gustavsen, Runhild Dammen, Kåre Guldvik, Gry Støvind Hoell, Oda Linnea Støvind, Evy Hoell, Steinar Skrede, and Per Egil Gustavsen.

arten dels basert på gamle herbariebelegg. Etter at vi har blitt mer bevisste på å bevare sjeldne planter, tas det i dag få belegg av rødlistede arter. Mange medlemmer av Norsk Botanisk Forening som finner sjeldne arter, legger heller sine funn inn i Artsobservasjoner (www.artsobservasjoner.no), og Artskart (<http://artskart.artsdatabanken.no/>). En av kommentarene fra NBF om arbeidet til Moen og Øien har vært at det ligger informasjon om funn ute på disse stedene som ikke har vært vektlagt i deres rapport. Med bakgrunn i nyere funn av svartkurle på en rekke forskjellige lokaliteter i Kvikne, ble inventering i denne delen av Tynset kommune ansett å kunne nyansere bildet av artens status i Norge.

Floravokteri og åpenhet

I 2004 påtok Solveig Vatne Gustavsen seg oppdraget som floravokter for NBF for svartkurle i Kvikne. Hun hadde på dette tidspunktet allerede rapportert om en rekke funn, etter tallrike turer i området. Hun har siden fulgt gamle lokaliteter og lett opp nye i Kvikne. Spesielt godt har hun fulgt med i Englia, et dalføre i forlengelsen av Innerdalsmagasinet. Her har hun gjort nøyaktige opptellinger på flere av dellokalitetene. I tillegg har hun funnet svartkurle på andre lokaliteter – totalt 129 dellokaliteter med 908 blomstrende eksemplarer. Noen av plassene har Solveig funnet etter anvisning av tidligere fjell-oppsynsmann Kåre Guldvik, mens mange andre lokaliteter har hun og familien hennes funnet under

aktivt søk. De har gjort en formidabel jobb! De fleste av Solveigs registreringer har av NBF blitt lagt ut på Artskart. Der er de passordbeskyttet, noe som betyr at man må be om tilgang på informasjonen, dersom det er snakk om en utbyggingssak eller lignende. Det siste årets hendelser har vist oss at det i mange tilfeller er bedre at informasjonen er tilgjengelig for alle. I dette tilfellet har en søknad om veibygging i Englia blitt godkjent, uten at saksbehandlerne i Tynset kommune har vært klar over svartkurleforekomstene. I tillegg var det ingen av Solveigs registreringer fra Artskart som kom med i det første utkastet til handlingsplanen. Dette viser hvor viktig det kan være med åpenhet om sjeldne planters eksistens.

Årets svartkurle-jakt

I forbindelse med handlingsplanen ble NBF engasjert av Fylkesmannen i Sør-Trøndelag for å kontrollere status for gamle svartkurle-lokaliteter. Med bakgrunn i Solveigs rapporter om mye svartkurle i området i og rundt Knutshø landskapsvernområde, vurderte vi det som interessant å studere status for gamle lokaliteter nettopp her. Ti personer stilte til svartkurle-jakt tre dager til ende i juli 2010. Med på inventeringen var Solveig Vatne Gustavsen, Harald Vatne Nilssen, Per Egil Gustavsen, Steinar Skrede, Runhild Dammen, Kåre Guldvik, Evy Hoell, Tore Hoell, Oda Linnea Støvind og Gry Støvind Hoell (figur 1). Det viktigste oppdraget i løpet av disse



Figur 2 A,B. Delokalitet ved Vakkerlifjellet. Lokaliteten ligger 970 m o.h. og tilhører naturtypen kalkrik myrkanth i lavalpin sone. Artsliste for denne lokaliteten er vist i tabell 1. Foto: GSH.

Sublocality at Mt. Vakkerlifjellet. The locality is located at 970 m a.s.l. and belongs to the nature type «kalkrik myrkanth» (calcareous mire margin) in the alpine zone. A species list for this locality is given in table 1.

dagene, var å undersøke områder der det tidligere hadde vært rapportert funn. Etter neddemmingen av Innerdalsvatnet i 1981 var setre flyttet opp i terrenget. Gamle funn var til dels bare identifiserbare ved stedsnavn, nye støler hadde blitt flyttet, men beholdt gamle navn og mange koordinater var omtrentlige. Kart fra før neddemmingen ble benyttet for å avgrense de aktuelle områdene så godt som mulig. Noen lokaliteter var ikke besøkt siden 1939, så informasjonen var til dels sparsom. Innerdalen var en av de frodigste og mest artsrike fjelldalene i Norge før den ble lagt under vann 1. november 1981. Vi kunne dessverre raskt slå fast at 5 av de gamle lokalitetene vi skulle kontrollere var neddemt. Men andre områder som ikke var berørt av kraftutbyggingen, slik som Falkberget, viste seg å huse mange delokaliteter! Vi besøkte intakte, gamle vekstplasser, undersøkte en rekke av lokalitetene Solveig har funnet og fant enkelte nye plasser i løpet av turen. I et kontinuerlig vekstområde på omtrent 5 km² er det nå registrert 7 hovedlokaliteter med innbyrdes avstand på mer enn 1 km og med til sammen 162 avgrensede delokaliteter.

Svartkurlas vekststeder

Moen og Øien har i sin artikkel «*Faglige innspill til nasjonal handlingsplan for svartkurle*», presentert en bred gjennomgang av litteratur og feltstudieresultat basert på et imponerende, stort, mangeårig forskingsarbeid. Mye av litteraturen om svartkurle i Norge presenteres i rapporten, også beskrivelse av vekstmiljøene til arten. Det beskrives tre vekstmiljø; et kulturpåvirket miljø i lavlandet, slik arten står rundt Storsjön i Jämtland, et kulturpåvirket

miljø slik vi kjenner det fra Sølendet i Røros kommune, samt lavalpine forekomster som beskrevet fra Trollheimen (Sørensen 1949) og Balgesoavve i Troms (Engelskjøn og Skifte 1984, Sætra 1987). Forfatterne skriver at artens opprinnelige vekststed trolig har vært naturlige åpne områder langs bekker og elver, i myrkanter, samt sesongfuktige enger og heier over skoggrensen. Dette omtales som primærlokaliteter. De skriver videre at av de områdene med de høyestliggende lokalitetene synes strekningen Oppdal-Tynset å være viktigst. Sølendet omtales som største kjente forekomst, med inntil 3000 individer, hvorav det anslås at omtrent 20% av disse blomstrer i normale år. I øvrig norskspråklig litteratur om svartkurle beskrives vekstmiljøet til arten som «enger og grasbakker på kalkrik grunn» (Gjærevoll 1985), «slåtteeng og beitemark, myrkanter, ofte nokså tørt og stundom ikkje svært baserikt» (Elven, 2007) eller som i Artsdatabankens Norsk rødliste 2006 som «beitemark, baserike enger og tørrbakker, alpin engvegetasjon, minerotrof myr» (<http://www2.artsdatabanken.no/rodlistesok/Artsinformasjon.aspx?artsID=14659>). Den vanskelige tilgjengelige lavalpine forekomsten i Nord-Reisa er beskrevet i to publikasjoner i Blyttia, med presentasjon av følgearter. Beskrivelse av følgearter finnes også i en publikasjon fra et lavereliggende område i Tynset kommune, der habitatet for en liten bestand beskrives som «gammel utslått og beiteområde, fast grasmark med finnskjegg, einerbeitebakker» (Ofte 2005).

Primærlokaliteter

Flere av delokalitetene i området i og rundt Knutshø

landskapsvernområde er utmarksbeiter og gamle slåtteenger. Området beites fortsatt av sau. Vi så ikke storfe på utmarksbeite sommeren 2010, selv om det er storfe ved Storinnsjøen (inngjerdet). Det slående er at de fleste delokalitetene i området har et svært annerledes habitat enn de det ofte refereres til i forbindelse med svartkurle. Lokalitetene på Falkberget og Vakkerlifjellet i Kvikne ligger i lavalpin sone mellom 890 m o.h. og 970 m o.h. Her vokser svartkurle på naturlig åpne flekker dominert av gress eller lav eller på svakt fuktige myrområder. Det finnes sau i området, så det beites muligens litt på disse habitatene, men ikke i stor utstrekning. Det faktum at Falkberget, der det ble registrert flere funn i 1939, fremdeles huser en stor populasjon av arten i dag (selv om ingen har rapportert om funn i de foregående over 70 årene), viser hvor stabile disse forekomstene antakelig er!

Vi har forsøkt å plassere det vi kaller de primære svartkurlelokalitetene i naturtyper etter systemet i Naturtypebasen www.naturtyper.artsdatabanken.no, basert på det nye typesystemet Naturtyper i Norge (NiN). NiN-systemet er beskrevet i en serie nettartikler som alle ligger ute på Artsdatabankens

sider og er lenket opp til Naturtypebasen. Artsdatabanken har i tillegg utarbeidet en oversettelsesnøkkel mellom NiN og Direktoratet for naturforvaltning (DN) sine kartleggingshåndbøker. Det må også nevnes at naturtypene ikke har klare grenser, men at det er glidende overganger. I og med NiN-systemet er nytt, og erfaringen med å bruke det i praksis ennå er liten, har professor Rune Halvorsen på forespørsel fra oss hjulpet oss med å innordne habitatene inn i NiN-systemet.

Kalkrik myrkant er en den mest typiske naturtypen der vi finner svartkurle i lavalpin sone. Dette er gjerne små myrområder i hei dominert av lav og dvergbjørk *Betula nana*. Ofte (men ikke alltid) heller disse myrene litt, slik at vannet renner av, med bare moderat stagnasjon og forsumping. Her er blåtopp *Molinia caerulea* basisplante (figur 2). Ellers finner vi ofte noen arter starr *Carex* spp. og siv *Juncus* spp., samt de samme artene som er å finne i fjellhei (tabell 1). Her finner vi altså en blanding av eng- og skogarter sammen med myrarter. Det kan virke underlig at et helt myrlendt område kalles myrkant, men habitatet er litt tørrere enn det vi finner på ei

Tabell 1. Følgartene på delokaliteten avbildet i figur 2. Denne lokaliteten hører til naturtypen kalkrik myrkant (NiN) i lavalpin sone. Typiske myrarter er markert med fet skrift.

List of species found together with *Nigritella nigra* at the sublocality shown in figure 2. This locality belongs to the nature type «kalkrik myrkant» (calcareous mire margin) in the alpine zone according to the divisions in the Norwegian nature type system (NiN). Typical bog species are shown in bold.

hvitlyng *Andromeda polifolia*

kattefot *Antennaria dioica*

setermjelt *Astragalus alpinus* ssp. *alpinus*

svarttopp *Bartsia alpina*

dvergbjørk *Betula nana*

hareug *Bistorta vivipara*

sotstarr *Carex atrofusca*

stivstarr *Carex bigelowii* ssp. *rigida*

hårstarr *Carex capillaris* ssp. *capillaris*

agnorstarr *Carex microglochin*

slirestarr *Carex vaginata*

korallrot *Corallorhiza trifida*

sølvbunke *Deschampsia cespitosa* ssp. *cespitosa*

fjellkrekling *Empetrum nigrum* ssp. *hermaphroditum*

fjellbakkestjerne *Erigeron borealis*

snøbakkestjerne *Erigeron uniflorus* ssp. *uniflorus*

duskmryll *Eriophorum angustifolium* ssp. *angustifolium*

torvmryll *Eriophorum vaginatum*

fjelløyentrøst *Euphrasia wettsteinii* ssp. *wettsteinii*

skogsiv *Juncus alpinoarticulatus* ssp. *nodulosus*

trillingsiv *Juncus triglumis* ssp. *triglumis*

fjelleiner *Juniperus communis* ssp. *alpina*

myrtust *Kobresia simpliciuscula*

fjellfollblom *Leontodon autumnalis* var. *taraxaci*

blåtopp *Molinia caerulea*

blekmyrklepp *Pedicularis lapponica*

gullmyrklepp *Pedicularis oederi*

blålyng *Phyllodoce caerulea*

fjelltettegras *Pinguicula alpina* (ikke belegg)

tettegras *Pinguicula vulgaris*

molte *Rubus chamaemorus*

sølvvier *Salix glauca* ssp. *glauca*

småvier *Salix arbuscula*

rukkevier *Salix reticulata*

fjelltistel *Saussurea alpina*

gulsildre *Saxifraga aizoides*

dvergjamne *Selaginella selaginoides*

fjellsmelle *Silene acaulis*

bjønnbrodd *Tofieldia pusilla*

bjønnskjegg *Trichophorum cespitosum* ssp. *cespitum*

blåbær *Vaccinium myrtillus*

tyttebær *Vaccinium vitis-idaea*



Figur 3 A,B. Den største kjente dellokaliteten i Englia med 150 blomstrende individer sommeren 2010. Lokaliteten ligger 817 m o.h. og tilhører naturtypen kalkrik myrkant i nordboreal sone, altså under tregrensa. Foto: GSH.

The largest known sublocality in Englia, with 150 flowering specimens counted in the summer of 2010. The locality is located at 817 m a.s.l. and belongs to the nature type «kalkrik myrkant» (calcareous mire margin) in the boreal zone, i.e. below the treeline.

typisk myr og tilsvarende det vi finner i kantene på større myrer under tregrensa. Grunntype [4] *kalkrik myrkant* hører til under natursystem-hovedtypen *myrkant*, *flommyr* og *myrskogsmark* [V7] (symbolene her og videre viser til NiN-systemet). Denne naturtypen er noen steder ganske lik naturtypene *fjellhei* [T29] og *boreal hei* [T26], og noen ganger er det vanskelig å se forskjell. Det er innslaget av fuktloven myrplanter som avgjør. Det vises til fullstendig artsliste fra en typisk primærlokalitet i tabell 1. I nordboreal sone fant vi flere dellokaliteter som var svært like de typiske primære lokalitetene i lavalpin sone. Tre av de største dellokalitetene under tregrensa med henholdsvis registrert 60, 120 og 150 blomstrende svartkurle i 2010 hører til samme naturtypen og må også anses å være primære (figur 3).

Fjellhei er en annen naturtype som vi mener hører til de primære lokalitetene for svartkurle. Dette er habitater fortrinnsvis i lavalpin sone som er tørrere enn kulturmarkseiene og som ikke, eller i liten grad, påvirkes av beite (figur 4). Marka er veldrenert og hører til naturmark. Naturmark vil si landareal som er lite påvirket av jordbruk og andre menneskelige aktiviteter. Åpen, lyngdominert mark under skoggrensa skal føres til *boreal hei* [T26] dersom åpenheten skyldes beiting og rydding

og ikke primært ugunstige lokalklimatiske forhold (vind etc.). På enkelte av dellokalitetene under tregrensa i Kvikne, tror vi det er de lokalklimatiske forholdene som holder trærne borte, og ikke beiting eller rydding. Dette fordi vi finner disse lokalitetene på åpne, vindutsatte plasser (figur 5). Ifølge NiN skal hei i nordboreal bioklimatisk sone (det vil si under den lokale klimatiske skoggrensa) på steder der lokale miljøforhold (grunn mark, vindutsatthet etc.) forhindrer trevekst, typifiseres som *fjellhei* og *tundra* [T29]. Hvilken av grunntypene av *fjellhei* (11–16) man har å gjøre med, avhenger av arts-sammensetning og miljøforhold. På denne type lokaliteter i Kvikne finner vi svartkurle voksende i gress, innimellom dvergbjørk og enkelte plasser direkte i kvitkrull. Følgearter er ofte planter som svarttopp *Bartsia alpina*, fjellbjørblom *Lychnis alpina*, harerug *Bistorta vivipara*, fjellbakkestjerne *Erigeron borealis*, enkelte starrarter *Carex* spp. og brudespore *Gymnadenia conopsea*.

Landskapsvernområdet

Kvikne vestfjell og Kvikneskogen nord for Savalen ligger for en stor del i Knutshø landskapsvernområde. Dette landskapsvernområdet ble opprettet i forbindelse med utvidelsen av Dovrefjell nasjonalpark i 2002. Hele fjellområdet er hovedsaklig kalkrikt, og regnes for å ha nasjonal verdi. Langs det oppdemte Innerdalsvannet er det rike kildefremspring, rike til



Figur 4. Dellokalitet ved Vakkerlifjellet. Lokaliteten hører til naturtypen fjellhei i lavalpin sone. Dette er en åpen flekk på ca 4x4 meter innimellom dvergbjørk der svartkurle vokser i gress og innimellom i kvitkrull. I bakgrunnen ser vi en myr. Der er det for vått for svartkurlene. Foto: Gry Støvind Hoell

Sublocality near Mt. Vakkerlifjellet. The locality belongs to the nature type «fjellhei» (alpine heath) in the alpine zone. This is an open patch measuring 4x4 metres between stands of Betula nana, in which Nigritella nigra grows together with grasses or sometimes with Cladonia stellaris. In the background one can see a bog which is too wet for Nigritella nigra.

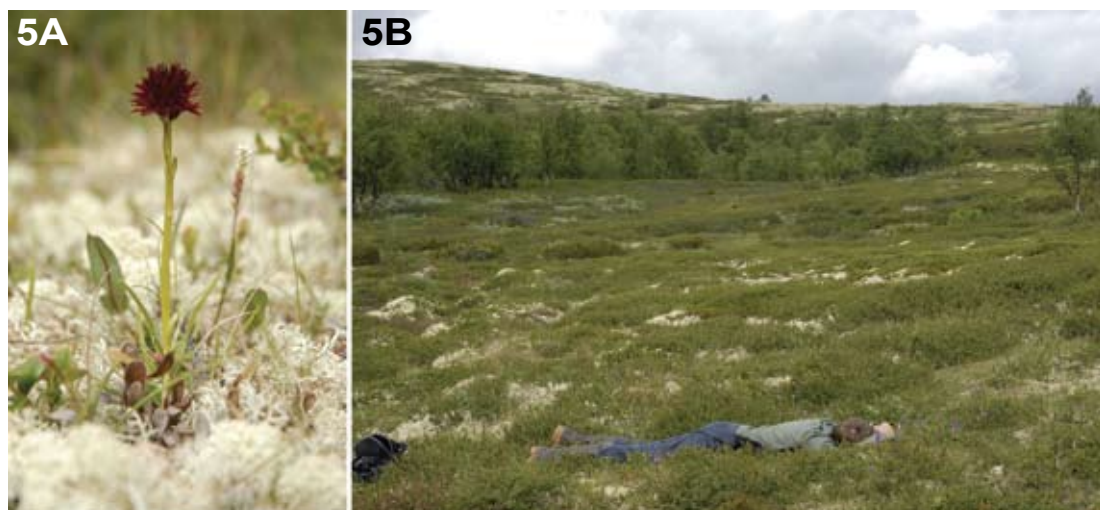
ekstremrike myrdrag og reinroserabber på tørre steder. På vestsiden av Innerdalsmagasinet er det svært frodig høgstaudebjørkeskog og lågurtskog. På østsiden er det noe fattigere (Tynset kommune, 2004).

Vår erfaring fra felt i dette området i sommer tilsier at det kanskje viktigste området å bevare her oppe dessverre har havnet utenfor landskapsvern-området. Det «fattigere» området på sørøstsiden av Innerdalsmagasinet som nevnes i naturtyperapporten (Tynset kommune, 2004), kan kanskje virke fattig fordi vegetasjonen er lavvokst og preget av mye myr, men det er nettopp her vi finner det vi oppfatter som primærhabitatet til svartkurle. I tillegg er dette området svært rikt på andre sjeldnere orkideer. I løpet av inventeringen fant vi hvitkurle *Leucorchis albida* ssp. *albida*, fjellhvitkule *Leucorchis albida* ssp. *straminea*, grønnkurle *Coeloglossum viride*, korallrot *Corallorhiza trifida*, brudespore

Gymnadenia conopsea, lappmarihånd *Dactylorhiza lapponica* og blodmarihånd *Dactylorhiza incarnata* ssp. *cruenta*.

Vei gjennom svartkurleområdet i Englia

I januar 2011 ble vi oppmerksomme på at Volla og Innerdalen utmarkslag allerede i 2007 søkte om å få anlegge en traktorvei gjennom Englia. Veien ble godkjent, og byggefristen ble satt til tre år. Høsten 2010 var veien enda ikke bygget, og tiltakshaverne søkte om ett års utsettelse. Søknaden ble innvilget, og innen november 2011 skal veien være bygget. Snøhetta og Knutshø Villreinnemd fikk vite om veien i januar 2010. I februar samme år ba de fylkesmannen i Hedmark om lovlighetskontroll av Tynset kommunes vedtak om tillatelse til veibygging i Innerdalen fordi byggeprosjektet berører et villrein-område. Nemda ønsket at saken skulle komme ut



Figur 5 A,B. Delokalitet nær Dølvadsætra. Delokaliteten ligger under tregrensa, men her er det vindutsatt, dermed hører den likevel til naturtypen fjellhei. Svartkurle står på åpne flekker innimellom dvergbjørk, hovedsakelig i gress, men stedvis i kvitkrull *Cladonia stellaris*. Foto: GSH.

Sublocality near Dølvadsætra. The sublocality is located below the treeline, but in an area exposed to wind, and consequently it belongs to the nature type «fjellhei» (alpine heath). Nigritella nigra grows in open patches between Betula nana, mainly together with grasses, but in some spots with Cladonia stellaris.



Figur 6. Kartet viser traseen for den planlagte traktorveien i Englia. Røde prikker markerer svartkurleforekomster.

The map shows the projected road in Englia. Red dots indicate occurrence of Nigritella nigra.

på høring. Fylkesmannen fant ikke grunnlag for noen slik kontroll, og saken stoppet der. Det settes spørsmålstegn ved at søker fikk godkjent utsettelse av bygging høsten 2010 uten noen høringsrunde, da man visste at villreinnemda hadde ønske om det. Norsk Botanisk Forening fikk først kjennskap til denne saken i januar 2011. Rapporten om svartkurleforekomstene i området er sendt både til kommuneansatte og fylkesmenn, noe som forhåpentligvis kan bidra til å stoppe veiprosjektet. Like ved traseen er 44 delokaliteter med til sammen 398 blomstrende svartkurler registrert (figur 6). Kun en enslig blomstrende svartkurle er så nær traseen at den kan begraves av veien, men for å lage en traktorvei som skal tåle dagens traktorer med store hengere for å frakte sau og tømmer, vil det bety store inngrep i naturen med blant annet drenering. Vi vet ikke hvor stor påvirkning drenering her vil føre til med tanke på forsumpning på oversiden av veien og uttørking på nedsiden av veien. Svartkurlene er som beskrevet avhengige av en viss fuktighet, og det skal ikke store endringene til før de ikke lenger trives. Med utgangspunkt i Moen og Øiens (2009) anslag om at kun 20 % av de svartkurlene som finnes på en lokalitet blomstrer i gode år, vil funnene svare til at det finnes omtrent 2000 svartkurleindivider innenfor omtrent 200 meters avstand fra den



Figur 7. Den nordligste dellokalitetene vi har funnet i området er i en fjellheilokalitet i lavalpin sone. I bakgrunnen ser vi Innerdalsmagasinet. Foto: Per Egil Gustavsen.

The northernmost locality in this area belongs to the nature type «fjellhei» (alpine heath) within the alpine zone. In the background the Innerdal power reservoir is visible.

planlagte veien. I første omgang antydes det ønske om saueinnsamling i sørenden av Innerdalsmagasinet, der veien kommer ut. Der er det også en god del svartkurle. De videre planene til grunneierene kjenner vi ikke. Men vi frykter for at de har planer om å tilrettelegge for turistnæring med hytter og parkeringsplasser. Uansett ville det være svært uheldig dersom landets største forekomster av en fredet plante påvirkes negativt kort etter at status for planten er grundigere beskrevet. Vi mener dette illustrerer hvor viktig det er med kartlegging og at opplysninger om sjeldne arter gjøres tilgjengelige for alle. Dette er en oppfordring til bruk av nettstedet Artsobservasjoner!

Utvidelse av landskapsvernområdet

Kanskje fører rapportering av funnene til Solveig Vatne Gustavsen, Kåre Guldvik og sommerens inventering til at svartkurle ikke lenger vurderes som sterkt truet (EN) på den norske rødlista. Like fullt har den et veldig begrenset utbredelsesområde og er fortsatt svært sjelden. Vi foreslår at grensene for Knutshø landskapsvernområde utvides østover, slik at det omfatter dette nasjonalt viktige svartkurleområdet. Et ytterligere vern vil være effektivt selv med begrenset skjøtsel, fordi det kan sikre at det ikke skjer uønskede inngrep i området.

Oppsummering

I et samarbeid mellom fagbotanikere og amatører fant vi sommeren 2010 at svartkurle har tallrike forekomster i Kvikne. Forekomstene var enten kjent fra tidligere, til dels med upresise angivelser, nylig rapportert, eller nyoppdaget i forbindelse med inventeringen. Et antall tidligere kjente lokaliteter nær Innerdalsmagasinet ble bekreftet utgått på grunn av kraftutbygging (figur 7). Totalt er det gjennom årene registrert 1448 blomstrende svartkurler fordelt på 162 dellokaliteter i dette området. Svartkurle ble funnet i stort antall i et tidligere lite omtalt, lett identifiserbart, enhetlig habitat som i NiN-systemet svarer til kalkrik myrkanthabitat, dominert av blåtopp. Planten har stor utbredelse i fjellet i og nær Knutshø landskapsvernområde. Dette habitatet anses av oss som det sannsynlige primære habitatet til svartkurle. Dette er ikke nøyaktig beskrevet tidligere. 924 av de registrerte svartkurlene (fordelt på 69 dellokaliteter) vokser i nettopp dette primærhabitatet. Svartkurle er sjelden i Norge, men mindre truet i dette miljøet enn i flere andre habitattyper i Norge og Sverige. Svartkurlen som finnes her i Norge anses som endemisk for Norden. Norge har den største populasjonen av svartkurle, og vi har derfor et spesielt ansvar for å ta vare på denne arten. Ifølge Moen og Øien (2009) er det sannsynlig at blomstringsfrekvensen innen

de lavalpine lokalitetene er lavere enn 20 %, slik at populasjonene kan være betydelige selv om det er få blomstrende individer på hver lokalitet. En kan derfor anta at de 1448 observerte blomstrende individene representerer over 7000 individer i dette området, hvorav over 4500 i primærhabitater! Populasjonen i fjellet i Kvikne kan i så fall være den største og viktigste enhetlige populasjonen av svartkurle i Norge i dag. Området er lite teknisk berørt, beitetrykket av sau og rein synes lite og gnagerbneiting utgjør ikke noe stort problem for denne arten. I områdene over tregrensen, i lavalpin sone, vil de nok stå trygt under forutsetning at det ikke gjøres vesentlige naturinngrep her, helt til en eventuell klimaendring gjør at tregrensen kryper oppover.

Takk

En spesiell takk til floravokter Solveig Vatne Gustavsen sin familie, som har fulgt opp svartkurlene i Kvikne i flere år. Takk til naturoppsynsmann Kåre Guldvik som har delt sine funn, erfaring og kunnskap med oss på inventeringen i sommer. Takk også til alle de andre som var med på inventeringen. Takk til Tore Berg, Jan Ingar Båtvik og Reidar Elven for hjelp med artsbestemmelser av belegg fra en av primærlokalitetene. Takk til professor Rune Halvorsen for hjelp med naturtypeinndeling. En særlig takk rettes til Even Woldstad Hanssen og Jan Wesenberg for nyttige innspill og kommentarer ved utarbeidelse av artikkelen, praktisk hjelp og korrekturlesing. Takk til Solveig Østhus for informasjon om veisaken i Englia. Takk til oppdragsgiver Fylkesmannen i Sør-Trøndelag. Sist, men ikke minst en takk til alle floravoktere i NBF! Dere gjør en viktig jobb! Takk til alle medlemmer av NBF som legger inn funn i Artsobservasjoner – det kan være avgjørende for overlevelse av enkelte arter.

