

BLYTTIA

3/2023



NORSK BOTANISK FORENINGS TIDSSKRIFT
JOURNAL OF THE NORWEGIAN BOTANICAL SOCIETY

ÅRGANG 81

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, Mats G Nettelbladt, Kristin Vigander.

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

Telefon: 90888683 (redaktøren).

Faks: *Bromus L. s.lat. spp.*

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.

Utsending: GREP Grenland AS.

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: 94099200 (daglig leder)

Org.nummer: 879 582 342.

Kontonummer: 2901 21 31907.

E-post: post@botaniskforening.no

Nettsider: botaniskforening.no

Facebook:

www.facebook.com/BotaniskForening/



Grunnorganisasjonenes kontaktopplysninger

Svalbard Botaniske Forening: svalbard@botaniskforening.no

Nordnorsk Botanisk Forening: nordnorsk@botaniskforening.no

NBF–Trøndelagsavdelingen: styret@nbf-tla.org

Sogn Botaniske Forening: sogndal@botaniskforening.no

Vestland Botaniske Forening: vestland@botaniskforening.no

Sunnhordland Botaniske Forening:

sunnhordland@botaniskforening.no

Rogaland Botaniske Forening:

rogalandsavdelingen@botaniskforening.no

Agder Botaniske Forening: agder@botaniskforening.no

Telemark Botaniske Forening: telemark@botaniskforening.no

Larvik Botaniske Forening: larvik@botaniskforening.no

Buskerud Botaniske Forening: buskerud@botaniskforening.no

Innlandet Botaniske Forening: innlandet@botaniskforening.no

NBF–Østlandsavdelingen: styret@nbf-ostland.no

Østfold Botaniske Forening: ostfoldbotanikk@gmail.com

Moseklubben: moseklubben@gmail.com

Norsk Lavforening: lav@botaniskforening.no

I DETTE NUMMER:

Høstnummeret prydes på forsida av telemarksplanta søstermarihand, men denne gangen fra Østfold. Et annet spennende nyfunn er første funn av gjerdeforglemmegei i naturen, se s. 157. Ellers kan nevnes:



Soleigro, en sterkt truet (EN) sørvestlandsspesialitet, er kjent fra fire innsjøer, og i tillegg fra et vannverksreservoar på Stord, som nå er nedtappet. Per Fadnes forteller på s. 163 om denne lokaliteten.

Finnmarksstarr har ytterst få lokaliteter i Sør-Norge, de fleste av dem i Engerdal. Leif Galten har detaljkartlagt arten i kommunen, og redegjør på s. 171 for denne spennende artens utbredelse og økologi.



Strandvindelslekta er vrien, og Reidar Elven m.fl. redegjør på s. 183 for behandlingen i den nye floraen. Vi har to hjemlige arter og to innførte hybridarter, som begge er rosa, men skilles på forbladene.

I Kjell Furusets plantenavnserie kommer vi på s. 194 til veis- og symre-navnene. Han knytter symre ikke til sommeren som sådan, men til den gamle kalenderdagen sommermål, 14. april.



Hovedstyret og staben i NBF

Leder: Kristin Bjartnes, styreleder@botaniskforening.no, 90952045. **Nestleder:** Andy Sortland, andy.sortland@uit.no, 91829337. **Styremedlemmer:** Kristin Vigander, kristinvi@gmail.com, 95101478; Konstanse Skøyen, Konstanse_sk@hotmail.com, 99546384; May Berthelsen, may.berthelsen@gmail.com, 91612965; Anders Gunnar Helle, anders@botaniskforening.no, 97082290. **Varamedlem:** Kamilla Svingen; Eir Abbedissen.

Lønnete funksjoner (stab): Jeanette Viken Bjerke, daglig leder, jeanette@botaniskforening.no; Marlene Palm, administrasjonsrådgiver, marlene@botaniskforening.no; Rebekka Eriksen Ween, prosjektleder for Barnas blomstereng, rebekka@botaniskforening.no; Torunn Bockelie Rosendal, prosjektleder for Ung Botaniker, torunn@botaniskforening.no; Sara Frida Linnéa Kristoffersson, administrasjonsrådgiver, sara@botaniskforening.no; Honorata Kaja Gajda (i permisjon); Jan Wesenberg, redaktør (se under «Blyttia»).

Kontakt stab: post@botaniskforening.no, 94099200.

Gladnyhet: Tre nye år med Ung Botaniker!



Torunn Rosendal Bockelie og Rebekka Ween på turlederkurs på Sandøya i Tromsø i 2022.

I sommer fikk vi noen fantastiske nyheter, nemlig at vi får midler til tre nye år med vårt Ung Botaniker-prosjekt og vår satsning på unge i foreningen. Dette er jo strålende nyheter, og vi gleder oss virkelig til tre nye år med å støtte ung planteglede.

Hvorfor Ung Botaniker-prosjektet?

Artskunnskap er viktigere enn noensinne, men folk som kan arter finnes det fortsatt for få av, spesielt blant unge. Derfor startet vi i 2017 opp Ung Botaniker-prosjektet i foreningen, med mål om å få flere unge interessert i planter og som aktive medlemmer av vår forening. Siden det har utallige bidratt til prosjektet over hele landet, alt for å motivere unge til å dra ut i naturen og se på planter. Det har vært en helt fantastisk reise og vi har nå firedoblet antall studentmedlemmer i foreningen, hurra!

Vil du arrangere en Ung Botaniker-tur?

Har du en drømmetur du vil arrangere, kanskje sammen med andre unge?

Ta kontakt med rebekka@botaniskforening.no for inspirasjon, støtte og midler til Ung Botaniker-

turer. Og er du ny i Ung Botaniker og vil ta med andre på tur for å lære om planter?

Hvert halvår arrangerer vi et Ung Botanikers turlederkurs for nye unge botanikere, åpent for alle uansett forkunnskaper. Dette er lavterskelkurs, og vi ønsker å gjøre det så lett som mulig for alle å holde sin egen plantetur, gjerne sammen med andre.

Hva skjer på et Ung Botanikers turlederkurs?

På et Ung Botaniker-turlederkurs får du et kræsjkurs i plantenes fantastiske verden, samt det du trenger for å arrangere planteturer med andre unge botanikere. Vi setter deg også i kontakt med lokale plantekspertter som kan bidra til turer, og alle deltagere får et kursbevis samt en gave for å inspirere til å lære om planter. Etter kurset får du muligheten til å arrangere dine drømmeturer i planteverden.

Lyst til å bli med?

Følg med på Ung Botaniker-gruppen på facebook for neste kurs!

Tusen takk til alle turledere!

Helt til slutt vil jeg rette en takk til alle som har bidratt til Ung Botaniker-prosjektet opp igjennom årene. Aller først vil jeg nevnte min felles prosjektkoordinator Torunn Rosendal Bockelie, som fortsetter å arrangere fantastiske Ung Botaniker-turlederkurs og inspirere unge oppe i det vakre nord. Så blir det vanskeligere, for her er det mange navn å nevne, men en tusen takk til Honorata Gajda og Camilla Lorange Lindberg for ideen med prosjektet og til alle grunnorganisasjonene som legger til rette for ung planteglede.

Og aller viktigst, tusen takk til alle dere unge botanikere som leder lokalgrupper rundt om i Norge og arrangerer planteturer for andre – det er helt fantastisk å se, og det er bare å ta kontakt hvis dere brygger på noen nye drømmeturer dere vil organisere de neste tre årene!

Hurra for tre nye år med ung planteglede!
Blomsterhilsner til dere alle,

Rebekka Ween
Prosjektleder i Norsk Botanisk Forening

«Ukens villblomst» finner du hver uke på Norsk Botanisk Forenings facebookside, www.facebook.com/BotaniskForening/. Følg oss ellers på Facebook!



Kvartalets villblomst Fjellmarigras

Nordsamisk: alášháisuoidni
Hierochloë alpina (Sw. ex Willd.) Roem. & Schult.
Grasfamilien – suoidnešattut – Poaceae

Fjellmarigras blir opptil 40 cm høy og vokser i løse tuer. Toppen er tett, 2–3 cm lang og med korte greiner. Småaksene er store, 6 mm lange. Hos marigrasene har småaksene tre blomster, med to hannlige sideblomster og en tokjønnnet midtblomst, der inneragnene på sideblomstene ofte har snerp.



Figur 1. A-B Fjellmarigras *Hierochloë alpina*. Foto: GAE.

Aquatic plants of Northern and Central Europe including Britain and Ireland

Jens Christian Schou

jcschou@gmail.com

Kaj Sand-Jensen

ksandjensen@bio.ku.dk

Denne bog udkom på Princeton University Press i August 2023. Den er den første udførlige guide til identifikation af hele områdets 410 arter og hybrider af oprindelige og ny-indvandrede blomsterplanter, bregner og ulvefødder [NO: kråkefotplanter] i vand eller knyttet til vand.

Bogen rummer 358 stregtegninger og mere end 1400 farvefotos, illustrerede bestemmelsesnøgler, udbredelseskort og detaljerede beskrivelser af arterne.

Indledningen giver et overblik over evolution, anatomi-morfologi, økologi, videnskabshistorie og praktiske anvisninger på at undersøge vandplanter.

De otte forfattere er danske, tyske og britiske feltbotanikere og forskere med et omfattende kendskab til vandplanter i de 17 lande og regioner nord for alperne fra Tyskland over Norge til Grønland og fra Irland til Estland-Polen.

Yderligere detaljer og bestilling via Princeton UP, norske boghandlere mv. Flere sider kan ses på [google books](http://google.books).

Hos fjellmarigras er snerpene opptil 10 mm lange, lengst på den ene blomsten, og de stikker langt ut av småakset.

Voksested er rabber i fjellstrøk. I arktiske områder også i lavereliggende strøk. Arten er en nordlig fjellplante, ganske vanlig fra Ballangen og Narvik i Nordland til Porsanger i Finnmark. På Svalbard finnes den spredt i sentrale deler av Spitsbergen. I Norge er fjellmarigras rødlistet som nær truet (NT) på fastlandet, men på Svalbard er den vurdert å ha livskraftige (LC) bestander (Norsk rødliste for arter, Artsdatabanken, 2021) Globalt er utbredelsen arktisk-alpin sirkumpolar.

Fjellmarigras ble beskrevet som *Holcus alpinus* av Olof Swartz (1760–1818), svensk botaniker, men ikke gyldig beskrevet – i 1806 ble beskrivelsen gyldig publisert av Carl Ludwig Willdenow (1765–1812), tysk botaniker, basert på Swartz' opprinnelige beskrivelse. Den ble i 1817 flyttet til *Hierochloë* av Johann Jakob Roemer (1763–1819), sveitsisk lege, entomolog og botaniker, og Josef August Schultes (1773–1831), østerriksk botaniker.

Det er omtrent 30 arter i slekten *Hierochloë*. Flest arter finnes i tempererte og subarktiske områder i Eurasia og Nord-Amerika, men noen finnes også i Australia og Latin-Amerika. I Norge har vi tre arter.

Noen forskere slår sammen marigrasslekten *Hierochloë* og gulaksslekten *Anthoxanthum*. 'Plants of

the World Online (Kew Gardens) har gjort dette, noe som gjør at alle marigrasarter havner i *Anthoxanthum*. Som tilhørende gulaksslekten vil fjellmarigras ha det vitenskapelige navnet *Anthoxanthum monticola*. Andre vil beholde slektene hver for seg. Norsk flora, Elven et al. (2022), holder slektene separat og begrunner det slik: «Ulike grunnkromosomtal og skilnader i molekylære markører gjør at det no er gode grunner til å halde dei frå kvarandre som to slekter.» Her følger vi vurderingen i Norsk flora.

Hierochloë – fra gresk 'hieros' = hellig og 'khloe' = gras. Navnet viser til at man før i tiden la marigras i kirken ved høytidsdager. Slekten ble opprettet i 1810 av Robert Brown (1773–1858), skotsk botaniker.

alpina – som vokser i fjellet.

Geir Arne Evje

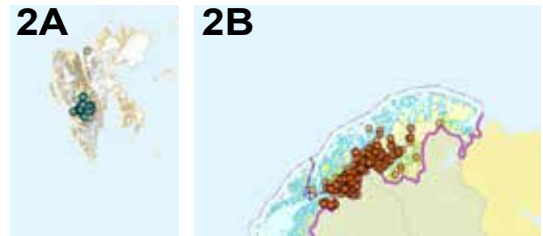


Figure 2. Fjellmarigras *Hierochloë alpina*. A, B Norsk utbredelse. Kilde: Artskart, <https://artskart.artsdatabanken.no>.

Jens Christian Schou, Bjarne Moeslund, Klaus van de Weyer, Gerhard Wiegleb, Richard Landsdown, Peter Holm, Lars Bastrup-Spohr and Kaj Sand-Jensen, 2023. Aquatic Plants of Northern and Central Europe including Britain and Ireland. Princeton University Press, 752 pages. Hardcover, ISBN 9780691251011. Price £ 95/ \$ 115.



Personene i plante-slektnavnene:

IIIb. Botanikere og samlere S-W, og noen norske fra eksotiske områder

Per M. Jørgensen

Naturhistorisk avdeling, Universitetsmuseet i Bergen, Allégt.41, PB 7800, NO-5020 Bergen pmjorg@broadpark.no

Jeg fortsetter med personer i slutten av alfabetet.

Saussurea DC, fjelltistelslekta, er oppkalt etter den store sveitsiske filosofen og naturforskeren Horace Benedict de Saussure (1740–1799, figur 1), som likte å klatre i høyfjellet og bl.a. besteg Mont Blanc i 1787. Augustin Pyramus de Candolle (1778–1841), som beskrev slekten, var også professor i Genève og ville hedre sin berømte kollega med navnet på fjellplanten fjelltistel (lauvtistel) *Saussurea alpina* (L.) DC (figur 2), en nokså vanlig art også i norske fjelltrakter.

Scheuchzeria L., sivblomslekta, sies å være oppkalt etter den sveitsiske legen og naturforskeren Johan Jakob Scheuchzer (1672–1733, figur 3) som først og fremst var kjent for sine naturhistoriske reiseskildringer fra Alpene. De utkom i Leiden i 1728, straks før Linné kom som student til Nederland, og de vakte berettiget oppsikt. Men det er likevel mer sannsynlig at den er oppkalt etter hans yngre bror, botanikeren Johan Scheuchzer (1684–1738), som var særlig opptatt av graminider, og sivblomst *Scheuchzeria palustris* L. (figur 4) ble oppfattet som en av disse.

Scopolia Jacq., galnebærslekta, er oppkalt etter den tyrolske lege og botaniker Johan(nes) (Giovanni) Anton(io)ius Scopoli (1723–1788, figur 5A) som var en stor beundrer av Linné og skrev en omfattende flora over Kärnten-regionen («Flora carniolica», 1760) i Østerrike. Der hadde han arbeidet som professor i mineralogi ved Bergakademiet i Schemnitz (idag Banská Štiavnica i Slovenia), der også den store østerrikske botaniker Nikolas de Jacquin (1727–1817) var professor. Det var han som kalte opp galnebær *Scopolia carniolica* Jacq. etter Scopoli. Sistnevnte sendte i 1761 og 1763 frø til Linné. På hans gård Hammarby utenfor Uppsala vokser fremdeles *Scopolia carniolica* (figur 5B) som kan spores tilbake til denne importen. Linné undret svært på hva dette var for en plante, og sier



Figur 1 Horace B. de Saussure, koppertrykk etter maleri av Saint Ours.



Figur 2. Fjelltistel *Saussurea alpina*. Foto: Bjørn Moe.

i sitt første brev til Scopoli at den har blomster som *Atropa*, men frukter som *Hyascyamus* (Manktelow 2004), og mens Linné funderte, rakk Jacquin å beskrive slekten (1764).



Figur 3. Johan J. Scheuchzer. Koppertrykk etter portrett av Heidegger 1704.

Sherardia L., blåmaureslekta, er oppkalt etter den engelske botanikeren William Sherard (1659–1728), som hadde studert hos den berømte franske botanikeren Joseph Tournefort (1657–1708) og hadde etablert et stort herbarium som han inviterte tyskeren Johann (John) J. Dillenius (1684–1747) til å kuratere. Sherard testamenterte hele samlingen til Universitetet i Oxford med Dillenius som den første Sherardiske professor i botanikk (1734–1747). Dillenius kom til å få stor betydning for engelsk botanikk, ikke minst når det gjaldt lav (Jørgensen et al. 1994). Det var han som kalte blåmaure *Sherardia arvensis* (figur 6) opp etter sin mesen, og dette navnet tok Linné opp. Linné besøkte selv Oxford og traff Dillenius som ikke var særlig begeistret for denne svenske oppkomlingen med altfor mange nye idéer.