Floravokter

Lyst til å være floravokter? NBF søker flere floravoktere til sitt prosjekt for overvåking av sjeldne planter i Norge. Mange norske planter står i direkte fare for å bli utryddet. Noen er akutt truet, mens andre er såkalt sårbare. NBF trenger hjelp til å kartlegge og følge opp disse plantene. Dette ønsker vi å få til mest mulig på frivillig basis, ved at folk kan tegne seg som rapportører for én eller flere lokaliteter. Det behøver ikke å være mye jobb – en tur eller to i året. Les mer om floravokterne på botaniskforening.no.

Litteratur

- Elven, R (red.) 2005. Johannes Lid og Dagny Tande Lid. Norsk flora. 7. utgåve. Samlaget, Oslo.
- Engelskjøn, T. & Skifte, O. 1984. Forekomsten av svartkurle, *Nigritella nigra*, i Nordreisa, Troms. Blyttia 42:138-142.
- Gjærevoll, O (red.) 1985. Johannes Lid. Norsk, svensk, finsk flora. 5. utgåve. Samlaget, Oslo
- Hoell, G.S., 2010. Rapport om svartkurle, *Nigritella* (*Gymnadenia*) *nigra*. Arbeid og status på noen lokaliteter i Hedmark og Oppland. Rapport 1-2011 i trykt utgåve ISBN 978-82-998583-0-4.
- Moen, A & Øien, D.-I. 2009. Svartkurle *Nigritella nigra* i Norge. Faglig innspill til nasjonal handlingsplan. NTNU, Vitenskapsmuseet. Rapport botanisk serie 2009-5.
- Often, A. 2005. Svartkurle *Nigritella nigra* i høstseterområdet i Gammel-dalen, Tynset: frå spreidd til ytterst sjeldan. Blyttia 63: 193-914.
- Sætra, H. 1987. Svartkurle (*Nigritella nigra*) i Nordreisa – en underestimert forekomst. Blyttia 45:93-95.
- Sørensen, N. 1949. Gjevilvasskammene – nunatakker i Trollheimens midte? Naturen 73: 65-81.
- Tynset kommune, 2004. Kartlegging av biologisk mangfold, Tynset kommune – Naturtyper.

FLORISTISK SMAGODT

Nytt funn av strandkarse *Lepidium latifolium* ved Drøbak – arten er i spredning i Oslofjord-området

Georg Størmer

PB 3169 Elisenberg, NO-0208 Oslo
georg.stormer@broadpark.no

På den store offentlige stranden Torkildstranda i Frogn, syd for Drøbak, fant undertegnede 21. juli 2009 en stor bestand strandkarse *Lepidium latifolium* L. Som det kommer frem av figur 1 og 2 er planten storvokst og meget synlig i blomst.

På Torkildstranda er det to populasjoner av strandkarse: den største (til høyre på fotografiet i figur 1), er på 4–6 kvadratmeter og vokser på siden av en betongbrygge som har vært utbedret i senere år. Her vokser strandkarse sammen med en tett bestand av strandrug *Elymus arenarius* og tangmelde *Atriplex latifolia*.

Den mindre populasjonen (nærmest til venstre i figur 1), som bare består av et par individer, vok-

1



Figur 1. Strandkarse *Lepidium latifolium* på Torkildstranda syd for Drøbak 21.07.2009. Fotografiet er tatt i retning syd mot Jeløya og Filtvet på Hurumlandet. Den største bestanden er til høyre i bildet, på siden av et gammelt brygge-område. Til venstre på bildet, like syd for tuen med strandrug *Elymus arenarius*, er det sandstrand med en mindre bestand av strandkarse, bl.a. sammen med strandkål *Crambe maritima*.

ser på sandstrand ca. 20 meter østenfor den store forekomsten, bl.a. sammen med et eksemplar av strandkål *Crambe maritima*. Stranden har vært påfylt sand i de senere år for å gjøre den mer barnevennlig.

Undertegnede var igjen på lokaliteten 3. september 2010. Strandkarsen var i samme mengde som året før, men var nå avblomstret med mange umodne skulper.

Lye (1989) beskriver en rekke funn av planten i strandområder ved Moss og Jeløya, fra det eldste herbariebelegg i 1920 fram til 1988. Nyere registrerte voksesteder er Skåtøy i Telemark (1946), Eldøya i Rygge (1974) og Risør i Aust-Agder (1985), alle på eller nær havstrand. Mens 1985-utgaven av Lids (Gjærevolls) flora (Lid 1985) oppga at strandkarse ikke er angitt fra havstrand i Norge, bare fra avfallsplasser, oppgis arten i Elvens to siste utgaver (Lid & Lid 1994, 2005) som naturalisert og i spred-

ning på grus på havstrand.

Lye nevner at planten er vidt utbredt langs Europas kyster og tilfeldig innført bl.a. i Nord-Amerika og Tasmania. Hovedutbredning er angitt å være i sommertørre strøk av Asia. Elven (i Lid & Lid 2005) oppgir artens areal som Europa, Vest-Asia og Nord-Afrika.

Halvorsen og Grøstad (1998) gjør rede for et nytt funn i Stavern i Vestfold (1996) og to nye funn i Østfold (1990 og 1996). De diskuterer videre mulige årsaker til utbredelsen av strandkarse i Norge og konkluderer med at nye funn sannsynligvis skyldes spredning via havstrømmer fra gamle ballastplasser. Forfatterne nevner eksplisitt at strandkarse vokser i mengder på Eldøya i Rygge, og at den her står i fred for beitedyr og dermed har et konkurransefortrinn.

Siden 1998 har det kommet en rekke nye innsamlinger til Universitetsherbariet i Oslo, nesten

2



Figur 2. Nærbilde av den store bestanden av strandkarse *Lepidium latifolium* på Torkildstranda, Drøbak. Planten dominerer fullstendig på et område på noen kvadratmeter. Fotografiet er tatt i sydvestlig retning mot Filtvet og Hurumlandet.

alle fra strandområder. Ifølge utskrift fra databasen i Herb. Univers. Osloensis 03.09. 2010 er det følgende belegg etter 1998:

- Østfold: Moss og omegn: 9 belegg
- Akershus: Asker, Bærum, Nesodden, Vestby: 7 belegg
- Oslo: Området ved Bestumkilen: 6 belegg
- Hedmark: Stange, ved kornsilo: 1 belegg
- Buskerud, Hurum: 14 belegg
- Vestfold: Nøtterøy, Sande, Tønsberg : 4 belegg

Blomstrende strandkarse er en stor og vakker plante som vanskelig kan overses. Selv om noen av disse forekomstene kan være gamle, tyder alt på at strandkarsen er under spredning.

Det er naturlig å spekulere rundt hvorledes planten er kommet til Torkildstranda. Som vi ser av illustrasjonene, står forekomsten på et utsatt

sted med åpent hav mot syd. Her har det regelmessig drevet inn store mengder tang og rusk med tidevannet, og noen frø kan ha fulgt med inn. Det kan selvsagt tenkes at planten er kommet inn ved at det f.eks. i seilskute-tiden for rundt 100 år siden har vært dumpet ballast i området. Jeg har imidlertid vanskelig for å se at forekomsten er så gammel. Det har neppe vært strandkarse i store mengder på denne lokaliteten i lengre tid siden både jeg, og tidligere min botaniker-far Per Størmer, har hatt turer til stranden fra vårt sommerhus i nærheten.

Lokaliteten på Torkildstranda fyller ut et gap mellom funnene i området ved Moss, Vestby og Hurum og funn i strandområder rundt Oslo, og synes å bekrefte at arten er i spredning langs Oslofjorden. Torkildstranda har vært «utbedret» i de senere år for å være mer attraktiv for brettseilere og barn som ønsker sandstrand. Kontakt med ingeniør Ole Kirkeby i Frogn kommune bekrefter at det for fem år siden var betongbyggearbeider for å lette brettseiling i bryggeområdet 10–20 meter nord for funnstedet. Kirkeby opplyser videre at tilførsel av sand og grus ved utbedring av sandstrand kommer fra et sandtak på Mysen. Vi må vel tro at sand fra Mysen neppe er årsak til at strandkarse er på denne lokaliteten.

Det mest nærliggende er vel derfor at frø av strandkarsen har kommet inn sammen med tang og rusk med den kraftige tidevannsstrømmen i Drøbak-sundet. Ut fra egen observasjon av havstrømmer og innkommet «hav-ugress» på nærliggende strand, er det naturlig å trekke den konklusjon at planten har spredt seg fra forekomster lenger syd langs østkysten av Oslofjorden.

Det bør nevnes at min far Per Størmer regelmessig ledet student-ekskursjoner på Eldøya i mange år før første registrerte belegg i universitets-herbariet, «Jon Kaasa N-enden (25.6.1971)». Dette kan tyde på at planten etablerte seg på Eldøya første gang i tiden rett før 1970. Forekomsten på Torkildstranda er ikke på langt nær så omfattende som det man finner på Eldøya i dag. En gjetning er derfor at strandkarsen har vært her i mindre enn ti år.

I USA har strandkarse blitt et leitt ugras. Rentz & Randall (2010) skriver:

«Dittander is a highly invasive herbaceous perennial. It can invade a wide range of habitats including riparian areas, wetlands, marshes, and floodplains. Once established this plant creates large monospecific stands that displace native plants and animals and can be very difficult to remove. It can currently be found throughout all states west of the Rocky Mountains and has been reported in coastal New England.»

I Wikipedia-artikkelen om strandkarse (Wikipedia 2010) kan en lese:

«The plant is most invasive in wetland habitat, including riparian zone; from there it easily spreads to other ecosystems, such as sagebrush (malurarter *Artemisia* sp., forf. bem.). It is perceived as a threat to salt marshes in southern New Hampshire, recently prompting the Department of Environmental Services and the U.S. Fish and Wildlife Service to look for it in the Hampton–Seabrook Estuary, where it is thought to have spread. The agencies are recruiting volunteers to help look for and properly remove it from this area. It is also a pest in the Monte Vista and Alamosa National Wildlife Refuges in Colorado and Malheur National Wildlife Refuge in Oregon, and many other sites».

Meget tyder altså på at strandkarse over tid kan komme til å bli et leitt ugras, slik man har sett på Eldøya i Rygge og slik erfaringen har vært i USA.

Konklusjon

Forfatteren påviser et nytt funn av strandkarse syd for Drøbak i Akershus. Funnet bekrefter den raske spredningen i funn av strandkarse. Forekomsten skyldes mest sannsynlig frø som er kommet sydfra sammen med tang og rusk ved naturlige havstrømmer. Ut fra erfaring fra utviklingen på Eldøya i Rygge og beskrivelse fra USA, kan strandkarse komme til å bli et leitt ugras i Oslofjord-området i fremtiden.

Takk

Professor em. Per Sunding har hjulpet med innspill og betraktninger og gitt informasjon om belegg i Oslo-herbariet.

Litteratur

- Halvorsen, R. og Grøstad, T. 1998. Er strandkarse *Lepidium latifolium* L. ei ballastplante i Norge? Tre nye funn av strandkarse i Vestfold og Østfold. Blyttia 56: 126-131.
- Lid, J. 1985. Norsk, svensk og finsk flora. 5. utg. ved Olav Gjærevoll. Det Norske Samlaget.
- Lid, J. & Lid, D.T. 1994. Norsk flora. 6. utg. ved Reidar Elven. Det Norske Samlaget.
- Lid, J. & Lid, D.T. Norsk flora. 7. utg. ved Reidar Elven. Det Norske Samlaget.
- Lye, K.A. 1989. Strandkarse, *Lepidium latifolium* L., en havstrandsplante i Norge. Blyttia 47:109-113.
- Rentz, M.J. & Randall, J.M. 2010. *Lepidium latifolium*. Authors: Mark J. Rentz, ed. J.M. Randall, Global Invasive Species Team, The Nature Conservancy. BugwoodWiki, http://wiki.bugwood.org/Lepidium_latifolium. Lest: 28.09.2010.
- Wikipedia. 2010. *Lepidium latifolium*. Wikipedia, http://en.wikipedia.org/wiki/Lepidium_latifolium. Lest: 28.09.2010.

Dragehode i blått, lilla, lyseblått og rosa

Anders Endrestøl

NINA, Gaustadalleen 21, NO-0349 Oslo
anders.endrestol@nina.no

Anders Often

NINA, Gaustadalleen 21, NO-0349 Oslo
anders.often@nina.no

Hagebruket har i mange hundre år samlet på planter med fargevarianter, og også krysset frem slike. Derfor har vi prydplanter med et vell av blomsterfarge-variasjon. Mest typisk finner man dette i de to hortikulturelle favorittgruppene rose *Rosa* spp. og tulipan *Tulipa* spp. Her kan man snakke om både rosemani og tulipan-noia. For andre grupper er det lite variasjon. Gule blomster er stort sett gule, eller eventuelt avbleket og litt triste. De blir aldri blå.

Blå blomsterfarge har en spesiell tiltrekning i hagebruket, da denne fargen har manglet i store og viktige hageplantegrupper. Igjen er rose og tulipan gode eksempler, for på tross av det fargevellet man finner, mangler den blå tulipan (dog nylig framkrysset) og den blå rose (fortsatt bare som kunstig farget). Det er i det hele få blåblomstrete arter, selv om blåklokke, blåveis og fioler – og selvfølgelig fjellets blåeste blomst, snøsøte – er velkjente eksempler. Denne notisen omhandler den sørøstlige, vakkert flaggblå kalksteppespesialisten med det tungebrekkende navnet *Dracocephalum ruyschiana*, dragehode. Noe mer vakkert, blåmettet enn ei kalktørring med mye dragehode skal man leite lenge etter, i alle fall på Østlandet. Både fagerklokke og blåveis er vakre blåblomstrede arter, men opp mot dragehodets skinnende blå blomster kommer de ikke. Et og annet skudd kan være avbleket, men ikke hele planten. Det viser at variasjonen må være fysiologisk, ikke genetisk, betinget. Derfor var det ganske overraskende å dumpe over ei skikkelig spraglete dragehodeng (figur 1).

Dragehode har, sammen med en liten bille som livnærer seg på planten, dragehodeglansbille *Meligethes norvegicus*, nylig fått utarbeidet en egen handlingsplan (Stabbetorp & Endrestøl upubl). Dette skyldes blant annet at dragehode er i sterk tilbakegang i Europa, men at Norge har så mye av arten at den kanskje bør anses som norsk ansvarsart. Dragehode er dessuten fredet i Norge, og den er foreslått som «prioritert art» i henhold til den nye Naturmangfoldloven (DN 2010). I utkastet



Figur 1. Fargerik dragehodeeng på Hegstad, Øvre Eiker kommune. Foto: AE 17.06.2009.

til handlingsplan blir det gjort rede for det vi vet om artens biologi, økologi, utbredelse og bestandsutvikling. Likevel trenger vi mer og oppdatert kunnskap om utbredelse og variasjon.

Det var i forbindelse med søk etter dragehodeglansbillen at den fargerike dragehodeenga ble besøkt (Endrestøl 2010). Besøket var basert på et belegg fra 1994 merket «Skjeltved ved Fiskumvatnet, gjengroende tørrbakke» (Artskart 2009). Dette refererer seg nok til «Skjelbred», som er nabogården i nordøst. Det er derfor mulig at dette er en ny lokalitet for dragehode, og at det da også kan være flere langs nordsiden av Kongsbergveien ved Fiskum-traktene. Enga ligger ved den nordre Hegstad-gården rett nord for Darbu, mellom Vestfossen og Hokksund i Øvre Eiker kommune (UTM: 32V NM 46307,20524). Lokaliteten er en tørrbakke på oversiden av den gamle riksvegen. Denne, sammen med et par andre lokaliteter i Øvre Eiker, utgjør artens sørvestgrense i Norge – ja for så vidt også i hele Nord-Europa; det er kun forekomster i Vest-Italia og en isolert enklave i Pyreneene som ligger lengre vest (Hultén & Fries 1986, s. 803).

Tørrbakken ved Hegstad er som en øy mellom gårdsveien, to gårdstun og dyrket mark. Innenfor enga er det skrinne arealer med bitterbergknapp og vanlig smørbukk, og mer frodige arealer med spredte trær og busker. Enga er i noe gjengroing av blant annet furu- og rosekratt. Selve engarealet kan grovt sett sies å være på 1500 m². Vi talte ikke antall dragehoder, men anslår i ettertid at populasjonen dekket 2–300 m². Blomsterfargen varierte fra

lilla, blå, lyseblå til lys rosa, der blå utgjør standard dragehodefarge (figur 2). Den mørkeste varianten var det minst av, mens blå var i overvekt. Innimellom sto lysrosa og lyseblå individer.

Diskusjon

Variasjon i blomsterfarge blir oftest ikke sett på som noe viktig tema i botanikken. Det er derfor vanskelig å få noe klart bilde av hvor vanlig dette er for dragehode – enn si innen slekta *Dracocephalum*, eller innen leppeblomstfamilien. Likevel vet vi at fargevariasjon er kjent innen slekta, da den asiatiske arten *D. argunense* forekommer i de hortikulturelle fargevariantene 'Fuji Blue' og 'Fuji White', og *D. moldavica* finnes i en hvit variant kalt 'Snow Dragon'. Vi tror likevel fenomenet er temmelig sjeldent innen populasjoner hos vår dragehodeart. Vi har i alle fall ikke funnet slik variasjon noen andre steder i Norge enn ved Darbu. Nylig dukket det for øvrig opp et bilde av hvit dragehode fra Stange på «spør en biolog» (11.07.2010), så kanskje er det mer utbredt? Her er vi interessert i tips. Kanskje noen av Blyttias lesere kjenner til andre spraglete dragehodepopulasjoner? Hos blåveis, en annen blå, langlevd kalkrosettplante, kan rosa, røde og hvite blomster dukke opp her og der, men alltid ganske sjelden. Selv om blåveis også er kresen med hensyn til voksested, er den svært mye vanligere enn dragehode. Det synes for øvrig som at fargevariasjon for blåveis stort sett er genetisk bestemt, men at metningen kan variere fra voksested til voksested. Vi tror at noe av det samme gjelder for dragehode.



Figur 2. Fargevarianter av dragehode i samme blomstereng. Foto: AE 17.06.2009.

Isop *Hyssopus officinalis*, en annen sjelden, blåblomstret, sørøstlig steppeplante som riktignok er innført for lenge siden, har også noen ganger andre blomsterfarger. For eksempel vokser det på øya Skilpadda (Teistholmen, Tistilholmen, populært kalt «Padda»), innerst i Oslofjorden, både rosa og blå isop (Ofte & Berg 2005).

Det er også ganske morsomt å se etter geografiske forskjeller i blomsterfarge. En art dette er påfallende for, er stormarimjelle *Melampyrum pratense*. Denne skogsplanten har stort sett lang, blekgul krone til forskjell fra småmarimjelle *M. sylvaticum* med kort, sitrongul krone. Men noen steder er stormarimjelle ensfarget sitrongul. Dette gjelder for eksempel i området rundt Hirkjølen, midt mellom Østerdalen og Gudbrandsdalen. Her har en genetisk betinget variant fått spre seg over et ganske stort skogsområde.

For noen år siden noterte vi blomsterfargeavvik litt mer systematisk (Alm & Ofte 1996a,b, 1997; Ofte 1996), og ble da overrasket over hvor lett dette var å finne, og også over hvor sjelden denne type variasjon var nevnt i floraer. Delvis kan dette komme av at fargevariasjon i noen grad er ferskvarekarakter. Floraskrivning baseres for en stor del på herbariesamlinger, og fanger derfor i liten grad opp kjennetegn som bare kan observeres ute. Mange blomster bevarer kun en blek avglans av den opprinnelige fargeprakten etter en omgang i plantepressa. Man snakker jo dessuten her om intraspesifikk variasjon som strengt tatt ikke vedkommer en floraforfatter – det er utbredelse for taksa og det å gjenkjenne enhetene ned til underartsnivå som gjelder. Former (forma f.) – som fargevariasjon stort sett vil falle inn under – har oftest ikke noen egen geografi. Men vi mener likevel det er interessant å dokumentere slik variasjon. Og kanskje også å driste seg til en forklaring på hvorfor det har oppstått

populasjoner med avvikende blomsterfarge. Når det gjelder tilsynelatende overhyppighet av hvite fargevarianter i Nord-Norge, kunne man jo ha som hypotese at det har noe med at hvite blomster vises ekstra godt for insekter nettopp i lav midnattssol, og dermed favoriseres. Når det gjelder mørkeblå, lyseblå og rosa blomster av dragehode, tror vi helst det bare er en tilfeldighet. Men man kunne jo tenke seg at det hadde betydning for pollinerings-effektiviteten.

Hvis man mener at et av formålene med naturfredning og naturforvaltning er å sikre arters genetiske mangfold, kunne man tenke seg at blomsterfargevariasjon – der dette forekommer – er en enkel og synlig indikator for annen genetisk variasjon. Skulle man tvinges til å velge én av flere populasjoner, som for eksempel skulle sikres mot arealinngrep, og gitt at andre forhold var omtrent de samme, kunne den med både blå og rosa blomster vurderes som mer verdifull enn den med bare blå blomster. På samme måte kan man argumentere for at denne dragehodelokaliteten ved Hegstad, som utgjør et geografisk ytterpunkt og med blomsterfargevariasjon, vil være viktig for forvaltningen av dragehode i Norge.

Litteratur

- Alm, T. & Ofte, A. 1996a. Hvite ('albino') blomster i Nord-Norge - og noen fargevarianter. *Polarflokken* 20 (1): 89-92.
- Alm, T. & Ofte, A. 1996b. Nye funn av planter med avvikende blomsterfarge i Nord-Norge. *Polarflokken* 20 (2): 177-181.
- Alm, T. & Ofte, A. 1997. Funn av planter med avvikende blomsterfarge i Nord-Norge. *Polarflokken* 21 (3): 269-271.
- Artskart 2009. Artsdatabanken, <http://artskart.artsdatabanken.no>. Lest: januar 2009.
- Direktoratet for naturforvaltning (DN) 2010. Offentlig høring av forslag til forskrifter for prioriterte arter. <http://www.dirnat.no/> Oppdatert: 16.07.2010.
- Endrestøl, A. 2010. Dragehodeglansbiller *Meligethes norvegicus* i Buskerud. *Insekt-Nytt* 35 (4):16-24.

Hultén, E. & Fries, M. 1986. Atlas of North European Vascular Plants North of the Tropic of Cancer. II. Koeltz Scientific Books, 968 s.
 Often, A. 1996. Hvit form av vanlig lerkespore (*Corydalis intermedia*) funnet ved Ramfjordnes i Tromsø. Polarflokken 20 (1): 93-94.
 Often, A. & Berg, T. 2005. Planter på Padda. Firbladet 18 (1): 10-14.
 Stabbetorp, O. & Endrestøl, A. upubl. Faglig grunnlag for handlingsplan

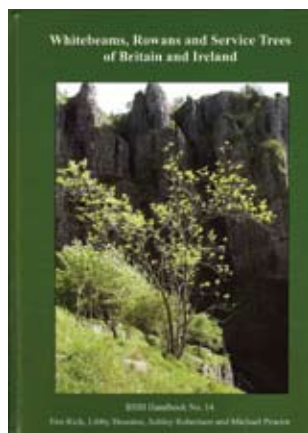
for dragehode (*Dracocephalum ruyschiana*) og dragehodeglansbille (*Meligethes norvegicus*). NINA-rapport. (Høringsutkastet til handlingsplan kan lastes ned fra hjemmesidene til fylkesmannen i Oslo og Akershus. www.fylkesmannen.no).

BØKER

Forbilledlig om asaler

Per H. Salvesen

Arboretet og Botanisk hage, Universitetet i Bergen,
 NO-5235 Hjellesstad
per.salvesen@bm.uib.no



Rich, T.C.G., Houston, L., Robertson, A. & Proctor, M.C.F. 2010. – *Whitebeams, Rowans and Service Trees of Britain and Ireland. A monograph of British and Irish Sorbus L.* – B. S. B. I. Handbook No 14. Botanical Society of the British Isles in association with National Museum Wales. 223 s.

Forbilledlig! Banebrytende! Det er fristende å ta fram feiende superlativer over dette verket. Sjelden er en plantegruppe som for den vanlige mann framstår som heller kjedelig og triviell blitt gjenstand for så grundig og detaljert utforskning og beskrivelse i nyere tid. Jeg bøyer meg i støvet og ønsker det var mulig å få til noe tilsvarende i vårt eget land. For denne Handbook No 14 har virkelig noe å fortelle oss her på berget. Det opereres i all beskjedenhet med tretten arter av rogn og asal (slekten *Sorbus*) i norsk flora (Lid & Lid 2005). Av egen erfaring med disse plantene i felt, kan jeg si: om man legger samme artsbegrep til grunn og legger like mye arbeid i nitide morfologiske og genetiske undersøkelser og dokumentasjon, vil en nok finne noe i nærheten av det antall arter som her dokumenteres i Storbritannia (52 medregnet hybridarter).

Boka har først en innledning med oversikt over historien om utforskningen av *Sorbus* i Storbritannia, artsbegrep, biologi og økologi, cytologi, plantegeografi og oversikt over viktige samlinger og

lokaliteter for den som vil studere slekten nærmere. Alt svært velskrevet og «to the point» og gjennomilustert. En får lyst til ta turen over for å se selv! Kapitlet avsluttes med tilrådinger til forvaltning av artene og deres forekomster. Så følger et elastelig klart formulert kapittel om slektens morfologi og hvordan måle de ulike karakterene. Svært viktig om en ønsker å gjøre noe liknende og vil sammenlikne resultater! Så følger hovedboken i boka med beskrivelser i detalj av alle artene i Storbritannia, opprinnelige som forvillete, velstrukturert og ordnet etter siste, oppdaterte taxonomi og nomenklatur på området. Dessuten gode bestemmelsesnøkler. De bør en ta med seg ut i norske forekomster for å se om en finner britiske arter i Norge (det skulle ikke forundre meg, selv om jeg på det skarpeste fraråder ukritisk overføring til vårt land!). Endelig følger liste over ordforklaringer og forkortelser, oversikt over britiske vice-counties og litteraturreferanser. I det hele en svært detaljert, omfattende og fremfor alt tiltalende oversikt over et til dels meget komplisert tema. Alt velskrevet i en stil som jeg vil tro de fleste norske amatører og fagfolk med botanisk interesse, vil ha stor glede av.

Har jeg så ingen kritiske merknader eller punkter vi ser vil skape debatt og kanskje strid? Jo, da, men la det være slått fast: dette må være den beste oversikten som er gitt på dette feltet siden Theodor Hedlunds monografi over slekten kom i 1901.

En vanskelighet i analysen av en komplisert slekt som *Sorbus*, er å bestemme hva som er en art. Her har oppfatninger vekslet gjennom tidene og det har stått adskillige slag. Monografien til Rich et al. baserer seg på en lang og rik floristisk tradisjon for studier av *Sorbus* i Storbritannia med skarpsynte og skrivekytne amatører som har beskrevet lokale forskjeller ut fra observasjoner i felt. De har ofte vært beskyldt for å være splittere og beskrive unødige snevre varianter som distinkte arter, men i de siste 20–30 årene er deres observasjoner satt «under lupen» med detaljstudier innen cytologi, populasjonsbiologi og molekylærgenetikk. Den foreliggende

monografien er resultat av en formidabel innspurt med omfattende feltstudier og nye innsamlinger de siste 15 årene. En viktig basis har vært erkjennelsen av apomikte arter som likeverdige med tradisjonelle, linneiske arter der reproduksjonen er seksuell og populasjonene stadig blander egenskaper ved genvandring. Dette synspunktet har i nyere tid særlig vært fremmet med tyngde av Stace (1998), og støttes helhjertet av Rich et al. De avviser meget eksplisitt det vide begrepet som blir lagt til grunn for revisjonen av *Sorbus* av Aldasoro et al (1998a, b) og unnser seg ikke for å beskrive enkelttrær som nye arter! For den som ikke henger helt med: Aldasoro et al. har revidert slekten *Sorbus* på verdensbasis, hovedsakelig basert på materiale tilgjengelig i herbariene, supplert med begrenset materiale fra egne feltstudier. De finner verken bergasal *Sorbus rupicola* eller norsk asal *S. norvegica* distinkte, og reduserer dem til synonymer med sølvasal *S. aria*. De inkluderer videre sørlandsasal *S. subsimilis*, engelsk asal *S. anglica*, fransk asal *S. mougeotii* og østerriksk asal *S. austriaca* som synonymer under svensk asal *S. intermedia*. Med deres artsbegrep ville vi i norsk flora måtte redusere artstallet til seks: rogn, fagerrogn, rognasal, småasal, svensk asal og sølvasal. Fordelen med å samle større variasjon i videre utbredte arter, er at det blir lettere å finne entydige karakterer som egner seg til beskrivelser og bestemmelsesnøkler. Men Rich et al. klarer også denne utfordringen og har utarbeidet bestemmelsesnøkler som, riktignok uten å ha første hånds kjennskap til artene i felt, virker helstøpte og brukbare. De dokumenterer dessuten sine funn i fotos, grundige beskrivelser, detaljerte populasjonsundersøkelser og utbredelseskart. Det er absolutt et bilde av en komplisert og intrikat variasjon som fremkommer, men de sannsynliggjør overbevisende at artene de beskriver er distinkte genetisk og morfologisk, og dermed fortjener oppmerksomhet – og artsrang. Vi tror dette arbeidet vil bestå testen i bruk, men det gjenstår jo å se om det vil skje.