Sibbaldia L., trefingerurtslekta, er oppkalt etter den skotske legen Robert Sibbald (1641–1722, figur 7), den første professor i medisin ved University of Edinburgh. Sammen med Sir Andrew Balfour (1630-1694), grunnla han den botaniske hagen der. Sibbald var en fremtredende botaniker som Linné gjerne ville hedre med en skotsk plante, trefingerurt *Sibbaldia*



Figur 4. Sivblom *Scheuchzeria palustris*. Foto: Anders Lundberg.

procumbens (figur 8) som er nokså vanlig også i norske fjell.



Figur 5. A Johan (nes) (Giovanni) Anton (ius) Scopoli, samtidig koppertrykk. B Galnebear *Scopolia carniolica* i blomst på Linnés Hammarby. Foto: Stephen Manktelow.



Figur 6. *Sherardia arvensis*. Foto: Melissa McMasters, Wikimedia Commons, CC BY-SA 2.0.

Teesdalia R.Br., sandkarseslekta, er oppkalt etter gartneren og botanikeren Robert Teesdale (1740–1804). Han var med og grunnla den berømte Linnean Society i London og utga (1792) en bok om plantene som forekom nær slottet Castle Howard i Yorkshire der han var gartner. Sandkarse *Teesdalia nudicaulis* (figur 9) var en av dem, og Robert Brown, som gjerne ville hedre pionerene i britisk botanikk



Figur 8. Trefingerurt *Sibbaldia procumbens*. Foto: Bjørn Moe.



Figur 7. Robert Sibbald. Koppertrykk av W. H. Lizars etter portrett av J. Alexander.

(se ovenfor), kalte derfor opp planten etter denne relativt ukjente gartneren.

Tofieldia Huds., bjørnebroddslekta, er oppkalt etter engelskmannen Thomas Tofield (1730–1779) fra Doncaster i Yorkshire, en mann vi vet lite om. Han ble titulert som kaptein, men om han var militær eller sjømann, vites ikke. I alle fall sendte han planter til William Hudson (1734–1793), forfatteren av den berømte '*Flora anglica*' (Hudson 1762) som kom i tre opplag på slutten av 1700-tallet, og derfor fikk han bjørnebrodd *Tofieldia pusilla* (figur 10) oppkalt etter seg.

Vahlodea Fr., rypebunkeslekta, er oppkalt etter far og sønn Vahl ifølge autoren (Fries) selv. Faren er den norske botanikkprofessoren i København, Martin Vahl (1749–1804), som i 1770–1774 hadde studert hos Linné (Jørgensen 1999). Han avbildet rypebunke *Vahlodea atropurpurea* (figur 11) i '*Flora danica*' fra sin reise i Norge 1790, og den er gjengitt på minneplaten (figur 12) som er satt opp på hans fødested i Bergen sentrum med et sitat fra ham selv: «Den rige kan ikke glæde seg mere over sine granater end jeg over at betrakte et straa». Sønnen, farmasøyten Jens



Figur 9. Sandkarse *Teesdalia nudicaulis*. Foto: Klaus Høiland.



Figur 10. Bjørnebrodd *Tofieldia pusilla*. Foto: Bjørn Moe.

L. M. Vahl (1796–1854), er mindre kjent, skjønt han gjorde store innsatser i arktisk botanikk. Han klarte imidlertid aldri selv å få publisert sitt store verk om Grønlands flora, men manuskriptet kom til nytte da Johan Lange (1890) senere, i 1887–1894, fikk utgitt en oversikt over Grønlands flora. Jens Vahl bodde som ung i perioder på Grønland, og hadde flere barn med en inuittkvinne som nektet å følge med ham tilbake til København da han returnerte i 1836, og det finnes fremdeles etterkommere etter dem på Grønland. I 1838–39 deltok han på den franske 'Gerlache'-ekspedisjonen til Svalbard. Han korresponderte ivrig med Elias Fries som han søkte råd hos, og det er utvilsomt grunnen til at også han ble æret med dette navnet på en plante hans far oppdaget i Norge. Den finnes også på Grønland.

Vulpia C.C. Gmel., ekornsvingelslekta, er oppkalt etter den lite kjente tyske apotekeren Johann Samuel Vulpius (1760–1856) som var virksom i Baden som botanikeren Carl Christian Gmelin (1762–1837) skrev en flora (Gmelin 1805–08) over og oppkalte ham i et gress, ekornsvingel *Vulpia bromoides* (figur 13). Det ser ut til å være viltvoksende og i alle fall bofast på Mosterøy i Ryfylke (Lundberg 2019).

Wahlbergella er oppkalt etter den svenske naturforskeren Peter Fredrik Wahlberg (1800–1877,



Figur 11. Rypebunke *Vahlodea atropurpurea*. Foto: Jan Wessenberg.



Figur 12. *Vahlodea atropurpurea* på minneplaketten på Vahls fødested i Bergen. Foto: Gerd Jørgensen.



Figur 13. Ekorning *Vulpia bromoides*. Foto: Anders Lundberg.

14A



14B



Sluttkommentarer
Som vi ser er det litt av

Figur 14. A Per Frederik Wahlenberg, tegnet av I. Falander. B Blindurt *Silene wahlenbergella*. Foto: Bjørn Moe.

figur 14A), og ikke som noen tror, den kjente, svenske plantegeografen Göran Wahlenberg (1780–1851). Wahlenberg er først og fremst kjent for sine innsatser i anvendt botanikk, og som tegner til flere plansjer i Palmstruchs kjente billedverk over svensk flora (i utgaven fra 1836–45), men i sin ungdom var han en ivrig feltbotaniker som ofte reiste i det nordlige Skandinavia. Han gjorde en viktig innsats i norsk botanikk da han i 1822 deltok på fysikeren Wilhelm Hisinger (1766–1852) reise i Norge for å kartlegge vegetasjonen. Under denne reisen gjorde Wahlenberg flere viktige funn, bl.a. samlet han bregnen *Diplazium sibiricum* ved Ringebu for første gang her i landet (Berg 1983). Hisinger (1819–31) publiserte også en omfattende liste av planter funnet på Dovrefjell og publiserte dessuten det første «vegetasjonskartet» som overhodet er offentliggjort fra vårt land som avbilder vegetasjonssoneringen på Snøhetta (Jørgensen & Sunding 2007). Det var nok disse innsatsene som fjellbotaniker som Elias Fries ønsket å hedre da han kalte opp blindurt (*Wahlenbergella apetala* = *Silene wahlenbergella*, figur 14B) etter ham.

Woodsia R.Br. er oppkalt etter den engelske arkitekten Joseph Woods (1776–1864) som var en pasjonert botaniker i sin samtid, kjent for popu-

lære bøker om planter han hadde observert på sine reiser (jf. Woods 1850). Dette syntes Robert Brown (se under *Tesdalia*) åpenbart burde hedres med navnet på lodnebregnen *Woodsia ilvensis* (figur 15).

en blandet kompott av slektsnavn vi har i vår flora, og det er jo ikke merkelig siden de er tilkommet under mange århundrer da motene for denne virksomhet skiftet og enkeltforskere hadde sine egne kjepphester, som f.eks. Robert Brown som beriket oss med mange slektsnavn etter mindre kjente og ikke særlig viktige tidlige engelske botanikere. Det er imidlertid påtakelig at der bare er én slekt som er oppkalt etter en norsk botaniker, Martin Vahl (og hans sønn Jens), *Vahlodea*. Der er imidlertid flere norske botanikere som har slekter oppkalt etter seg, enten blant kryptogamene eller i ekstra-europeiske strøk. Jørgensen & Sunding (2007) lister opp hele 27 slekter. Den mest kjente er nok den sydhemisfæriske slekten *Gunnera* L. som er oppkalt etter biskop Ernst Gunnerus (1718–1773) i Trondheim, som aldri var utenfor Europa. Visselig var han en botaniker som Linné beundret, men han var også innblandet i å skaffe Linné en blomsterstand av typearten, *G. perpensa* (figur 16) fra den botaniske hagen i København (Jørgensen 2006), så her er det lett å forstå opphavet til navnet. Det er heller ikke rart at den første botanikkprofessor i Christiania, Christen Smith (1785–1816), har fått en plante fra tropisk Afrika oppkalt etter seg, *Christiana africana* DC (figur 17), for de Candolle trodde hans navn var Christian. Denne samlet Smith selv på en engelsk ekspedisjon til Kongo i 1816, før han døde der av tropefeber.

Men det er merkeligere å finne at sogneprest Søren Christian Sommerfelt (1794–1838), hvis botaniske virke begrenser seg til Norge, har en argentinsk tistelliknende kurvplante oppkalt etter seg, *Sommerfeltia spinulosa* Lessing (figur 18), men også dette har en rimelig forklaring. Den tyske botanikeren Christian Friedrich Lessing (1809–1862) reiste i Norge 1828–30 (Lessing 1831) og traff da Sommerfelt i Saltdalen. Året deretter (Lessing 1832) gjorde han en oversikt over kurvblomstenes slekter, og han trengte da noen nye slektsnavn, hvorav han blant annet valgte å hedre

Figur 16. *Gunnera perpensa*. Foto: Julia Halle, CC BY-NC-SA.

Figur 17. *Christiana africana*. Foto: Charles Rakatowao, CC BY-NC-ND.



Figur 15. Lodnebregne *Woodsia ilvensis*. Foto: Bjørn Moe.





Sommerfelt. Han overså at der allerede fantes en lavslekt som Flörke i 1827 hadde foreslått oppkalt etter den skarpsynte kryptogamforskeren. Men navnet for den ganske viktige kurvplanten er blitt konservert og er stadig i bruk, i motsetning til Flörkes navn.

Om mulig enda verre er det at M.N. Blytt (1789–1862) har sitt navn knyttet til en art i svalerotfamilien Asclepiadaceae (nå redusert til en underfamilie av Apocynaceae), en slekt fra det sørvestre Arabia, *Blyttia arabica* Arnott (figur 19), som også finnes i Øst-Afrika. Denne slekten ble reetablert av Field & Wood i 1983 og arten omdøpt til *Blyttia fruticulosa* (Decne.) D.V. Field. Som sådan kom den inn i flere lokale floraer (se Thulin 2022), men nyere undersøkelser har vist at det korrekte navnet er *Vincetoxicum arabicum* (Arnott) Thulin (Thulin 2022). Blytt var aldri i de trakter og viste aldri noen interesse for den arabiske floraen. Forklaringen er nok at den skotske botanikeren George W. Arnott (1799–1868) ville hedre sin studiekamerat. Han hadde nemlig studert botaniikk hos Alphonse DeCandolle i Genève da Blytt også var der (1831–32), så de kjente hverandre. Det kjedelige er jo at Elias Fries (1839) året etter oppkalte et nordisk gress etter Blytt som *Blyttia suaveolens* (Blytt) Fr., men han visste ikke at det fantes et eldre navn *Cinna latifolia* (Trev. ex Göpp) Griseb. for huldregraset (figur 20), og det er fortsatt det gyldige navnet.

Takksigelser

til alle nevnt i del IIIa samt Mariette Manktelow, Uppsala som har bidradd

Figur 18. *Sommerfeltia spinulosa*. Foto: Mauricio Bonifacio (mbonifa), CC BY.

Figur 19. *Blyttia fruticulosa* (= *Vincetoxicum arabicum*, fotografert i Somaliland, Somalia. Foto: Helen Pickering, med tillatelse..

Figur 20. *Blyttia suaveolens*, dvs. huldregras, i dag bedre kjent som *Cinna latifolia*. Foto: Bjørn Moe.

med bilde av og opplysninger om *Scopolia* på Linnés Hammarby. Takk også til Ib Fries, Botanisk Museum, København og Nancy Janda, Hunt Institute, Pittsburg for oppklaring av et publisert portrett av König (jf. Jørgensen 2023), som viste seg ikke å være av botanikeren.

Kilder

- Berg, R.Y. 1983. Bekkekjøttfloraen i Gudbrandsdalen. I. Økologiske elementer. *Blyttia* 45(1): 5-14.
- Field, D.J. & Wood, J.R.I. 1983. A new name for *Pentatropis spiralis* auct., and resurrection of the genus *Blyttia*. *Kew Bulletin* 38(2): 215-220.
- Fries, E. 1839. *Novitiae Florae Suecicae*, Mantissa altera. Uppsala.
- Gmelin, C.C. 1805-08. *Flora Badensis Alsatica: et confinium regionum Cis et Transrhenana plantas a Lacu Bodamico usque ad confluentem Mosellæ et Rheni sponte nascentes exhibens secundum systema sexuale cum iconibus*, etc. Karlsruhe.
- Hisinger, W. 1819-31. *Antäckningar i fysik och geognosi under resor uti Sverige och Norrige*, hefte I-V. Uppsala.
- Hudson, W. 1762. *Flora anglica, exhibens plantas per Regnum Angliæ sponte crescentes* (...) Londini: Impensis Auctoris: Prostant venales apud. J. Nourse in the Strand, et C. Moran in Covent-Garden.
- Jørgensen, P.M. 1999. Martin Vahl - den første norske botanikkprofessor. *Blyttia* 57(2): 53-60.
- Jørgensen, P.M. 2006. *Gunnera* - Nidarosbispens plante. *Årringen* 10: 15-20.
- Jørgensen, P.M. 2023. Personene i planteslektsnavnene: IIIa. Botanikere og samlere, A-P. *Blyttia* 81:81-88.
- Jørgensen, P.M. & Sunding, P. 2007. *Planteslekter oppkalt etter norske botanikere (før 1964)*. S. 364-367 i: Jørgensen, P.M. (red). *Botanikkens historie i Norge*. Fagforlaget, Bergen.
- Jørgensen, P. M., James, P.W. & Jarvis, C. 1994. Linnean lichen names and their typification. *Botanical Journal of the Linnean Society* 115(4): 261-405.
- Lange, J. 1890. *Conspectus florae grøenlandicae*. Oversigt over Grønlands Flora. I: Meddelelser over Grønland, udgivne af Commissionen for Ledelsen af de geologiske og geographiske Undersøgelser i Grønland. Tredie Hefte. I Commision hos C.A. Reitzel, København.
- Lessing, C.F. 1831. *Reise durch Norwegen nach den Lofodden durch Lappland und Schweden*. Berlin.
- Lessing, C.F. 1832. *Synopsis generum compositarum earumque dispositionis novae tentamen, monographis multarum Capensium interjectis*. Berolini: sumptibus Dunckeri et Humblotii.
- Linnaeus, C. 1753. *Species plantarum*. Holmiae, Impensis Laurentii Salvii.
- Lundberg, A. 2019. *Ekornsvingel Vulpia bromoides* i Noreg – utbreiing, økologi og tilstand. *Blyttia* 77(3): 158-168.
- Manktelow, M. 2004. *Scopolia* växer otroligt bra i min trädgård. I Manktelow, M. & Svanberg, I. (red.): *Växter i Linnés landskap*. Uppsala: 38-52.
- Palmstruch, J.W. 1836-1841. *Svensk botanik*, ed. 2, Stockholm.
- Scopoli, J.A. 1760. *Flora carniolica exhibens plantas Carniolæ indigenas et distributas in classes naturales*. Viennæ, sumptibus Joannis Thomæ Trattner.
- Teesdale, R. 1792. *Catalogue of the more rare plants discovered in the neighbourhood of Castle Howard*. Annual report of the Yorkshire Philosophical Society.
- Thulin, M. 2022. *Vincetoxicum arabicum* (Apocynaceae-Asclepiadoideae), a new combination for a species for a species in Arabia and

Africa, and notes on *Rhinolobium*. *Nordic Journal of Botany* e03687.

Woods, J. 1850. *The tourist's flora: a descriptive catalogue of the flowering plants and ferns of the British Islands, France, Germany, Switzerland, Italy, and the Italian islands*. Reeve and Benham, London.

INNI GRANSKAUEN

Å honningsoppe eller ikke honningsoppe

Jan Wesenberg

jan.wesenberg@nhm.uio.no

Blyttia er nå en gang ikke helt uten en «soppfot» å stå på – så selv om soppriket i dag ikke er planteriket, mykota ikke er flora og mykologer ikke er botanikere, så hender det at herværende organ breier seg inn på soppområdet, og har gjort det siden Blyttenes morgen.

Her er et interessant poeng, som årvisst (høstvisst) dukker opp i diverse soppfora på nett, og det er merkbart økende omfang jo flere østeuropeere som tar opphold i landet. Honningsopp er klassifisert som «ikke matsopp» i den norske normlista (NSNF 2022). Samtidig er den betraktet som en av de beste matsoppene i store deler av Øst- og Sentral-Europa (figur 1A).

Årsaken til at det norske soppmiljøet har avspiseligifisert den, er at det har forekommet forgiftninger av allergisk type.

Jeg vil hevde at det fins én årsak til, men at den er etnologisk og derfor komplett usynlig fra innenfor den norske kulturbobla.

Mitt poeng er: det fins også folk som dør av å få i seg nøtter eller skaldyr eller jordbær. Men vi definerer likevel ikke disse produktene som giftige. Det kommer av at vår kultur betrakter disse produktene som «staple food» (basisnæringsmiddel). Alle kommer stort sett i kontakt med dem tidlig i barndommen, og de som er allergiske, vet det. Det blir deres eget private helseproblem og får ingen konsekvenser for samfunnets forhold til nøtter, skaldyr eller jordbær. Det fins ikke noen stor gruppe av voksne mennesker som kan risikere å prøve dem for første gang. Derimot finnes det en stor gruppe voksne mennesker som kan risikere å prøve honningsopp for første gang. Fordi sopp i Norge ikke er staple food. Hadde nøtter, skaldyr og jordbær vært

en like eksotisk, uvant, marginal, eksperimentell matvare for nordmenn som sopp, så skal du se at helsemyndighetene hadde frarådet bruk av dem, med henvisning til de alvorlige forgiftningene og dødsfallene som er kjent.

Denne etnologiske faktoren er vanskelig å få øye på når en har vokst opp i en kultur der sopp er en spesialinteresse utafør normaldefinisjonen av «mat», der det er noe man ikke er vokst opp med, noe man ikke har lært av sine besteforeldre, som igjen har lært det av sine besteforeldre. Der ikke millioner, titalls millioner plukker det – mennesker som aldri har åpnet ei soppbok, som aldri har vært på en soppkontroll, som ikke har den innstillinga at «i år prøvde jeg denne soppen for første gang» – nettopp fordi de aldri prøver noe nytt, de plukker det samme som de har plukket siden barndommen, og som alle andre plukker. Det er nettopp det som er poenget: de eksperimenterer ikke. Det finnes kulturer like i nærheten av oss som har det samme forholdet til sopp som vi har til tyttebær, molter, ørret og elg. Dvs. det er ikke bare konstant vomfyll som folk (hele samfunnet!) ikke kan forestille seg et liv uten (mange også av økonomiske grunner), men også en identitetmarkør: «vi er de som spiser sopp, for det er noe man gjør» (figur 1B).

Nordmenn flest kan ikke forestille seg fullstappa lokaltog ut av storbyene klokka fem på en søndag morgen i soppsesongen, med folk som prøver å komme seg ut i skogen ti mil utafør byen for kanskje å komme tilbake med et par forvokste rødskrubber som ingen har snappet for nesa på dem.

Et artig sidepoeng er at en tradisjonsstyrt sopp-praksis også innebærer sterke tabuer mot soppslag som vi i den moderne forskningsbaserte soppkulturen plukker. Jeg har hatt med meg folk østfra i soppskogen, både fra Russland og Ukraina, og deres nerver har vært ganske tynnslitte etter at de har sett hvordan jeg putter traktkantareller, rimsopp, kamfluesopper og sotvokssopp i kurven – men går forbi svære rødskrubber, brunskrubber og honningsopp – for ikke å snakke om skjegggriser og svovelriser. Mye av det vi soppbokskolerte plukker, kommer nemlig for dem i kategorien «usopp», som har et eget ord, «poganka». Selv om de i vår evidensbaserte soppkultur er flotte saker.

Mitt poeng er at sopp som tradisjonsmat gjør noe med «bevisbyrden» og forholdet til marginal, stokastisk giftighet. Ja, noen blir sjuke. Noen ytterst få dør til og med. Men som sagt skjer det også med nøtter, skaldyr og jordbær. Men disse kulturene har altså samme forhold til honningsopp som nordmenn har til nøtter, skaldyr og jordbær. Alle har prøvd seg

på det, og de det gjelder holder seg unna.

I Norge har vi en kultur som tradisjonelt har sett på sopp som «ikke mat for folk». Soppinteressen kom på seint 1800-tall blant fine Kristiania-fruer med interesse for fransk kjøkken, og en ser fortsatt en markert by/land-gradient i soppinteresse. Bygdefolk har først helt nylig begynt å prøve seg på sopp, mens byfolk begynte med det for 50–100 år siden, og da først i «intelligensiaen». Nordmenn i soppskogen befinner seg fortsatt på fremmed grunn, på fiendtlig territorium, på en fremmed planet befolket av farlige aliens med rør og skiver, og der man attpåtil ikke har noen nedarva vaner å støtte seg til. Der tipptipoldeforeldre er tause. Derfor har man bare bøker, normlister, soppkontroller, soppsakkyndige og online soppgrupper å støtte seg til. Sopp er mat for de dristige og eksperimentelle. Og folk driver og lærer seg nye soppslag. Og det er ikke noe galt i det – det kan ikke være annerledes. Greia mi er at nordmenn ikke klarer å forestille seg en annen virkelighet, de tror dette er den normale måten å forholde seg til sopp på i en boreal kultur.

Jeg har også en høyst privat og selvsagt komplett utestbar hypotese angående den snodige skandinaviske tradisjonelt fungofobe kulturøya, midt mellom finsk-ugriske, slaviske, romanske og andre urgammelt soppelskende folk. Jeg tror det har startet som et kulturelt tabu. Jeg tror at da de nordgermanske, indoeuropeiske rytterfolka kom til skogene på den skandinaviske halvøya, støtte de på soppspisende urbefolkninger. Og at det ble en identitetsmarkør at vi er ikke som dem, vi nedverdiger oss ikke til å spise sopp. Vi er jordbrukere, vi dyrker korn, vi slakter sau, vi rir på hest, vi hører til i Mannaheimen, mens sopp er for dem der ute i Jotunheimen. Og selv om nordgermanerne etter hvert blandet seg med substratfolkene som var her, ble dette tabuet en vane og et dominant kulturtrekk.

Mens da de nøyaktig like indoeuropeiske slaviske rytterfolka et halvt årtusen seinere trengte inn i de finsk-ugriske skogfolkenes land i det sentrale, historiske Russland, overtok de deres sopptradisjoner. Forskjellen i det som skjedde har neppe noen bestemt grunn, det er antakelig tilfeldigheter. Muligens var det tallforholdet mellom skogfolk og rytterfolk. Muligens skjedde assimilasjonen raskere i dagens slaviske kulturer, og mer av substratkulturen ble beholdt. Mens motsetningen mellom Mannaheim og Jotunheim var sterkere og holdt seg lenger her, og dette substratkulturtrekket bare døde ut.

Jeg syns jeg ser en tydelig parallell i hvordan Jared Diamond (2005) i boka «Kollaps» beskriver det mye seinere kulturelle tabuet mot fisk blant de

Figur 1. A Russisk marinert honningsopp, til 239 rubler glasset på nettbutikk. Men finnes selvsagt også i alle dagligvarebutikker. Det samme vil en finne i alle øst- og sentraleuropeiske land. **B** Hvis vi prøver å forestille oss en arketypisk nordmann, så vil repertoaret gjerne omfatte slike personaser som en skiløper, ei budeie, en jeger med en fuglehund, en tømmerhogger, slåttekar eller fisker med pipe og sydvest. Russerne har selvsagt også budeier og jegere og slåttekarer i sitt repertoar, men antakelig enda mer sentral er sopp-plukkeren. Og denne typen er så sentral i kulturen



at ordene «bestefar» og «sopp-plukker» er tett assosiativt knyttet sammen. En typisk bestefar er en sopp-plukker og en typisk sopp-plukker er en bestefar. I folks tradisjonelle bevissthet er det bestefedre som tråler skogene og støvsuger opp hver eneste steinsopp, smørsopp, honningsopp, kremle og lodne hvitriske. Selvsagt gjør bestemødre det i like stor grad, men i den gamle bondehusholdninga var bestemødrene helst sysselsatt med å tilberede soppen som bestefedrene brakte i hus. For hundre år siden, for to hundre, for tre hundre år siden, og i russisk selvbevissthet tilbake til tidenes morgen. For «vi er sopp-plukkende folk, det er det man gjør». Her en arketypisk sopp-plukker-bestefar (dedusjka-gribnik) i form av ei interiørdokke (en parallell til våre nisser). Fra en nettbutikk.

norrøne grønlenderne. Det har nemlig aldri blitt funnet fiskebein i norrøne kjøkkenmøddinger på Grønland, selv om havet kokte av fisk. Diamonds hypotese er at det for de norrøne grønlenderne var viktig å opprettholde identiteten som kristne europeere, å ikke synke ned på de skitne fiskestinkende inuittenes nivå. Og at selv om nordboernes egne forfedre på Island og i Norge selvsagt spiste fisk, så ble fisk for dem en inuitt-markør. Et tabu kan oppstå i løpet av én generasjon, skriver Diamond.

Nå har f.eks. Sverige en mer etablert og noe eldre sopptradisjon enn Norge, men det henger nok sammen med det svenske stendersamfunnets langt mer europeisk-sentripetale kulturimport-tendens. Heller ikke Sverige har noen sopptradisjon på ryggmargnivå – sopplukka i Sverige er nok en opplysningstidseffekt, det skyldes den generelt høyere statusen boklig kunnskap og høykultur har hatt. Det er samme grunn som til at Sverige har florakartleggingsprosjekter i alle landskaper og har hatt det i snart hundre år, mens vi sliter med det nå.

Og ja, honningsoppssystematikken er komplisert, det fins flere arter av dem, og de har helt sikkert noe ulike utbredelsesarealer, og det kan hende det er ulik toksisitet blant dem (skjønt hvor representative

er de undersøkelserne?). Men det ødelegger ikke for det generelle poenget om forholdet mellom kultur og lavnivå, stokastisk toksisitet. Finsk-ugrerne og slaverne har jo i sin tipoldefarbaserte tradisjon aldri skilt mellom de ulike honningsoppartene, og honningsopp har faktisk vært sett på som en uproblematisk matsopp også i Norge. Så poenget står seg: hvordan en kultur forholder seg til en matvare noen mennesker blir dårlige av, er et kulturelt spørsmål.

Hva meg angår, så spiser jeg ikke lenger honningsopp. Jeg spiste mye honningsopp i barndommen og ungdomstida, har spist til sammen kilovis med honningsopp fra Østmarka, men har slutta med det. Det er liksom ikke så moro lenger. Det er ikke noe poeng i seg selv å ete seg gjennom landskapet, og det er som regel evig nok av annen sopp å putte i seg. Er man etter hvert blitt norskifisert og biologifisert, så har man mistet sin uskyld.

Kilder

- Diamond, J. 2005. Kollaps - hvordan samfunn går under eller overlever. Norsk utgave 2013: Spartacus. ISBN 9788243007529.
 NSNF 2022. Normlisten 2022. Norges sopp- og nyttevekstforbund. <https://soppognyttevekster.no/wp-content/uploads/2022/05/Normlisten2022.pdf>

Orkidéene på Hvaler – og det overraskende nyfunnet fra 2021, søstermarihand *Dactylorhiza sambucina*

Jan Ingar Båtvik

Båtvik, Jan Ingar 2023. Orkidéene på Hvaler – og det overraskende nyfunnet fra 2021, søstermarihand *Dactylorhiza sambucina*. Blyttia 82: 152-156.

The orchids of Hvaler municipality, SE Norway – and the surprising find of *Dactylorhiza sambucina* in 2021 new to Østfold county.

In a newspaper article written in 1975, 17 taxa of orchids were listed from Hvaler municipality, Østfold county, SE Norway. During the following years, new orchids have been discovered in this insular municipality, and the perception of nomenclature and systematics has changed as well. The last, quite recent and extremely unexpected find was that of *Dactylorhiza sambucina* (L.) Soó in 2021. In that year, 11 individuals were counted over approximately 2 m². The following year, roughly the same status was noticed. In 2023, the population counted 31 individuals, including flowering specimens and rosettes, and the species had dispersed to form 3 subpopulations. This discovery makes the orchid score in Hvaler 27 taxa including subspecies and varieties according to modern accepted taxonomy. It seems like *D. sambucina* is widening its area in SE Norway, as two more new, coastal populations have been discovered near Oslofjord during the recent years.

Jan Ingar Båtvik, Høgskolen i Østfold, Remmen, NO-1748 Halden ingar.batvik@hiof.no

Hvaler kommune er et spennende øyrike med mye gjenlagt skjellsand og god sommervarme som gir en spennende flora. Selv om øyene regnes som godt kjent av botanikere gjennom 200 år, finnes stadig overraskelser.

Øivind Johansen (88), en av våre to gjenlevende æresmedlemmer i Østfold Botaniske Forening, skrev i Fredriksstad Blad, og i Dagsavisen Sarp-en, 21.7.1975, en artikkel med tittelen: «Hvalers rikdom av orkidéer er betydelig i landsmålestokk. Halvparten av de norske orkidéene er funnet her.» Han ramser opp følgende orkidéer kjent fra Hvaler, med datidens navn på norsk og latin: Flekkmarihand *Dactylorhiza maculata*, engmarihand *D. incarnata*, blodmarihand *D. cruenta*, vårmarihand *Orchis mascula*, nattfiol *Platanthera*, myrflangre *Epipactis palustre*, breiflangre *E. helleborine*, rødflangre *E. atrorubens*, fettblad *Liparis loeselii*, myggblom *Hammarbya paludosa*, knottblom *Malaxis monophylla*, honningblom *Herminium monorchis*, knerot *Goodyera repens*, brudespore *Gymnadenia conopsea*, korallrot *Corallorhiza trifida*, fuglereir *Neottia nidus-avis*, tveblad *Listera*. Johansen gir hver enkelt orkidé en kort eller lengre omtale, ofte krydret med anvendelse og overtro fra eldre tider. Han avslutter avisartikkelen med «vi kan si at Hvalers orkidérikdom er betydelig. Det er neppe mange

kommuner i vårt land som har flere arter av denne fornemme familie».

Johansen omtaler 17 arter/slekter av orkidéer, vel vitende om at vi den gang regnet med to arter blant nattfiolene *P. bifolia* og grov nattfiol *P. chlorantha*, hvorav bare førstnevnte er kjent fra Hvaler, og både småtveblad *L. cordata* og stortveblad *L. ovata* er kjent fra tvebladslekta (nå overført til *Neottia*, der fuglereir hører hjemme). Begge tvebladartene er kjent fra Hvaler.

Mye har skjedd på 50 år

Det er skjedd en del i synet på systematikk og nomenklatur i denne familien siden Johansens artikkel i lokalpressen for nesten 50 år siden. Den vanligste nattfiolen *P. bifolia* er nå delt i to underarter, subsp. *bifolia* heinattfiol og subsp. *latiflora* skognattfiol, men hvor ingen har våget seg på å mene at sistnevnte finnes på Hvaler, selv om økologi og utbredelse kunne tilsa at også skognattfiol forekommer ute på Hvaler. Det fins 125 opplysninger på Artskart om funn av arten nattfiol *P. bifolia*, uten forsøk på underartstilhørighet, men hvor bare fire av disse er belagte funn, og dermed blir opplysningene svært krevende å etterprøve. Vi må nok ut å lete i felt med underartskriteriene for skognattfiol som ballast i bakhodet.

Slekta brudespore *Gymnadenia* er avslørt med to arter her i landet, *G. conopsea* (minst $2n=80$), som beholder det innarbeidete norske navnet brudespore, og *G. latiflora* praktbrudespore som har halvparten så mange kromosomer ($2n=40$). Sistnevnte er grovere med flere og bredere blader og en svært tett blomsterstand. Jeg tror jeg har praktbrudespore i pressa fra Asmaløy, men denne er ikke kommet til museet ennå. Så bør vel tidligere innsamlinger granskes med blick for denne grovere arten.

Synet på artsvariasjonen i slekta *Dactylorhiza* er endret en del fra eldre floraer. Tidligere blodmarihand *D. cruenta* regnes nå som en grovflekket variant av underarten grasmarihand *D. incarnata* subsp. *incarnata*. Det innarbeidete navnet engmarihand er nå knyttet til *D. incarnata* på artsnivå. Både underarten grasmarihand, dens nå «avtaksonomiserte» fargevariant blodmarihand og engmarihand på artsnivå er angitt fra Hvaler.

Så har vår tidligere skogmarihand *D. fuchsii* nå blitt redusert til en underart *D. maculata* subsp. *fuchsii*. På artsnivå har *D. maculata* nå fått det uvante navnet bleikmarihand, mens nominatunderarten subsp. *maculata* beholder det velkjente navnet flekkmarihand. Begge er kjent fra Hvaler, dog mangler belegg av skogmarihand, men finnes på en kryssliste av Finn Wischmann, 28.7.1969, fra Arekilen på Kirkøy.