I kapitlet om innvandrings- og evolusjonshistorie, antar de at utgangspunktet var møtet mellom *S. aucuparia* og *S. rupicola* etter istiden. Sammen fikk de *S. arranensis* og siden *S. subfennica* og *S. pseudomeinichii*, helt parallelt med hvordan man tenker seg hendelsesforløpet i Skandinavia. For ca. 7500 år siden vandret *S. aria* og *S. torminalis* inn (varmetid!) og blandet seg i koret. I blandingsspopulasjoner oppsto så på forskjellige steder litt ulike krysningsprodukter som siden er selekter og utkrystallisert ut til hva som i dag kan klassifiseres i til sammen 52 distinkte taxa (arter og hybridarter).

Hvor gamle og hvor varige de er, eksempelvis enkelttrær nybeskrevet som *Sorbus ×houstoniae* *S. ×proctoriana* og *S. ×robertsonii* eller arten *S. pseudomeinichii* kjent fra to trær på hvert sitt sted, er mer uklart. De er alle klassifisert som «critically endangered» av Rich et al., og mye tyder på at dette vil bli adoptert av IUCN i deres revisjon av rødlista på verdensbasis (<http://www.iucnredlist.org/>). Hybridartene vil neppe være i stand til å reproducere seg, og kan vel maksimalt bli hundre år gamle på naturlig vis. Det samme er trolig tilfelle med *S. pseudomeinichii*. Skal de da holdes kunstig i live ved vevsformering eller podekvist? En kan undre om ikke den nitide detaljeringen her kan gjøre verket tungt å svelge i forvaltningsapparatet, slik at det kan stå i fare for å bli lagt på hylla? Jeg håper ikke det! Så vidt vites er IUCN i ferd med å inkludere artene som beskrives i sin nye oppdatering av The World red List of Threatened Species, og da er det vel sannsynlig at dette blir en standard for forvaltningen i Storbritannia. Det skal bli spennende å se hva som vil skje i andre land.

I denne sammenhengen savnes noe mer om menneskets innvirkning på utbredelse og evolusjon opp gjennom tidene. Merkelig nok har det eksempelvis gått hus forbi at *Sorbus*, særlig rognasal, har en fortid i frukthagene som podegrunnlag for pærer. Keiserinnepære var blant de første sortene som fikk større utbredelse i Vest-Europa. Allerede på 1600-tallet var den dyrket både i Frankrike og England, noe senere i Tyskland, Nederland og Danmark, og til Norge kom den trolig på 1750-tallet (Kvaale & Skard 1958). Parallelt med spredningen av pæredyrkingen fulgte også bruken av asal som grunnstamme. I vårt land ble asal som podegrunnlag tatt opp fra ca. 1790, og Schübeler (1862, 1873–1875, 1886–1888) beskriver hvordan bøndene i Hardanger brukte viltvoksende rognasal som underlag for poding av pærer. Flere arter av asal, ikke bare rognasal, har tydeligvis vart brukt som grunnstamme i ganske stor stil, spesielt i fjordene på Vestlandet (Stedje 1925, Høeg 1974). Først etter vintrene mellom 1939 og 1942, da de fleste trærne av keiserinnepære podet på asal gikk ut som følge av frost og sykdom, tok dette slutt (Kvaale & Skard 1958).

Poding av pærer på asal beskrives av Phillip Miller i hans 'Dictionary of Gardening'. Han forteller at «White Thorn» ble brukt, men var tydeligvis allerede på hans tid på vei ut (Miller 1732, 1759). En merkverdighet her, og som er i eldre skrifter om dette emnet, er at asal regnes til hagtorn (*Crateagus*). Vi ser det tydelig i Carl von Linnés skrifter, der

sølvasal og svensk asal grupperes under slekten *Crataegus*, siden de har to arr og to rom i frukten. Rogn, med ulikefinnete blad, faller derimot i slekten *Sorbus* med tre (eller fire) arr. Det linneiske systemet med å telle pollenbærere og arr fikk stor utbredelse. Det er derfor sannsynlig at når Adtzelau (se Balvoll 1996) anbefalte «Hage Torn» som pæregrunnstamme, eller når Miller på 1700-tallet skriver om «White Thorn» til samme formål, var det asal de tenkte på. Hvilke asalarter som har vært brukt i Storbritannia, fortelles det intet om, men det skulle være interessant å vite om noen av de mange artene Rich et al. beskriver, har hatt slik anvendelse! Når en i Norge ser hvordan én bestemt form av rognasal finnes utbredt i mange av våre fruktdistrikter, og vet hvor viktig frukthagene, særlig pæredyrkingen, har vært i Storbritannia, ville det være merkelig om ikke utbredelsesmønstrene også der – i alle fall delvis – kunne settes i sammenheng med at mennesket har trukket med seg asal for å anlegge pærehager!

For å trekke dette enda et hakk videre: Kan det tenkes at enkelte av de britiske artene er kommet til Norge med fruktdyrkende munkes som kunne pødekunsten? Det er ofte sitert som et faktum, eller om ikke annet en svært seiglivet myte, at det var keltiske munkes som først innførte fruktdyrkingen til Hardanger i Middelalderen. Munkene lærte også bøndene kunsten å pøde frukttrær. Det fortelles lite om hvilke fruktsorter de hadde, langt mindre om valg av grunnstamme. Kunsten døde i Hardanger ut med Svartedauden og Reformasjonen, og ble først tatt opp igjen på 1700-tallet. Rich et al. sier om *Sorbus subfennica* at det finnes genetisk evidens for at vikingene ikke kan ha brakt denne arten over fra Skandinavia. Trolig sikter man her til likheten med rognasal *S. hybrida*, som er parallellart til den britiske. Dessverre gis ingen referanser for påstanden, og det sies ikke noe om hvilket materiale en har sjekket i Skandinavia. Enda mer interessant ville det være å sammenlikne vår *Sorbus subarranensis* fra Hardanger med deres *S. arranensis* i Vest-Scottland og vår *S. subsimilis*, som finnes tilsynelatende opprinnelig vill i et lite område på Sørvestlandet, med deres *S. anglica* som er besnærende lik og finnes i et lite område i Vest-England og Wales, med en utpost Sørvest-Irland. Eller artene de beskriver som likner vår *S. norvegica* til forveksling, kanskje særlig den walisiske endemismen *S. stenophylla*. Her ligger opplagt svært spennende forskningsoppgaver og ventet!

Til slutt får vi ta med at det kunne vært lagt noe mer i arbeid utstyr og billedbruk. Vi ser at enkelte

fotos med fordel kunne vært beskåret, og noen er litt mørke eller viser ikke nok detaljer. Av det foregående skulle det vel likevel være tydelig at boka anbefales på det varmeste. Den bør være et must i et hvert opplyst botaniker-hjem, og bør ligge under juletreet til biologer og naturforvaltere som liker å ferdes ute!

Referanser

- Aldasoro, J. J., Aedo, C., Navarro, C. & Garmendia, F. M. 1998. – The genus *Sorbus* (Maloideae, Rosaceae) in Europe and North Africa: morphological analysis and systematics. *Systematic Botany* 23: 189-212.
- Aldasoro, J. J., Aedo, C., Garmendia, F. M., de la Hoz, F. P. & Navarro, C. 2004. – Revision of *Sorbus* subgenera *Aria* and *torminaria* (Rosaceae- Maloideae). *Systematic Botany Monographs* 69: 1-148.
- Balvoll, G. 1996. Hagebrukspioneren Apollonius Lilliedahl 1734-1814 og eit bokmanuskript frå 1747: Kort og Simpel Anvisning til en Frugt, Urter og Blomster Hauges Opvarthing. Forfattet i Spørsmål og Giensvar ved Michael Adtzeu. Vik lokalhistoriske arkiv, Vik i Sogn, 1996, 88 s. ill.
- Hedlund, T. 1901. Monographie der Gattung *Sorbus*. Kungl. Svenska vetenskaps-Akademien Handlingar, nov. ser. 35: 1-147. Stockholm.
- Høeg, O. A. 1974. Planter og tradisjon. Floraen i levende tale og tradisjon i Norge 1925-1973. 2. opplag, Universitetsforlaget, Oslo, Bergen, Tromsø 1975, 751 s.
- Kvaale, E. & Skard, O. 1958. Norsk pomologi. II Pærer. Oslo, 156 s.
- Lid, J. & Lid, D. 2005. Norsk flora. 7. utg. ved Reidar Elven, Samlaget, Oslo, 1230 s.
- Miller, P. 1732. The Gardener's Dictionary: containing the methods of and improving the kitchen, fruit, and flower garden, as also the physick garden, wilderness, conservatory, and vineyard, according to the practice of the most experienc'd gardeners of the present age ... 1st edition., S. Powell, Dublin, XIV, 614, 8 s.
- Miller, P. 1759. The gardeners dictionary: containing the best and newest methods of cultivating and improving the kitchen, fruit, flower garden, and nursery as also for performing the practical parts of agriculture including the management of vineyards, with the methods of making and preserving the wine, according to the present practice of the most skilful vigneron in the several wine countries in Europe, together with directions for propagating and improving, from real practice and experience, all sorts of timber trees ... 7th edition, London (e-utgave: *gallica.bnf.fr*)
- Schübel, F.C. 1862. Die Culturpflanzen Norwegens. Christiania, 197 s. + tab & ill.
- Schübel, F.C. 1873-1875. Die Pflanzenwelt Norwegens. Christiania, 468 s. + kart.
- Schübel, F.C. 1886-1888. Viridarium Norvegicum. Norges væxtrige. vol. 1-3, Christiania
- Stedje, P. 1925. Keisarinne. i Det pomologiske utvalg i Selskapet Havedyrkningens Venner (red.) Norsk frukt. Bilete og skildringer av fruktslag dyrka i Noreg. Hefte 1., Grøndahl & søn, Oslo 1925, 4 s.
- Stace, C. 1998. Species recognition in angiosperms the need for a pragmatic approach. *Folia Geobotanica* 33: 319-326.

Etnobotaniske opptegnelser fra Skallelv i Vadsø, Finnmark – et gløtt av finske plantenavn og tilhørende tradisjoner i Norge

Torbjørn Alm, Mikko Piirainen & Vibekke Vange

Alm, T., Piirainen, M. & Vange, V. 2011. Etnobotaniske opptegnelser fra Skallelv i Vadsø, Finnmark – et gløtt av finske plantenavn og tilhørende tradisjoner i Norge. *Blyttia* 69: 37-56.
Etnobotaanisia havaintoja Vesisaaren Kallijoelta (Skallelv) Ruijasta – kurkistus suomalaisiin kasvinimiin ja kasveihin liittyviin traditioihin Norjassa.
Ethnobotanical notes from Skallelv in Vadsø municipality, Finnmark county – a glimpse into Finnish plant names and traditions in Norway.

Skallelv eli Kallijoki on pieni kylä Varangin niemimaalla Ruijan itäosissa, Norjan luoteisimmassa kolkassa. Kylän asukkaat ovat suomalaista lähtöä, ja useimmat taitavat edelleen suomenkieltä. Artikkelissa kuvataan kesällä 2006 tehdyn etnobotaanisen selvityksen tuloksia. Noin neljäkymmenellä lajilla, lajiryhmällä tai muulla etnotaksonomisella yksiköllä putkilikasveja, sammalia, leviä, jäkäliä ja sienä oli paikallinen kansanomaisen nimi. Monet nimistä olivat suomea, mutta paikalliset asukkaat käyttivät joistain lajeista norjalaisia kansannimiä, joko suomalaisten sijaan, niiden rinnalla tai niitä täydentämään. Käytetyt norjankieliset kansannimet olivat enimmäkseen nimiä, jotka tunnetaan laajalti Pohjois-Norjassa.

Skallelv is a small village situated at the Varanger peninsula in easternmost Finnmark, NE Norway. The local population is of Finnish ethnic origin, and most are still fluent in Finnish. An ethnobotanical survey was carried out in 2006. About forty species, species groups or other ethnotaxonomical units, of vascular plants, bryophytes, algae, lichens and fungi had local vernacular names. Many were Finnish, but for some plants, people used Norwegian vernacular names, either instead of Finnish names, or as a supplement or parallel to these. The Norwegian names used were mostly widespread North Norwegian vernacular terms.

Torbjørn Alm, Seksjon for naturvitenskap, Tromsø museum, NO-9037 Tromsø torbjorn.alm@uit.no
Mikko Piirainen, Finnish museum of natural history, Botanical museum, PO Box 7, FI-00014 Helsinki, Finland mikko.piirainen@helsinki.fi
Vibekke Vange, NTNU Vitenskapsmuseet, NO-7491 Trondheim vibekke.vange@vm.ntnu.no

Nasjonalstaten Norge rommer fra gammelt av tre etniske hovedgrupper: nordmenn, samer og finner. Det finske befolkningselementet stammer i hovedsak fra en omfattende innvandring fra 1600-tallet og utover, dels til de sørnorske «Finnskogene» (for en stor del med utgangspunkt fra Savolaks i Sør-Finland), og dels til «havlandet» i nord, dvs. ulike bygder i Troms og Finnmark. Folk av finsk etnisk opphav utgjør en betydelig del av befolkningen i kommuner som Nordreisa (Troms), Alta, Porsanger og Vadsø (Finnmark). Det samme gjelder i en rekke mindre bygdelag. Befolkningen på steder som Skallelv på Varangerhalvøya (i Vadsø kommune) og Bugøynes i Sør-Varanger er i all hovedsak etterkommere etter finske innvandrere – og det finske språket er i flittig bruk, også i dagliglivet.

På norsk har den finsk-ættede befolkningen i

Nord-Norge tradisjonelt vært kalt kvener. Kvensk fikk offisiell status som minoritetsspråk i Norge i 2005. Begrepet kven er imidlertid omstridt, og mange, ikke minst i Varanger, avviser begrepet. De oppfatter seg som av finsk avstamming og språket sitt som finsk. Språket i Skallelv skiller seg da heller ikke mer fra moderne finsk enn at tilreisende fra Finland uten videre blir forstått. En av våre informanter mente at det lokale ordtilfanget var «finsk fra 1864».

Denne diskusjonen har knapt noen betydning i vår sammenheng. Vi kaller det finsskklingende navneverket for finsk og benytter finsk skrivemåte. I offisiell kvensk språkdrakt vil noen av ordene bli stavet litt annerledes. Som vi skal se, er navneverket knyttet til planter dels lånt (eller kanskje rettere: brakt med) fra Finland, og dels lånt fra norsk. I det

siste tilfellet har de norske termene stundom fått en finsk språkdrakt, mens andre har beholdt sin norske form.

Både språk og kultur i de mer eller mindre finske bygdene har vært gjenstand for betydelig interesse. En del finske plantenavn brukt i Norge er kjent gjennom ordlister og stedsnavn (sml. Iversen 1959, Imerslund 1993), men etnobotaniske undersøkelser i egentlig forstand mangler helt (sml. Alm & Piirainen 2003). Ove Arbo Høegs «Planter og tradisjon» (Høeg 1974) er den mest omfattende enkeltkilden til etnobotaniske opplysninger fra Norge, men inneholder så godt som ingenting av finsk og samisk tradisjon. En sammenstilling av data om finske plantenavn og tradisjoner i Norge er under arbeid (ved T. Alm & M. Piirainen), basert på arkivmateriale og opplysninger fra en lang rekke publikasjoner.

I forbindelse med prosjektet «Kulturlandskap etter tre stammers møte i Varanger» har vi utført kartlegging av kulturlandskap, bruksformer m.v. i tre bygdelag på Varangerhalvøya: Skallelv i Vadsø (finsk), Ekkerøya i Vadsø (norsk) og Bergebydalen i Unjárga/Nesseby (samisk). Samtidig ble etnobotanisk materiale samlet inn ved intervjuer i alle de tre bygdelagene. Når det gjelder norsk og samisk tradisjon, utgjør «fangsten» bare et supplement til annet og eldre materiale. Det finnes derimot ingen tidligere undersøkelser som er rettet spesifikt inn mot finsk etnobotanisk tradisjon i Norge. Av den grunn har vi funnet det nyttig å presentere resultatene i en egen artikkel.

Området

Bygda Skallelv ligger på sørsiden av Varangerhalvøya, der Skallelva løper ut i den brede, østlige delen av Varangerfjorden, på 70°12' N. Bebyggelsen har en utpreget landsbystruktur, og skiller seg i så måte klart fra de spredte enkeltgårdene som ellers preger landsbygda i Norge. I Skallelv ligger storparten av bebyggelsen som en ring rundt et sentralt eng- og innmarksareal. Det utgjør imidlertid bare en liten del av det gamle jordbruksarealet, og en rekke engteiger befinner seg i større eller mindre avstand fra landsbyen, i nord og vest. I det brede dalføret rundt Skallelva finnes også et stort antall gamle utslåtter, beitemark og torvmyrer (Wara & Biedilæ 2004). Utmarksbruken har mye til felles med Vestre Jakobselv, en annen finsk bygd på Varangerhalvøya (Reisænen et al. 1996). En mer generell behandling av jordbruket i slike bygder finnes hos Skarstein (2000).

Innbyggerne i Skallelv er i hovedsak av finsk

etnisk opphav. Det skyldes en omfattende innvandring fra Finland på 1800-tallet. Storparten av innbyggerne snakker fortsatt flytende finsk. Språket er imidlertid langt fra alene om å gjøre at Skallelv skiller seg ut. På mange vis er dette den best bevarte av alle de finske bygdene i Norge, ved at mye av det gamle preget i bebyggelsen er i behold, både når det gjelder byggestilen og beliggenheten av husene. Bygda rommer en rekke gamle varangerhus, hvor våningshus og fjøs er bygd i ett. Denne byggeskikken er hos oss nesten helt innskrenket til Varangerhalvøya, men ellers godt kjent bl.a. fra Karelen (Andreassen 1993).

Tidligere var jordbruk og fiske de dominerende næringsveiene, men i dag pendler en del av innbyggerne inn til Vadsø og arbeidsplasser der. Det er fortsatt noe gårdsdrift i Skallelv. Beite, mest av sau, sikrer en viss skjøtsel av det omgivende kulturlandskapet.

Skallelv ligger så langt nord og øst at vi befinner oss i et skogbart, subarktisk område. Det er riktignok adskillig krattskog av vier *Salix* spp. langs Skallelva, men trær mangler. Den nederste delen av Skallelva utgjør i praksis et stort sandfelt, med tallrike vandrende dyner – som i motsetning til det som er vanlig andre steder, er på vei mot sjøen (Nordhagen 1955, Elven & Johansen 1983:307-308). Sanden er av glasifluvialt opphav, og langt fattigere enn på de mange skjellsandfeltene langs kysten. Berggrunnen i Skallelv er heller ikke særlig gunstig for plantelivet, og floraen er gjennomgående nokså fattig.

Materiale og metoder

De etnobotaniske opplysningene som presenteres her, er med noen få unntak samlet ved intervjuer utført hjemme hos folk med opphav i Skallelvtrakten. De var nå bosatt i Skallelv, på Golnes og i Vadsø. Seks personer ble intervjuet, dels på norsk og dels på finsk. Fem var oppvokst i Skallelv, og én på Skallnes. Intervjuene skjedde i august, og både billedmateriale og lokale planter ble brukt som hjelpemidler. Intervjuene blir her henvist til med år og nummer for opptegnelse i Torbjørn Alms etnobotaniske arkiv, etter mønsteret EBATA 2006:106 osv.

Det latinske navneverket følger Lid & Lid (2005).

Resultater

I løpet av intervjuene fikk vi samlet inn finske navn og andre opplysninger om en rekke planter og sopp. Som vanlig i slike undersøkelser, er det bare delvis



Figur 1. Bygda Skallelv har en utpreget landsbystruktur, og skiller seg i så måte klart fra det som er vanlig i Norge. Det samme gjelder byggeskikken, med mange varangerhus, hvor bolighus og fjøs henger sammen. Befolkningen har i all hovedsak finske røtter. *The local community Skallelv has a pronounced village structure, thereby differing markedly from what is common in Norway. The same regards the building traditions. There are many Varanger-style houses, in which the dwelling house and the barn are built together. The population is mainly of Finnish descent.*

overensstemmelse mellom det vitenskapelige og det folkelige artsbegrepet. En art som vassarve er entydig avgrenset både i botanisk (*Stellaria media*) og folkelig (finsk *vesirikka*) forstand, mens mange andre folkelige «arter» eller etnotaksonomiske enheter (Berlin 1992) omfatter det som for en botaniker er flere arter – dels hele slekter, eller flere slekter, og dels noen av artene innenfor en slekt. Mens en botaniker strever etter å kunne navnsette alle plantene han eller hun støter på, er det uinteressant i folkelig sammenheng. Man trenger bare navn eller «merkellapper» for de artene eller enhetene det er noen grunn til å kjenne igjen, oftest fordi de har en nytteverdi – til mat, medisin, i barnelek eller på annet vis.

I teksten er de ulike folkelige «artene» satt inn i et vitenskapelig system. De er ordnet systematisk og familievis, men innen hver familie er enhetene satt opp i alfabetisk rekkefølge etter sine latinske navn. Omtalen starter i de fleste tilfeller med folkelige artsnavn, både finske og norske, slik de ble brukt i Skallelv; dels med noen kommentarer til finsk navneverk forøvrig. I den grad folk hadde brukt plantene til noe, er opplysninger om dette tatt med, med en rekke sitater. Der det er nødvendig, har vi satt inn utelatte eller forklarende ord i hakeparentes.

Informantene er ikke navngitt her. I stedet henvises det til de enkelte intervjuene, slikt disse ble nedtegnet (EBATA 2006:10 osv.). Vi har også tatt med noen sitater fra Wara & Biedilæ (2004).

Det finske språket i Skallelv er nokså likt de nordlige dialektene i Finland, med noen særegenheter. For norske ører ligger uttalen av k nær g, og p nær b, men det er ikke opplagt at dette berettiger en egen skriveform.

1. Karplanter

Snellefamilien Equisetaceae

Elvesnelle *Equisetum fluviatile* ble ifølge en av informantene kalt *pilli* (EBATA 2006:115). I Finland brukes dette navnet om flere plantearter med hul stengel eller rørformet krone, men det er ikke opptegnet som navn på *Equisetum* (Suhonen 1936).

Åkersnelle *Equisetum arvense* og «lignende» arter gikk under navnet *garvagordet* (EBATA 2006:115) eller *karvakorte* (EBATA 2006:113), «håret snelle», som nok skal oppfattes som et fellesnavn mer eller mindre på linje med norsk *kjerringrokk*. Det finske navnet er nevnt fra Finnmark allerede hos Gunnerus (1772:14), basert på opplysninger tilsendt fra Chr. Weldingh, som var prest i Varanger. *Karvakorte* og lignende navn har vært

brukt om mange snellearter i Finland, spesielt om greinete sommerstengler av åkersnelle *Equisetum arvense*, og navnet *korte*, i flere dialektvarianter, er mange steder brukt som et fellesnavn for hele slekten *Equisetum* (Suhonen 1936, SMSK 1985-2008).

Snellene hadde vært brukt som medisin: «Ja, der skal æ fortelle en historie. Min mor fikk nyrebetennelse før krigen, og da hadde dem ikke penicillin. Og hun var nesten oppgitt av legene. Og så va det min bestefar, han hadde hørt et råd om at kjerringrokk va godt.» Plantematerialet hentet bestefaren (eller egentlig stebestefaren) lokalt: «I slåtta, så laga han sånne bunta og tørka den.» Av dette ble det laget et uttrekk: «Ja, te.» Moren hadde blitt frisk, til legenes overraskelse, enten det nå skyldtes bruken av *Equisetum* eller ikke. Bestefaren var fra Vadsø. (EBATA 2006:115).

Bregner Athyriaceae, Dryopteridaceae

Bregner synes å ha gått under et felles navn. To av informantene husket finske navn, henholdsvis *ruumiinkoura*, «likhånd» (EBATA 2006:113), kuolleenkukka «dødmannsblomst» (EBATA 2006:106), og kuolemankukka, «dødens blomst» (EBATA 2006:115). Også det norske fellesnavnet *bregne* var kjent (EBATA 2006:106, 115). På Nordkalotten går bregnene på finsk ellers oftest under fellesnavnet *kaiski*. I Finland er navnet *ruumiinkoura* stundom blitt brukt om olavsskjegg *Asplenium septentrionale*. Flere bregnearter har gått under navnet *kuolleenkoura*, «dødmannshånd», særlig i de nordlige delene av landet (Suhonen 1936, SMSK 1985-2008).

At det finnes flere ulike bregne-arter, kjente i det minste en av informantene til: «Men det e jo flere typa av den, der e jo mange typa.» (EBATA 2006:106).

Bregnene ble ikke brukt til noe. Ingen i Skallelv kjente den ellers i Nord-Norge vidt utbredte tradisjonen med å samle jordstenglene av visse arter som fôr (Holmboe 1925, Høeg 1974:321ff). At bladverket ikke var særlig etterspurt av beitedyr, hadde folk derimot lagt merke til: «Men dyran røre den ikke. Dem spis den ikke.» (EBATA 2006:106).

Furufamilien Pinaceae

Hverken gran *Picea abies* eller furu *Pinus sylvestris* forekommer i Skallelv-trakten. Folk kjente imidlertid finske navn på begge, henholdsvis *kuusi* for gran og *mänty* eller *petäjä* for furu. «Ja, gran e kuusi.» (EBATA 2006:106). Dette er det vanlige navnet for gran i Finland. Grannåler het *karva*, «hår» (EBATA

2006:114); denne betydningen av ordet er ikke kjent i Finland (sml. SMSK 1985-2008).

Om furu: «Mänty ja petäjä.» (EBATA 2006:106). *Mänty* og *petäjä* er de vanlige finske betegnelsene på furu.

Utvinning av tjære fra furu har lang tradisjon i finske bygder. I Skallelv fantes det ikke noe grunnlag for lokal produksjon, men folk kjente godt til medisinsk bruk av tjære. Den ble brukt som smittevern, og som kur mot forkjølelse og influensa: «Det va de som hadde det også. Det va de som brukte, hadde tjærraboks på ovnen.» (EBATA 2006:106) «Vi hadde tjærakopp på ovnen. Og så hadde vi finsk badstu.» (EBATA 2006:111). Som medisin: «Og så når vi va veldig forkjølt, så hadde dem sånn tjærakopp på ovnen, at vi sku ånde inn den lufta.» (EBATA 2006:112).

«Og så va det tjærra, tjærravann. De kokte vann, og så blanda dem ei skjei tjærra oppi. Det sku være kokandes vann. Og pinade, det brente jo liksom i brøstet.» «Og så brukte dem å ha tjærraboks på ovnen, at det kom sånn lukt.» Om bruken: «Neida, hvis det va liksom influensa i bevegelse eller.» (EBATA 2006:114).

Einerfamilien Cupressaceae

Einer *Juniperus communis* ble kalt *gataja* eller *kataja* (EBATA 2006:106, 115). En nevnte også at «fruktene» (bærkonglene) ble kalt *gatajamarjat*, «einebær» (EBATA 2006:106). I formen *gataja* er navnet nevnt fra Norge allerede hos Gunnerus (1772, hvor det bare er med i registeret). I moderne finsk kalles einer *kataja*, men en rekke dialektvarianter forekommer lokalt, f.eks. *katava* og *kattaa* (Suhonen 1936).

Det folk ellers særlig husket om einer, var bruken som juletre: «Brukte å lage juletrær, flotte juletrær. Lagde av kosterkaft. Du får ikke sånne fine juletrær som av einer. Det va jo ikke juletrær å få kjøpt.» Om fremgangsmåten: «Og da hadde dem en sånn lang stokk. Og så borra dem fullt av hull i, og så hadde dem einekvista. Og den stod jo lenge, for dem tok den inn før jul. Og så smidde dem den til. Og så den juletræfoten, den blei gjemt hvert år. Og døven, det blei frodige, fine juletrær.» Om tidfestingen: «Det va laga i mi tid også, de der. Det va ikke anna juletrær å få tak i.» (EBATA 2006:106). «Ja, den e bare til juletræ, (...) det laga vi av einer.» (EBATA 2006:113). «Vi kutta rå ved, og så borra vi hull i, og så laga vi juletre. Der va einer nok. Og så [dro vi] med kjelke og vrei, og så laga vi juletre.» (EBATA 2006:114). «Men det ble laget juletræ av gataja. Med stokk, og så borra [man] masse hull.»

(EBATA 2006:115).

Einerkvister kunne bli lagt på ovnen for å få god lukt i huset, særlig i forbindelse med julehøytiden: «Ja, det va nu når man laga juletrær. Men det ble brukt; (...) selv om du tok de der einer før jul, det lukta veldig fint, i juletida.» (EBATA 2006:113).

Bruken av einer til å røyke fisk var kjent, men det er neppe noen gammel tradisjon i Skallelv: «Æ bruke. Æ har røykeri på hytta, æ bruke bare einer.» (EBATA 2006:115). Slik bruk forekom neppe i eldre tid: «Nei, æ vet ikke, det va ikke mange som [røykte fisk den gang]» (EBATA 2006:115). «Men så har æ jo hørt de som røyker [fisk], de som har røykeri, de sier at det e forskjell på det, røykelaks som e røyka av einer.» (EBATA 2006:113).

I nyere tid er bærkonglene («einebærene») blitt brukt som krydder: «Jo da, kona mi ho samla einebær, og ho brukte.» (EBATA 2006:113).

Vierfamilien Salicaceae

Folk skilte knapt mellom de ulike buskformete vier-artene. Om *Salix* generelt: *paju* (EBATA 2006:113). *Paju* er det vanlige, finske fellesnavnet for slekten, men treformete arter har egne navn: *raita* for selje *Salix caprea* coll. og *halava* for istervier *Salix pentandra*.

Folk i Skallelv hadde like fullt et selektivt forhold til vier-artene, basert på bruken. Vier var det foretrukne materialet til badstulimer, og navnsettingen bar dels preg av det: *vitsalehti*, «risblad»; *vitsa* betyr en bladløs, bøyelig grein (EBATA 2006:10); *vihtalehti*, «badstukostblad» (EBATA 2006:113). «Det va noe som vi kalte vitsalehti, det va bastuvier» (EBATA 2006:10). «Gråviere» ble foretrukket til dette formålet. Ut fra foreviste badstukoster, var det helst sølvvier *Salix glauca* og ullvier *S. lanata* som ble samlet. «Det brukte vi til badstu, det hadde vi til tørkeskrubb.» (EBATA 2006:115). Det lot til at de foretrakk busker med store, runde blad (dvs. *Salix lanata*): «Æ e vant til med store blad. Og det er på bestemte plassa man henta den.» Unge skudd ble foretrukket: «Helst det, tynne årsskudd.» (EBATA 2006:115). Om utseendet til *vitsalehti*: «Det va lyse, store blad.» (EBATA 2006:10). I Finland blir badstukoster tradisjonelt laget av hengebjørk *Betula pendula*, mens båndet eller surringen lages ved å vri bjørk *B. pubescens*. Hengebjørk har hardere og sterkere blad, men kvistene er for sprø til å kunne vris til surringer. I nord, hvor vanlig bjørk *B. pubescens* eller underarten *tortuosa* er nærmest enerådende, har den gjort nytten til begge formål. Badstukoster blir på finsk kalt *vihta* i de vestlige dialektene, opp til Norra Österbotten og i Västerbot-



Figur 2. Badstukoster av vier, fotografert i Skallelv. Foto: TA 21.08.2006.

Brooms of willows for use in the sauna, photographed in Skallelv.

ten (Sverige) i nord. I de østlige dialektene brukes betegnelsen *vasta*, som også er kjent lokalt flere steder i Österbotten og Nordbotten.

Vier til dette formålet måtte samles på forsommern: «Mens det enda e [sevje, finsk *siiva*] i den, så miste den ikke blarn. Siiva.» (EBATA 2006:113). På spørsmål om de samlet spesielle sorter til bruk som badstukoster: «Neida, du vet rette tida, det e holdbar all slags vier.» Om når innsamlingen skjedde: «Nei, det e nu etter sankthans, her oppe.» Om mengden en husholdning trengte: «Ja, vi bruke nu å samle, ja, for eksempel tyve-tredve, tyve par, førti stokka, så har man da. Det kan være tiera. Sånn ser du.» Før bruk ble de fuktet igjen: «Men det her må vannes i varmt vann først, før de brukes.» (EBATA 2006:113). Noen steder blir røtter av einer *Juniperis communis* brukt til å binde rundt kostene, f.eks. i Neiden i Sør-Varanger. Selv brukte han tau til dette formålet, og han mente det var det vanlige i Skallelv (EBATA 2006:113).

Kvistene kunne også gjøre nytte som sopelimer.

En bunt med sølvvier *Salix glauca* ble kommentert som følger: «Og her e noe som vi brukte til sope-limer.» De ble surret rundt med tau. «Ja, vi laga haugevis. Ja, det va fast takst å gå og hente sope-limer om høsten.» (EBATA 2006:115). «Og så noe som vi kalte for loaksa, det som vi lagde soplimer av.» Om utseendet: «Ganske lange, mørkegrønne blader.» (EBATA 2006:10).

Wara & Biedilæ (2004) gir noen utfyllende opplysninger: «Til saunalimer brukte man en spesiell sort selje, og kutting skjedde i slutten av juli/begynnelsen av august, helst når det var nymåne/fullmåne. En annen type selje ble brukt til sopelimer. Begge var det stort forbruk av.» (Wara & Biedilæ 2004:64). «En ting var å ta damp, en annen ting var den massasjen man fikk ved å bruke *vihta*, dvs. lime, som i de fleste tilfeller var laget av en bestemt type selje. Man hadde med seg to limer, og badstuoppholdet varte for disse 2-3 timer. Damp og bruk av lime var den rene fysikalske behandlingen for mange.» (Wara & Biedilæ 2004:63)

Raklene kjente folk tilsynelatende bare et norsk navn på, *gåsunga*, *gåsunger* (EBATA 2006:113, 115): «Ja, det e *gåsunga*.» (EBATA 2006:113). «Ja, *gåsunger*, men her e ikke finsk navn på.» (EBATA 2006:115).

På vårparten kunne folk lage fløyter av vier: «Og så laga vi fløyter av selje.» Dette ble gjort om våren. (EBATA 2006:115).

Bjørkefamilien Betulaceae

Dvergbjørk *Betula nana* ble kalt *risu*, «ris» (EBATA 2006:115), *vaiva* (EBATA 2006:106), *vaivaisenvarpu* eller *vaivaisenmarjanvarpu* (EBATA 2006:113, 114). Også det norske lokalnavnet *kjerringris* var kjent (EBATA 2006:114). *Vaiva* og *vaivaisen-* er avledet av det finske ordet *vaivainen*, «dårlig, ussel, fattig», og *vaivaisenmarjanvarpu* betyr «fattigbærris». *Vaiva* kan også ha betydningen «bry» eller «problem».

Det var vanlig å rive dvergbjørk til brensel, særlig til matlagning. Riset ble da buntet sammen: «Bare sånn småris. Før i tida så brukte dem den til, både mine foreldre og demmes foreldre før dem, dem brukte den til å tenne i ovnen. Dem reiva bare, og surra dem sammen og putta i ovnen.» Det var ikke for varmens skyld, men for å koke mat: «Neida, for å koke.» (EBATA 2006:106). «Vi kalte for risu ja, den dvergbjørka.» (...) «når vi sku tenne i ovnen, så ble det laget sanne girppu av den, slik at den va god som tennved.» «Ja, vi kalte det for girppu ja, på finsk, girppu, det e jo lopper. Små bunter, som man putta i ovnen, så fikk man torva til å [ta fyr]»

(EBATA 2006:115). Loppe heter *kirppu* på finsk; lokalt, særlig i Österbotten, brukes det også om småting, små «rusk».

Bjørk *Betula pubescens* gjør lite av seg i de nærmest trebare omgivelsene rundt Skallelv – hvor bjørkekrattene i det grunne dalføret langs Skallelva for en stor del synes å bestå av hybridene mellom dvergbjørk og bjørk *Betula nana* × *pubescens*. «Vi har ikke den vanlige bjørka.» (EBATA 2006:106). Navn hadde den uansett, enten *koivu* (EBATA 2006:106, 111, 115) eller *koiju* (EBATA 2006:114). *Koivu* er det vanlige finske navnet på bjørk, mens dialektformen *koiju* forekommer mange steder i Nord-Finland og ellers på Nordkalotten, unntaksvis også i sørvest-Finland (Paulaharju 1928, 1934, 1935, SMSK 1985–2008).

Likeens var hengebjørk *Betula pendula* i det minste kjent av omtale, som *hengakoiju* (EBATA 2006:114). Denne dialektformen brukes ikke i Finland, og forleddet *henga-* er opplagt lånt fra norsk. Det finske ordet *riippakoiivu*, med samme betydning, blir ofte brukt om hengebjørk, dels som artsnavn, men kanskje oftere som en beskrivende term for trær med hengende greiner (som også kan forekomme hos vanlig bjørk *Betula pubescens*).

Neslefamilien Urticaceae

Stornesle *Urtica dioica* var sjelden i Skallelv. Det var bare én av dem vi spurte som kunne oppgi et finsk navn på arten, *polttionkukka* «brannblomst» eller bare *polttio* (EBATA 2006:113), mens en annen husket at et finsk navn hadde vært i bruk – og nå hadde sluppet ut av hukommelsen: «Brennesle ... mamma ho hadde [finsk] navn på.» (EBATA 2006:112). «Brenne» er flittig brukt som motiv i finske lokalnavn, f.eks. *polttainen*, *polttiainen* og *polttiaisnokkonen*, men Suhonen (1936) nevner ikke de to formene vi noterte i Skallelv.

Tre av informantene kjente arten under et norsk navn, nemlig *brennesle* (EBATA 2006:106, 111, 115) – mens det vanlige nordnorske navnet *brennhette* var ukjent. Ifølge den mest plantekyndige av informantene var arten kommet inn i nokså sen tid, muligens med et veianlegg (EBATA 2006:106).

Syrefamilien Polygonaceae

Engsyre *Rumex acetosa* het *muikkeaheinä* eller *muhamen heinä* (EBATA 2006:114), men gikk tilsynelatende mest under norske navn, i hvert fall hos ungene: *surgress* (EBATA 2006:114), *surkål* (EBATA 2006:113, 114), *syre* (EBATA 2006:111) og *syregress* (EBATA 2006:115). Lignende former er blitt brukt i Finland, f.eks. *muikuheinä*, særlig i

Österbotten (Suhonen 1936), av *muikea*, sur. Ellers er smaken ofte blitt oppfattet som salt i Finland, slik det fremgår av *suolaheinä*, «saltgress», og lignende navn.

Ungene i Skallelv satte pris på den friske, syrlige smaken. Det var stilkene de spiste: «Huske du de stelkan som vi brukte å spise?» (EBATA 2006:111). «Det e stilken, blarne kaste man.» (EBATA 2006:112). «Ja, vi spiste. Vi tygga nu i hvert fall. Det e jo sånn surt.» (EBATA 2006:113). «(...) når vi va unga, så va vi ute og spiste.» (EBATA 2006:114).

Høymole *Rumex longifolius* er ganske sikkert et nokså ungt innslag i floraen i Skallelv, som tilfellet er i det meste av Finnmark. Arten er langt vanligere og mer utbredt i dag enn det som fremgår av lokalitetsangivelsene hos Norman (1900:894-895) og Dahl (1934:308). Den eneste som navnsatte arten, brukte norske navn: *høymolsyra* (EBATA 2006:106) og *storsyra* (EBATA 2006:106). Den var ikke vel ansett: «Og så den sørgelige storsyra.» «Og så hadde han den helvetes høymolsyra.» (EBATA 2006:106). Andre kjente ikke planten i det hele, men hadde nok oppfattet at den var et ugress: «Vet ikke noe navn på den. Det e ikke den hundekjeks, den der?» (EBATA 2006:115).

Nellikfamilien Caryophyllaceae

Vassarve *Stellaria media* ble kalt *vesirikka* (EBATA 2006:113, 114, 115), som betyr «vanngress» eller «vannskrot». Formen *vesirikko* er tidligere oppteget fra Finnmark av Paulaharju (1928:153), mens Gunnerus (1772, i registeret) oppgir *vesiheine*, egentlig *vesiheinä*, «vanngress». Den ble utvilsomt oppfattet som et brytsomt ugress: «Vesirikka. I potetland så måtte man bestandig gå og plukke vekk.» (EBATA 2006:115). Det offisielle finske navnet er *pihatahtimö*, «tunstjerne [blomst]», men planten blir ofte kalt *vesiheinä* av legfolk.

Soleiefamilien Ranunculaceae

Soleihov *Caltha palustris* var kjent, men hadde ikke noe navn. «Men alle folk visste at den vokste på sänne våte plassa.» (EBATA 2006:106). En enkelt hadde fått med seg det norske boknavnet *bekkeblom* (EBATA 2006:115).

Engsoleie *Ranunculus acris* ble neppe skilt fra andre *Ranunculus*-arter, f.eks. krypsoleie *R. repens*. Det var de skinnende, gule blomstene folk festet seg ved. Det finske navnet var *keltakukka*, «gulblomst» (EBATA 2006:112, 113), dels med uttale nær *geltakukka* (EBATA 2006:115). Formen *gjelda-kukka* er nevnt fra Norge allerede hos Gun-

nerus (1772:12). I Finland brukes navnet om en rekke arter med gule blomster, mest i soleiefamilien Ranunculaceae og kurvplantefamilien Asteraceae, særlig i de nordlige delene av landet (Suhonen 1936, SMSK 1985-2008).

Også det norske *smørblomst* var kjent (EBATA 2006:106, 111, 113): «Nei, vi kalle det for smørblomster, eller vi kalle keltakukka.» (EBATA 2006:113). Navnet *smørblomst* ble dels også brukt om ballblom *Trollius europaeus* (EBATA 2006:113, 114, 115). Én antydning av navnet *keltakukka* helst var brukt om ballblom. Han kommenterte *Ranunculus*-artene som følger: «Vi kalte den for smørblomst. Og så hadde du de store, geltakukka.» (EBATA 2006:106).

Folk var fullt klar over at soleiene ikke var noe godt beite: «Men kretturan spiste dem ikke, for dem e litt giftig. Men når den e avblomstra, så et dem.» (EBATA 2006:106).

Barneleken med å holde blomsten under haka for å se om folk «er glad i smør» var ukjent (EBATA 2006:115).

Som nevnt over, gikk også **ballblom *Trollius europaeus*** dels under navnet *keltakukka* (EBATA 2006:113). Én antydning at flere finske navn var i bruk: «Voikukka ... gelta»; «Pallokukka.», dvs. henholdsvis «smørblomst ... gul[blomst]» og «ballblomst». «Dem kalle for smørblomst.» (EBATA 2006:114). «Vi kalte det for smørblomst.» (EBATA 2006:115). I tillegg kjente én også til *knappsoleie*, det vanligste nordnorske lokalnavnet på arten – og boknavnet *ballblom*: «Ja, dem sa knappsoleie vet æ, nån, men det e jo ballblom.» (EBATA 2006:106). Navnet *keltakukka* er også kjent fra Nord-Finland, og *pallokukka* fra de sørligste delene av landet. *Voikukka* og lignende navn er blitt brukt for en rekke plantearter med gule blomster i Finland, f.eks. soleier *Ranunculus* spp., marimjeller *Melampyrum* spp. og gullris *Solidago virgaurea* (Suhonen 1936), men er ikke tidligere angitt for *Trollius*. I dag er *voikukka* det «offisielle» navnet for løvetann *Taraxacum*.

Ifølge folk i Skallelv var ballblom tidligere et vanlig innslag på engene. Fortidens kulturlandskap i bygda ble kommentert som følger: «Hele veien, på alle jorden, va det ballblom.» (EBATA 2006:106).

Rosefamilien Rosaceae

Multe *Rubus chamaemorus* kjente alle. Det finske navnet var *hilla* (EBATA 2006:106, 111, 113, 115). «Det e jo bare multebær. Helt annet navn enn vi bruker her, vi bruker hilla.» (EBATA 2006:113). *Hilla* er nevnt fra Norge allerede hos Gunnerus (1772, i registeret). Det er det dominerende navnet på multe i Nord-Finland. Om navnsettingen i Skallelv:

«Hilla; suppu.» (EBATA 2006:106). *Suppu* betyr «innskrumpet». I Finland er det et vanlig navn på umodne frukter (kart) av multe, før begerbladene åpner seg, særlig i Österbotten (Aapala & Aapala 2007). Også navnet *lakka* var kjent: «Hilla ja lakka.» (EBATA 2006:111). *Lakka* er det dominerende navnet på multe i den østlige delen av Finland.

Telebær *Rubus saxatilis* ble kalt *linnukka* (EBATA 2006:106, 114), som er avledet av *lintu*, «fugl». Dette navnet har vært nokså flittig brukt i Finland, særlig i Österbotten (Suhonen 1936). To informanter brukte norske navn, henholdsvis *jordbær* (EBATA 2006:115) og *bringebær* (EBATA 2006:114). Begge er på sett og vis «ledige» i trakten, siden markjordbær *Fragaria vesca* og bringebær *Rubus idaeus* er svært sjeldne arter i Øst-Finnmark.

I det minste noen av ungene satte pris på fruktene, og spiste dem gjerne (EBATA 2006:106, 114). «Vi kalle den for linnukka. Linnukka, de derre som kryp. Men ho e veldig god.» «Kjempegode bær.» (EBATA 2006:106). «Nei, det va sjelden, men vi smakte på dem.» (EBATA 2006:115).

Rogn *Sorbus aucuparia* gjør knapt mye av seg i Skallelv, men var kjent som *pihla* (EBATA 2006:114), *pihilaja* (EBATA 2006:115) eller *pihlaja* (EBATA 2006:113). *Pihlaja* er det vanlige navnet i moderne finsk, og nesten det eneste navnet som brukes i Finland, riktignok i mange dialektvarianter.

I mange finske bygder er rogn det mest etterspurte materialet til badstulimer. Det var folk i Skallelv fullt klar over, men den lokale tilgangen var dårlig: «Ja, men her e ikke rogn å få, oppi marka. Men det e nån som har i hagen.» (EBATA 2006:113). En av våre informanter skaffet seg imidlertid rogn fra Tana. Ellers var det vier-arter *Salix* spp. som ble brukt til badstulimer, s.d.

Ertefamilien Fabaceae

De eneste erteplantene som finnes viltvoksende i Skallelv-trakten, er hvitkløver *Trifolium repens*, fuglevikke *Vicia cracca*, strandskolm *Lathyrus japonicus* og fjellplanter som setermjelt *Astragalus alpinus* og russemjelt *Oxytropis campestris* ssp. *sordida*. Folk hadde saktens lagt merke til dem, og én brukte *mjelt* som et norsk fellesnavn for flere arter og slekter: «Og så hadde vi veldig mye av den herre mjelta, ut langs strenden. Men dem [sauene] et jo alt. Den va pen, og den va i mange farga. Det va gule og fiolette, nesten kvite. Men æ ser den e gått mye ut.» (EBATA 2006:106).

Setermjelt *Astragalus alpinus* hadde et finsk navn, i det minste på Skallnes: *viininkukka*, «vin-

blomst» (EBATA 2006:112). «Viininkukka. Den kryper langsetter bakken. Når æ va jentunge, mamma sa æ måtte gå og plukke, for det va sånn veldig god lukt.» (EBATA 2006:112). Dette synes å være det eneste lokalnavnet på setermjelt som er kjent i Norge. Høeg (1974:236) nevner bare lakrismjelt *A. glycyphyllus*. Navnet *viininkukka* er ikke angitt fra Finland av Suhonen (1936), og arten synes ikke å ha noen lokale navn der heller.

Hvitkløver *Trifolium repens* er utvilsomt et ungt innslag i floraen, her som ellers i Finnmark (Alm 1993:96-97). Bare det norske navnet var kjent: *kvitkløver* (EBATA 2006:106). Om kløverartene: «Kvitkløver har det jo vært lenge. Men ikke rødkløver. Det va jo i no frøblendinga.» (EBATA 2006:106).

Mjølkefamilien Onagraceae

Geitrams *Chamerion angustifolium* hører til de artene folk utvilsomt legger merke til, men ikke nødvendigvis har navn på – særlig i Nord-Norge er den oftest navnløs på folkemunne (Høeg 1974:278ff), både på norsk, samisk og finsk. Folk i Skallelv kjente bare det norske boknavnet, i formen *geiterams* (EBATA 2006:106, 112).

Kornellfamilien Cornaceae

Skrubbær *Chamaepericlymenum suecicum* var godt kjent, men bare én oppga et finsk navn, *sianmarja* «grisebær», kanskje basert på det tilsvarende norske lokalnavnet (EBATA 2006:106).. Gunnerus (1772, i registeret) nevner *haevovoisen-marja-varbo*, egentlig *hevoisenmarjavarpu*, «hestebærkvist». I likhet med de øvrige, finske navnene hos Gunnerus, stammer det ganske sikkert fra Varanger.

Arten er blitt kalt *hevoisenmarja* i deler av det nordlige og østlige Finland. Dette navnet er imidlertid også blitt brukt om andre arter i ulike deler av Finland, f.eks. for melbær *Arctostaphylos uva-ursi* og krekling *Empetrum nigrum* coll. (Suhonen 1936, SMSK 1985-2008). Et lignende navn kan ha vært brukt i Skallelv, se omtalen av blokkebær *Vaccinium uliginosum* under. To informanter oppgav et norsk navn på skrubbær, nemlig *grisebær* (EBATA 2006:106, 115). Dette er et nokså vanlig lokalnavn i Nord-Norge (Høeg 1974:297). Fruktene stod ikke høyt i kurs: «Ja, den e det millioner av, æ e så forbanna på den når æ plukke blåbær.»

Skjermplantefamilien Apiaceae

Kvann *Angelica archangelica* var en art folk kjente, enda den knapt ble regnet som noen nytteplante. Det finske navnet var *putki*, «rør» (EBATA

2006:106, 114, 115), og sikter til de hule stenglene. Dette navnet eller navneleddet (det opptrer ofte som sisteledd i plantenavn) er blitt brukt som lokalnavn både for denne og mange andre arter i Finland, og *putki* inngår også i det offisielle finske navnet for en rekke skjermplanter *Apiaceae*.

Det lot ikke til at folk i Skallelv hadde brukt kvann i kostholdet: «Neida, vi har aldri spist nokka blomster.» (EBATA 2006:106). «Neida, det vi benytta til mat, det e jo bær.» (EBATA 2006:113).

Karve *Carum carvi* forekommer bare viltvoksende til Vest-Finnmark, mens den i østfylket nok er kommet inn i nyere tid (Dahl 1934:371). Den finnes også i Skallelv: «Karve va det enkelte plassa.» Krydderet var derimot velkjent som handelsvare, og av den grunn hadde folk et finsk navn: *kumina* (EBATA 2006:106, 114), som også er det finske navnet på arten. Unntaksvis er det også blitt brukt som lokalnavn for andre plantearter, som enten utmerker seg ved lukt, som ryllik *Achillea millefolium*, tunbalderbrå *Lepidotheca suaveolens* og åkermynthe *Mentha arvensis*, eller tilhører skjermplantefamilien, som hundekjeks *Anthriscus sylvestris* (Suhonen 1936, SMSK 1985-2008). Det norske navnet *karv* eller *karve* ble derimot mer brukt som et fellesnavn på skjermplanter: «Ved elva va det karve. Har ikke sett på mange år. Men alt blei jo kalt for karv. Folk gjør jo ikke forskjell på [ulike skjermplanter].» (EBATA 2006:106).

Om bruken: «Vi kjøpte karve. Æ vet ikke ka mamma brukte det til. Ho hadde til bakst eller. Det va jo sånn krydder.» (EBATA 2006:114).

Et uttrykk: «Ei gammel kjerring som blanda sæ borti alt, sånn utidig, ho blei kalt for ei karvekaka, kuminakakko.» (EBATA 2006:106).

Lyngfamilien Ericaceae

Rypebær *Arctous alpinus* er vanlig i trakten, og var i det minste kjent av utseende. Den eneste som hadde navn på dem, brukte det vidt utbredte norske lokalnavnet *bjørnebær* (EBATA 2006:111). En mente at dette navnet hørte til blokkebær *Vaccinium uliginosum*, men han husket trolig feil (EBATA 2006:115). I Nordreisa i Troms er rypebær blitt kalt *karhunmarja* (SMSK 1985-2008), som er en finsk parallell til det norske *bjørnebær*.

Steinfruktene fikk stå i fred: «Vi har aldri brukt av de bæran. Æ vet ikke om dyran et dem heller.» (EBATA 2006:106).

Blåbær *Vaccinium myrtillus* var derimot velkjent og etterspurt. På finsk ble den kalt *mustikka* (EBATA 2006:106, 111, 113, 114, 115). «Ja, blåbær det e mustikka.» (EBATA 2006:113). Dette er det

vanlige navnet på arten også i Finland.

Blokkebær *Vaccinium uliginosum* hadde knapt noe finsk navn, enda plantene og bærene var velkjente nok. Én mente riktignok at de skulle hete *hevosenmarja*, «hestebær», men den siste delen av beskrivelsen han ga peker mer i retning av melbær *Arctostaphylos uva-ursi*. Uansett gjelder navnet helst for skrubær *Chamaepericlymenum suecicum*, som mange steder går under denne betegnelsen. «Hevosenmarja. Det e akkurat som blåbær, hestebær.» På spørsmål om den kunne spises: «Ja, kan og kan, det e akkurat som mel inni.» (EBATA 2006:114). I Finland er blokkebær stundom blitt kalt *hevosenmustikka*, «hestebålbær» (Suhonen 1936, SMSK 1985-2008).

Et par informanter hadde derimot norsk(e) navn på arten: *blokkebær* (EBATA 2006:106, 115) og kanskje *bjørnebær* (EBATA 2006:115) – men det siste hører helst til rypebær *Arctous alpinus*, s.d. Andre kjente ikke noe navn i det hele: «Det vet æ ikke navn på.» (EBATA 2006:111).

Det grisne navneverket skyldes utvilsomt at bærene ikke ble regnet som gode: «Det e ingen som [har] ete blokkebær her.» (EBATA 2006:106).

Tyttebær *Vaccinium vitis-idaea* ble kalt *puola*, dels med uttale nær *buola* (EBATA 2006:106, 111, 114, 115). «Ja, puolakka, tyttebær. Puola, puolakka i flertall.» (EBATA 2006:111). «Og vanlig tyttebær, det e puola.» (EBATA 2006:113). «Tyttebær, ja. Buola, buolamarja.» (EBATA 2006:115). Det samme navnet er nevnt hos Gunnerus (1772, i registeret), med avvikende skriveform: *boelamarje*, dvs. *puolamarja*. *Puolukka* er det navnet som brukes i moderne finsk. Som lokalnavn forekommer det tradisjonelt i de østlige delene av landet, i blant i formen *puolakka*, mens planten vanligvis ble kalt *puola* i nord (Suhonen 1936, Aapala & Aapala 2007).