I Artsdatabankens oversikter er det kommet med mange GBIF-registreringer fra utenlandske museer av objekter samlet i Norge. Derfra er vi blitt kjent med at *Dactylorhiza majalis*, i dag kalt kongsmarihand, er samlet av Johan Efr. Spolén fra 'Hvalöarna' fra 7.1892, uten nærmere lokalisering. Nå var Arekilen en magnet også for svenske plantesamlere, så det er lett å mistenke at Spolén gjorde sine innsamlinger der. Det skal foreligge tre belegg i museet i Lund, Sverige, med samme dato, gjengitt som 1.7.1892, fra Spoléns Hvalerbesøk. I tillegg finnes, også via GBIF, en innsamling av samme takson av Rolf Nordhagen fra Arekilen, daterert originalt 6.1915, gjengis som 1.6.1915 hos ADB. Nordhagens belegg oppbevares i Uppsala, Sverige. Nå var trolig både Ove Dahl og B. Gjeldaker med på samme tur til Hvaler denne dato, blant annet med innsamlinger av engmarihand fra Arekilen (Hb O). Nordhagen har også et belegg fra Arekilen som oppbevares i Bergen, men datert bare 1915 – ikke usannsynlig at disse karene var på samme tur. I Bergen ligger Nordhagens innsamling sortert under *D. incarnata* engmarihand. Disse Hvalerbeleggene burde fått en kritisk gjennomgang slik at navnene

forhåpentligvis kunne blitt mer samstemte. Et mulig resultat kunne ende med at det som i dag ligger som kongsmarihand kunne ende med underarten smalmarihand *D. majalis* subsp. *shagnicola*, et takson vi kjenner fra flere steder i Østfold. I dag mangler vi trygghet for hvor mange taxa av denne slekta som en gang fantes i Arekilen på Hvaler.

Troverdige rykter

Historisk finnes sterke rykter om ytterligere to orkidéarter på Hvaler. Den ene er marisko *Cypridium calceolus* og den andre er flueblom *Ophrys insectifera*. Marisko er kommet hit under «tvisomme omstendigheter», da den er plantet ut i sin tid på Kirkøya i et hageanlegg, både i hagen og på vei inn dit. Personlig har jeg sett eksemplarene her for flere år siden, men i nyere tid har den muligens forsvunnet. Innplantingen var visstnok heller ikke av norsk plantemateriale, og da er det vel like greit at den har bukket under, skjønt helt trygg er jeg ikke.

Flueblom har en langt mer opprinnelig forekomst, nemlig fra en skjellsandforekomst på Nordre Sandøy, men god dokumentasjon mangler. Båtvik (1992:138) skriver om denne: «En plante som ble bestemt til flueblom ble samlet her av Tor Reinertsen på slutten av 1940-tallet. Presset materiale fantes også av arten, men dette gikk med da speiderhuset brant i Fredrikstad, 27.3.1956. Lokaliteten lå mellom Teresbukta og den gamle skolen, ca. 200 m N for skolen, ikke langt fra Rollegårdene. Der fantes et skjellsandtak hvor folk tok sand til hønene sine. Jeg vet ikke om det er noe igjen der nå av den kalkholdige sanden, men det var over hundre eksemplarer av flueblom der enkelte år. Flere eksemplarer ble tatt med til skolelærerne (bl.a. senere rektor ved St. Croix barneskole i Fr.stad, John Olsen) som var enige i artsbestemmelsen (T. Reinertsen, p.t. Åbo, Finland, pers.medd. 1986).» Jeg hadde også kontakt med gamlerektor John Olsen om dette funnet i 1987, men han hadde ingen åpenbare minner om denne orkidéen, dessverre, men primærkilden Tor Reinertsen var ikke i tvil og mente man ikke tok feil av en slik karakteristisk orkidé.

Nå har flere vært på lokaliteten i ettertid, og de kan melde om at skjellsandforekomsten er funnet, men opplevdes delvis gjengrodd og uten funn av flueblom (f.eks. Gunnar Engan, pers.medd. 5.1992). Nå kjenner vi flueblom fra Østfold fortsatt (Onsøy), men opplever forekomsten ustabil med fåtallige individer, så lokaliteten på Nordre Sandøy burde vært fulgt opp bedre.

Summerer vi antallet orkidétaxa, fra artsnivå og nedover, som er veldokumentert eller antatt fra Hvaler



ler, havner vi på omkring 26. Og da er vi godt over halvparten av antall orkidéer i Norge. Og fjellartene kan vi ikke forvente i flate Østfold.

Ny orkidé på Hvaler!

Plantekjennere i Østfold går rundt med en selvsikker mine om at vi har kontroll over antall orkidéarter på Hvaler, vi kjenner historikken og vet hvor de fortsatt finnes.

Så kommer Villblomstens Dag, 20.6.2021, som undertegnede ledet på Spjærøy sammen med Hvaler Kulturvernforening. I matpausa kommer Anne Marit Kolbeinsen bort til meg med et spørsmål om jeg kjente til gule orkidéer på Hvaler? Nei, slike fins ikke, var mitt kontante svar, med unntak av eventuelle albinoformer eller en medtatt nattfiol på vei ned, og som kan ha gulnet. «Har du bilde av den?». Ja, damen hadde et bilde av den. «I alle dager(!), men denne er vel ikke fra Hvaler?» Joda, kunne hun bekrefte, «det var flere av dem også». «Denne må du vise meg!»

Da dagens arrangement på Spjærøy var over, ble det tur til Asmaløy sammen med Anne Marit og Helge Kolbeinsen. Og der sto vitterlig arten de hadde bilde av, riktignok avblomstret på denne tiden av året, men umiskjennelig søstermarihand *D. sambucina* (L.) Soó, surprise, surprise! Her fantes 11 eksemplarer, noen bare som rosett, men de fleste hadde blomstret (figur 1).

Nå var det ikke dette paret som opprinnelig oppdaget denne orkidéen her. Det ser ut som det var Marit Lia, sammen med Olav Rusten og datter Sigrild Lia Rusten, som på tur hit, den 23.5.2021, var de første som bemerket denne gule orkidéen overfor tilstrekkelig botanisk interesserte til at nyheten ble spredt til fagmiljøene. De bor utenfor kommunen, men har hytte på Asmaløy. De kan også fortelle at de ikke så sjelden har gått i dette området, men uten å legge merke til denne orkidéen. Ved hjemkomsten fant de oppdagelsen så interessant at de la den ut på ADBs Artsobservasjoner, men uten bruk av



Figur 1. Her blir forfatteren vist søstermarihand, på den første lokaliteten øst for Oslofjorden, av Anne Marit og Helge Kolbeinsen. Foto: JIB 20.06.2021.

Here the author is shown Dactylorhiza sambucina, at its first locality east of the Oslo fiord, by Anne Marit and Helge Kolbeinsen.

Figur 2. Blomsten støttes av ganske store støtteblader hos søstermarihand, noe som gjør den bestembar selv om blomstringen er på hell. Den er på sitt beste midt i mai, i alle fall her i Østfold. Foto: JIB 25.05.2022.

The flowers of Dactylorhiza sambucina are supported by fairly large bracts, which make it identifiable even when the flowering is approaching the end. It is at its best in mid-May, at least here in Østfold.

Figur 3. Lokaliteten ligger nær sjøen på skrinnskjell-sandjord hvor plantene står nær hverandre, noe som tyder på at lokaliteten er ganske nyetablert. Foto: JIB 17.05 2023.

The locality is located quite close to the sea on thin shelly sandy soil, the plants growing close to each other, which suggests that the locality is fairly recently established.

GPS. Kartmarkeringen ble derfor preget av frihåndsmarkering hvor 50 meters nøyaktighet ikke var nok til å inkludere lokaliteten. Jeg har fremsatt muntlig ønske om at det blir foretatt en justering slik at deres førstemarkering sammenfaller med andre besøkende som i ettertid har lagt inn lokaliteten i ADB.

Ved besøk året etter, 25.5.2022 (figur 2), ble det talt 12 blomstrende skudd og 5–6 rosetter på denne lille lokaliteten som måler bare 1,0 x 1,75 m. Med så beskjeden forekomst synes den temmelig nyetablert, men trives åpenbart godt her, med like frodige eksemplarer. Denne datoen var ellers et godt valg for fotografering.

Trolig i spredning

I år, 17.5.2023, talte jeg 10 blomstrende individer på dette arealet (figur 3, 4) sammen med 16 små og store rosetter, sammen med Tore Thøgersen, Kari Baardseth og Torunn Båtvik. I tillegg, 2 meter SØ, sto ett enslig, avblomstret eksemplar. Nok et blomstrende eksemplar fantes 11 meter Ø for hovedlokaliteten i tillegg til 3 rosetter i nærheten av denne. Teller vi også rosettene ble det denne dagen registrert 31 eksemplarer av denne overraskende nykomlingen her ute. Forekomsten har åpenbart spredt seg på denne nyetablerte lokaliteten. Mye tyder på at arten er i spredning, da den er nyregistrert for året både på Jomfruland øst for Kragerø og ved Åros på Hurumlandet (tidligere Røyken, nå Asker) utenfor Drøbak (Artskart 2023, lest 21.5.23).

Sammen med søstermarihand ble det, i en to meters radius rundt hovedforekomsten, notert i tilfeldig rekkefølge markfrytle *Luzula campestris*,

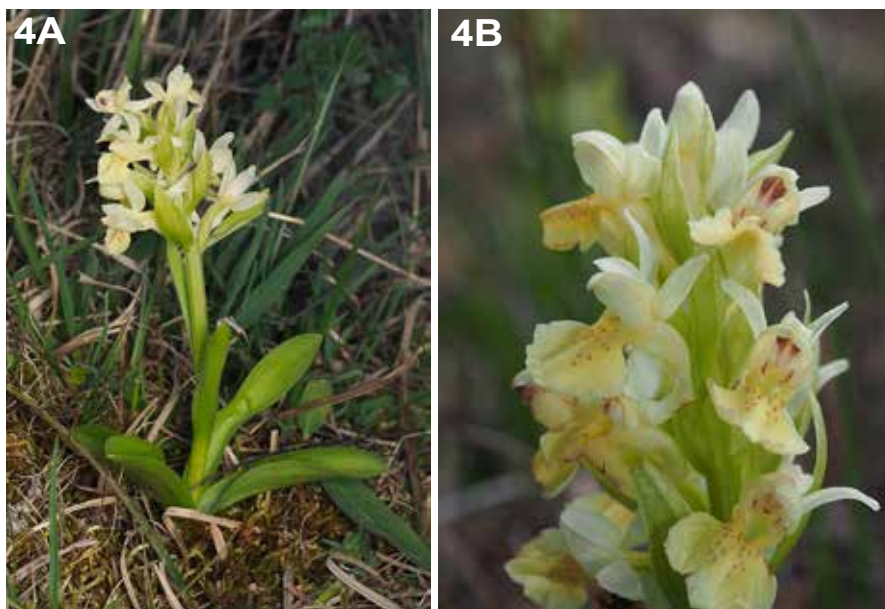


blåstarr *Carex flacca*, bakkestarr *C. ericetorum*, kantkonvall *Polygonatum odoratum*, kattefot *Antennaria dioica*, markmalurt *Artemisia campestris*, hvitbergknapp *Sedum album*, sandfiol *Viola rupestris* subsp. *rupestris*, vårmarihand *Orchis mascula*, hestehavre *Arrhenatherum elatius*, sauevingel *Festuca ovina*, småsyre *Rumex acetosella*, engknoppurt *Centaurea jacea*, slåpetorn *Prunus spinosa*, teiebær *Rubus saxatilis*, kystløvetann *Taraxacum obliquum*, røsslyng *Calluna vulgaris*, ryllik *Achillea millefolium*, trollhegg *Frangula alnus* og tepperot *Potentilla erecta*.

Ja, så var den 27. orkidéen et faktum her på Hvaler. Denne kommunen slutter visst aldri å overraske! Søstermarihand er for øvrig en fredet art i Norge. Det er tatt en dokumentasjon til Naturhistorisk museum i Oslo fra forekomsten i 2021, så ingen annen innsamling eller overdreven tråkking under eventuell fotografering må forekomme. Husk du er på hellig grunn!

Søstermarihand i Norge

Den tidligste omtalen av søstermarihand fra Norge synes å være Blytts (1886:11) omtale av Edvard Ellingsens funn på «Thaatø ved Kragerø». Orkidéen er ny for Norge, ifølge Blytt. Robak (1941:43) omtaler dette funnet som landets eldste, men at det ikke finnes eldre belegg av arten enn Anton Landmarks innsamlinger fra samme område, datert 1890 og 1892, i alle fall ikke i samlingene på Tøyen. Robak



Figur 4. A,B Søstermarihand er vanskelig å ta feil av med sine gule blomster (den røde formen av arten er ikke kjent fra Norge) og brede blader, både i rosett og oppover stengelen. Foto: JIB 17.05.2023.

Dactylorhiza sambucina is hard to mistake due to its yellow flowers (the pink morph of the species having never been found in Norway) and broad rosette and stem leaves.

kjente nok ikke til at Ellingsens opplysning hos Blytt er dokumentert ved et kollekt bevart i herbariet i Gøteborg.

På Artskart så vi nntil nylig en prikk i Balsfjord i Troms. Denne skyldtes et belegg hos California Academy of Science der en tidligere eier av belegget på sin sekundæretikett hadde gjort en feiltolkning av teksten i originaletiketten. Dette funnet er egentlig fra Västervik i i Småland i Sverige. Dette er allerede rettet, og prikken er nå borte.

Den tradisjonelt kjente norske utbredelsen av søstermarihand var begrenset til Agder (Setesdal pluss kysten mellom Tvedestrand og Risør), Telemark (mest innlandet, men også rundt Kragerø), Buskerud (hovedsaklig Skrim, et eldre funn i Øvre Eiker og et svært isolert funn i Sigdal fra 2003) og ett funn i Vestfold (Larvik, Hedrum) fra 1981. Med unntak av Risør-Tvedestrand-kysten og Kilsfjorden i Kragerø har arten dermed hittil framstått som en innlandsart. Dette bildet modifiseres nå av nyfunnene på Jomfruland, i Røyken – og på Hvaler.

Søstermarihand globalt

I Sverige er arten markert østlig. I Bohuslän er den funnet én gang, i Kokärr i Uddevalla i 1881, i tillegg til noen få andre lokaliteter der det har vist seg at den har vært innplanta (Blomgren et al. 2011). Den eneste lokaliteten vest for Väneren i dag er i Dalsland, i Råvås omtrent midtveis mellom Åmål og Vänersborg. Det egentlige utbredelsesarealet følger østkysten fra Skåne til Gästrikland (Gävle),

og tynnes gradvis innover i landet, med en lokalitetsklynge rundt Kinnekulle sør for Väneren, mellom Lidköping og Mariestad, som vestligste utpost (Artportalen 2023). I Finland er arten utbredt på Åland og såvidt på fastlandet ved Åbo (Wikipedia SF 2023). Den fins også på Saaremaa i Estland. Arten er meget sjelden i Danmark, og finnes ikke på De britiske øyer, på den tyske og nederlandske nordsjøkysten eller på den tyske, polske, litauiske og latviske østersjøkysten. Totalutbredelsen utenom Norden omfatter Sør- og Mellom-Europa fra Portugal i vest til Karpatene og Bulgaria i øst, pluss Kaukasus (GBIF 2023).