Om bærslagene som ble brukt mer generelt: «Og bær det va blåbær og tyttebær og multe.» (EBATA 2006:106).

Kreklingfamilien Empetraceae

Fjellkreking *Empetrum nigrum* ssp. *hermaphroditum* gikk mest bare under navnet *marja*, «bær» (EBATA 2006:106, 115), men ble også kalt *vareksenmarja* eller *variksenmarja*, «kråkebær» (EBATA 2006:106, 111, 113). «(...) kråkebær, der sier vi marja.» (EBATA 2006:115). Om kvistene: *marja-varpu*, «bærdvergbusk, bærris» (EBATA 2006:115). Den vanlige nordnorske navneformen *kråkebær* var også kjent: «Kråkebær e vareksenmarja.» (EBATA 2006:111). «Variksenmarja, det e kråkebær.» (EBATA 2006:113).

Folk spiste gjerne fruktene. «Krøkebær har vi jo spist.» (EBATA 2006:106). Bruk til saft var velkjent (EBATA 2006:106, 114), men nok i hovedsak et moderne fenomen: «Det e mange som plukke krøkebær og presse saft av dem. Du får ikke finere saft enn [den].» (EBATA 2006:106).

Lyngen ble ofte revet opp som brensel, eller kanskje rettere til opptenning: «Rive lyng og sånn, det va jo bare for å tenne.» (EBATA 2006:114). Røyken ble også regnet som nyttig for å holde myggen unna: «Enkelte smurte seg med [en] slags tjæreolje, og det forekom også at plassen ble røyklagt med lyngrøyk.» (Wara & Biedilæ 2004:40).

Rubladfamilien Boraginaceae

Fjellforglemmegei *Mysotis decumbens* var bare kjent under det norske navnet *forglemmiei* (EBATA 2006:106).

Klokkefamilien Campanulaceae

Blåklokke *Campanula rotundifolia* er vanlig i Skallelv. Et sanddyneområde ved utløpet av Skallelva var tidligere helt blåfarget av blomstene, og hadde navn etter dette: «Vi har jo en del felt på [sanden med mye blåklokke]. Og vi kalte det feltet for Sinisiik, blåbekk. Sinisiik.» (EBATA 2006:113). «Sinisiikki. Sini det betyr blå, og det ble kalt blåmyra den her.» (EBATA 2006:115). Planten som sådan gikk likevel tilsynelatende bare under det norske navnet *blåklokke* (EBATA 2006:106, 112, 113, 114), dels også *småklokke* (EBATA 2006:106). «Vi kalle den for blåklokke.» (EBATA 2006:106). «Neida, ikke no spesielt navn. Vi si'r det, blåklokke.» (EBATA 2006:113). «Ja, det e blåklokke.» (EBATA 2006:114).

Kurvplantefamilien Asteraceae

Ryllik *Achillea millefolium* ble på finsk kalt *pietarinkukka* eller *bie(h)taringukka*, «[sankt] petersblomst» (EBATA 2006:106, 113, 114, 115). Noen kjente også det norske navnet *ryllik* eller *røllik* (EBATA 2006:106, 113, 115), andre ikke (EBATA 2006:114). «Vi si'r ryllik. Det e biehtaringukka, ryllik e biehtaringukka.» (EBATA 2006:106). «Det e nokka vi kalle for røllik, pietarinkukka» (EBATA 2006:113). *Pietarinkukka* og lignende navn er vidt utbredt som lokalnavn i Nord-Finland (Suhonen 1936, Aapala & Aapala 2007).

Under andre verdenskrig fant ryllik nytte som en form for erstatningstobakk: «Vet du det at under krigen så va det jo lite tobakk. Og gubben han klarte å få tak i karva blad. Og når vi for til fjells» ... samlet han ryllik for å spe den ut. Det var blomstene som

ble brukt: «Han plukka vekk [dvs. ut] sånne blomster. Så tørka han over ovnen, og gnikka det, og blanda det med tobakken.» (EBATA 2006:114). «Det va enkelte som prøvde å lage røyk av den, det var rasjonering på tobakk.» (...) «De prøvde å blande det med tobakk.» (EBATA 2006:115).

Hvitbladtistel *Cirsium heterophyllum* var kjent av utseende, og gikk dels under finske og dels under norske navn. Det må regnes som noe usikkert om den rent finske formen *partasuti* «barberkost» (EBATA 2006:113) hadde noen tradisjon i Skallelv, eller om navnet ble konstruert som følge av vår spørsmålsstilling. To andre informanter oppga *partakusti* (EBATA 2006:111, 112), hvor sisteledet ganske sikkert er lånt fra norsk *kost*, i samsvar med tallrike norske lokalnavn på arten. Navneformer som *partapensseli* (med samme betydning) eller bare *pensseli* er kjent fra Finland, mest i nord (Suhonen 1936). I dag brukes betegnelsen *partasuti* ganske ofte, men det kan være et ungt og litt spøkefullt navn.

Et par andre kjente den vanlige, norske navnsettingen, etter formen på kurvene: «Vi kalte den nu for sånne barberkosta.» (EBATA 2006:106). «Ka vi kalte for, det så jo ut som malerkost.» (EBATA 2006:113). En kjente også boknavnet *tistel*: «Nei, æ har aldri hørt no annet enn tistel vet du, og det e jo norsk navn.» (EBATA 2006:106). En enkelt hadde ikke noe navn på arten i det hele: «Nei, æ har ikke no navn på.» (EBATA 2006:115).

Følblom *Leontodon autumnalis* er vanlig i Skallelv. Den beste plantekjenneren vi snakket med, hadde lært seg et norsk navn, og kalte dem for *symre*. Som kommentar til planter som var synlige gjennom kjøkkenvinduet: «Ser du de derre gule, det e symre. Når det e solskinn, så åpne den sæ. Den e nydelig. Æ vet bare at det hete symre.» (EBATA 2006:106).

Reinfann *Tanacetum vulgare* forekommer knapt opprinnelig viltvoksende i Finnmark, med et mulig unntak for Loppa (Norman 1894:610, Dahl 1934:405) og Silda, helt vest i fylket. Den er derimot en vanlig hageplante, og forekommer nå forvillet mange steder. I Skallelv var det bare én som nevnte arten, og da under et norsk lokalnavn, *reinfang*: «Reinfang har vi kalt det. Æ har aldri sett det skreven, men vi si reinfang.» (EBATA 2006:106).

Løvetann *Taraxacum* spp. Planten som sådan lot ikke til å ha noe eget navn. På samme vis som tilfellet ofte er i norsk tradisjon (*hårkall*), hadde derimot den modne fruktstanden et eget finsk navn, *pääkallo*, «hodeskalle» (EBATA 2006:114). Boknavnet *løvetann* var kjent av noen (EBATA 2006:106,

115), men er helst kommet inn i de senere år.

Det var uansett først og fremst ungene som interesserte seg for planten, siden den var et viktig «råstoff» for barnelek. Stenglene ble brukt til å lage kjeder av: «Her va jo nokka løvetann. Og jentungan laga nokka kjæde av.» «Non laga jo sånn hodepryd av den. Men når dem gikk derifra, så va dem ferdig med [leketøyet].» «Den løvetanna e jo så besk og sur, den melkesaften.» (EBATA 2006:106).

Også fruktstanden ble brukt i barnelek – til en enkel spådomskunst: «Blåste bort fruktene.» (...) «Og hvis de klarte å blåse vekk alt, så ble det ingen barn når du gifta dæ. Og hvis det ble en eller to, så ble det [tilsvarende mange barn].»

I likhet med andre unger, hadde barna i Skallelv sett en likhet mellom fruktene og fallskjermhopere: «Og så va det sånn fallskjerm.» (EBATA 2006:114).

Strandbalderbrå *Tripleurospermum maritimum* er vanlig i Skallelv, mens prestekrage *Leucanthemum vulgare* neppe forekommer. Folk ville uansett ikke ha skilt mellom dem. Blomstene ser nokså like ut, og det er det som teller. Navneverket fulgte i så måte det vanlige mønsteret i Nord-Norge, hvor navn som «egentlig» tilhører prestekrage like gjerne brukes om balderbrå. I Skallelv sa man *papinkukka*, «prestebloomst» (EBATA 2006:113, 114), men også det norske navnet *prestekrage*, *prestekrave* var kjent (EBATA 2006:113, 115). «Papinkukka. Vi sa no papinkukka.» (EBATA 2006:106). Nei, vi har ikke nå annet enn papinkukka.» (EBATA 2006:113). «Ja, men [med] gul prikk på midten, papinkukka.» (EBATA 2006:114).

Her som ellers hadde ungene lekt med å nappe av randkronene én for én (EBATA 2006:106, 113, 114, 115): «Ja, det gjør vi.» Han visste også at det hørte en regle til barneleken (EBATA 2006:106). «Ja, det gjør man selvfølgelig.» Spådommen var av enkleste slag, bare ja og nei: «Ja ... ja og nei. Ja og nei, når man va på fisketur ... tok den, får man fisk, blir det fisk eller ikke.» (EBATA 2006:113). «Ja, ja, det gjør vi. Nei, de hadde regle ... æ husker ikke.» (EBATA 2006:115).

Løkfamilien Alliaceae

Sibirgressløk *Allium schoenoprasum* ssp. *sibiricum* var påfallende lite kjent, men synes da også å være svært sjelden i Skallelv – eller mangle helt. Folk fra selve bygda kjente tilsynelatende bare det norske navnet *gressløk* (EBATA 2006:10, 106, 114, 115). Vi noterte to navn på arten, *sipuliheinä*, «løkgress» (EBATA 2006:111) og *sipula* (EBATA 2006:115). Det er nesten det samme ordet som

brukes om vanlig løk *Allium cepa*, i Skallelv kalt *sibuli*, «løk» (EBATA 2006:111). Arten forekommer derimot på Skallnes, og der hadde den i det minste hatt et finsk navn: «Mamma hadde et anna navn, ho sa det på finsk, men æ klare ikke å huske det.» (EBATA 2006:112). *Sipuliheinä* er blitt brukt som lokalnavn for vill-løk *A. oleraceum* og andre arter i Finland, så det kan godt forekomme i betydningen gressløk *A. schoenoprasum* (Lönnrot 1860), men det er ukjent om det ellers har vært i folkelig bruk. *Sipuli* er det vanlige finske navnet for løk *Allium* spp., særlig *A. cepa*. Gressløk blir kalt enten *ruoholaukka* eller *ruohosipuli*, «gressløk».

Noen kommentarer: «Ja, æ har hørt om gressløk, men æ vet ikke korsen det ser ut.» (EBATA 2006:114). Folk kunne derimot ha den i hagen: «Det va dyrka den gangen.» (EBATA 2006:106). I motsetning til det som ellers er vanlig i kysttraktene i Finnmark (Alm & Furnes 1998), ble den heller ikke brukt i særlig grad: «Ja det spørs, gressløken, den va vel ikke brukt til noe.» (EBATA 2006:10). «Ja, gressløk ja, men det blei ikke benyttet.» (EBATA 2006:115).

Starrfamilien Cyperaceae

Utmarksslåttene var av stor betydning for jordbruket i Skallelv (se kart over disse hos Wara & Biedilæ 2004). «Mesteparten av føret, det ble slått av myren.» (EBATA 2006:113). Starr *Carex* spp. var utvilsomt det viktigste «gresset» på de mange myrslåttene i området. Ut fra den lokale floraen, er det nok særlig nordlandsstarr *Carex aquatilis*, flaskestarr *C. rostrata* og rundstarr *C. rotundata* som har inngått i det folk kalte *jängä* (EBATA 2006:111), *heinäjänkä* (EBATA 2006:106), *jänkäheinä* og *jänkäheinä* (EBATA 2006:113, 114, 115) eller *myrhøy* (EBATA 2006:113, 114, 115). «Nei, det vi kalte, det va jo vanlig myrhøy.» (EBATA 2006:113). I Nord-Finland brukes *jänkäheinä* som et fellesnavn for all slags «høy» fra myrområder. Ordet *jänkä* er dels blitt brukt som navn på ulike arter av starr *Carex* spp., men i Nord-Finland er det fellesnavn for myr (SMK 1985-2008). *Heinä* betyr gress.

Myrhøy ble gitt som fôr på vinteren, når melkekyrne var tørre. Etter kalvingen fikk de innmarkshøy. (EBATA 2006:114).

Starr-arter som vokste i vann hadde et eget navn, *luhta*. I en kommentar på finsk ble det nevnt at *luhta* hadde brede blad. Den ble slått så fremt man kunne nå den fra stranden. Ut fra beskrivelsen, og floraen i området, er det helst flaskestarr *Carex rostrata* det er snakk om, kanskje også nordlandsstarr *Carex aquatilis*. (EBATA 2006:113). På samme

vis er flere arter av starr *Carex* blitt kalt *luhta* eller *luhtaheinä* i Finland, særlig i sør, men den vanligste betydningen av ordet på finsk er en flommarkseng eller en oversvømt sump (Suhonen 1936, SMSK 1985-2008).

I motsetning til det som er vanlig i samisk (og dels også i norsk) tradisjon, ble «sennegress» (i praksis oftest de tre starr-artene som er nevnt over) bare unntaksvis brukt i fottøy. «Ja, det va nok de som gjor det, sennegress.» (EBATA 2006:115).

Starr ble derimot brukt i sengene: «Ja, altså madrassa. Ja, det e av myrhøy, tørr myrhøy.» (EBATA 2006:113).

Myrull *Eriophorum* spp. ble kalt *villapää*, «ullhode» (EBATA 2006:113, 114), *villa*, «ull» (EBATA 2006:115), *jänkäheinä*, «myrhøy», se over (EBATA 2006:106) eller *jänkävilla*, «myrull» (EBATA 2006:113). *Villapää* er kjent som lokalnavn for slekten flere steder i Finland (Suhonen 1936), og er også det eldste finske navnet på duskmyrull *Eriophorum angustifolium* i trykte kilder (Til-Landz 1683). *Jänkävilla* er blitt brukt som et fellesnavn på slekten i deler av Nord-Finland (Suhonen 1936).

På samme vis som andre graminider på myr, kunne de bli regnet med i fellesnavnet *heinä* eller *myrhøy* (EBATA 2006:106). Myrull var imidlertid ikke noe velsett innslag i høyet, selv om den stundom kunne bli slått: «Det forekom jo, men den blei ikke brukt som kuför.» (EBATA 2006:115). «Nei, vi sa det va bare myrhøy. Ufordragelig når den veks attmed multebærmyren. Og så fyk dem, og så ødelegg dem bæra. Så sett den sæ fast på modne bær og ...» (EBATA 2006:106). »Og den myra bak hytta mi, som vi kalle for Ullmyra, der vokser mye sänn.» (EBATA 2006:115).

Gressfamilien Poaceae

Gress i egentlig forstand gikk under fellesnavn som *pilli*, «pip», «rør», *pilliheinä*, «pipgress» eller *maaheinä*, «jordgress» (EBATA 2006:113, 115). Den vanligste norske termen var *piphøy* (EBATA 2006:113, 114). Det siste skal kanskje tolkes litt videre, som betegnelse på det som vokste på gress-dominerte enger. «Der va jo flere sorte, piphøy, pilli.» (EBATA 2006:113). «Ja, vi kalte det, pilli suomeksi.» (EBATA 2006:113). I Finland er *pilli*, *pilliheinä* og lignende navn stundom blitt brukt for arter av gress *Poaceae*, men også for planter med «rørformete» blomster, som tvetann *Lamium* spp. og då *Galeopsis* spp.

Noen likte å tygge på gresstrå: «Når æ går på fisketur, så bruke æ å ta sänne strå, og ha i munnen.» (EBATA 2006:115).

På spørsmål om de brukte spesielle plantearter som slåttemerke: «Nei, de så på rota, om den begynte å råtne.» (EBATA 2006:115). Det var kanskje helst gress som ble tolket på dette viset. «Og det samme med de vanlige gresstråen, når dem begynne å visne her [ved basis], da slo dem.» (EBATA 2006:106).

Sølvbunke *Deschampsia cespitosa* kjente folk her, som ellers, hovedsaklig på grunn av de store tuene den lager på dårlig hevdet mark. Tuene ble på finsk kalt *karramätäs* (EBATA 2006:113, 115) eller *päämätäs*, «hodetue» (EBATA 2006:114). Det siste navnet ble satt i forbindelse med at de skulle ligne på hoder.

Karramätäs betyr trolig «grov tue», og er avledet av verbet *karrata*, «motstå», «kjempe imot». Ordet *karra* har også en mindre vanlig betydning i Finland, nemlig «sinne, hat» i Österbotten (SMSK 1985-2008). En annen mulighet er påvirkning eller avledning fra det svenske plantenavnet *kardborre* for borrar *Arctium* spp. (sml. SMSK 1985-2008, Itkonen & Kulonen 1992-2000). Det blir brukt om borrar *Arctium* spp. og tistel-slekten *Cirsium* i den sørlige delen av Österbotten.

Også det nordnorske lokalnavnet *illtue* var i flittig bruk (EBATA 2006:113, 115). Én brukte en annen og minst like nedsettende betegnelse, *gratua* (EBATA 2006:114). «Illtue som vi kalte det, karramätäs.» (EBATA 2006:113). «Ja, vi har kalt det for illtue, men på finsk (...) karramätäs.» (EBATA 2006:115).

I noen tilfeller synes de generelle navnene på gress som er nevnt over, først og fremst å ha blitt brukt om sølvbunke. Det gjaldt ifølge to informanter både finsk *maaheinä*, *pilli* og *pilliheinä*, og norsk *illhøy* og *piphøy* (EBATA 2006:114, 115). «Og her e det vi kalte for maaheinä, illhøy.» (EBATA 2006:115). *Maaheinä* ble også brukt om vollhøy, dvs. høy som ble slått på tørre partier på utmarksslåttene (EBATA 2006:115).

Marigress *Hierochloë* spp. var godt kjent av de fleste, selv om de på sett og vis ikke kjente arten eller artene som sådan. På samme vis som ellers i Nord-Troms og Finnmark, ble de sterkt kumarin-duftende bladene samlet inn. Navneverket gjenspeilte denne egenskapen: *hajuheinä*, «luktegress» (EBATA 2006:10, 111, 113, 114, 115) og *hyvähajuheinä*, «godluktegress» (EBATA 2006:114). «Suomengiellä hajuheinä.» (EBATA 2006:111). «Hajuheinä, hyvähajuheinä.» (EBATA 2006:114). I dette tilfellet hadde folk ikke noe norsk parallellnavn: «Neida, vi hadde ikke norsk, [bare] hajuheinä.» (EBATA 2006:115). Både marigress *Hierochloë* spp. og gulaks *Anthoxanthum* spp. er ofte blitt kalt

hajuheinä i Finland, særlig i nord (Suhonen 1936, SMSK 1985-2008).

Bladverket ble samlet inn, og formet til koster eller fletter. Disse ble brukt som en enkel form for parfyme. Det var vanlig å legge en slik flette i lua. Marigress ble også flittig brukt ved lagring av klær – dels for velduftens skyld, men sikkert også fordi det bidro til å holde insekter unna.

«Men vi hadde noe som vi kalte for *hajuheinä*, det va sånne lange strå som man brukte i luene for å få godlukt, man lagde en ring og la det inn.» «Ja, det ble fletta.» På spørsmål om det virkelig var snakk om strå, ble han straks i tvil – og lurte på om det ikke like gjerne var blad. (EBATA 2006:10).

«Det vokste på sånne bekkakanta.» «Den plukka dem, og så laga dem sånne flette.» «Så flette dem den.» «Nån brukte ... sånn eldre gutte brukte den i lua. Og så hadde dem i sengetøy, og nån la den i senga. Sånn fin, fersk lukt.» Han visste at lukten var svært holdbar: «Den e jo mange år gammel, men det va fin lukt av den. Mange hadde den overalt.» I dag ble verken gresset eller parfyme brukt: «Vi bryr oss jo ikke om sånn godlukt.» (EBATA 2006:106).

Om bruken: «Ja da, sånn under lua. Du finner det oppe i myra. Du finner det ikke ellers.» «Dem fletta det før, i gamle daga, og så la dem rundt lua.» (EBATA 2006:111).

Om bruken i eldre tid: «Ja, du vet, før, i gamle daga, så brukte dem til å ha – det va ikke klesskap og sånn ...» Buntene ble plassert i skapet, men ikke nødvendigvis inne mellom klærne: «Nei, det behøvde ikke å være mella klærne.» Også i hodeplagg ble det mye brukt: «Det e mange som brukte det inni sixpencilua. Dem fletta det.» (EBATA 2006:113).

«*Hajuheinä*, *hyvähajuheinä*.» Den ble samlet og flettet. Faren hadde hatt det i lua, mens moren la det i kommoden. Den var «som parfyme» (EBATA 2006:114).

«*Hajuheinä*. Ja ja, lange blad. Og æ huske onkeln min, han brukte jo i lua, sixpencere.» (EBATA 2006:115).

Bortsett fra lukten, er marigresset ikke uten videre lett å kjenne igjen for folk som ikke har botanisk bakgrunn. Én mente at det beste kjennetegnet var de forholdsvis brede bladene (EBATA 2006:113). I samisk tradisjon påpeker folk ofte – og helt korrekt – at stråene og bladstilken er rødfarget nederst.

Slik tilfellet ofte er, hadde folk i Skallelv dels faste steder hvor de samlet *hajuheinä*. Én hadde sitt hemmelige sted i utkanten av bygda: «Nei, det e ikke oppi marka. Det e tre kilometer utover.» (EBATA 2006:113). Planten forekom imidlertid også inne i



Figur 3. Marigress *Hierochloë*, alias *hyvähajuheinä* («godluktgress») samlet i Skallelv. Foto: TA 21.08.2006.
Sweetgrass Hierochloë, collected in Skallelv.

selve bygda: «Ja, det fins på jorda her.» (EBATA 2006:111). En tredje kjente den fra en forsenkning på deres egen jord i Skallelv (EBATA 2006:114).

Tradisjonen med å samle *hajuheinä* var fortsatt levende. Én hadde samlet ferske bunter dagen før vi kom, og i huset hadde han i tillegg bunter fra 2005 og 2004 hengende. Om innsamlingen: «Ja, æ plukka det i dag. Men det holder den lukta i flere år.» «Se, det her e forleden år, og det her e i fjor.» (EBATA 2006:113).

Strandrug *Leymus arenarius* forekommer i mengde på de vidstrakte sandfeltene rundt Skallelv. På finsk ble den kalt *hilveheinä* eller *helveheinä*, «trevlegress» (EBATA 2006:106). To informanter kjente det norske boknavnet *strandrug* (EBATA 2006:106, 115), mens andre ikke hadde noe navn på planten i det hele (EBATA 2006:113, 114). Også andre gressarter har gått under lokalt navn på *hilve-* eller *helve-* i ulike deler av Finland (Suhonen

1936). *Helve* er ikke noe vanlig ord i finsk. Det lar seg ikke oversette uten videre, men betyr noe slikt som en flat, tynn bit, flis eller hinne, f.eks. et stykke av ytterbarken på bjørk. Ordet har flere andre betydninger, og kan også sikte til blomsterstanden, småaksene eller agnene hos gress, særlig havre *Avena sativa* (SMSK 1985-2008). Som en botanisk term brukes *helve* om inneragnene i gressblomsten, lemma og palea.

Det var en klar sammenheng mellom navneverket og bruken – eller fraværet av en slik. Den ene som kjente både finsk og norsk navn, fortalte at bladene var blitt spist: «Og får æ tak i ... nu e den selvfølgelig seig. Men først på sommeren, nydelig smak.» Det som ikke lot seg tygge, ble spyttet ut: «Spøtte bære ut.» Om smaken igjen: «Nydelig smak på den der. Æ har bestandig tygd sånn der når æ får tak i den.» «Og dem brukte jo å ete de der. Lysegrønne og saftige. Det va jo sånn litt saftig da. Jo, æ vil huske det også, men det va tidlig, før dem tørka og blei [uspiselig]» (...) «Og det e masse av det på stranda. Ja, ka va det finske navnet ... hilveheinä. Veldig søt og fin de blarne, før den tørke vekk.» På spørsmål om det var ungene som spiste den: «Ja da, vi onga. Et det enda, vet du. Lysegrønne, breie blar, og saftige.» (EBATA 2006:106).

En enkelt kjente finnskjepp *Nardus stricta* av utseende: «Det der det kjenne æ igjen.» Det er mulig, men noe usikkert, at han kjente *takkuheinä*, «flokegress», som et lokalt finsk navn på arten. (EBATA 2006:115). Dette er et av mange lokalnavn på arten i Finland (Suhonen 1936).

Av andre gressarter ble det bare nevnt navnt på timotei *Phleum pratense*, på finsk *timotei*. Også på norsk gikk den under boknavnet *timotei* (EBATA 2006:106, 114). En nevnte også et slåtteemerke for denne arten: «Og timoteien begynte de å slå, de så ikke på størrelsen, dem så jo når den timoteidotten [akset] begynte [å bli moden].» (EBATA 2006:106).

«Kjente» arter uten lokalnavn

En rekke andre karplanter kjente folk uten videre igjen når de fikk forevist et eksemplar – eller et bilde, men uten at de kunne oppgi noe navn. Vi tar med noen av disse navnløse artene her.

Kråkeføtter *Lycopodium* spp. hadde folk saktens lagt merke til, men i Skallelv var de navnløse: «Neida, det va sånn som kryp langs bakken. Jo da, æ har jo sedd.» (EBATA 2006:106).

Harerug *Bistorta vivipara* var godt kjent, i det minste av utseende, men det fantes ingen lokal

tradisjon om arten, hverken i form av navn eller bruk. Den eneste som kunne navnsatte arten, kjente bare boknavnet *harerug*, som ikke har noen tradisjon i Nord-Norge: «Neida, æ vet ikke anna enn harerug. Den e jo overalt.» (EBATA 2006:106). «Ja, det har æ sedd.» (EBATA 2006:115). Ellers i Nord-Norge har arten stundom navn av typen *titingfrø* eller lignende, og lokalt har yngleknoppene vært samlet og brukt som mat (Mejland 1962, Høeg 1974:515).

Marikåpene *Alchemilla* spp. dro folk uten videre kjensel på, men navn manglet (EBATA 2006:113, 115). Igjen var det bare den beste plantekjenneren som kunne navnsatte dem, og han brukte to boknavn: «Vanlig marikåpe. Og så har vi fjellmarikåpe.» Han trodde også det fantes et finsk navn, men kom ikke på det. (EBATA 2006:106).

Røsslyng *Calluna vulgaris* var det bare én som nevnte: «Men det e no som heter røsslyng her. Men det e jo i nyere tid at vi er blitt klar over. Norsk navn, selvfølgelig.» (EBATA 2006:115).

Rød jonsokblom *Silene dioica* var kjent, men ikke navnsatt (EBATA 2006:106). Det samme var tilfelle med bukkeblad *Menyanthes trifoliata*: «Nei, det va ikke noe navn på.» (EBATA 2006:106). Rosenrot *Rhodiola rosea* forekom lokalt, men hadde ikke noe lokalt navn. Vi fikk bare oppgitt boknavnet *rosenrot*, som ikke har noen folkelig tradisjon i Norge (Alm 2004): «Nei, æ vet ikke. Den e jo oppe i nokka bekkfear. Det eneste æ har hørt, e rosenrot.» (EBATA 2006:106).

Kongsspir *Pedicularis sceptrum-carolinum* var kjent av utseende, men hadde ikke noe navn: «Neida, den har ikke [navn].» (EBATA 2006:106). Mer overraskende var det at ingen kunne oppgi navn på småengvall *Rhinanthus minor* – som ellers ofte er godt kjent i folketradisjonen, ikke minst fordi ungene har brukt fruktene som «penger» i lek (Høeg 1974:552, Alm & Elverland 2007:7).

Vendelrot *Valeriana sambucifolia* var i det minste kjent som hageplante – med boknavnet *vendelrot*: «Det va en, han naboen som bodde her. Han e død for lenge sida.» «Han hadde vært en tur i Tervola [nær Rovaniemi] i Finland, og hentet røtter der.» «Og så har han med den vendelrota, og så planta æ den her.» (EBATA 2006:106).

Storveronika *Veronica longifolia* er en av de mest iøynefallende av de østlige artene hos oss. Den har imidlertid ingen større nytteverdi, og synes med få unntak å være uten lokale navn. I Skallelv var den bare kjent av utseende: «Æ har en sånn blå plante.» «Vi hadde på en av jordan. Og æ va å henta.» «Og den gikk ut, sauau åt rubbel og bit.» «Den va på jorda. Det va hele teppa av den her.

Den vokser tett i tett.» (EBATA 2006:106).

2. Moser Bryophyta

Torvmoser *Sphagnum* spp. ble kalt *sammal* (EBATA 2006:113, 115). På finsk er dette vanligvis et fellesnavn for moser, men i Skallelv lot det til å ha mer innskrenket betydning, og først og fremst sikte til torvmoser. Dette fremgikk nokså klart av de beskrivelsene vi fikk: «Noe ble kalt for sammal. (...) Ja, den som vokser i myren.» (EBATA 2006:115). «Ja, det e jo fra myra man tar det, rundt kilder og sånt, den der, rød eller grønn mose.» I en utfyllende kommentar på finsk påpekte han at *sammal* ikke vokser på tørt land. (EBATA 2006:113).

Sammal ble før brukt som isolasjon i hus (EBATA 2006:113, 115). «Det va enkelte som brukte det som isolasjon mellom planker.» (EBATA 2006:115). «Nu bruke dem den samme mosen til å restaurere de der gamle husan, bruke samme sorten.» (EBATA 2006:113).

En av informantene brukte *sammal* som fellesnavn for alle slags moser, med en avvikende flertallsform *sammaltia* (EBATA 2006:115), i vanlig finsk: *sammalia*.

3. Tang og tare

Som kystbygd har Skallelv god tilgang på tang og tare. Begge deler ble tidligere samlet inn og brukt som gjødsel. «Tang og tare ble også i stor utstrekning brukt som gjødsel, i alle fall på de jordene som hadde nær tilknytning til stranden. Enkelte år var det store banker med tang og tare i flomålet som var skylt i land når vinden sto på fra østlig kant.» (Wara & Biedilæ 2004:29). Begrunnelsen for slik bruk var enkel: «Da va det på grunn av at folk hadde jo ikke råd til å kjøpe gjødsel, da va det ikke nok [husdyrgjødsel]» (EBATA 2006:114).

Om gjødsel: «Det va tang. Tang og tare.» «Men du veit at når det blei uvær, østavind og ..., så rives dem laus. Så blei det fullt av ned på fjæra. Tørke vekk som ingenting.» «Dem brukte å kjøre om vinteren, ut på jordan, de derre naturengen, så brukte dem å kjøre fra fjæra. Og det gresset e jo så grønt og flott og fint, kretturan e jo helt gal etter.» (EBATA 2006:106). «Ja, de brukte til gjødsel, og enkelte brukte den til å dyrke poteter og.» (EBATA 2006:112).

«Og så tok dem og kjørte med hest om vinteren, og gjødsla jorda med. Og det vekste godt. Den blei [liggende] under sneen, og den for ned. Dem brukte av og til når det va sånn uhøvelig, at det ikke veks.» «Det va fint.» (EBATA 2006:114).

«Men ellers, tare ble brukt som gjødsel på jorda.» Den ble ikke skåret i sjøen, men hentet fra tangvollene: «Nei, det ble kjørt. Det va jo svære banker i fjæra. Den ble kjørt med hest, og strødd» [på jordene]. «Ellers ble det laget sånn kompostdunger, og man brukte også tare [der]». På spørsmål om plasseringen av disse: «Nei, ikke i fjæra, gjerne på eiendommen. Svære dunga, kompost.» (EBATA 2006:115).

Til gjødselformål er det knapt behov for å skille særlig nøye mellom ulike tang- og tareslag. Navneverket i Skallelv var da heller ikke særlig detaljert eller omfattende, og bestod først og fremst av norske lånord i finsk drakt: *tangi* (EBATA 2006:112) og *taari* (EBATA 2006:112, 113, 114, 115). *Taari* ble dels brukt som fellesnavn for alle brunalger. På spørsmål om det fantes egne navn på tang- og tare-artene: «Neida, det e ikke non. Det e taari.» (EBATA 2006:113). Om navneverket forøvrig: «Ikke annet enn tangi og taari.» (EBATA 2006:112). Tare kunne også bli kalt *juuritaari*, «rottare». Etter beskrivelsen vi fikk, ble *juuritaari* brukt om arter med lang stilk, dvs. de store tareartene (*Alaria esculenta*, *Laminaria* spp.), som er festet til en stein (EBATA 2006:114).

Tidligere foregikk det en viss innsamling av tang og tare for å lage tangaske: «Dem brukte jo en gang å samle tang og tare i fjæra. Så brente dem, og så tok dem aske. Og det sendte dem til fabriken.» Tangen kunne bli hengt opp på gjerdene for å tørke. (EBATA 2006:114). «Før krigen brente de tare, og aska ble solgt. Det va til jordproduksjon.» (EBATA 2006:115).

Søl *Palmaria palmata* var den eneste tang- og tarearten som ble skilt ut med et eget artsnavn. På finsk ble den kalt *sola* (EBATA 2006:115) eller *solli* (EBATA 2006:114), med en enkel språklig tilpassning av de to norske navnene som tilsynelatende var like flittig brukt i Skallelv, *soll* og *søl* (EBATA 2006:106, 114, 115).

Søl var ettertraktet av sauene, og ble samlet inn til bruk som fôr: «Her kan det være av interesse å nevne at søl eller soll, eller butare, i stor utstrekning ble benyttet som tilleggsfôr om våren og forsommeren. Søl eller soll ble sanket i fjæra når det var fjære sjø. Dette tilleggsfôret ga en vesentlig økning i melkeproduksjonen.» (Wara & Biedilæ 2004:29).

Om søl: «Det eneste vi brukte navn på. Det va den som dem henta utpå vårparten, og det kaltes for soll. Og dem skjølte av med rent vatten før dem ga kretturan. Og dem va gal etter.» (EBATA 2006:106).

«Nei, det e nu det vi kalte for soll, det va spe-

siell sort. Og det va godt ... og det va godt å se forskjell på vanlig tarre og det der. Og det va best for de kyrn. Men det e sikkert femti-seksti år siden.» Om utseendet av soll: «Ja, den e rød, den e sånn grønnaktig, det e den. Og når den begynner å bli voksen, da blir den gul etter hvert, når sola tar den. Og det e det sauane går etter i fjæra. Og dem e blitt så klok sauane, at dem vet når sjøen begynner å falle.» (EBATA 2006:113).

«Ja, dem brukte en type, og den kalte dem for soll. Det va nokka som vokste, sånne blar. Sånne små blad på. Og den va brunlig. Og kretturan va helt gal etter den.» På spørsmål om størrelsen, viste han den med hendene: «Sånn her omtrent» [ca. 25-30 cm]. «Så reiv dem på steinan. Og den brukte dem utpå vårparten. Og dem henta på fjære sjø. Og så tok dem og skjølte av. Sauane va helt gal etter.» (EBATA 2006:106).

«Og så va det nokka sånn, ka det hete, soll, og det brukte dem, kyrn, å ete.» «Ja, den va sånn blank og fin. Og dem brukte å koke det til kyrn.» (EBATA 2006:114). «Ja, det va til kyrn. Det va om våren, for det va ... det begynte å bli lite høy igjen. Da va det med den soll, så lenge at kyrn kunne komme på beite.» (EBATA 2006:114).

«Ja, soll, søl. Og den va, den var meget god. For melkeproduksjonen gikk radikalt til værs når, om våren, når kyrn fikk soll.» Om innsamlingen: «Det ble henta når det va fjæra sjø, og samla i sekker, og henta med hest. Det va bare soll. Det har æ vært med på.» (EBATA 2006:115).

Om tang som fôr mer generelt: «Ja ja, dem kokte jo under krigen, dem måtte jo gjøre det. Så fikk dem sånn sø, så fikk dem.» (EBATA 2006:112). Antakelig var det også i dette tilfellet snakk om søl. Noen andre sorter tang og tare ble etter sigende ikke brukt til dyrefôr: «Nei nei, dem gjør aldri det. Det va vel ikke rette sorten.» (EBATA 2006:114).

Martaum *Chorda filum* lot ikke til å ha noe lokalt navn (EBATA 2006:106, 112, 115), og ble bare regnet inn i den store sekkegruppen «tang og tare» (EBATA 2006:106, 112). «Ikke som æ vet. Tang som du si, det e den stikken du snakke om, og tarra e de blarne.» (EBATA 2006:112).

Grønndusk *Cladophora sp.* var det bare én som oppga et finsk navn på, nemlig *liitta*: «Ja, det ble kalt for liitta. Suomengiella liitta.» (EBATA 2006:115). Andre oppfattet det bare som en form av «tang og tare».

4. Lav Lichenes

På samme vis som samisk (sml. Nissen 1921), skiller finsk klart mellom moser og lav – mens begge

delers går som «mose» i norsk tradisjon (Høeg 1974:139). Lav, og da særlig reinlav, ble på finsk kalt *jäkälä* (EBATA 2006:113, 115). Folk kjente imidlertid også den norske navnebruken: «Reinmose [dvs. reinlav] og det her mose, det e to forskjellige ting.» (EBATA 2006:113). «Reinmose, ka va det igjen, reinmose på finsk – *jäkälä*. Poronjäkälä.» (EBATA 2006:115).

5. Sopp Fungi

På samme vis som de germanske folkeslagene, har finnene fra gammelt av vært skeptiske til sopp. Når dagens finner kanskje fremstår som mer soppgale enn nordmenn flest, skyldes det langvarig russisk påvirkning – for de slaviske folkeslagene har et gammelt kjærlighetsforhold til sopp (Wasson & Wasson 1957). Folk i Skallelv falt inn i det generelle bildet av at nesten alle som bor i Norge er mykofobe, og i utgangspunktet skyr unna alt som heter sopp. Det eneste unntaket hos oss er østsamene eller skoltesamene, igjen på grunn av sterk russisk påvirkning (se Alm 2006).

Sopp ble ikke brukt som mat i eldre tid, slik det fremgår av flere klare svar: «Nei.» (EBATA 2006:106). «Nei. Det forekom ikke.» (EBATA 2006:115). «Det va ingen som brukte sopp til noe.» (EBATA 2006:115). «Vi spiste aldri sånt.» (EBATA 2006:114).

Av utseende var soppene selvsagt godt kjent. På finsk gikk de under fellesnavnet *sieni* (EBATA 2006:113, 115). «Sopp, vi kalle alt *sieni*.» (EBATA 2006:113). *Sieni* er det vanlige fellesnavnet på sopp i Finland.

Her som ellers la folk merke til at kyrne ofte trakk langt av gårde i sopptiden om høsten: «Men kyrn va jo gal etter den.» (EBATA 2006:113). «Men det va når som kunne velge ka som va spiselig eller ikke, og det va kyrn. Når det va spiselig, da tok dem. Dem va tullat etter. Når soppen begynte å komme, ja, i august, da måtte man hente. Dem sprang jo etter rabbe og ...» (EBATA 2006:113). «Når kyrn fikk smaken på den, for til fjells etter. Dem måtte gå og leite.» (EBATA 2006:114). «I sopptida, når kyrne gikk fri på beite, så kom dem ikke hjem i rett tid.» (...) «Ja, da va dem [kyrne] borte, da måtte dem til fjells etter. De va helt tullat etter [sopp].» (EBATA 2006:115).

Ungene moret seg med å sparke til fruktlegemene: «Før, når man va onga ute, sparka etter [soppene].» (EBATA 2006:113).

Noen få arter eller artsgrupper ble skilt ut. Det norske fellesnavnet *kusopp* var kjent, og ble trolig brukt om ulike rørsopp Boletaceae, f.eks. skrubbe-

artene: «Kusoppen e det nok av.» «Den derre stor kusoppen, den har æ spist.» (EBATA 2006:106).

Rød fluesopp *Amanita muscaria* er på sett og vis emblematiske som giftsoppen over alle giftsopper, mer på grunn av sitt særpregete utseende enn fordi den reelt er så giftig (Högberg 2003). I Skallelv lot det ikke til at dette var særlig kjent – men det har helst sammenheng med fraværet av skog: «Og at fluesoppen va giftig ... æ trur ikke det va noen som visste. Det eneste va kyrne som spiste sopp.» (EBATA 2006:115).

Røyksopp *Lycoperdon m.fl.* hørte til de få soppslagene folk la merke til. De hadde imidlertid ikke noe eget navn i Skallelv, og inngikk i fellesbegrepet *sieni*. «Ja, men æ har ikke anna navn enn sienit, på nokka av det der.» (EBATA 2006:113).

Her som ellers moret ungene seg med å trø på de modne soppene: «Ja, den som røkte da, det huske æ. Trøkte du på det, og så røkte det.» (EBATA 2006:106). «Ja, ja, trødde på dem.» (EBATA 2006:115). «E det en bombesopp?» Han kjente godt til leken med å trø på dem: «Ja, så small det bare og ...» (EBATA 2006:114).

Ungene ble dels advart mot denne leken, for noen hevdet at det skulle være farlig å få sporestøvet i øynene: «Ja, det blei jo sagt det, da vi va onga. Vi torte jo aldri, når vi va onga. Og så small det når du trøkte på dem.» (EBATA 2006:106). «Og dem sa at de måtte være forsiktig, at det ikke kom i øyan, det svidde. Vi sprang jo bare, det nådde aldri.» (EBATA 2006:114). Andre kjente ikke til at sporestøvet skulle være farlig (EBATA 2006:113, 115): «Nei, det har æ ikke hørt.» (EBATA 2006:113).

Diskusjon

Tabell 1 inneholder en sammenstilling av det lokale navneverket i Skallelv, slik det fremkom ved våre intervjuer. Den lister opp alle navnsatte, viltvoksende arter og artsgrupper i Skallelv, og typen av navn vi fikk oppgitt: finske og norske lokalnavn, samt norske boknavn. Usikre angivelser er markert med et spørsmålstegn. Merk at folk utvilsomt kjente de «offisielle» norske navnene for mange flere arter enn de som er anført med norske navn i tabellen, f.eks. bjørk *Betula pubescens* og rogn *Sorbus aucuparia*, men de kan knapt oppfattes som tradisjonelle navn så lenge folk hadde og i all hovedsak brukte finske navn. Det kan likeens være vanskelig å avgrense hva som er norske «lokalnavn», særlig når disse ligger nær opp til det offisielle navnet. Det utvalget vi har gjort, er i noen grad basert på skjønn, med utgangspunktet i Høeg (1974) og et omfattende, upublisert materiale av nordnorske plantenavn i

førsteforfatterens arkiv.

Med utgangspunkt i tabellen, kan resultatene sammenfattes som følger: Rundt 50 viltvoksende arter og artsgrupper hadde ett eller flere finske lokalnavn. I tillegg kjente og brukte folk et noe mindre antall (rundt 30) norske lokalnavn, dels i tillegg til de finske navnene, og dels i fravær av slike. I den grad de finske navnene kan spores til Finland, har de oftest sine røtter i den nordlige delen av landet. Siden folk herfra ikke hadde egne navn på tang og tare, har de for algenes del for en stor del lånt det som i utgangspunktet er norske navn, og tilpasset dem til finsk språkdrakt. Et fåtall navn er en blanding av to språk, som det lokale navnet på hengebjørk (*hengakojju*).

Utvalget av arter som hadde lokale navn følger det vanlige mønsteret også i norsk og samisk tradisjon. Det er først og fremst de artene som er nyttige til et eller annet formål, som har navn, enten de nå tjente som mat, medisin, til ulike praktiske formål, eller var populære i barnelek. En stor del av den lokale floraen er i praksis navnløs. Den mest overraskende enkeltopplysningen var forekomsten av et finsk lokalnavn for setermjelt *Astragalus alpinus*, en art som ellers ikke synes å ha et eneste lokalnavn i Norge.

Navneverket gjenspeiler i høy grad den lokale floraen. Skallelv har et hemiarktisk preg, og mangler helt skog – mens det derimot er rikelig med kratt og vierkjerr langs Skallelva. Arter som grår *Alnus incana* og osp *Populus tremula* mangler, og manglet lokale navn. Sibirgressløk *Allium schoenoprasum* ssp. *sibiricum*, som er vanlig og vidt utbredt langs kysten av Troms og Finnmark, synes også å mangle i Skallelv. Mens den er velkjent som nytteplante i andre bygder, er den her bare kjent av omtale, og knapt nok det.

De bruksområdene for planter vi har notert i Skallelv, er dominert av «praktiske» formål – som badstulimer, til opptenning, parfyme osv. Innslaget av folkemedisin er beskjedent. På det feltet ville nok et feltarbeid for 50 år siden ha gitt rikere utbytte. Skallelv ligger ikke lenger unna Vadsø enn at folk på 1900-tallet hadde etter måten lett tilgang på lege og apotek. Vi har da også notert en rekke folkemedisinske bruksområder for tobakk *Nicotiana tabacum* og apotekvarer som nafta og kamfer *Cinnamomum camphora*. Dette materialet er imidlertid ikke tatt med her.

Det er i og for seg typisk at de få folkemedisinske anvendelsene av ville planter vi noterte i Skallelv, gjelder sykdommer (forkjølelse) og sykdomstilfeller (se omtalen av åkersnelle) hvor legene kom til kort.

Tabell 1. Oversikt over navnsatte viltvoksende arter og artsgrupper i Skallelv, og typen av navn vi fikk oppgitt: finske og norske lokalnavn, samt norske boknavn. Usikre angivelser er markert med et spørsmålstegn. Tabellen omfatter også noen arter (mest treslag) som ikke forekommer i Skallelv, men som folk kjente av omtale og hadde navn på.

List over Finnish and Norwegian local names of wild plants and plant groups from Skallelv, as well as Norwegian literal names. Dubious information shown with question marks. Some species (mostly trees) not occurring in Skallelv, but known to locals and for which they had names, are also included.

	Finsk lokalnavn	Norsk lokalnavn	Norsk boknavn
Karplanter			
<i>Achillea millefolium</i> – ryllik	pietarinkukka, bietaringukka	ryllik, røllik	-
<i>Allium schoenoprasum</i> ssp. <i>sibiricum</i> – sibirgressløk	sipula, sipuliheinä	gressløk	-
<i>Angelica archangelica</i> – kvann	putki	-	-
<i>Arctous alpinus</i> – rypebær	-	bjørnebær	-
<i>Astragalus alpinus</i> – setermjelt	viininkukka	-	-
<i>Betula nana</i> – dvergbjørk	risu, vaiva, vaivaisenvarpu, vaivaisenmarjanvarpu	kjerringris	-
<i>Betula pendula</i> – hengebjørk	hengakoiju	-	-
<i>Betula pubescens</i> – bjørk	koiju, koivu	-	-
<i>Caltha palustris</i> – soleihov	-	-	bekkeblom
<i>Campanula rotundifolia</i> – blåklokke	-	blåklokke, småklokke	-
<i>Carex</i> spp. – starr	heinäjänkä, jängä, jänkäheinä, jänkäheinä	myrhøy	-
<i>Carum carvi</i> – karve	kumina	karve, karv	-
<i>Chamaepericlymenum suecicum</i> – skrubebær	sianmarja, ?hevosenmarja	grisebær	-
<i>Chamerion angustifolium</i> – geitrams	-	-	geiterams
<i>Cirsium heterophyllum</i> – hvitbladistel	partakusti, ?partasuti	barberkosta, malerkost	tistel
<i>Deschampsia cespitosa</i> – sølvbunke (m.v.)	maaheinä, pilli, pilliheinä	illhøy, piphøy	-
<i>Deschampsia cespitosa</i> – sølvbunke (tuene)	karramätäs, päämätäs	illtue	-
<i>Empetrum nigrum</i> ssp. <i>hermaphroditum</i> – fjellkreking	marja, vareksenmarja, variksenmarja	krøkebær	-
<i>Equisetum arvense</i> m.fl. – åkersnelle og lignende arter	karvakorte	-	-
<i>Equisetum fluviatile</i> – elvesnelle*	pilli	-	-
<i>Eriophorum</i> spp. – myrull	jänkäheinä, jänkävilla, villa, villapää	-	-
Fabaceae – erterplanter	-	mjelt	-
<i>Hierochloë</i> sp. – marigress	hajuheinä, hyvähajuheinä	-	-
<i>Juniperus communis</i> – einer	gataja, kataja	-	-
<i>Leontodon autumnalis</i> – følblom	-	symre	-
<i>Leymus arenarius</i> – strandrug	helveheinä, hilveheinä	-	strandrug
<i>Myosotis decumbens</i> – fjellforglemmegei	-	forglemmiei	-
<i>Nardus stricta</i> – finnskjegg	?takkuheinä	-	-
<i>Phleum pratense</i> – timotei	timotei	-	timotei
<i>Picea abies</i> – gran	kuusi	-	-
<i>Pinus sylvestris</i> – furu	mänty, petäjä	-	-
Poaceae – gress	pilli, pilliheinä, maaheinä	piphøy	-
Polypodiaceae s.l. – bregner	kuolemankukka, kuolleenkukka, ruumiinkoura	bregne	-
<i>Ranunculus</i> spp. – soleier	geltakukka, keltakukka	smørblomst	-
<i>Rubus chamaemorus</i> – multe	hilla, lakka	-	-
<i>Rubus saxatilis</i> – teiebær	linnukka	bringebær, jordbær	-
<i>Rumex acetosa</i> – engsyre	muikaheinä, muhamen heinä	surgress, surkål, syre	-
<i>Rumex longifolius</i> – høymol	-	høymolsyra, storsyra	-
<i>Salix</i> spp.	paju, vihtalehti, vitsalehti	-	-
<i>Sorbus aucuparia</i> – rogn	pihila, pihilaja, pihla, pihlaja	-	-
<i>Stellaria media</i> – vassarve	vesirikka	-	-
<i>Tanacetum vulgare</i> – reinfann	-	reinfang	-
<i>Taraxacum</i> sp. – løvetann	pääkallo	-	løvetann
<i>Trifolium repens</i> – hvitkløver	-	kvitkløver	-
<i>Tripleurospermum maritimum</i> – strandbalderbrå	papinkukka	prestekrage, prestekrave	-

<i>Trollius europaeus</i> – ballblom	<i>keltakukka, pallokukka, voikukka</i>	knappsoleie, smørblomst	ballblom
<i>Urtica dioica</i> – stornesle	polttio, polttionkukka	brennesle	-
<i>Vaccinium myrtillus</i> – blåbær	mustikka	-	-
<i>Vaccinium uliginosum</i> – klokkebær	?hevosenmarja	klokkebær, ?bjørnebær	-
<i>Vaccinium vitis-idaea</i> – tyttebær	buola, buolamarja, puola	-	-
Moser			
<i>Sphagnum</i> spp. – torvmoser	sammal	-	-
Alger			
Brunalger generelt (tang og tare)	taari, tangi	-	-
<i>Alaria esculenta</i> , <i>Laminaria</i> spp. – tare-arter	juuritaari, taari	-	-
<i>Cladophora</i> sp. – grønndusk	liitta	-	-
<i>Palmaria palmata</i> – søl	sola, solli	soll, søl	-
Lav			
<i>Cladonia rangiferina</i> – reinlav m.fl.	jäkälä, poronjäkälä	reinmose	-
Sopp			
Sopp generelt	sieni	-	-
<i>Amanita muscaria</i> – rød fluesopp	-	-	fluesopp
Boletaceae – rørsopp	-	kusopp	-
<i>Bovista</i> spp., <i>Lycoperdon</i> spp. – røyskopp	sieni	-	-

På samme vis er finnmarkspors *Rhododendron tomentosum* fortsatt i bruk som medisinsplante i Finnmark, nettopp fordi den tradisjonelt særlig er blitt brukt mot forkjølelse og revmatisme – plager hvor legevitenenskapen ikke har så mye å bidra med (Alm & Iversen 2010).

Resultatene fra Skallelv viser klart at det fortsatt finnes mye kunnskap om lokale plantenavn og bruk av planter i Norge som ikke er opptegnet på noe vis. Det gjelder både for norsk, samisk og finsk/kvensk tradisjon, ikke minst i den aller nordligste delen av landet. Høeg (1974) har bare to informanter i hele Finnmark, begge norske, og gir dermed et ytterst mangelfullt bilde av det store mangfoldet fylket rommer, også i etnobotanisk henseende. Sammen med et tresifret antall informanter fra fylket i samlingene til T. Alm, gir denne artikkelen et bidrag til å fylle hullene.

Litteratur

- Aapala, K. & Aapala, M. 2007. Pääskynhattu, päivänkämmen. Kasvikertomuksia. Kustannusosakeyhtiö Otava, Helsinki. 239 s.
- Alm, T. 1993. Floraen i Finnmark. 7. Ertefamilien (Fabaceae). Polarflokken 17 (1): 55-114.
- Alm, T. 2004. Ethnobotany of *Rhodiola rosea* (Crassulaceae) in Norway. Sida 21 (1): 321-344.
- Alm, T. 2006. Sopp som mat hos ulike folk, s. 21-22 i Bakkevig, S., Alm, T., Walderhaug, O. & Strøm, I.O.: Mer om god mat i fortiden. Fra haug ok heiðni 2006 (1): 19-25.
- Alm, T. & Elverland, E. 2007. Barnelek med planter – med røtter i en fjern

fortid? Ottar 266 (3/2007): 3-9.

- Alm, T. & Furnes, A. 1998. Tradisjonell bruk av sibirgraslaug (*Allium schoenoprasum* ssp. *sibiricum*) i Nord-Norge. Blyttia 56 (2): 96-101.
- Alm, T. & Iversen, M. 2010: Norway's rosmarin (*Rhododendron tomentosum*) in past and present tradition, s. 264-282 i Pardo de Santayana, M., Pieroni, A. & Puri, R. (red.): Ethnobotany in the New Europe. People, health and wild plant resources. Environmental anthropology and ethnobiology 14. Berghahn Press, New York – Oxford.
- Alm, T. & Piirainen, M. 2003. Plantenavn og medisinsplanter hos kvenene i Nord-Norge. Ottar 246 (3/2003): 34-37.
- Andreassen, R.L. 1993. Byggekikkens flerkulturelle påvirkning. Fortidsvern 19 (3): 2-6.
- Berlin, B. 1992. Ethnobiological classification. Principles of categorization of plants and animals in traditional societies. Princeton University Press, Princeton, New Jersey. 335 s.
- Dahl, O. 1934. Floraen i Finnmark fylke. Nyt magasin for naturvidenskabene 69. IX + 430 s. + 17 pl.
- Elven, R. & Johansen, V. 1983. Havstrand i Finnmark. Flora, vegetasjon og botaniske verneverdier. Institutt for biologi og geologi, Universitetet i Tromsø/Miljøverndepartementet, rapport T-541. 357 s.
- Gunnerus, J.E. 1766. Flora norvegica. Pars prior. Nidrosiæ (Trondheim). VIII + 96 s. + register + 3 pl.
- Gunnerus, J.E. 1772. Flora norvegica. Pars posterior. Hafniæ (København). VIII + 148 s. + register + 9 pl.
- Holmboe, J. 1925. Über die Verwendung von Farn-Rhizomen als Viehfutter in nördlichen Norwegen. Festschrift Carl Schröter: 762-768 + 1 pl. Zürich.
- Høeg, O.A. 1974. Planter og tradisjon. Floraen i levende tale og tradisjon i Norge 1925-1973. Universitetsforlaget, Oslo - Bergen - Tromsø. 751 s.
- Högberg, O. 2003. Flugsvampen och människan. Carlssons bokförlag, Stockholm. 335 s.

Vasspest *Elodea canadensis*: første funn i Midt-Norge

Eli Fremstad

Fremstad, E. 2011. Vasspest *Elodea canadensis*: første funn i Midt-Norge. Blyttia 69: 56-58.
Canadian Waterweed *Elodea canadensis*: first record in Central Norway.