Kilder

- Artportalen 2023. SLU Artdatabanken. Artportalen.se.
- Artskart 2023. Artsdatabanken. Artskart.artsdatabanken.no.
- Blomgren, E., Falk, E. & Herloff, B. (red.) 2011. Bohusläns flora. Föreningen Bohusläns flora. ISBN 978-91-633-8390-8.
- Blytt, A. 1886. Nye Bidrag til Kundskaaben om Karplanternes Udredelse i Norge. Videsk.-Selsk. Forhandl. 1886. 7. 1-33. Christiania.
- Båtvik, J.I.I. 1992. Sjeldne, sårbare og hensynskrevende karplanter i Østfold. Oversikt over utvalgte arter med lokalitetsangivelser og litteraturreferanser. Fylkesmannen i Østfold, miljøvernnavd. Rapp. 6/1992. 261 s. ISBN 82-7395-075-1.
- GBIF 2023. Global Biodiversity Information Facility. <https://www.gbif.org/>
- Johansen, Ø. 1975. Hvalers rikdom av orkideer er betydelig i landsmålestokk. Halvparten av de norske orkideene er funnet her. Fredrikstad Blad og Dagsavisen Sarpen 21.07.1975.
- Robak, H. 1941. Norske finnesteder for *Orchis sambucina*. N. Mag. f. Nat.vid. 81: 43-45. Oslo.
- Wikipedia SF 2023. Seljakämmekkä. <https://fi.wikipedia.org/>

Gjerdeforglemmegei *Myosotis sparsiflora* funnet ved Østensjø- vannet, Oslo

Jan Wesenberg

jan.wesenberg@nhm.uio.no

På Villblomstenes dag i år, 18. juni, hadde jeg en tur (same procedure as every year) ved Østensjøvannet, i samarbeid med Besøkssenter våtmark avd. Østensjøvannet og Østensjøvannets venner. Ti deltakere, litt ustabil vær, vi rusla omtrent samme rute som tidligere år, fra besøkssenteret på Bakkehavn ned mot vestre kanal på Bogerudmyra (der jeg pekte over på den andre sida av kanalen og sa «der ute er det kjempestarr *Carex riparia* (dvs. jeg nevnte ikke latinen), men den får vi ikke se», og videre langs vestsida av Østensjøvannet, med demonstrasjon av vassstelg *Dryopteris cristata* som dagens høydeplaster og trekkpunkt (figur 1). Underveis var det masse å vise, selsnepe *Cicuta*



Figur 1. Turens hovedmotivasjonsfaktor: vassstelg *Dryopteris cristata* (EN – sterkt trua), som ved Østensjøvannet har en av sine rikeste forekomster i landet. Foto: JW.

virosa, begge dunkjvelene *Typha* spp., vasshøymol *Rumex aquaticus*, gråselje *Salix cinerea* og istervier *S. pentandra* og masse masse annet som det rett og slett ikke er plass til her – dette er jo ekstremt rike våtmarker. Og en liten småblomstret forglemmegei som jeg på autopilot presenterte som dikeforglemmegei *Myosotis laxa* subsp. *caespitosa*, for den har jeg funnet i området mange ganger før. Og alle var enige om at det hadde vært en fin tur, og snipp snapp snupp og alle gikk hjem.

Bare at et eller annet tok kontroll over meg og sa at jeg burde ta en titt til på forglemmegeien. Den hadde nå vært lovlig småblomstra, bare 1–2 mm breie blomster. Så på vei til bilen tok jeg en avstikker tilbake og tok en titt på den (figur 2). Og syntes den ble rarere og rarere. Den var liten, på størrelse med dikeforglemmegei, men hadde breiere og kortere blad. Og en underlig mangegreina og samtidig lite distinkt blomsterstand, med merkelig fåblomstra og glisne (sparsiflore, i etterpåkløkskapens lys!) delblomsterstander som lå flatt utover. Og som sagt med forferdelig små blomster (figur 2, 3A). Og da var det at jeg så to ting: for det første hadde den utsperra hår på begeret (figur 3B), og for det



Figur 2. Den mistenkelige forglemmegeien med lite distinkte blomsterstander og uvanlig små blomster. Foto: JW.



andre satt de nederste blomstene i hver delblomsterstand i et bladhjørne (figur 3C). Og begge disse karakterene er fy-fy for dikeforglemmegei. Og lyset gikk opp for meg og det ble dag: dette var gjerdeforglemmegei *M. sparsiflora*, en art jeg hadde sett én gang før, som et svært vasete monster på over halvmetere, som ugras i Botanisk hage. Denne karakterkombinasjonen av utsperra hår på begeret og nedre blomster i bladhjørner er ellers normalt feltbotanikernes «dverfgorglemmegei-kriterium», de er typiske for dverfgorglemmegei *Myosotis stricta* – men den er en helt annen framtoning, en tørrbakkeart med rikblomstra, tette og opprette blomsterstander med uskafta blomster og opprette fruktbege. Gjerdeforglemmegei har derimot «hengslete», korte og utstående, nesten horisontale blomsterstander og langskafte fruktbege som til slutt blir nedbøyde. Og for å være enda mer pirkete, hårene på begeret er overveiende ikke egentlig krokhaar, men de er likevel krumme og utsperra.

Beleggforkviklinger

Gjerdeforglemmegei er i Norge «framand, men uvisst korleis komen inn. Først funnen i 1904. Bu-fast. Oslo, ugras i botanisk hage og spreidd ut til et par andre stader i byen» (Elven et al. 2022). Dvs. detaljene husket jeg ikke da, men jeg husket at den knapt var sett i Norge før, og ikke ute i naturen noe sted. Så dette måtte belegges. Problemet var bare at lokaliteten lå én meter inn i reservatet, og at herbariet ved Naturhistorisk museum er blitt veldig strenge på at de ikke tar imot belegg fra verneområder uten at det foreligger dispensasjon. Så jeg dro hjem tomhendt, men med bilder på telefonen, og maillet straks Statsforvalteren og ba om dispensasjon. Jeg fikk dagen etter som svar at innsamlingsdispensasjon ville det ta litt tid å få nå på sommeren, men om jeg mente den burde og kunne bekjempes, kunne jeg der og da få skjøtselstillatelse til å fjerne den, og så bare bruke noen fjerna eksemplarer som belegg, det var greit. OK, sa jeg, jeg syntes innerst inne det var noe forhasta å skulle fjerne alt, men jeg dro i hvert fall tilbake 20. juni og tok et nytt og mer grundig overblikk. Populasjonen telte tusenvis av individer i alle størrelser fra 5 cm til 30 cm over et areal på ca. 5 x 30 m. Fullstendig håpløst å skulle dra opp hver bidige lille plante og ikke overse noe, så det ga jeg opp. Men det var også noe annet: jeg begynte å kjenne på en alvorlig tvil om arten var å

Figur 3. A Blomsterstørrelser, f.v. engforglemmegei *Myosotis scorpioides*, dikeforglemmegei *M. laxa* subsp. *caespitosa* og gjerdeforglemmegei *M. sparsiflora*. B Gjerdeforglemmegei: sprikende hår på begeret. C Gjerdeforglemmegei: diffuse fåblomstra delblomsterstander, langskafte fruktbege, de nederste blomstene i delblomsterstandene sitter i hjørnet på et stort blad. Foto: JW.

betrakte som fremmedart her (se nedafor), og fant ut at jeg ville skrive om funnet og diskutere med miljøet før jeg eksterminerte det hele. Men siden jeg i og for seg hadde fått en tillatelse til å ta med meg individer jeg hadde dratt opp, tok jeg belegg og slang dem i pressa da jeg kom hjem.

Så tok jeg igjen kontakt med Statsforvalteren, og forklarte situasjonen. Da fikk jeg aksept for min beslutning, og det ble sagt at jeg skulle få en samletillatelse etterhvert, men at jeg godt kunne samle belegg før jeg får den. Takk, det har jeg allerede gjort, sa jeg.

Lokaliteten og økologien

Lokaliteten ligger ved Bogerudmyras vestre kanal umiddelbart før turvei- og gangbruanlegget sør for Østensjøveien (figur 4). Her utgjøres reservatet av noen få meter mellom turveien og kanalen, og populasjonen starter så å si på reservatgrensa. Som sagt dekker populasjonen ca. 5 x 30 m. Men det er økologien som er spesiell.

Breddene av Østensjøvannet har mange steder, spesielt i søndre del og langs Bogerudmyra, sterkt ruderatmarkspreg. Dels er det ulik grad av parkifisering og opparbeiding, og dels er det effekten av de gigantiske beitende fuglepopulasjonene – vannet er på mange måter en friluftsdyrehage. Noe av ruderatpreget skyldes ekstremt overbeite og nitrogengjødsling som følger med fuglepopulasjonene. Derfor er det alle overganger fra normal eutrof artsrik sumpvegetasjon til rein ruderatmark. En annen ting er at selve denne ruderalitetsgradienten godt kan oppfattes som et ekko fra de jomfruelige pleistocene, fuglespekke våtmarksøkosystemene fra før *Homo sapiens* ankom scenen. Så vi skal ha respekt for ruderal økologi, den er gammel den også. Den har ikke per definisjon og utelukkende med menneskelige forstyrrelser å gjøre.

På lokaliteten vil jeg bedømme situasjonen å være ca. midt på denne skalaen, altså moderat ruderatpreget våtmarksvegetasjon. Visuelt er det her gjenstående tuer av mjørdurt *Filipendula ulmaria* og skogsivaks *Scirpus sylvaticus* (figur 5A), med lavbeita og lavtråkka gåsestier imellom, ca. 10–30 cm breie, på kryss og tvers, som mikro-grasplener i en mikro-park, eller som en mikro-savanne. I pro-

Figur 4. A Østensjøvannet i Oslo med lokaliteten prikket inn. **B** Detaljkart av Bogerudmyra sør for Østensjøvannet med lokaliteten merket med rødt lengst nord ved vestre kanal. Kanalene ble gravd ut på 1960-tallet for å beskytte fuglelivet i den nye virkeligheten med sterkt økende drabantbybefolkning. Kartgrunnlag: Statens kartverk, norgeskart.no.





sent av arealet dominerer mjøddurt og skogsivaks over disse stiene. Stiene fører fra turveikantene og grasplene rett utafor reservatet og ned til vannet i kanalen. Og disse gåsestiene var her pepra med gjerdeforglemmegei, den var totalt dominerende (figur 5, 6). Det var bare i disse stiene at arten vokste, populasjonen sluttet brått der den massive starrbredden av stautstarr *Carex acutiformis* begynte langs kanalkanten – den gjør vannet utilgjengelig for gåsetrafikken, det er ingen stier, og helofytt-/fuktengvegetasjonen innafor er derfor ubrudd. Og der forekommer ikke arten. Arten er altså her en slags spesialist i hardt gåsebeita og gåsetråkka grasmark, men bare i disse smale stiene mellom de høye tuene. Den forekom ikke i de åpne og like hardt beita plen- og turveikantarealene rett utafor reservatgrensa.

Utbredelse utafor Norge

Myosotis sparsiflora Mikan ex Pohl er beskrevet i 1806 med typemateriale fra Tsjekia (IPNI 2023). Arten er eurasiatisk, utbredt fra Mellom- og Øst-Europa til SV-Sibir og Iran (POWO 2023). Vestgrensa går gjennom Tyskland, Østerrike og Slovenia, mens østgrensa går gjennom Vest-Sibir, Xinjiang i Kina, Kasakhstan, Kirgisistan og Tadsjikistan, og sørgrensa via Tyrkia og Kaukasus-regionen til Irak og Iran (Wikipedia PL 2023). Den autoritative floraen for Nordvest-Russland skriver om den (under navnet *Strophostoma sparsiflora*): «Leningrad, Pskov og Novgorod fylker, ikke sjelden» (Tsveljov 2000). Russisk Wikipedia beskri-

Figur 5. A Lokalteten er preget av mjøddurt *Filipendula ulmaria* og skogsivaks *Scirpus sylvaticus* som danner et slags «mikro-parklandskap», som gjenstående tuer. Vi ser lengst bak at vegetasjonen endrer karakter og blir mer jevn og kontinuerlig – det er der den har en beskyttende brem av stautstarr *Carex acutiformis* mot vannet. **B** en typisk gåsesti gjennom skogsivaks ned mot vannet. **C** Disse gåsestiene er mer eller mindre dekket av gjerdeforglemmegei *Myosotis sparsiflora*. Foto: JW.



Figur 6. A. Igjen en typisk gåsesti, denne gjennom mjørdurt. Alt det lysegrønne i bunnen er gjerdeforglemmegei. **B** Gjerdeforglemmegei titter fram fra bunnen av gåsestiene. Foto: JW.

ver den russiske utbredelsen slik: «Forekommer i hele den europeiske delen av Russland, og også i Kaukasus, og svært sjelden i Vest-Sibir» (Wikipedia RU 2023). Belarusisk Wikipedia oppgir at arten er sjelden i Belarus, men vidt utbredt i Ukraina. Arten oppgis også å være brukt som en prydblant, noe som ærlig talt er noe vanskelig å forstå (Wikipedia BLR 2023). I Polen er arten spredt over hele lavlandet og svært sjelden i fjellene. Den har relativt mange lokaliteter i Dolnośląskie voivodskap, i den sentrale delen av Wielkopolskie voivodskap og i den nedre delen av Wista-dalen, mens den i nordvest og nordøst kun har enkeltlokaliteter (Wikipedia PL 2023). Tysk Wikipedia skriver «I Sentral-Europa forekommer den spredt i lavlandet og i høylandet øst for Elben, samt i Niederösterreich, Burgenland og Steiermark, og av og til i Bayerischer Wald» (Wikipedia D 2023).

Opplysninger om økologi

Tsveljov (2000) oppgir fra Nordvest-Russland: «I mer eller mindre forstyrrede skoglysninger og skogkanter, i kratt, langs veier, i hager og parker». I Ukraina vokser den i skog, kratt og som ugras – og også i det sørvendte fjellskogsbeltet på Krym (Wikipedia BLR 2023). Fra Polen oppgis: «Den vokser i skyggefulle og vanligvis fuktige skoger og kratt og skogkanter. Den foretrekker alluviale skoger [flomskoger langs elver, forf.komm.], skog i raviner og forstyrret skog med introduserte arter,

spesielt *Robinia pseudacasia*. Utenfor skog finnes den i samfunn av mesofile urter på fuktige steder og sjelden i ruderal habitat» (Wikipedia PL 2023). Tysk Wikipedia skriver: «Den trives best på næringsrik, fuktig silt- eller leirjord. Den vokser i lyse alluviale skoger og deres kanter, almeskoger i åssider og friske til fuktige alluviale kratt. I det tidligere Schlesien [voivodskapet rundt Katowice i Polen, forf.komm.] når den 800 moh.» (Wikipedia D 2023). Den tyske nettressursen Ökologie-Seite (2023) oppgir den med ekte tysk pflanzensoziologische Gründlichkeit som en VC-art (karakterart på forbunds nivå) for forbundet Geo-Alliarion petiolatae (nitrofil skogkant). Mange kilder nevner at den er innført og ruderal i Skandinavia.

Habitatet på lokaliteten ved Østensjøvannet må derfor karakteriseres som innafor artens økologiske spenn slik det beskrives fra Mellom-Europa. Dette er nitrofil, lettere ruderal, mesofil urtevegetasjon i våtmark.

Tidligere kjente norske lokaliteter

På Artskart har arten kun registrerte lokaliteter i Oslo, hovedmengden av dem fra Botanisk hage på Tøyen (det første av dem av Anton Landmark 1905, så av Jens Holmboe og Johannes Lid 1930, resten i moderne tid (Reidar Elven fra 1971 og 1998 og flere finnere de siste åra). Ett av funna er ettertidskoordinatfesta til Oslo kommunes midtpunkt ved Sognsvann, men lokalitetsteksten viser at det

gjelder Botanisk hage. Landmark har også belagt den fra Lillefrogner i 1912, men skriver at den er tatt med fra Botanisk hage. Videre er det ett funn (Øvind Johansen 1968) fra Ola Narr, like i nærheten av Botanisk hage, og ett fra Blindern (Anders Often 2012). Og det er alt i hele kongeriget.

Hjemlighets-/fremmedartsstatus

Arten har selvsagt utvilsomt kommet inn til disse tidligere kjente lokalitetene med menneskets hjelp, og er dermed en fremmedart, selv om Elven et al. (2023) som nevnt skriver at innførselsmåten er ukjent. Det mest nærliggende er å anta at det kan ha skjedd med jordklumpen til en eller annen plante fra lenger sør i Europa. Haiking med kulturplanter er ikke helt ukjent som innførselsmodus.

Men hva med denne lokaliteten? Jeg vil hevde at den vanskelig kan ha noe med Botanisk hage å gjøre. Det er ikke noen opplagt transport av jordmasser, kjøretøy, personell eller utstyr mellom Botanisk hage (universitetssystemet) og Østensjøvannet (den kommunale grøntsektorens system). En kan selvsagt trekke inn buksebrett-/raggsokkspredning, men når en tenker seg om, er det faktisk veldig liten overlapp mellom planteinteresserte som flanerer i Botanisk hage og aktive feltbiologer som trækker ut i fuktengvegetasjon. Kildelokaliteten i Botanisk hage utgjøres av noen få individer som sporadisk dukker opp, og sjansen for at noen skulle få på seg fruktbegre derfra vil være minimal. Og selv om Østensjøvannet er en klassisk plantelokalitet, er det egentlig ikke så mange botanikere som faktisk er aktive med å snoke her. Dessuten, hvis den skulle ha en felles opprinnelse med NHM, ville en tenkt at den burde ha dukket opp også andre steder i byen eller ved biologfrekventerte lokaliteter rundt byen.

En kan også utelukke haiking (jordklumpspredning med kulturplanter) fra Mellom-Europa i dette tilfellet. Lokaliteten er ikke et plantefelt, det er en gåsebeita vill vegetasjon.

Det som derimot er et faktum, er at Østensjøvannet er en av de viktigste våtmarksfuglelokalitetene i landet, og at store mengder fugl med trekk-ruter sørover gjennom Mellom-Europa passerer dette området.

Det som også er et faktum er at forglemmegei-arten med utsperra hår på begeret er eksplisitt tilpasset epizookori, dvs. spredning utpå dyr. Hårene er selektert for å hekte seg i pels og fjædrakt, og fruktbegrene spres dermed over både kortere og lengre avstander med smånøttene innabords. De fleste av oss har plukket åkerforglemmegei-begre av sokkene våre. Mest effektive er artene med

krokhår, men også de krumme utsperra hårene fungerer på samme måte.

Derfor vil jeg hevde at den mest sannsynlige forklaringen på denne epizookore artens ankomst til gåsetrækk ganger ved en av landets viktigste trekkfugllokaliteter, er med fugl fra Mellom-Europa.

Det har følgende konsekvens: hvis så er tilfelle, er arten ikke kommet til denne lokaliteten ved menneskets hjelp, men ved en naturlig biogeografisk prosess. Den skal dermed betraktes som en spontant nyinnvandra hjemlig art, og er dermed utafør vurderingskriteriene for fremmedartsvurderinger, men tvert imot aktuell for rødlistevurdering. I hvert fall potensielt og med en porsjon føre-var-andektighet. Dette kan i hvert fall ikke utelukkes.

Og så må jeg presisere: ja, jeg er veldig klar over egne forventningsbias. Ja, jeg er bevisst på at jeg syns det hadde vært uimotståelig festlig å ha fått en ny hjemlig art til landet, en ny komplettering av vår flommarksøkologi her i periferien av den europeiske floraen. Derfor konkluderer jeg ikke med to tjukke streker under svaret. For jeg kan jo ikke vite. Men jeg vurderer det som det mest sannsynlige scenariet.

En helt annen ting er om arten her vil vise seg å bli bofast eller bare en tilfeldig gjest.

PS: Ved nytt besøk 17. august var gåsegangene grundig overgrodd av de høye naboartene, og gjerdeforglemmegei var bare såvidt mulig å lokalisere som ynkelige visne rester, så dette er helt klart en forsommerart. Mens dikeforglemmegei sto nydelig i blomst bare tjue meter unna, mellom stolpestarr.

Kilder

- Elven, R., Bjørå, C.S., Fremstad, E., Hegre, H. & Solstad, H. 2022. Norsk flora. 8. utgåve. Det norske Samlaget.
- IPNI 2023. International Plant Names Index. <https://www.ipni.org/?q=Myosotis%20sparsiflora>.
- POWO 2023. *Myosotis sparsiflora* J.C.Mikan ex Pohl. Plants of the World Online. Royal Botanic Gardens, Kew. <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:119250-1>
- Tseljov, N.N. 2000. Opredelitel sosudistykh rastenij Severo-Zapadnoj Rossii. Izd. Sankt-Peterburgskoj gosudarstvennoj khimiko-farmatsevtitsjeskoj akademii.
- Wikipedia BLR 2023. Nezabudka redkavetkavaja. <https://be.wikipedia.org/>.
- Wikipedia D 2023. Zerstreutblütiges Vergissmeinnicht. <https://de.wikipedia.org/>.
- Wikipedia PL 2023. Niezapominajka skapokwiatowa. <https://pl.wikipedia.org/>.
- Wikipedia RU 2023. Nezabudka redkotsvetkovaja. <https://ru.wikipedia.org/>.
- Ökologie-Seite 2023. <https://www.oekologie-seite.de/index.php?id=36&pid=358>

Skjebnen til soleigro *Baldellia repens* i et gammelt vannverk i Leirvik, Stord, samt litt om artens økologi, systematikk og spredning

Per Fadnes

Fadnes, P. 2023. Skjebnen til soleigro *Baldellia repens* i et gammelt vannverk i Leirvik, Stord, samt litt om artens økologi, systematikk og spredning. *Blyttia* 81: 163-170.

The occurrence and destiny of *Baldellia repens* in an old waterworks in Leirvik, Western Norway, and some notes on ecology, systematics and dispersal.

Baldellia repens is a very rare species in Norway, restricted to the south-western part of the country. These populations represent the species' northern global distribution limit. The species is known from four individual lakes in Norway, most of which have a relatively high pH. In addition, the plant was, during the early 1960s, introduced to a small water reservoir belonging to a municipal public water supply authority, constructed in 1914. In this reservoir, *Baldellia repens* established itself and expanded during the last 60 years. Until now, the plant has mostly displayed floating leaves and only limited flowering. In the end of March 2022, the reservoir was drained due to security issues. Surprisingly, after the draining of the reservoir, *Baldellia repens* is now covering around 2 daa of the exposed reservoir bottom, with a lot of flowering going on. Five months after the draining, it is still the only species found on the former reservoir bottom, but it will most certainly soon be outcompeted if no measures are taken. This article describes the occurrence of the species and a plan to try to establish a new smaller dam in order to save *Baldellia repens* from disappearing from the locality.

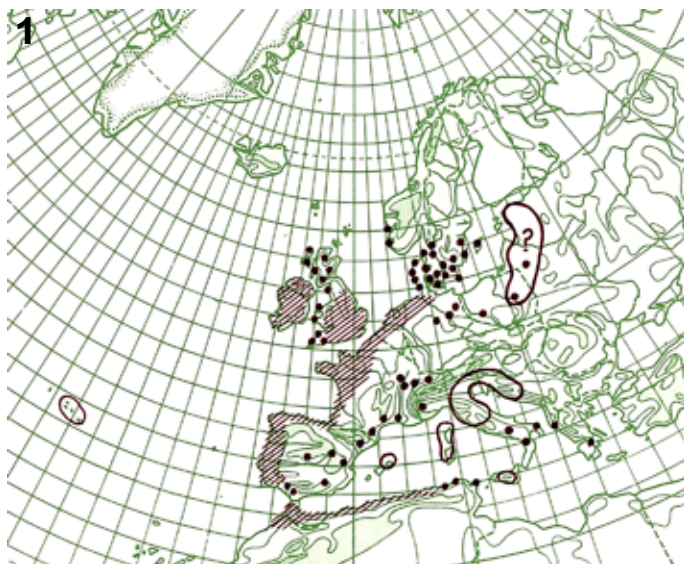
Per Fadnes, Høgskolen på Vestlandet, FLKI, Institutt for idrett, kosthald og naturfag, campus Stord. PB 7030, NO-5020 Bergen per.fadnes@hvl.no

Soleigro *Baldellia repens* (Lam.) Ooststr. ex Lavalrée er en svært sjelden plante i Norge og er her kun funnet i fire innsjøer, der tre av dem er i Sunnhordland (Fadnes 2007). I tillegg er den også funnet i et gammelt vannverk i nærheten av Leirvik (Fadnes 2009).

Soleigro er dermed en sørvestlig art i Norge (Elven et al. 2022), og den har sin globale nordgrense i Vevatnet nord i Tysnes kommune. Den største populasjonen i Norge er nok i Ådlandsvatnet på Stord, der den i dag forekommer rikelig i de fleste grunne viker i innsjøen (Fadnes 2007). Soleigro er i Norge rødlistet som sterkt truet (EN) (Solstad et al. 2021). Artens totalutbredelse er vesteuropeisk, og den er kjent fra flere land i Vest-Europa og Nord-Afrika (GBIF 2022) (figur 1). I Danmark har soleigro tidligere vært kjent fra noen få innsjøer, men etter å være antatt utgått er den nå funnet i den regenererte innsjøen Filsø på Sørvest-Jylland (Baastrup-Spohr et al. 2016), og den er i dag regnet som en kritisk truet art (CR) i Danmark. I Sverige er den kjent fra noen få innsjøer i den sørlige delen av landet (Art-

databanken 2022). Den er her rødlistet som sårbar (VU) og er i tillegg fredet (Naturvårdsverket 2016). Den er ellers ikke kjent andre plasser i Skandinavia, men er en representant for et relativt stort antall truede europeiske og nordafrikanske vannplanter (Kozłowski et al. 2008). Alle taksa innenfor *Baldellia* viser tegn til alvorlig bestandsnedgang som skyldes ødeleggelse og fragmentering av habitat samt andre antropogene påvirkninger.

Soleigro er en liten, flerårig plante, normalt 5–15 cm høy, med lansettformede blad og tretallige blomster som er hvite til svakt lilla med en gul flekk ved basis. Den hører til vassgrofamilien Alismataceae, som er en av de mer basale familiene innen vassgroordenen Alismatales, som i sin tur etter APGIV-systemet er den nest mest basale greinen innen de enfrøbladete, etter kalmusrotordenen Acorales (Stevens 2023). Diskusjonen om systematisk plassering av slekten *Baldellia* og inndeling i arter/underarter har vært langvarig og turbulent. Kozłowski et al. (2008) betrakter soleigro som en underart av skjermsoleigro *Baldellia ranunculoides*



Figur 1. Global utbredelse av soleigro *Baldellia repens* (Hulten & Fries 1986). Kartet er beskåret til å omfatte kun utbredelsen.
World distribution of Baldellia repens.

(*B. ranunculoides* subsp. *repens*) (se òg Vuille 1988). For nærmere informasjon om dette henvises til Kozłowski et al. (2008).

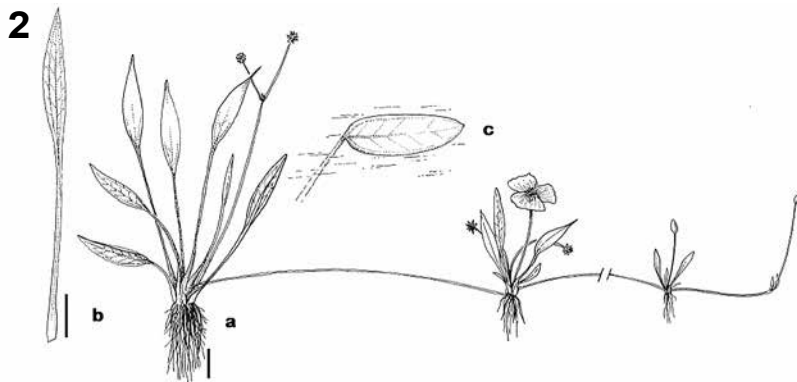
Planten er konkurransesvak og vokser i strandsoner på mudderbunn i ferskvann som vekselvis tørrlegges og oversvømmes. Dette er en økologi de fleste andre planter ikke trives med (Preston & Croft 1997, Kozłowski et al. 2008). Soleigro har varierende blomstring fra år til år, og blomstring skjer vanligvis kun ved lav vannstand når planten tørrlegges. Den sprer seg i hovedsak vegetativt ved hjelp av utløpere (figur 2a).

Soleigro har linjeformede undervannsblad i ro-

sett (figur 2a,b), men i størsteparten av året er det vanligst å finne planten med langstilkede flyteblad som kan være svært tallrike (figur 2c). Stilken kan da ha en lengde på flere meter, en tilstand som er svært vanlig i Sunnhordland. I denne tilstanden blomstrer ikke planten.

I Ådlandsvatnet på Stord ble soleigro første gang rapportert i 1889, og er siden registrert en rekke ganger frem til 2022 (Artskart 2022). I Tveitvatnet på Huglo og Vevatnet på Tysnes ble planten oppdaget i henholdsvis 1936 og 1907 (Artskart 2022). På begge disse lokalitetene er arten registrert i 2022. Det er noe uklart i litteraturen hvorvidt soleigro foretrekker sur og oligotrof vannkvalitet, eller mer basiske forhold, eller om den er mer eller mindre upåvirket av pH (Kozłowski et al. 2008, Solstad et al. 2021). Preston & Croft (1997) hevder den er mer frekvent i innsjøer som er på den basiske siden. I Sunnhordland,

som utgjør artens kjerneområde i Norge, vokser arten stort sett i næringsrike innsjøer. Tveitvatnet på Huglo ligger på rein kalkstein og har høy pH, mens Ådlandsvatnet og vannverket er omgitt av fyllitt som også gir en relativt høy pH. Vevatnet på Tysnes er mer oligotroft og omgitt av granittiske og gabbroiske bergarter, men der soleigro vokser er det i hovedsak gabbro, som i alle fall er mer basisk enn granitt. Det kan derfor virke som om soleigro i Sunnhordland foretrekker noe høyere pH enn det som er beskrevet i litteraturen. Når Vuille (1988) hevder at soleigro foretrekker lavere pH, mens *Baldellia ranunculoides* foretrekker mer basiske



Figur 2. Soleigro: **a** generell form som viser vegetativ formering, **b** blad, **c** flyteblad. Målestrek: 1 cm. Kilde: Kozłowski et al. (2007).
Baldellia repens: **a** general habit showing vegetative growth, **b** leaf, **c** floating leaf. Scale bar 1 cm. Source: Kozłowski et al. (2007).

forhold, så stemmer ikke dette for forekomstene av soleigro i Sunnhordland. Når det gjelder næringsstatus (forurensing), er nok de fleste lokalitetene noe påvirket av landbruk, men dette er relativt begrenset. Vevatnet på Tysnes er også drikkevannskilde, og tilsig er derfor her strengt kontrollert. Likevel er nok Vevatnet den lokaliteten der forekomsten er minst. Her finnes arten kun i én vik, og fra observasjoner i juli 2022 virker det som den gjerne har gått noe tilbake i løpet av de siste årene, i motsetning til de andre forekomstene i Sunnhordland. Orrevatnet i Klepp i Rogaland, som er den fjerde kjente innsjøen med soleigro i Norge, er i dag svært forurenset fra avrenning fra landbruket (Solstad et. al 2021), og det er få registreringer av soleigro her de siste årene (Artskart 2022).

Alle forekomstene i Sunnhordland er tidligere beskrevet i *Blyttia* (Fadnes 2007 og 2009). I den siste artikkelen (2009) ble det og nevnt et nyfunn av arten i et gammelt vannverk som ble etablert i 1914 like utenfor Leirvik sentrum på Stord. At dette er et nyfunn er nok ikke helt korrekt, det er heller en nyoppdagelse. Det viser seg nemlig at planter av soleigro ble hentet fra Ådlandsvatnet av en ivrig lokal hobbybotaniker, Kristen Sørheim, og plantet i det gamle vannverket, sannsynligvis en gang på 1960-tallet. Han er også forfatter av boken «Floraen på Stord» (Sørheim 1968).

Formålet med denne artikkelen er å beskrive skjebnen til det gamle vannverket på Leirvik og dermed også skjebnen til forekomsten av soleigro som har eksistert der gjennom ca. 60 år.

Det gamle vannverket på Leirvik og forekomsten av soleigro

Det gamle vannverket på Leirvik ligger noen hundre meter fra Leirvik sentrum på ca. 70 moh. Dammen er fem til seks meter på det dypeste, og soleigro er frem til nå observert i vannkanten og mest som flyteblad (figur 3). Dammen ble demmet opp og anlagt i 1914, og var i bruk frem til 1950-tallet. Den er demmet opp i sørenden og har et naturlig tilsig



Figur 3. Flyteblad av soleigro *Baldellia repens* i den nordlige delen av dammen før tømning. Foto: PF 29.08.2008.
Floating Baldellia repens leaves in the northern part of the reservoir before drainage.



Figur 4. Flyfoto som viser dammen omgitt av private boliger (Fonnakart 2022).
Air photo showing the dam surrounded with private houses.

fra nord og et areal på ca. 5,5 daa. I tillegg til at det har vært levested for soleigro de siste 60 årene, har den også vært brukt som badeplass om sommeren og skøyteis om vinteren. Det har også vært en lokal perle og idyll i nabolaget der den er omgitt av en rekke private boliger (figur 4), samtidig som det er en del av kulturlandskapet rundt Leirvik.

I 2021 kom det beskjed fra Norsk institutt for vannforskning (NIVA) at demningen var gammel og usikker, og at det var fare for at den kunne briste og skape flom og skade på en rekke boliger i nærområdet. Kommunen ble derfor pålagt å sikre



Figur 5. Dammen etter tømning, juni 2022. Foto: PF. 30.06.2022.

The reservoir after drainage, June 2022.

demningen eller tømme den for vann. Det ble foretatt beregninger på hva en oppgradering ville koste,



Figur 6. Tett reinbestand med kortskuddsrosetter av soleigro *Baldellia repens* på bunnsediment i den tidligere dammen på det som var ca. 2–4 m dyp. Foto: PF 08.07.2022.

Baldellia repens growing densely on the bottom sediments of the previous reservoir, at what used to be 2–4 m depth.

men det ble for dyrt til at kommunen ville ta på seg det, i hvert fall i første omgang. Etter flere purringer fra NIVA og trussel om tvangsmulkt ble det bestemt at dammen skulle tømmes.

I den sammenheng ble det stilt spørsmål med hva som ville skje med den sjeldne og truede planten soleigro som vokste i dammen. Ville den overleve en total tømning av vannet i dammen?