In June 2010 the first record was made of Canadian Waterweed *Elodea canadensis* in Liavatnet in Frosta, Nord-Trøndelag, Central Norway, approximately 270 km (as the crow flies) north of the previous northern limit in Norway. The establishment in Liavatnet is most probably to the result of discarded aquarium plants. However, other vectors should not be excluded. The distance to Åresjön in Jämtland, Sweden (another locality with *Elodea canadensis*) is ca. 100 km. Each autumn there is a major migration of birds to the Trondheimsfjord (where Frosta is situated) from the east. Viable fragments of the plant, especially buds from the shoot tips, may have been transported by migrating birds. Foreign and native leisure time fishermen with equipment which has been used in waterbodies infected by *Elodea canadensis* are another possible vector.

Eli Fremstad, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Vitenskapsmuseet, Seksjon for naturhistorie, NO-7491 Trondheim eli.fremstad@vm.ntnu.no

Spredningen og etableringen i Norge av den fremmede vannplanten vasspest *Elodea canadensis* er blitt fulgt siden første registrering i 1925 (Østensjøvannet, Oslo) gjennom en rekke meldinger om nyfunn og undersøkelser av artens biologi og økologi. I dag kan plantens erobring av sør-norske

vassdrag leses ut fra kart og funnliste i Artsdata-bankens Artskart og Brandrud & Mjelde (2006). Per juni 2010 var det ingen angivelser av vasspest nord for Dovre i Artskart eller Artsobservasjoner. Nærmeste kjente forekomst i Norge er Lillehammer, ca. 270 km lenger sør, målt i luftlinje.

- Imerslund, B. 1993. Finske stedsnavn i Nordreisa. Nordreisa kommune. 208 s. + 4 kart.
- Itkonen, E. & Kulonen, U.-M. (red.) 1992–2000. Suomen sanojen alkuperä. Etymologinen sanakirja 1–3. Suomalaisen kirjallisuuden seura & Kotimaisten kielten tutkimuskeskus. 486, 470 & 503 s. Helsinki.
- Iversen, R. 1959. Finsk på norsk grunn. Relikt-studier. Det kongelige norske videnskabers selskabs skrifter 1958 (2). 448 s.
- Lid, J. & Lid, D.T. 2005. Norsk flora. 7. utg. Det norske samlaget, Oslo. 1230 s.
- Lönnrot, E. 1860. Flora fennica. Suomen kasvisto: koelma. Suomalaisen kirjallisuuden seura. Helsinki 376 s. + 3 pl.
- Mejlund, Y. 1962. Navn og bruk av *Polygonum viviparum* i Nord-Troms. Blyttia 20: 101.
- Nissen, K. 1921. Lapponian lichen names. Videnskabselskabets skrifter I. Matematisk-naturvidenskabelig klasse 1921 (7): 238-247.
- Nordhagen, R. 1955. Studies on some plant communities on sandy river banks and sea-shores in Eastern Finnmark. Archivum Societatis zoologicae botanicae fennicae «Vanamo», supplement 9: 207-227.
- Norman, J.M. 1894. Norges arktiske flora. I. Speciel plantetopografi. Første del. 760 s. + kart. Kristiania.
- Norman, J.M. 1900. Norges arktiske flora. I. Speciel plantetopografi. Anden del. VIII + s. 761-1487. Kristiania.
- Paulaharju, S. 1928. Ruijan suomalaisia. Helsinki. 555 s. + kart.
- Paulaharju, S. 1934. Mageröyn suomalaisten sanaa, runoa ja taikaa. Kalevalaseuran vuosikirja 14: 130-138.
- Paulaharju, S. 1935. Ruijan äärimmäisillä saarilla. Porvoo. 141 s. + register + kart.
- Reisænen, E., Nilsson, A., Mietinen, R.E. & Petersen, V.M. (red.) 1996. Med bårstang, «sapilaat» og «siipi». Historien om utmarksslåttene i Jakobselvdalføret fra 1850 til 1950. Vestre Jakobselv utmarkslag, Vadsø. 75 s.
- Skarstein, S. (red.) 2000. Jordbruk og torvtaking i kvenområder og skogsfinnske områder. Rapport fra seminar i Vadsø 5.-6. oktober 1998. Vadsø museum – Ruija kvenmuseum, skriftserie 2. 80 s.
- SMK 1985–2008. Suomen murteiden sanakirja 1–8. [Ed. Tuomi, T. 1–4, Vilppula, M. 5–8]. Kotimaisten kielten tutkimuskeskus. Helsinki.
- Suhonen, P. 1936. Suomalaiset kasvinnimet. Annales Botanici Societatis Zoologicae-Botanicae Fennicae Vanamo 7 (1): 1-465.
- Til-Landz, E. 1683. Catalogus plantarum quae prope Aboam tam in excultis, quam incultis locis huc usque inventae sunt. Excusum à Johanne L. Wallio, Regiae Univ. ibid. typogr. [72 s.] Aboam.
- Wara, H. & Biedilæ, L. 2004. Skallelv i 1939 – Fakta og minner om de kvenske pionerene. Skallelv bygdelag, Skallelv. 94 s.
- Wasson, V.P. & Wasson, R.G. 1957. Mushrooms, Russia & history. Pantheon Books, New York.

I oktober 2008 tilbrakte jeg en weekend i Åre i Jämtland. En rusletur på stranden langs Åresjön utenfor hotellet bød på en overraskelse. Friske skudd av vasspest lå skylt opp på grusstranden. Det betydde at vasspest måtte vokse i sjøen. Jeg hadde ingen anelse om at vasspest fantes så langt nord i Sverige. En henvendelse til Jämtlands Botaniska Sällskap resulterte ikke i noen presis informasjon om utbredelsen av vasspest i Jämtland. Senere så jeg i Mossberg & Stenberg (2003) at arten har flere forekomster i Nord-Sverige, like til nordkysten av Bottenviken. (Om utbredelsen i Jämtland, se nedenfor.) Ved funnet i Åresjön (belagt i TRH) kom denne tanken: «Det er vel et spørsmål om tid før vi får det første funnet i Trøndelag.»

Det kom 27.6.2010 da jeg rekognoserte ved Liavatnet i Frosta kommune, Nord-Trøndelag, med tanke på et besøk der senere på sommeren for å lete etter rødlistearten blanktjønnaks *Potamogeton lucidus*. På sørøstsiden av vannet (42 moh.), vokser vasspest på grunt vann i og utenfor munningen av et utløp (NR 8780,5292) fra gården Liberg. Da funnet ble gjort, registrerte jeg bare at vasspest faktisk vokste der, sammen med elvesnelle *Equisetum fluviatile*, mannasøtgress *Glyceria fluitans*, markrapp *Poa trivialis*, takrør *Phragmites australis*, en opprett, steril piggeknope *Sparganium*, andemat *Lemna minor*, gulldusk *Lysimachia thyrsiflora* og en nøkkerose (ikke i blomst ved besøket). To dager senere ble funnet meddelt Marit Mjelde, NIVA, som jeg utvekslet e-post med i en annen sak. Hvor mye er det av den; vet du hvor den kommer fra, spurte Marit. Jeg hadde ikke svar på noen av spørsmålene.

To dager senere, tilbake til Liberg. I samtale med to av gårdens beboere, Laila Liberg og Ann Irene Fjæran, ble opprinnelsen til forekomsten sannsynligvis klarlagt. Familiene på Liberg har hatt flere akvarier, med glassbollestart for ca. 20 år siden og gradvis større og mer utstyrte akvarier inntil for ca. fem år siden. Vasspest har nok vært brukt i noen av akvariene og er blitt med spillvann ut i utløpet. Det som jeg først trodde var et bestand på et par kvadratmeter, viste seg å strekke seg utenfor utløpsmunningen og ut i åpent vann utenfor, atskillig større enn først antatt, og godt etablert. Tre–fire andre punkter langs vannet ble sjekket, og i nord-vest, ved en tilrettelagt fiskeplass (NR 8859,5367), ble vasspest funnet. Også der er den bunnfast og synes veletablert. Ved et raskt besøk i slutten av oktober ble levende skudd samlet på samme side av vannet ved NR 8814,5361, filtret inn i drivende røtter og stengler av sjøsivaks *Schoenoplectus*



Figur 1. I skuddspissene til vasspest *Elodea canadensis* sitter bladkransene tett i tett. Stenglene er sprø og brekker lett. En liten stengelbit med anlegg for adventivrøtter kan vokse til en ny plante. Bilde av skudd i juni 2010. Om høsten er skuddspissene enda tettere og danner overvintringsknopper. Foto EF.

The distances between the whorls of leaves are very short in the shoot apices of Canadian Waterweed Elodea canadensis. A stem fragment with primordia of adventitious roots is sufficient to make a new individual. Photo of shoot June 2010. In autumn the shoots are even more densely packed and function as overwintering organs.

lacustris.

Hvor mye vasspest som vokser i Liavatnet, vet jeg ikke. Det får andre finne ut; de som har utstyr og metoder for slike undersøkelser. Vasspestens tilstedeværelse kan bli kritisk for blanktjønnaks, skjønt noen mener at Liavatnet bare huser hybridene *P. zizii* (*P. gramineus* x *lucens*).

Selv om opphavet til vasspest i Liavatnet synes klarlagt, skal en ikke helt se bort fra andre kilder. I Europa spres vasspest utelukkende ved stengelfragmenter, som kan utvikle seg til nye planter, til og med fra fragmenter som er brune og tilsynelatende visne, ifølge ISSG (2005). Forsøk som er utført i Norge tyder imidlertid på at skuddbiter som er blitt tørre, vanskelig utvikler adventivrøtter og vokser ut til nye planter (Brandrud & Mjelde 1999).

ISSG (2005) regner med fire måter for langdistansespredning til nye lokaliteter: gjennom handel og bruk som pryd- og nytteplante i dammer, utkast

fra akvarier, med skipsfart og transport av jord/vannmasser. Lokal spredning skjer med vannstrømmer eller med våtmarksfugl som bruker plantemateriale til bygging av reder. ISSG regner tydeligvis ikke med at fragmenter kan følge fugl på annen måte, for eksempel i fjædrakten eller klistret til fuglebens og merkeringer. En slik spredningsmåte anses heller ikke som sannsynlig av andre som omtaler funn av vasspest i Norge (Brandrud & Mjelde 1999, 2006, Kleiven & Dolmen 1999). Likevel var det *det* jeg tenkte på ved Åresjön. Trondheimsfjorden er et svært viktig overvintringsområde for våtmarksfugl som hekker lenger øst, i Sverige eller andre Østersjøland (Husby & Lorentsen 2000). Avstanden fra Liavatnet til fjorden 2–4 kilometer i alle retninger. Det er vel ikke utenkelig at vasspest kan følge med under høsttrekket mellom Jämtland og fjordbassenget. I skuddspissene dannes utpå høsten overvintringsknopper som er tette pakker av korte internodier og bladkranser. Overvintringsknoppene kan være mindre ømfintlige for uttørking og kan vel tenkes å nyte godt av vått vær under høsttrekket. Det er ikke helt umulig at en slik skuddspiss med anlegg for adventivrøtter nå og da kan følge med trekket østfra?

Den svenske Artportalen (www.artportalen.se, lest 16.11.2010) lister 36 observasjoner av vasspest i Jämtland i perioden 1996–2009. Observasjonene representerer anslagsvis 21 sjøer og elvestreknninger (med flere observasjoner fra noen av sjøene). Bodsjön ligger bare 20 km fra riksgrensen, og på nordsiden av sjøen går riksvei 322 som fører til Sandvika i Verdal. Våtmarksfugl kan vel ha stoppet i Bodsjön og fortsatt vestover ned Inndalen i Verdal til Trondheimsfjorden, eller ha trukket ned Stjørdalen til fjorden. Fra Bodsjön til Frosta er det vel 90 km i luftlinje.

En annen mulig spredningsvektor nevnes underlig nok ikke av ISSG (2005), men understrekes av andre (for eksempel Brandrud & Mjelde 1999): spredning med sportsfiskeres klær, fottøy, båter og utstyr. Jordbrukskommunen Frosta har i en årrekke hatt mange utenlandske gjestearbeidere. Noen av dem kommer fra land der vasspest er vanlig i vassdragene, og de fisker på fritiden, bl.a. i Liavatnet. Svenske fiskere, som også trekker ned til fjordene i Trøndelag, er en mulig spredningsvektor, og en skal heller ikke utelukke fiskere som har besøkt vassdrag sønnafjells. De mange observasjonene i Jämtland i løpet av mindre enn 15 år tyder på at arten er i rask spredning hos naboen i øst. Jeg kan for øvrig føye til nok en lokalitet i Jämtland: en dam i Jamtli, friluftsmuseet i Östersund (04.09.2010, belagt i TRH).

Folkene på Liberg gjorde det som hittil har vært tillatt: de kjøpte vasspest i dyrebutikken. Men de er kanskje ikke alene om å ha bidratt til at Midt-Norges flora har fått denne uønskede tilveksten. En kan heller ikke utelukke at landsdelen allerede har andre vasspestinfiserte vassdrag.

Litteratur

- Brandrud, T.E. & Mjelde, M. 1999. Vasspest (*Elodea canadensis*). Effekter på biologisk mangfold. Spredningsmønstre og titak. – NIVA Rapp. O–96120. 48 s.
- Brandrud, T.E. & Mjelde, M. 2006. Vasspest *Elodea canadensis*. – Artsdatabankens faktaark 24. 2 s. www.artsdatabanken.no.
- Husby, M. & Lorentsen, S.-H. 2000. Sjøfugl i fjordbassenget. – S. 185–199 i Sakshaug, E. (red.) Trondheimsfjorden. Tapir forlag, Trondheim.
- ISSG, Invasive Species Specialist Group, IUCN 2005. *Elodea canadensis* (aquatic plant). – <http://www.issg.org/database>, utskrift 28.6.2010.
- Kleiven, E. & Dolmen, D. 1999. Vasspest *Elodea canadensis* Michx i Molandsvatnet, Arendal. – Blyttia 57: 117–119.
- Mossberg, B. & Stenberg, L. 2003. Den nya nordiska floran. – Wahlström & Widstrand, [Stockholm]. 928 s.

FLORISTISK SMAGODT

Registrer funn av solblom!

Kristina Bjureke

Naturhistorisk museum, PB 1172 Blindern, NO-0318 Oslo
k.e.bjureke@nhm.uio.no

I vinter er det blitt laget en handlingsplan for solblom *Arnica montana* og solblomengmøll *Digitalis v. arnicella*. Solblom er knyttet til det tradisjonelt skjøt-

tete kulturlandskapet. Hovedparten av bestandene vokser i eng som vært i langvarig hevd som ugjødsel slåttemark, naturbeitemark, beiteskog og kystlynghei. I noen deler av utbredelsesområdet vokser solblom i kanten av myr, i rasmare og i hei i subalpin sone.

I takt med at arealet av ugjødsel slåttemark, naturbeitemark og skogsbeite minsket på 1900-tallet begynte solblom å bli mindre utbredt. Generelt er tilbakegangen størst i kystnære områder. Endret



Figur 1. Solblom *Arnica montana* i naturbeitemark på Gunnerød, Larvik, Vestfold.

arealbruk og forringelse av habitatene er årsaken til nedgang i antall populasjoner og i antallet individer. Endringene i arealbruk omfatter: gjengroing, fulldyrking, bruk av kunstgjødsel, planting av gran på gammel eng og utbygging – hver og en er trusler mot solblom.

Solblomplanten utgjør i seg selv et eget lite minisamfunn med en rekke insekter tilknyttet seg. Flere arter er direkte knyttet til solblom, vi sier gjerne at de er monofage. Insektene nyttiggjør seg planten på forskjellige måter: de minérer i bladene eller inne i stengelen, de spiser frøanlegg, de borer seg inn i blomsterkurv og stengel. I tillegg til de insektene som er fytofage, lever det i sin tur parasittveps på de insektene som spiser på planten. Solblommalmveps *Pteromalus arnicæ* utvikler seg for eksempel som parasitt på larvene til solblombåndflue *Tephritis arnicæ*, og ikke på noen andre arter.

Solblomengmøll lever kun på solblom. Larvene til denne lille sommerfuglen spiser seg gjennom bladvevet. Vi ser minene fra utsiden som gråhvite ganger i bladene. Solblomengmøll har en mer begrenset utbredelse enn vertsplanten, og dagens kjente populasjoner er få og isolerte. Trusler mot solblom utgjør også en trussel mot solblomengmøll og flere andre insektarter.

Ved arbeidet med handlingsplanen viste det

seg at veldig mange av registreringene av solblom er gamle. Gjengroingstakten i vårt land er rask, og vi kan ikke regne med at solblom fortsatt finnes på lokaliteter med mer enn 50 år gamle funn. For å få et mer oppdatert bilde av dagens situasjon for arten, oppfordres alle til å registrere funn av solblom i år! Både gjenregistreringer av gamle funn og nyregistreringer er viktige. Det er mest praktisk om observasjonene legges inn på Artsobservasjoner. Kun ordet solblom gir ikke så mye informasjon. Prøv å anslå hvor mange blomstrende og ikke-blomstrende rosetter det vokser på lokaliteten.

Er du uvant med å bruke Artsobservasjoner, eller ønsker å fortelle mer om vokseplassen, så send en mail med all nødvendig informasjon om observasjonen (dato, koordinater, antall rosetter, skjøtsel, eventuelle trusler) til kristina.bjureke@nhm.uio.no.

Det er Fylkesmannen i Aust-Agder som har ansvar for oppfølging av handlingsplanen. Planen er skrevet av Kristina Bjureke og Lars Ove Hansen, Naturhistorisk museum, UiO.

Takk på forhånd for all hjelp med å oppdatere dagens situasjon! Vårt mål er å bevare mange levedyktige populasjoner og stimulere til rett skjøtsel av lokalitetene.

Fluer og biller som pollinatorer av flekkmarihånd *Dactylorhiza maculata*

Vesla Vetlesen

Vetlesen, V. 2011. Fluer og biller som pollinatorer av flekkmarihånd *Dactylorhiza maculata*. Blyttia 69: 60-66.

Flies and beetles as pollinators of *Dactylorhiza maculata*.

Observations of a population of *Dactylorhiza maculata* at Svartberget, Oslo, show that flies and beetles are frequent visitors of these flowers. The area observed is surrounded by woods dominated by pine mixed with deciduous trees. Longhorn beetles *Stenurella melanura* and *Stictoleptura maculicornis* were carrying pollinia. On the flies, no pollinia were found, but it should not be excluded that they are among the pollinators. The fruitset was high.

Observations from the Faroes show that on these islands where no woods exist, *D. maculata* is exclusively pollinated by flies. Observations from woody areas in Austria and Poland show that 90 % of the pollination is done by longhorn beetles. Which one of these two insect groups is the dominant pollinator, is obviously dependant on the conditions.

Vesla Vetlesen, Norderhovgt.21, NO-0654 Oslo veve@online.no

Orkideer er fascinerende planter, og det finnes stadig uløste mysterier knyttet til deres pollinering. Heller ikke vår vanligste orkide, flekkmarihånd *Dactylorhiza maculata*, har avslørt alle sine hemmeligheter. Marihånd er avhengig av krysspollinering for å sette frukt. Pollenet er samlet i to klumper, pollinier, noe som forutsetter en viss teknikk/oppførsel hos insektene for at pollenet kan bli overført. Hvilke insekter frakter polliniene, og hva lokker dem til blomstene? Jeg har tilbrakt en del timer med å iakttta insekter i en forekomst av flekkmarihånd. Resultatene av observasjonene er gjengitt nedenfor. Men først kommer en gjennomgang av hva jeg har funnet om emnet i litteraturen.

Fra Sprengel via Darwin til Fægri og nyere forskning

Da Christian Konrad Sprengel på 1700-tallet studerte plantenes fruktsetting, fant han ut at marihånd trenger insekter for å sette frukt, men at blomstene ikke har nektar som belønning til sine hjelpere. Han innførte da betegnelsen «Scheinsaftblume» – «narresaft-blomst». Det var purpurmarihånd *Orchis latifolia* = *Dactylorhiza purpurella* han undersøkte, og fant at fluer var pollinator. Han så ingen bier eller humler på blomstene. Sprengel filosoferte over mangelen på nektar og fluenes skjebne. Ikke nok med at flua ingen belønning får, men naturen er dertil så ubarmhjertig at når flua har gjort jobben

og festet polliniet på det klebrige arret, blir den ofte selv sittende fastlimt og dør. (Sprengel 1793, utgave 1894).

Hundre år seinere var Charles Darwin opptatt av samme tema og publiserte sine funn i 1862. (Her refereres til utgave 1904). Darwin avviste Sprengels påstand om bedrageri fra orkideenes side. Han mente å kunne påvise at insektene sugde saft fra blomsten hos flekkmarihånd ved å perforere overflaten på innsiden av sporen. Siden har diskusjonen fortsatt om hvorvidt marihånd belønner insektene eller ikke. Knut Fægri (1958) holdt seg opprinnelig til Darwin og skrev om flekkmarihånd: «Kikker vi ned i honningsporen, ligger den helt tørr, det er ikke antydning til sukkersaft å se her. I virkeligheten ligger honningen, eller det som skal bli til honning, inne i sporens vegg, og insektene må stikke hull på den tynne hinnen på innsiden for å komme til og suge ut honningen». I en seinere publikasjon, Fægri & Pijl (1979), heter det imidlertid at det er ukjent hva som tiltrekker pollinatorer. Og diskusjonen fortsetter: finner insektene noe eller ikke?

Hvilke insekter som pollinerer marihånd, er det heller ikke enighet om. Darwin (1904) og hans sønn Georg observerte at flekkmarihånd fikk mange besøk av dansefluer *Empis livadi*, og noen av disse hadde pollinier festet til øynene. Darwin refererte til H. Müller som hadde registrert fluer samt ett besøk av humle. Videre gir Darwin referanse til at M. M.

Girard fanget en trebukk *Strangalia atrata* med pollinier fra flekkmariehånd.

Fægri & Pijl (1979) sier om slekten *Orchis/Dactylorhiza* at det er tvilsomt om humler er den viktigste pollinator. Men Fægri (1988) refererer likevel i et seinere arbeid i generelle vendinger til humler som pollinator av mariehånd.

Fra Færøyene har Olaf Hagerup (1951) rapportert fluer som pollinator. På øyene er det praktisk talt ingen bier, humler eller sommerfugler, og biller blir ikke omtalt. En stor, langhåret blomsterflue *Eristalis intricarius* oppgis som hovedpollinator for flekkmariehånd. På hodet har den et hårløst sted hvor pollinier kan feste seg og bringes videre.

I en artikkel av M. C. F. Proctor (1978) heter det at *Dactylorhiza*-arter sannsynligvis i hovedsak blir pollinert av fluer.

L. Anders Nilsson (1980), som har studert pollinering av orkideer i Sverige, avviser at pollinatoren får noen belønning hos mariehåndartene, selv om han har registrert bitemerker i blomstene. Hans studier av søstermariehånd *D. sambucina* viser at den nesten utelukkende blir pollinert av uerfarne humler. Tiltrekningen mener han er visuell ved «gregarious» blomstring (masseblomstring) og ved sterk duft. Søstermariehånd blomstrer om våren, og pollineringen skjer i en tidlig fase av blomstringstida før humlene har gjort seg kjent med hvor de kan finne mat. Fruktssettingen var variabel og til dels lav. Nesten bare de nederste blomstene som først var utsprungne, satte frukt. I toppen av blomsterstanden var det lite eller ingen fruktssetting, for humlene lot seg ikke narre lenger når de øverste blomstene var utsprungne. Også de tidlige blomstrende artene vårmariehånd *Orchis mascula* og narmmariehånd *Anacamptis morio* får i følge Nilsson besøk av uerfarne humler.

Hos N. A. van der Cingel (1995) finnes nyere opplysninger som gjelder flekkmariehånd *D. maculata* og skogmariehånd *D. fuchsii*. Disse to artene står hverandre nær, og det blir ikke alltid skilt mellom dem i litteraturen. Men de har bl.a. ulike antall kromosomer, og Reidar Elven (Lid 2005) holder dem adskilt. Cingel gir referanser til W. Vöth (1983). Vöth fulgte en populasjon av skogmariehånd i Østerrike, og registrerte at over halvparten av de besøkende insektene der var biller, og at billene var ansvarlige for 90% av pollenopptaket. De mest effektive pollinatorer var trebukker av følgende arter: *Anastrangalia dubia*, *Rutpela maculata*, *Stenurella melanura*, *Anaplordora sexguttata* og *Dinoptera collaris*. Mindre effektive var bløtbukkene *Oedemera podagrariae*, *O. flavipes* og *O. pthysica*. Fluer besørgte 8 % av

pollenopptaket. Vöth observerte at trebukkene spiste på blomstene og angir at det på blomstens leppe og nede i sporen finnes små hår/utvekster (papillae) som inneholder noe sukker.

Fra et skogsområde i Polen har J. M. Gutowski (1990) rapportert at biller var hovedpollinator av skogmariehånd. Særlig aktive var hannene av trebukkarten *Alosterna tabacicolor*. Han merket seg at billene var vare for bevegelser i omgivelsene. De lot seg falle ned fra blomstene og lot som de var døde når de ble forstyrret. Også fluer avla hyppige besøk, men med ett enkelt unntak fraktet de ikke pollinier. Det gjorde heller ikke humler og bier som besøkte blomstene. Flere forfattere omtaler billenes oppførsel som primitiv. Fægri (1979, 1988) kaller deres aktivitet for «rote- og sølebestøvning» og knytter dem bl.a. til blomster med primitive trekk, så som hos magnolia og vannliljer. Gutowski derimot mente at billenes rolle i pollinering av mariehånd kan dreie seg om avansert spesialisering, en blomster-insekt-symbiose. Han utelukket ikke at den svake blomsterduften imiterer trebukkhunnens seksuellukt siden det i hovedsak var hanner som ble tiltrukket.

Søk på internett ga en oversikt over pollinering av orkideer i Bretagne, Frankrike, observert av Brigitte Lorella og François Séité m. fl. i perioden 2000–2005 (Lorella et al. 2010). For flekkmariehånd er det oppgitt en rekke insekter hvorav tre angis som hovedaktører: en danseflue *Empis tessellata*, en gjødsel flue *Scathophaga stercoraria* og en bløtbukk *Oedemera nobilis*. For skogmariehånd derimot, blir tre arter av humle oppgitt som hovedpollinatorer, og ingen biller nevnes. Hvor omfattende observasjoner dette dreier seg om, framgår ikke av materialet.

Egne observasjoner

Ved et besøk på Svartberget, Romsås i Oslo, 25. juni 2005 sammen med Steinar Myhre, Bård Bredesen og Tore Berg beundret vi den fine forekomsten av flekkmariehånd på stedet. Ved et seinere besøk 18. juli var mariehånd avblomstret og viste god fruktssetting. Jeg ønsket å se nærmere på insektbesøk og pollinering og vendte tilbake hit for observasjoner i 2009 og 2010.

Svartberget, 290 m.o.h., er sørvendt og solåpent. Området består av dypbergarten nordmarkitt, også kalt «grorudgraniitt», med innslag av kalkrike lagbergarter av kambrosilurisk alder. Jordsmonnet er for det meste grunt. Her er frodig tidlig på sommeren, med mange kresne planter. Skogen omkring er dominert av furu *Pinus sylvestris* med noe bjørk *Betula* sp., gran *Picea abies*, osp *Populus tremula*,

selje *Salix caprea*, alm *Ulmus glabra*, ask *Fraxinus excelsior*, rogn og asal *Sorbus* spp. Området er fredet som naturreservat (figur 1).

Flekkmarihånd er et markant innslag i floraen på berget. I et område ca 6 m x 40 m ble det talt ca 150 blomstrende eksemplarer i 2009. I 2010 var antallet ca 175.