I et brev fra Stord kommune til Statsforvalteren i Vestland kan en lese følgende: «*Det er oppdaget en forekomst av den rødlistede planten soleigro i magasinet. Løyvet fra NVE om midlertidig tømning av magasinet er gitt på vilkår av at Stord kommune tar kontakt med Statsforvalteren i Vestland for rettleiing om eventuelle avbøtende tiltak for soleigro som ikke er avgjørende for damsikkerhet. Stord kommune har engasjert firmaet Tre og Hage for å ivareta soleigro i denne fasen. Firmaet har sendt vedlagte plan for å bevare planten i mellomtiden før dammen eventuelt er bygget opp igjen*». Planen til firmaet som fikk i oppdrag å bevare soleigro, var å forsøke å opprette et nytt og lavere vannspeil i nordenden av dammen, noe som ikke ville påvirke sikkerheten.

I slutten av mars 2022 startet nedtappingen av dammen, og da den var tom, lå den igjen som et gjørmehull (figur 5).

Forekomsten av soleigro etter nedtapping av dammen

Som tidligere nevnt, var soleigro før nedtappingen observert i de fleste grunne delene av dammen. Særlig langs vestsiden og i den nordlige delen av dammen var forekomsten rik, hovedsakelig i form av flyteblad (figur 3), der den vokste sammen med vanlig tjønnaks *Potamogeton natans* og gul nøkkerose *Nuphar lutea*.

Ca. tre måneder etter nedtappingen, i begynnelsen av juli 2022, ble lokaliteten oppsøkt. Dette var også tidspunktet da «redningsaksjonen» for soleigro skulle starte. Overraskelsen var derfor stor da det ble observert at store deler av bunnen, særlig i den nordlige delen av dammen og på vestsiden, var tett bevokst med soleigro, i dette tilfelle som kortskuddsplanter (figur 6). Totalt dekket den et område på ca. 2 daa. Figur 7 gir et inntrykk av forekomsten. Alt det grønne i front på

bildet (nordsiden) og på høyre side av bildet (vestsiden) er soleigro. I tillegg var det tett i tett med blomster (figur 8). Blomstringen skyldtes selvsagt at dammen nå var tørrlagt, noe som er en forutsetning for at den skal blomstre. Uten at det nå blir gjort noe, er faren stor for at arten raskt vil bli utkonkurrert av andre vekster som etter hvert vil etablere seg på den tørrlagte bunnen.

Det ble bestemt at det skulle etableres et nytt vannspeil i den nordlige delen av dammen, der den største forekomsten er. Dette skulle skje ved å sette opp en provisorisk demning som fanger opp vannet fra bekken som renner ut i dammen fra nord (figur 7). Hvis dette lykkes, vil det føre til at store deler av forekomsten vil bli dekket av vann, mens en liten del vil bli tidvis oversvømmet og tidvis tørrlagt. Da vil en sannsynligvis få blomstring i visse perioder i deler av forekomsten. Den resterende forekomsten vil ikke bli forsøkt reddet, og her vil det være interessant å studere hvordan denne på sikt sannsynligvis vil bli erstattet av andre planter som etter hvert vil konkurrere den ut.

Diskusjon og oppsummering

Soleigro er som nevnt en svært sjelden plante i Norge, og det er nok grunnen til at vi har relativt liten kunnskap om artens økologi, utover det at den lever på grunne områder i ferskvann og at den kun blomstrer ved tørrlegging.

Det er helt tydelig at soleigro har tilpasset seg og etablert seg i alle grunne deler i den gamle vannverksdammen på Stord i løpet av de ca. 60 årene den har eksistert her. Det var ikke selvfølgelig at dette skulle skje. Det er nemlig to ganger hentet planter fra Ådlandsvatnet på Stord, og disse er forsøkt plantet ut i en dam i Arboretet på Milde i Bergen. Planten har her klart seg ett til to år for så å dø ut. Frø som ble hentet i 2009 spirte og ble plantet ut, men plantene døde i løpet av 2010 (Bjørn Moe pers. medd.). Dette viser med all tydelighet at det ikke er enkelt å flytte planter eller å få til frøformering. At dette har gått så bra i det gamle Vannverket på Stord er vanskelig å forklare, men det er tydelig at de økologiske forholdene her har vært ideelle for at planten skulle kunne etablere seg og trives så godt som den helt opplagt har gjort. Forsøkene fra arboretet på Milde viser tydelig at soleigro ikke er enkel å ta i kultur. En forklaring på



Figur 7. Redningsplanen innebar etablering av nytt vannspeil bak demningen for bevaring av deler av forekomsten av soleigro (sett fra nord). Foto: PF 08.07.2022. *The rescue plan was establishing a new water mirror for protecting parts of the occurrence of *Baldellia repens* (seen from north).*



Figur 8. Soleigro *Baldellia repens* i blomst etter nedtappingen, med nærbilde av blomst. Foto: PF 08.07.2022. *Baldellia repens flowering after drainage of the reservoir, with close-up of flower.*



Figur 9. Soleigro *Baldellia repens* blomstrende på en råttan gammel dør i vannverksdammen. Foto: Jan Rabben 13.07.2014.

Baldellia repens flowering on a floating rotten door in the reservoir.

dette kan være at den enkelte rosetten er kortlevd og dør ved forsøk på flytting, mens den under naturlige forhold lever videre ved å danne vegetative utløpere. Uten de riktige bunnforholdene vil ikke denne vegetative strategien fungere, og derfor dør den ut i kultur. Dette er kun spekulasjoner, og bør undersøkes nærmere. Et annet aspekt er at soleigro har sin globale nordgrense i Vevatnet på Tynes, og at arten befinner seg derfor i Norge helt i utkanten av sin utbredelse. Dette kan òg gjerne være en forklaring på at det er vanskelig å få til nyetableringer. En forekomst i Arboretet på Milde sør for Bergen ville i så fall representere en ny nordgrense for soleigro. Det er likevel rom for å lure, for i floraen til Jan Rabben, «Blomar i Sunnhordland» (Rabben & Aarø 2016), viser han til soleigro fra vannverket nyetablert og i fin blomst på en gammel halvåttan uthusdør som flyter i vannoverflaten noen meter fra land i 2014 (figur 9).

Innledningsvis ble det nevnt at soleigro i dag finnes i innsjøen Filsø i Sørvest-Jylland, like nord for Esbjerg. Dette er en innsjø som sammen med flere andre innsjøer tidligere ble tørrlagt til jordbruksformål. Tømmingen av innsjøen ble påbegynt i 1852, og den ble videre tørrlagt helt frem til slutten av 1940-tallet (Naturpark Vesterhavet 2022). I 2012 ble det bestemt at innsjøen skulle tilbakeføres til sin opprinnelige form. Den er siden omtalt som «*det botaniske mirakel*», siden mer enn 50 ulike plantearter hadde reetablert seg i innsjøen i 2016, deriblant 13 forekomster av soleigro, som inntil da var ansett som utdødd i Danmark (Baastrup-Spøhr

et al. 2015, 2016). Siste tilskudd til vannplantene i Filsø er trådbregne *Calamistrum globuliferum* (Sand-Jensen et al. 2017). Soleigro vokser på Sørvest-Jylland i en gunstigere klimasone for arten enn i Norge, noe som kan forklare at den så lett har reetablert seg i Filsø. Dette i motsetning til Bergen som ligger nord for artens spontane utbredelsesområde.

Bunnforholdene i det gamle vannverket på Stord har muligens de riktige økologiske forutsetningene for soleigro, siden det er tydelig at de fleste av plantene som nå er observert er et resultat av vegetativ formering. Områdene i nordenden og langs hele vestsiden av dammen der en i dag finner arten, lå før nedtappingen på opptil fire meters dyp. De delene av dammen som var dypere, har ikke tegn

til soleigro. En kan derfor anta at flytebladene ikke kan strekke seg lenger enn maksimum fire meter. Dette forklarer òg at planten stort sett blir funnet på grunne områder i innsjøer, og at den svært ofte bare blir observert med flyteblad. Når vannet blir tappet ned, er det kortskuddsrosettene som overtar det videre livet for soleigro, og tørrleggingen fører til stor blomstring, slik det nå er observert i vannverket på Stord. På figur 8 kan en tydelig se en mengde visne plantedeler som representerer de tidligere flytebladene. Den tidlige nedtappingen førte også til tidlig blomstring, allerede i midten av juni.

Den tørrlagte vannverksdammen representerer en utmerket studiemodell for soleigro

Tørrlegging slik vi har erfart i vannverket på Leirvik, viser at soleigro kan ha en blomstringsperiode på flere måneder, noe som normalt er svært sjelden i et naturlig habitat, i hvert fall på Vestlandet der det er mye nedbør. Siden tidspunkter for lav vannstand kan variere fra år til år, er planten forberedt på blomstring og frøsetting når forholdene tillater det.

En langvarig tørrlegging, som nå er tilfellet på denne lokaliteten, gjør at det kommer nye blomster hele tiden, og en finner planter med knopp, blomst og frø (små nøtter) på samme tid. Det er derfor tydelig at soleigro har en strategi som resulterer i frøsetting innenfor et relativt langt tidsintervall, avhengig av når tørrleggingen skjer, en strategi den tydeligvis benytter så lenge klimatiske forhold

gjør det mulig. I skrivende stund (august/september 2022) har planten blomstret i mer enn to måneder, og er fremdeles i full blomstring (figur 10). Ved høy vannstand kan det gå år mellom hver gang soleigro blomstrer og setter frø. I Ådlandsvatnet og Tveitvatnet har vannstanden vært høy hele sommeren 2022 pga. mye nedbør, og det er derfor lite sannsynlig at vi får blomstring og frøsetting her i år. Denne ustabiliteten i blomstring kompenseres ved at den formerer seg vegetativt ved rosetter, noe som mest sannsynlig er den viktigste måten planten sprer seg på.

Uten at det blir gjort forsøk på å bevare forekomsten i det gamle vannverket, vil den ganske snart bli overgrodd av andre vekster. Det er allerede registret noen spredte forekomster av arter av gras og mjølke *Epilobium*

sp., samt små frøplanter av furu og bjørk, selv om dette foreløpig er begrenset. Uten at vannspeilet gjenoprettes, vil derfor mest sannsynlig soleigro her bli utkonkurrert og kanskje være borte allerede neste år. Som tidligere nevnt, blir det nå gjort forsøk på å lage et nytt kunstig midlertidig vannspeil i den nordligste delen av dammen, der det kommer ut en bekk og der den største forekomsten av soleigro finnes (figur 7). Demningen er laget av tre og kledd med grunnmursplast på innsiden. Om dette vil lykkes er foreløpig uklart. Foreløpig har vannet gravd seg under den kunstige demningen og fylt opp den dypeste delen av dammen der soleigro ikke vokser.

Det som nå skjer med det gamle vannverket på Leirvik har en viss parallell til forekomsten av en nær slektning av soleigro, flytegro *Luronium natans*, i Alnsjøen i Oslo, som er den ene av fem innsjøer i Oslo (og Norge) der flytegro vokser. Flytegro tåler ikke langvarig uttørking, og derfor forsvant planten fra mesteparten av Alnsjøen under reparasjonsarbeidene som ble utført med demningen i 2007–2009. Reparasjonen førte til en senkning av vannstanden med to meter, og resultatet i at mesteparten av forekomsten av flytegro forsvant, og den har ikke kommet tilbake ti år etter dette reparasjonsarbeidet (Gramsz & Potocka 2018, Gramsz & Bociąg 2019). Dette var også den største populasjonen av arten i Norge. Noe tilsvarende kunne også ha skjedd i Breisjøen i Oslo, der det også ble utført reparasjonsarbeid i 2020, men her ble det gjort avbøtende tiltak bl.a. ved å demme



Figur 10. Blomstrende soleigro i vannverksdammen i slutten av august. Foto: PF 31.08.2022.

Flowering Baldellia repens in late August 2022.

opp noen av vikene der flytegro vokser (Wesenberg 2020), noe som førte til at deler av populasjonen overlevde og forhåpentlig vil rekolonisere større deler av innsjøen. Disse tiltakene likner litt på det som blir forsøkt gjort i vannverket på Stord. Flytegro har et lignende vekstmønster som soleigro, med flyteblad på overflaten og rosetter på bunnen ned til et dyp på ca. tre meter. I tillegg har den undervannsblad. Gramsz & Bociąg (2019) har også vist at forekomsten av rosetter av flytegro på bunnen er mye større enn det en ser på overflaten. Dette er også noe som ser ut til å være tilfelle med soleigro i det gamle vannverket på Leirvik. Om skjebnen til soleigro her blir den samme som for flytegro i Alnsjøen, eller om den vil overleve som arten forhåpentlig gjør i Breisjøen, er vanskelig å spå om, men parallellen er uansett slående.

Det kan til slutt nevnes at da tidligere miljøvernminister Erik Solheim i 2008 sendte et postkort til alle ordførere i landet med et bilde av en bestemt art de fikk spesielt ansvar for å ta vare på, så var det bilde av soleigro på kortet til Stord kommune. Kommunen har et spesielt ansvar for at soleigro blir bevart for fremtiden. Det er derfor et ønske at kommunen på sikt vil forsterke dammen, slik at den kan gjenoprettes som den perlen den engang var. Dette kan imidlertid ikke bero for lenge, dersom det òg er et ønske om å bevare soleigro for ettertiden.

Den storstilte blomstringen av soleigro i det nedtappede vannverket i år har videre gjort det mulig å samle inn frø til Nasjonal frøbank for truede arter.

Kilder

- Artdatabanken 2022. Revsvalting *Baldellia repens*. Artfakta. <https://artfakta.se/artbestamning/taxon/baldellia-repens-140>. Hentet juli 2022.
- Artskart 2022. Artsdatabanken. <https://artskart.artsdatabanken.no>. Hentet juli 2022.
- Baastrup-Spohr, L., Kragh, T., Moeslund, B., Schou, J.C., Aaby, B. & Sand-Jensen, K. 2015. Miraklene fortsetter i Filsø. *Urt.* 39(4): 128-133.
- Baastrup-Spohr, L., Kragh, T., Petersen, K., Moeslund, B., Schou, J.C. & Sand-Jensen, K. 2016. Remarkable richness of aquatic macrophytes in 3-years old re-established Lake Fil, Denmark. *Ecological Engineering* 95: 375-383.
- Elven, R., Bjørå, C.S., Fremstad, E., Hegre & H. Solstad, H. 2022. Norsk flora. 8. utgåva. Det Norske Samlaget, Oslo.
- Fadnes, P. 2007. Status for fire rødlistede karplanter knyttet til ferskvann i Stord kommune. *Blyttia* 65: 260-269.
- Fadnes, P. 2009. Gjenfunnet etter 72 år - mer om soleigro *Baldellia repens* i Sunnhordland. *Blyttia* 67: 30-32.
- Gramsz, R. & Potocka, J. 2018. En statusoversikt for flytegro *Luronium natans* i Oslo. *Blyttia* 76: 85-94.
- Gramsz, R. & Bociąg, K. 2019. En statusoversikt for flytegro *Luronium natans* i Oslo. 2. Resultater av feltarbeid i 2018. *Blyttia* 77: 125-134.
- Global Biodiversity Information Facility (GBIF). Hentet juli 2022. <https://www.gbif.org/search?q=Baldellia%20repens>
- Hultén, E. & Fries, M. 1986. Atlas of North European Vascular Plants north of the Tropic of Cancer. Koeltz Scientific Books, Königstein, 498 s.
- Kozłowski, G., Jones, R.A. & Nicholls-Vuille, F.-L. 2008. Biological Flora of Central Europe: *Baldellia ranunculooides* (Alismataceae). Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics 10: 109-142.
- Naturpark Vesterhavet. 2022. Historien om Filsø. https://naturparkvesterhavet.dk/filsoes_historie/
- Naturvårdsverket 2016. <https://www.naturvardsverket.se/globalassets/amnen/arter-artsydd/dokument/artlista-fridlysta-blomvaxter.pdf>
- Preston, C.D. & Croft, J.M. 1997. Aquatic plants in Britain and Ireland. Harley Books, Colchester, Essex, England.
- Rabben, J. & Aarø, K.L. 2016. Blomar i Sunnhordland. Harpiks forlag.
- Sand-Jensen, K., Kragh, T., Baastrup-Spohr, L., Holm, P., Kristensen, E., Rye Larsen, J., Schou, J.C., Aaby, B. & Moeslund, B. 2017. Filsø – artsrikdommen stiger fortsat. *Urt.* 2017:4: 22-27.
- Solstad, H., Elven, R., Arnesen, G., Eidsen, P.B., Gaarder, G., Hegre, H., Høitomt, T., Mjelde, M. & Pedersen, O. 2021. Karplanter: Vurdering av soleigro *Baldellia repens* for Norge. Rødlista for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/lister/roedlisteforarter/2021/24731>
- Stevens, P.F. 2023. Angiosperm Phylogeny Website. Version 14, July 2017 [and more or less continuously updated since]. <http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>. Hentet 28.03.2023.
- Sørheim, K. 1968. Floraen på Stord: med tillegg om fuglelivet og dyrelivet på staden. Eget Forlag.
- Vuille, F.-L. 1988. The reproductive biology of the genus *Baldellia* (Alismataceae). *Plant Systematics and Evolution* 159: 173-183.
- Wesenberg, J. 2020. Flytegro. *Firbladet* 2020-2: 9-10.