Andre arter som vokser her og blomstrer samtidig med flekkmarihånd:

aurikkelsveve *Hieracium lactucella*
bakkemynte *Acinos arvensis*
berberis *Berberis vulgaris*
bergmelke *Epilobium collinum*
bitterbergknapp *Sedum acre*
blodstorkenebb *Geranium sanguineum*
blåkoll *Prunella vulgaris*
brudespore *Gymnadenia conopsea*
enghumleblomst *Geum rivale*
flekkgrieseøre *Hypochaeris maculata*
flekkmure *Potentilla crantzii*
fuglevikke *Vicia cracca*
hvitbergknapp *Sedum album*
hårsveve *Hieracium pilosella*
kanelrose *Rosa majalis*
kattefot *Antennaria dioica*
knoppsmåarve *Sagina nodosa*
legeveronika *Veronica officinalis*
marikåpe *Alchemilla* sp.
markjordbær *Fragaria vesca*
nyresildre *Saxifraga granulata*
rundskolm *Anthyllis vulneraria*
ryllik *Achillea millefolium*
skogsveve *Hieracium* sp. seksjon *Sylvatica*
småengkall *Rhinanthus minor*
småsmelle *Atocion rupestre*
storblåfjær *Polygala vulgaris*
takhaukeskjegg *Crepis tectorum*
tepperot *Potentilla erecta*
tiriltunge *Lotus corniculatus*

Besøk på stedet

2009

11. juni kl. 13.00–15.30. Overskyet oppholdsvær med solgløtt. Vindstille. Temperatur ca. 16–18° C.

Ved dette besøket deltok også Tore Berg og Kari Vetlesen.

Flekkmarihånd var så vidt begynt å blomstre. Ca. 150 blomsterstander.

Insekter. Lite aktivitet. Tre små humler ble observert, men ingen besøkte marihånd. De besøkte svever og enghumleblomster. Berberisen hadde besøk av bittesmå fluer. En blomsterflue svirret rundt og forsvant uten å avlegge besøk som vi registrerte. Insektbesøk på marihånd. En flue satt lenge på en blomsterstand av marihånd, men den satt på knop-



Figur 1. Svartberget, Romsås i Oslo, er kalkholdig og solåpent, omgitt av skog dominert av furu *Pinus sylvestris* med innslag av flere løvtrearter. På det periodefuktige grunnlendet på berget blomstrer 150–175 flekkmarihånd *Dactylorhiza maculata*. Foto: Kari Vetlesen.

Svartberget in Oslo is a rock outcrop with calciphilous and thermophilous vegetation surrounded by pine forest. On the periodically moist shallow soil there is a population of 150–175 individuals of Dactylorhiza maculata.

pene i toppen, ikke på de utsprungne blomstene, og så fløy den sin vei.

17. juni kl. 13.30–15.00. Sol, litt vind, ca 20° C.

Flekkmarihånd – noen blomsterstander helt utsprungne, men mange fremdeles i knopp.

Insekter. Sommerfugler: to skoghvitvinger *Leptidea sinapis*, en sitronsommerfugl *Gonepteryx rhamni*, en fløyelsringvinge *Erebia ligea*, tre nettinger (ubestemt) samt mange små, brune sommerfugler med vingspenn ca 2 cm. Flere oppsøkte blodstorkenebb, men ingen besøkte marihånd. Humler var aktive på tepperot og flekkmure, ingen på marihånd. Blomsterfluer, noen store, noen små, men ingen på marihånd.

Insektbesøk på marihånd. En bille, trolig trebukk, ca 1,5–2 cm lang, meget smal, brun besøkte en marihånd. Den fløy rett på og landet på noen av de nederste, utsprungne blomstene. Den krøp litt rundt på blomsterstanden før den fløy vekk etter et kort besøk.

23. juni kl. 12.30–14.00. Sol, vindstille, ca 25° C.

Flekkmarihånd – de fleste blomsterstander helt eller delvis utsprungne. Noen ennå i knopp.

Insekter. Sommerfugler: en sitronsommerfugl, to små hvite, flere små brunoransje med mørke prikker. Humler var flittige på tepperot og flekkmure.



Figur 2. Flekkmarihånd *Dactylorhiza maculata* med bløtbukk *Oedemera lurida* (7mm lang), fire fluer fanget i spindellev samt to edderkopper, hvorav den ene er gjemt i blomsterstanden. Foto: Kari Vetlesen.

Dactylorhiza maculata with an oedemerid beetle *Oedemera lurida* (7mm long), four flies caught in a spider web and two spiders, one of which is hiding in the inflorescence.

Insektbesøk på marihånd. En bille, trolig trebukk, ca. 2 cm lang, svart eller mørk både over og under, nokså smal, avla besøk. Den landet på utsprungne blomster og krøp opp til knoppene. Et kort besøk før den fløy videre. En humle oppholdt seg nokså lenge på en nesten helt utsprunget blomsterstand. Den krøp rundt og satt noen ganger stille og gned forbeina mot hverandre.

2010

22. juni kl. 15.15–16.15. Sol, litt skyer, litt vind. Ca. 20–22° C.

Flekkmarihånd. Nyutsprungne, noen fremdeles i knopp. Ca. 175 blomsterstander på området. Rådyr hadde spist toppen på blomsterstanden på noen få marihånd.

Insekter. Mange flittige humler på tepperot og flekkmure. To skoghvitvinger og mange små, brune sommerfugler. Fluer på berget, hvor det er mye rådyrlort, både fersk og gammel.

Insekter/edderkopper på marihånd. I en blomsterstand gjemte det seg noe. Det viste seg å være to små, svarte edderkopper. Jeg tok dem med i et plastglass. Senere bestemt til mattevevere Linyphiidae. På en annen blomsterstand satt en stor, gulgrønn edderkopp, muligens *Micrommata*

virescens, og sugde ut innmaten av en flue. I en tredje blomsterstand fantes rester av tre døde fluer som har vært fanget og utsugd av edderkopper.

23. juni kl. 12.15–13.45. Sol. Lite vind. Ca. 22° C. Flekkmarihånd i full blomst, noen fremdeles med knopper i toppen.

Insekter/edderkopper på marihånd. En blomsterstand med døde fluer ble plukket og puttet i plastglass. Den inneholdt to små svarte edderkopper, mattevevere, og fire døde fluer. Tre av dem var gjødselfluer Muscidae – to hanner og en hunn, samt rester av en flue tilhørende overfamilien Empidoidea. Fluene var i dårlig stand og lot seg ikke bestemme til art. Det ble ikke funnet pollinier på dem. På blomsterstanden var også en liten, svart bille – 7mm lang. Det var en bløtbukk-hann *Oedemera lurida* uten pollinier (figur 2). En annen blomsterstand hadde tre eller fire døde, utsugde fluer. Det ble ikke sjekket om det var edderkopp på den. På en tredje blomsterstand satt en lille som ble tatt med i plastglass. Dette var en trebukk, 12 mm lang og med et antennespenn på 15 mm, senere bestemt til *Stenurella melanura* hann. Den hadde 6 pollinier festet til undersiden av hodet (figur 3). En fjerde blomsterstand hadde besøk av en liten svart bille, ca. 7 mm lang, sannsynligvis bløtbukk. Den slapp seg ned på bakken da jeg nærmet meg.

6. juli kl. 11.30–13.00. Sol, lite vind. Ca. 24° C.

Flekkmarihånd noen i full blomst, noen delvis avblomstret.

Insekter. Stor aktivitet. Blomsterfluer på tepperot og blodstorkenebb. Humler på tepperot. Sommerfugler – mange små brunoransje med mørke prikker, en fløvelsringvinge, en admiral *Vanessa atalanta*, en nettvinge som besøkte flekkgriseøre. Ingen humler eller sommerfugler besøkte marihånd. Fluer surret omkring.

Insektbesøk på marihånd. En flue avla rask visitt på nesten avblomstret blomsterstand. En trebukk fløy rett på og landet midt på en blomsterstand. Jeg fanget den, og den er senere bestemt til *Stictoleptura maculicornis* hann. Den hadde ett pollinium festet på oversiden av hodet. En liten mørk bille, ca. 6 mm med korte antenner, kanskje bløtbukk, kretset omkring før den landet på midten av en blomsterstand og krøp rundt og oppover for deretter å fly videre til en kattefot.

Edderkopper. Det ble ikke observert edderkopper eller døde fluer i blomsterstandene slik som 12 dager tidligere.



Figur 3. Trebukken *Stenurella melanura* (12 mm lang) med seks pollinier på undersiden av hodet. Den ble transportert i plastglass med blomsterstand som sto opp ned, slik at trebukken fikk festet polliniene på undersiden i stedet for oversiden av hodet. Foto Kari Vetlesen.

A longhorn beetle, Stenurella melanura (12mm long) with six pollinia attached to the lower side of its head. It was transported in a plastic container together with an upside down inflorescence, which is how the beetle got the pollinia attached on the lower and not upper side of its head.

22. juli.

Flekkmarihånd helt avblomstret med unntak av et par etterbløtere som hadde noen få blomster i toppen av blomsterstanden.

Fruktsetting meget god. Opptil 16-18 frøkapsler pr. plante. På flere blomsterstander hadde hver blomst satt frukt. I noen tilfeller var de nederste blomstene ikke blitt befruktet. Stort sett var det fruktsetting helt til topps i blomsterstandene (figur 4).

Edderkopper. En edderkopp satt gjemt i en fruktstand som var innhyllet i spindelvev, men ingen fluer i nettet.

Oppsummering av funn på Svartberget

Fruktsettingen hos flekkmarihånd i observasjonsperiodene har vært meget god. I løpet av 8 ½ timers observasjoner fordelt på 2 år har jeg registrert følgende insekter og edderkopper på flekkmarihånd:

Humler: 1 besøk.

Fluer: 12 døde fluer fordelt på fire blomsterstander samt 2 besøk av levende fluer. De døde fluene var



Figur 4. Flekkmarihånd *Dactylorhiza maculata* med god frøsetting. Alle blomster er blitt pollinert og har satt frukt. Foto: VV. *Dactylorhiza maculata with abundant seed production. All of the flowers have been pollinated and fruits are developing.*

utsugd av edderkopper og i dårlig forfatning. Fire av dem bestemt til familie/overfamilie: 3 gjødselfluer Muscidae, hvorav to hanner og en hunn, samt en danseflue Empidoidea. Ikke registrert pollinier på fluene.

Biller: 7 besøk, hvorav 3 biller ble fanget og bestemt: To trebukker Cerambycidae: *Stenurella melanura* hann med 6 pollinier, *Stictoleptura maculicornis* hann med ett pollinium. En bløtbukk Oedemeridae: *Oedemera lurida* hann uten pollinier.

Edderkopper: 6, hvorav 4 mattevevere. På 6 blomsterstander ble det funnet edderkopper eller døde fluer i edderkoppspinn.

Diskusjon

Observasjonene jeg har gjort, dreier seg om insektbesøk på flekkmarihånd. Funnene er beskjedne i omfang, men gir likevel interessante indikasjoner på hvilke insekter som pollinerer flekkmarihånd i den aktuelle biotopen.

Edderkoppene kan utelukkes som pollinator. De sitter gjemt i blomsterstanden og venter på sitt bytte. Biller og humler lar seg ikke fange av dem. Fluene derimot synes å være en sikker matressurs for de edderkoppene som har funnet en strategisk plassering. Når 3-4 fluer blir fanget på én og samme blomsterstand, viser det hyppige besøk av fluer. Det er også mulig at noen av fluene var

fastlimt til blomstens arr. Alle spor av edderkopper og døde fluer var borte et par uker etter at de ble observert, sannsynligvis vasket bort av regnet som kom i mellomtida. Et spinn ble seinere registrert på fruktstand.

Fluenes aktivitet peker i samme retning som Darwins observasjoner i England, Hagerups observasjoner på Færøyene og Proctors omtale av fluer som pollinator av marihånd. Men hvor vidt de faktisk frakter pollinier på Svartberget er ikke påvist ved disse observasjonene.

Biller som pollinator av flekkmarihånd og skogmarihånd (som i mange kilder behandles som én art) er så vidt jeg har funnet ut, ikke vektlagt i litteraturen før på 1980-90-tallet. Vöth og Gutowski fant begge at biller – trebukker – var hovedpollinator i henholdsvis Østerrike og Polen.

Observasjonene fra Svartberget av billenes hyp-pige besøk og funn av pollinier på to trebukker, viser at de også hos oss spiller en viktig rolle i pollinering av flekkmarihånd. Den ene trebukken *Stenurella melanura* er identisk med en av hovedpollinatorene i Østerrike. Den hadde 6 pollinier festet på undersiden av hodet, mens det skulle forventes at de satt på oversiden. Det kan skyldes at billen ble fraktet i et plastglass sammen med en blomsterstand som sto opp ned. Dermed har nok billen under transporten krøpet inn i blomstene i feil stilling. Selv om dette pollenopptaket skjedde under transport, viser det at billen både er kapabel til å hente ut pollinier og at den er interessert i å besøke blomstenes indre etter som den har trengt inn i flere blomster. Den ville høyst sannsynlig ha vært en effektiv pollinator hvis jeg ikke hadde fanget den.

Den andre trebukken *Stictoleptura maculicornis* ble ikke transportert sammen med blomster, og den hadde polliniet plassert på «riktig» sted framme på hodet like over munnpartiet. Bløtbukken *Oedemera lurida* ble transportert i plastglass sammen med en blomsterstand, men den fanget ikke opp noen pollinier. Dersom den krøp inn i noen blomster, var den sannsynligvis for liten til å røske løs noen pollinier.

De fleste trebukkarter er avhengig av skog i nærheten. Svartberget er omgitt av skog. På Færøyene derimot, hvor det bare refereres til fluer som pollinator, finnes ikke skog, og dermed heller ikke gode betingelser for trebukker. Flekkmarihånd har vid geografisk utbredelse, og hos oss går den opp i snauffellet. Hvilke insekter som pollinerer, er bl.a. avhengig av omgivelsene på voksestedet.

Humler synes ikke å være særlig interessert i flekkmarihånd. Jeg registrerte ett besøk av humle,

mens det tidvis var mengder av humler i omgivelsene. Blomstringen skjer seint på forsommeren når humlene har lært seg hvor de finner mat, og ikke lenger lar seg lure av «narresaft-blomster». Dette i motsetning til søstermarihånd som blomstrer tidlig og blir pollinert av uerfarne humler. Hos søstermarhånd blir de nederste, først utsprungne blomstene mest effektivt pollinert (Nilsson 1980). Flekkmarhånd blir derimot pollinert helt til topps i blomsterstanden.

I litteraturen finnes flere henvisninger til humler. De omtales til dels i generelle vendinger ved pollinering, og til dels som uinteressante som pollinator. Det er få referanser til at humler er observert på flekkmarihånd/skogmarihånd, og enda færre til at de frakter pollinier. Et unntak danner internett-informasjonen fra Bretagne (Lorella et al. 2010), hvor humler oppgis som hovedpollinator for skogmarihånd, men ikke for flekkmarihånd. Hvor pålitelige data dette bygger på, er usikkert.

Under mine observasjoner så jeg ingen sommerfugler som besøkte flekkmarihånd, selv om mange var aktive i omgivelsene. Heller ikke i litteraturen figurerer sommerfugler, møll eller natt-svermere som aktuelle pollinatorer.

På Svartberget var det i 2010 ca. 175 blomsterstander med et gjennomsnitt på 15 blomster i hver, noe som gir 2600 blomster og en fruktsetting opp imot 2000 frøkapsler. Med 6200 frø pr. kapsel (Arditti 1992) blir det 12,4 millioner frø.

Konklusjon

Observasjonene i den aktuelle biotopen, Svartberget i Oslo, viser flittige besøk av fluer og biller på flekkmarihånd. Hvorvidt fluene er effektive pollinatorer, er ikke påvist. Trebukker fraktet pollinier, og må anses som en viktig pollinator. Begge insektgrupper er omtalt som pollinatorer i litteraturen, men observasjonene gir svært ulike resultater avhengig av hvilke geografiske områder som er undersøkt. Sommerfugler og humler, som det var mange av i omgivelsene, var uinteressert i marihånd, med unntak av ett humlebesøk. Fruktsettingen på Svartberget var meget god og viser at det finnes effektive pollinatorer på stedet.

Takk

En stor takk til entomolog Dr. phil. Geir Sæli som har bestemt insektene og som oppdaget at trebukkene bar pollinier – noe som jeg selv ikke hadde sett. Takk til professor Per Sunding som satte meg på sporet av interessant litteratur. Og takk til bibliotekar Wenche Johansen og øvrige medhjelpere i

Naturhistorisk museums bibliotek som fant fram til bøker og tidsskrifter som jeg hadde bruk for.

Litteratur

- Arditti, Joseph. 1992. Fundamentals of Orchid Biology. John Wiley & Sons, New York.
- Cingel, van der, N. A. 1995. An Atlas of Orchid Pollination - European Orchids. Balkema, Rotterdam.
- Darwin, C. 1862. The various contrivances by which orchids are fertilised by insects. Revidert utgave 1904. John Murray, London.
- Fægri, Knut. 1958. Norges planter. J. W. Cappelens forlag, Oslo.
- Fægri, Knut. 1988. Bestøvningen – plantenes seksualliv. Norges ville blomster. Red. Ryvarden, L. Aschehoug.
- Fægri, Knut & Pijl, van der, Leendert. 1979. The Principles of Pollination Ecology. Pergamon Press.
- Gutowski, J. M. 1990. Pollination of the Orchid *Dactylorhiza fuchsii* by longhorn beetles in primeval forests of North-eastern Poland. Biol. Conserv.: 287-297.

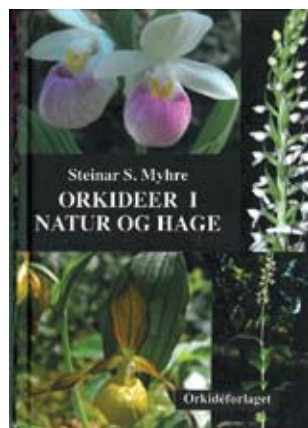
- Hagerup, O. 1951. Pollination in the Faroes – in spite of rain and poverty in insects. Dan. Biol. Medd., 18, 15.
- Lid, J. & Lid, D. T. 2005. Norsk flora. Red. Elven, R. Det Norske Samlaget.
- Lorella, B., Seite, F. & Lucas, J.-M. 2011. Nature-Bretagne. <http://www.lekermeur.net/~jmlucas/pages/insectes.htm>. Lest: 04.08.2010.
- Nilsson, L. A. 1980. The pollination ecology of *Dactylorhiza sambucina* (Orchidaceae). Bot. Notiser 133: 367-385.
- Proctor, M. C. F. 1978. Insect pollination syndromes in an evolutionary and ecosystemic context. Publisert i The Pollination of Flowers by Insects, Editor A. J. Richards. Academic Press.
- Sprengel, C. K. 1793. Das entdeckte Geheimnis der Natur im Bau und in der Befruchtung der Blumen. Berlin. Utgave 1894, Verlag von Wilhelm Engelmann, Leipzig.
- Vöth, W. 1983. Blütenbökkäfer (Cerambycidae) als Bestäuber von *Dactylorhiza maculata* (L.) Soó subsp. *meyeri* (Rchb.F.) Tournay. Mitt. bl. AHO Baden-Württemberg 15-3:305-330.

BØKER

Pur naturglede

Anders Often

NINA Oslo, Gaustadalléen 21, NO-0349 Oslo
anders.often@nina.no



Myhre, Steinar Samsing. 2010. Orkideer i natur og hage. Orkidéforlaget, 194 s. ISBN 978-82-303-1665-8. Kan bestilles fra: <http://www.cypripedium.info/>. Pris: 350 kr + 63 kr porto.

Jeg likte straks denne boka. Den kombinerer stor naturkunnskap med stor hage/gartnerkunnskap – med andre ord ei temmelig sjelden bok i norsk botanisk bokflora. Her kan man lære mye om utseende og økologi for alle ville norske orkideer (3/4 av boka), foruten noe om både norske og utenlandske arter som kan dyrkes på friland i en norsk hage. Det er også ei håndbok i spiring og dyrking av orkideer fra frø – en kunst for den med

kreative, grønne gartnerfingre – og som samtidig er litt kjemiker. Det er også et kapittel om kjøp av orkideer, og med detaljer om hvordan dette kan gjøres på lovlig måte; som mange vet er det jo også et illegalt marked for sjeldne orkideer som er spadd opp ute i naturen.

Hver art er illustrert med strålende fotografier, de aller fleste tatt av forfatteren. Vi har altså å gjøre med en sann orkidé-elsker som har reist Norge på langs og på tvers for å lære seg å kjenne, og for å få gode bilder av hver eneste art, og som samtidig har ervervet seg førstehåndsføring med hver enkelt arts økologi, samt har mye kunnskap om dyrking av – i gartnerspråk såkalte «jordorkideer», dette i motsetning til epifytter. I denne boka er det rett og slett mye å lære for alle som er interessert i planter.

Nomenklaturen er stort sett oppdatert i forhold til Artsdatabankens navneverk; og slik sett mer moderne enn den man finner i 2005-utgaven av Lids flora. For eksempel opereres det med to typer av vanlig nattfiol *Platanthera bifolia* coll, nemlig *P. b. ssp. bifolia* heinattfiol og *P. b. ssp. laterifolia* skognattfiol. Det samme gjelder funn. For eksempel er det på side 70–71 beskrivelse, og et meget flott, helsides bilde, av østersjømarihånd *Dactylorhiza baltica*, en art som i 2006 ble funnet på ei barkfylling på Tofte cellulosefabrikk, Hurum. Arten er ikke funnet noen andre steder i Norge, heller ikke gjenfunnet på Tofte de senere år.

Jeg synes bokas nomenklatur er helt OK da det

trolig er slik at vi for fremtiden må venne oss til at det er Artsdatabankens navneverk som vil være det offisielle navneverk for karplanter i Norge, ikke Lids flora – selv om jeg personlig ikke liker det slik. Boka har ikke bestemmelsesnøkler, og hybridkombinasjoner er listet opp, men ikke fullstendig beskrevet, begge deler helt greit, fullstendig bestemmelsesnøkkel finner man i en standardflora.

Er det noe jeg misliker? Jo i alle fall én ting, den litt slumsete litteraturlista. Den er temmelig ufullstendig, og referansene som er tatt med er sitert i en slags telegramstil. Nå kan man si at denne boka bygger mest på forfatterens egne erfaringer så slik sett er det helt greit at det er få referanser – men det er jo lov å ønske seg mye av dette også.

Det er en annen egenskap med denne boka som på én måte er veldig bra og forfriskende, men på én annen måte ikke er fullt så bra, og det er dette med å utgi bok på eget forlag, og dermed uten hjelp av profesjonelle typografer? (eller tar jeg feil her?). Personlig typografi gir et sideoppsett som på ett vis er original og stedvis med overraskende effekter, men samtidig kan det føre til bruk av vignetter og grafiske virkemidler som kanskje ikke alltid er like gjennomtenkte med henblikk på å skape de beste boksider. Estetikk er delvis opp til smak og behag, men det er likefullt et profesjonelt fag de færreste av oss behersker utover til hverdagsbruk. Layout er med dagens digitale verktøy noe de fleste kan ta seg til – med blandet hell, igjen etter mitt syn vel og merke. Orkideer i natur og hage er helt greit satt opp, side for side, men det er ikke flott design – slik utmerket tekst, glimrende bilder og det interessante temaet hadde fortjent.

Vi har svært få lokalfloraer/familiefloraer å sammenligne med så estetisk kritikk blir slik sett litt surmaget...så nok snikk-snakk. Filleting må ikke forhindre én eneste blomsterelsker fra straks å sikre seg et eksemplar av denne samlet vurdert utsøkte orkidéboka – kjøp den nå straks før ny sesong setter inn. Bare den ene beskrivelsen av at det finnes to typer av den vanlige nattfiolen, samt alle de fine bildene av vriene *Dactylorhiza*-taksa gjør at dette er ei må-ha-bok for enhver planteinteressert person i hele Norge. Og: det er tross alt ville, delige, flotte orkideer det aller meste dreier seg om. Så får de av oss som ikke legger sjela si i utfordrende plantedyrking i hagen tåle noen sider med ekspertstoff om hageformer av *Cypripedium* og *Bletilla* sp. fra Kina, *Pleione* sp. fra Sør-Europa, dyrkingsteknikk, jordblandinger, tips for frøformering av orkideer, osv. Bare husk: «I hagen-stoffet» utgjør kun en fjerdedel av boka. Resten er pur, hjemlig naturglede.



Orkideer i Natur og Hage

av Steinar Samsing Myhre

Utgitt på Orkidéforlaget i 2010. Offset. Innbundet. 194 sider. ISBN 978-82-303-1665-8. Formatet passer i bokhylla og på tur.

Bokpris er kr 350 + porto kr 67,00 (A-Prioritert brevpost. Brev frankert med frimerke kr 67. Levering innen 1-2 dager). Total sum kr 417,00.

Porto utlands: kr 95,00 (A-Prioritert brev frankert med frimerke kr 95,00. Levering innen 2-4 dager).

Sum utlands: kr 445,00.

Hvordan bestille boka

1. Betal over din nettbank til: Steinar Samsing Myhre, bankkonto 0539 5138504.
2. Etter at du har betalt over nettbank, send meg ditt navn, adresse og kontonummer til følgende adresse: marisko@cypripedium.info.
3. Når din innbetaling er registrert, blir boka sendt deg sammen med en faktura som viser betalt beløp (kvittering).

Spørsmål rettes til forfatteren, Steinar Samsing Myhre. Mob: 92298080. Epost: marisko@cypripedium.info

B**RETURADRESSE:**

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

**BLYTTIA 69(1) – NR. 1 FOR 2011:****NORGES BOTANISKE ANNALER**

Fertil mjuktjafs <i>Evernia divaricata</i> i Trillemarka-Rollagsfjell: for første gang i Norge	5 – 10
Torbjørn Alm: Gurkemeie <i>Curcuma longa</i> – finnes det noen folketradisjon i Norge?	11 – 15
Knut Rydgren: Brunsko <i>Buxbaumia aphylla</i> ny for Vestlandet	16 – 19
Gry Støvind Hoell, Solveig Vatne Gustavsén og Steinar Skrede: Store primærforekomster av svartkurle <i>Nigritella nigra</i> i Kvikne, Tynset kommune	20 – 28
Torbjørn Alm, Mikko Piirainen og Vibekke Vange: Etnobotaniske opptegnelser fra Skallelv i Vadsø, Finnmark – et gløtt av finske plantenavn og tilhørende tradisjoner i Norge	37 – 56
Eli Fremstad: Vasspest <i>Elodea canadensis</i> : første funn i Midt-Norge	56 – 58
Vesla Vetlesen: Fluer og biller som pollinatorer av flekkmarihånd <i>Dactylorhiza maculata</i>	60 – 66

FLORISTISK SMÅGODT

Georg Størmer: Nytt funn av strandkarse <i>Lepidium latifolium</i> ved Drøbak – arten er i spredning i Oslofjord-området	28 – 31
Anders Endrestøl og Anders Often: Dragehode i blått, lilla, lyseblått og rosa	31 – 34
Kristina Bjureke: Registrer funn av solblom!	58 – 59

NORSK BOTANISK FORENING

Marit Eriksen: Leder	3
Heiko Liebel og Ingar Pareliusson: Lokalfloraprojekt Midt-Norge 2011	3
Marit Eriksen og Jan Wesenberg: Randi Sagberg (f. Ræstad), vårt eldste medlem?	4
Bjørn Petter Løfall: Bli med på florakartlegging i Skiptvet! Onsdag 29. juni – søndag 3. juli 2011	19

BØKER

Per H. Salvesen: Forbilledlig om asaler (Rich et al. 2010. Whitebeams, Rowans and Service Trees of Britain and Ireland)	34 – 36
Anders Often: Pur natuglede (Myhre 2010. Orkideer i natur og hage)	66 – 67

ANNONSE

(Anon.) Orkideer i Natur og Hage av Steinar Samsing Myhre	67
---	----

Forsida: Rikelig forekomst av fruktlegemer (apothecier) på mjuktjafs *Evernia divaricata*, oppdaget for første gang i Norge ved Fjøsli-Minneskleiv i Trillemarka-Rollagsfjell naturreservat 20. august 2009. Foto: Jørund Rolstad.

Cover: Abundant fruiting-bodies (apothecia) in *Evernia divaricata* found for the first time in Norway at Fjøsli-Minneskleiv in Trillemarka-Rollagsfjell nature reserve on August 20, 2009.