Appendix

Det gamle vannverket på Leirvik ble igjen oppsøkt medio juli 2023, altså ca. ett år etter observasjonene som var grunnlaget for denne artikkelen. Store deler av det som tidligere var bunnen i dammen var nå overgrodd av ulike grasarter, lyssiv og mjølkearter. Det så derfor i utgangspunktet ikke bra ut for skjebnen til soleigro. Den kunstige dammen som ble etablert i 2022 har aldri fungert, og vekstområdene til soleigro har derfor ligget tørt og bare vært utsatt for fuktighet i form av nedbør. Overraskelsen var derfor stor da det viste seg at store deler av forekomsten av soleigro i randsonen av dammen fortsatt var i live og sto i full blomst. Det betyr at deler av forekomsten har overlevd over ett år med tørrlegging, stor temperaturvariasjon, barfrost og snø, noe som er gledelig, men ikke var forventet. Dette viser at soleigro tydeligvis har større overlevelsessevne enn flytegro ved ekstreme endringer i leveforhold. Forekomsten som er vist på figur 6 og 7, og som ligger like bak den kunstige demningen, er mer eller mindre borte, og bunnen her er overgrodd av mose. I randsonen til venstre i figur 7 er imidlertid et stort felt med soleigro i full blomst. Dette ble også observert andre steder i randsonen av dammen, bl.a. det grønne feltet foran demningen helt til høyre i figur 7. Stord kommune har derfor fremdeles muligheter til å redde den sjeldne og rødlistede planten fra å forsvinne fra dammen og fra Stord, der den har sin største norske forekomst.

ANNONSE

I beit for ei plantepresse?

Snekkerverkstedet ved Kriminalomsorgen ved Bodø kretsfengsel lager flotte plantepresser på bestilling. Solid ramme, luftehull og spennmekanisme. Pris ca. kr 700. Kontakt: Tor Stenseth, tlf 99249527 tor.stenseth@kriminalomsorg.no



Finnmarksstarr *Carex laxa* i Engerdal – en oppsummering

Leif Galten

Galten, L. 2023. Finnmarksstarr *Carex laxa* i Engerdal – en oppsummering. Blyttia 81: 171-182. *Carex laxa* in Engerdal county, Norway – a summary.

The slender and elegant little sedge *Carex laxa* Wahlenb. is a very rare species in Norway. It belongs to the eastern floristic element and has scattered occurrences in Innlandet (former Oppland and Hedmark) county in central southeastern Norway and in Troms og Finnmark county in northern Norway. The species is listed as endangered (EN) in the Norwegian Red List 2021, based on fragmented and diminishing distribution area. The largest currently known occurrences are in Engerdal municipality in former Hedmark county. The first record of the species in South Norway was made here, by H.L. Sørensen 1865 at «Drevsørerne» (small lakes in the surroundings of Drevsjø). During the years 2002–2022, *Carex laxa* has been systematically sought for in Engerdal. A total of 374 records of the species have been made, including the old ones (Artskart 2023). On a total of 339 plots recorded during this recent search period, the most conspicuous species associated with *Carex laxa* were noted. Of these plots, 291 (86 %) occurred on the margins of small lakes and mire tarns, while 48 plots (14 %) were recorded in mire habitats. Table 1 gives the number of plots by subarea and habitat type, while Table 2 sums up the associated species. The most important subarea is Jyltingmarka (Fig. 5), with the four lesser prominent subareas Vålåa, «Drevsørerne», Sorkåa and Sømåa to the south, southwest and west of it (Figs. 7, 8, 9, 11). A short description is given of each of the subareas, commenting the distribution of plots, the local variations in accompanying species and other possible characteristics.

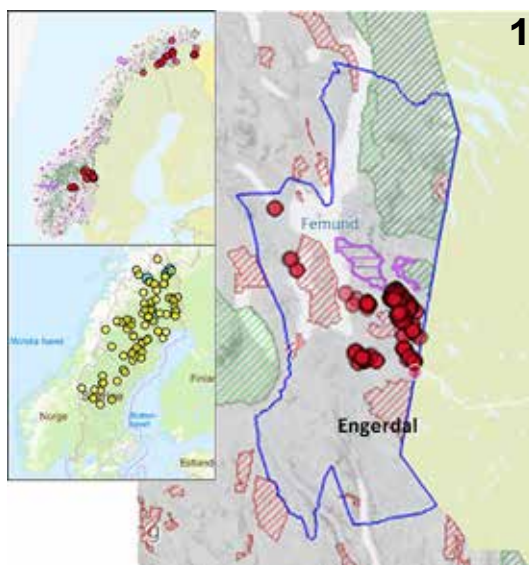
Leif Galten leifgalten@gmail.com

Finnmarksstarr *Carex laxa* Wahlenb. er en meget sjelden art i Norge. De største kjente forekomstene i dag ligger i Engerdal kommune i Innlandet. De er stort sett oppdaget etter år 2000 (Galten 2003a,b, 2005, Artskart 2023). Arten er sterkt østlig med seks adskilte delområder i Sør-Norge, i kommunene Engerdal, Tolga, Os, Tynset, Gausdal og Øystre Slidre i Innlandet, og i Nord-Norge i et oppsplittet område fra Bardu i Troms, gjennom indre Finnmark til Pasvikdalen i Sør-Varanger (figur 1). De norske forekomstene regnes som utposter av en mer sammenhengende utbredelse i Midt- og Nord-Sverige og i Finland (Alm & Kotilainen 1933, Elven et al. 2013). De sørligste svenske lokalitetene er ved Hede og Sveg i Härjedalen, henholdsvis 90 km nordøst og 115 km øst for kjerneområdet i Jyltingmarka i Engerdal.

De geografiske navnene følger Artskart 2023, mens plantenavnene følger Artsnavnebasen 2023.

Morfologi

Finnmarksstarr er en slank og elegant liten plante, 20–40 cm høy, med granne og slakke strå (figur 2A). Det svenske navnet 'slakstarr' er svært be-



Figur 1. Finnmarksstarr i Skandinavia og i Engerdal. Grunnlag: <https://artskart.artsdatabanken.no> og <https://artportalen.se>. *Carex laxa* in Scandinavia and in Engerdal municipality. Based on <https://artskart.artsdatabanken.no> and <https://artportalen.se>.



Figur 2. Finnmarksstarr. **A** Strå. Merk den lange, lyse støttebladsliren. Foto: LG 2005. **B** Sensommerplante i lyngrik strandkant. Merk fin svai på hannaksskaftet og svakt gulrød støttebladslire. Foto: LG 2010. **C** Frukter på vassoverflata. Foto: LG 2022. *Carex laxa*. **A** *Infructescence*. Note the long and bright green bract sheath. **B** Plant growing on a heather-dominated tarn's edge. **C** Fruits floating on water.

skrivende. Hele planten er i blomstringa lyst grønn med blågrønt skjær i de smale (1–2 mm) bladene. Akssamlinga består av et langskaftet hannaks der skaftet har en svak og elegant svai, og ett til to hoaks på lange, hårtynne og glatte skaft. Støttebladene har nokså kort plate, men med karakteristisk og kjennetegnende lang (10–20 mm), lyst grønn slire. Denne sliren får etter blomstring på seinsommeren et anstrøk av rødgult til nesten rustrødt, og da er planten mye lettere å oppdage (figur 2B). Fruktgjemmene er ca. 3,5 mm lange og blekt grågrønne, med svært korte nebb. Arten setter regelmessig frø. Frukten faller av og flyter godt på vatnet (figur 2C). Dette er hovedmåten for

spredning, sjøl om fruktene også trolig kan henge seg fast i fjædrakta til vadefugler og slik spres over større distanser.

Finnmarksstarr er nær beslektet med kornstarr *Carex panicea*, og hører da også til seksjon *Panicaceae* (jf. Elven et al. 2022). Vanligste forvekslingsart er imidlertid dystarr *Carex limosa* i seksjon *Limosae*, en ikke uvanlig følgeart i Engerdal (tabell 2). Men dystarr er mye mer opprett, stiv og strunk, uten den lette elegansen. Støttebladslirene er svært korte og ofte mørkt røddaktige i kanten. Dystarr har dessuten rustrød filt på røttene, men denne karakteren bør IKKE sjekkes!

Sterkt truet

I Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken 2021) er finnmarksstarr vurdert som sterkt truet (EN) på grunn av begrenset forekomstareal (180–300 km², estimert til 216 km²) i kombinasjon med en kraftig fragmentert utbredelse og pågående nedgang i forekomstareal, habitatareal, habitatkvalitet og antall lokaliteter. Denne flerårige arten er mattedannende og vokser på dyvåt jordvassmyr (fast- og mykmatter) og på kanten av myrtjønner og vatn. Den er dermed følsom for vasstansendringer og for alle hydrologiske inngrep i myrer og vassdrag der den forekommer.

De fleste plantene vokser i små og relativt isolerte delpopulasjoner uten store muligheter for å gjenoppstå om de dør ut. Dette fører til en kraftig fragmentert utbredelse. Tidligere forekomster på Østamyra i Rendalen (Innlandet) forsvant da deler av myra ble grøftet og dyrket opp på slutten av 1970-tallet, og noen lokaliteter langs Pasvik-

elva i Finnmark er borte på grunn av vassdragsregulering på 1960-tallet. Forekomster i Gausdal, Øystre Slidre, Tynset, Os og Tolga ble registrert i årene 1961–79. Det er gjort gjenfunn etter år 2000 i alle disse kommunene unntatt i Tolga (Artskart 2023). Det er riktignok oppgitt et funn fra Innervollen i 2016, i et helt nytt område. Men funnet er ikke dokumentert verken med belegg eller bilde og kan derfor ikke tillegges vekt.

Funnene i Engerdal – kort historikk

I 1974 la Østlandsavdelingen av Norsk Botanisk Forening sommerekскурsjonen sin til Engerdal. Den 13. juli foregikk plantejakten ved Sorken på østsida av Femund. Det ble leid en kano ved Femund Canoe-camp for å undersøke Sorka nedover til utløpet i Femund. Der, på tørrlagt elvebredd rett ovafor brua, gjorde kanopadlerne Rune Halvorsen og Finn Wischmann dagens sensasjonelle funn, to små tuer av finnmarksstarr (Wischmann 1975, Artskart 2023). Dette var så absolutt førstefunn i Engerdal. Da var ikke arten rapportert fra Sør-Norge sia Bjarne Mathisens og Martin Oplands overraskende funn med to dagers mellomrom i 1961 ved Yddin i Øystre Slidre. Før det hadde Örjan Nilsson gjenfunnet finnmarksstarr på Østamyra i Rendalen i 1949, først funnet der av Olinus Nyhuus i 1907.

Under feltarbeidet til hovedfagsoppgaven sin fant Torbjørn Volden i 1976 finnmarksstarr i myra ved Naustran nord for Åsli ved Sømåa. Han registrerte også arten i Holas delta i nordenden av Langsjøen i Tolga og i Tufsingas delta i Os (Volden 1977).

I 2002 fant undertegnede finnmarksstarr på våt myr i vestenden av Vurrusjøen på Drevsjø, nær Hyttåas utløp (figur 3). Her vokste flere hundre fertile og store planter i mykmatte på flatmyr der vårflommen fra åa og sjøen rekker inn hvert år. De dominerende følgeartene trådstarr *Carex lasiocarpa*, klubbstarr *C. buxbaumii* og kroktormose *Sphagnum subsecundum*, med stedvise og spredte tuer med lapptormose *S. subfulvum*, ble notert. Dette ble starten på systematiske søk etter finnmarksstarr i Engerdal, et arbeid som nå har pågått i 20 år og medført registreringer av over 370 delpopulasjoner. Senere på sommeren i 2002 var igjen Østlandsavdelingen av Norsk Botanisk Forening på sommerekскурsjon i Engerdal. Finnmarksstarr-



Figur 3. Hyttåa, utløpet i Vurrusjøen. Foto: LG 2004.
The river mouth of Hyttåa River at Lake Vurrusjøen.

lokaliteten ved Vurrusjøen ble sjølsagt besøkt og beundret (Galten 2003a). Dermed var på et vis ringen sluttet fra forrige ekskursjon.

Lenge ble funnet ved Sorkåa i 1974 oppfattet som førstefunn i Engerdal. Funnet til Olinus Nyhuus fra Østamyra i Rendalen i 1907 ble regnet som førstefunn i Sør-Norge. I 2005 arbeidet Finn Wischmann som alltid med revisjoner i herbariet ved Naturhistorisk Museum ved Universitetet i Oslo (O). I plantesamlingen til Henrik Lauritz Sørensen fra Engerdal dukket det med ett opp et belegg navngitt til *Carex limosa* (dystarr) – en eneste plante – fra «Drevsøerne 1865». Den viste seg ved nærmere gransking å være finnmarksstarr (O, Artskart 2023). Dermed er dette det første kjente funnet ikke bare i Engerdal, men i Sør-Norge, og samlet bare et år etter J.M. Normans førstefunn for Norge fra Kautokeino i Finnmark (Elven et al. 2013). Funnet i 2002 er jo også ved «Drevsøerne», så det kan oppfattes som gjenfunn, og som derved slutter en mye videre sirkel enn den nevnt ovafor. Arten har sikkert vært i området i hele denne tida.

Innsamlingen

Etter det rike funnet ved Vurrusjøen i 2002 besluttet jeg å foreta et systematisk søk etter finnmarksstarr på antatt egnede lokaliteter i hele Engerdal kommune. Finnmarksstarr vokser i små og ofte noe spredte delpopulasjoner. For hver delpopulasjon (tabell 1A) satte jeg meg fore å registrere koordinater, telle fertile individ og notere de mest iøynefallende følgeartene. Her ble moser og lav bare notert i den grad de lot seg sikkert identifisere i felt. Det viste seg nokså fort at mengden av finnmarksstarr

var uventet stor, og der bestandene var størst, gled delpopulasjonene over i hverandre.

Finnmarksstarr ble funnet på to hovedtyper av voksesteder; på ytterste strandkant rundt vatn og myrtjøenner og i fast- og mykmatter i svakt intermedieære og flate grasmyrer (tabell 1B). I begge tilfeller lå lokalitetene i områder der vårflo og også regnflommer generelt står inn over lokaliteten og slik tilfører organisk materiale. Ofte besto strandkanten av en tydelig opphøyd tuekant der bakenforliggende lyngskog stundom gikk helt ut i kanten. Men ofte gikk også grasmyr helt ut i vatnet, uten eller med bare svakt oppbygd akkumulasjonskant. I slike tilfeller ble det vanskelig å skille myr fra strandkant.

Planteøkologiske resultater

Løynefallende taksa som finnmarksstarr vokste sammen med og innimellom, ble notert i 339 av i alt 374 plott, dvs. i 91 % av plottene. Av disse ble 291 plott (86 %) definert som strandkant og 48 plott (14 %) som myr, dvs. seks ganger flere strandkantlokaliteter enn myrlokaliteter (tabell 1, SUM-kolonnene). Det ble ikke foretatt noen formell og korrekt plantesosiologisk analyse, da hovedmålet med arbeidet var å koordinatfeste bestandene så langt råd var. Den skjeve fordelingen mellom antall strandkantplott og myrplott gjør det vanskelig å sammenligne mengden av følgearter i strandkant og myr, noe som forsterkes ved at en plantesosiologisk metodikk med for eksempel fast prøveflatestørrelse ikke ble anvendt. Dette ville blitt altfor arbeidskrevende i forhold til hovedmålet. De små klonene av finnmarksstarr kunne være fra ett til få individ innen noen få kvadratcentimeter til nesten dominante bestand over flere kvadratmeter.

Tabell 2 gir en oversikt over de 95 registrerte taksa, heretter også kalt arter, da bare fire er angitt på underartsnivå. Sjølve tabellen omfatter følgeartene som forekommer i fem eller flere plott, i alt 46 taksa, mens 49 spredte og tilfeldige taksa er samlet i et «taksa i tillegg» under tabellen.

Bare de første ti artene er notert i flere enn 10 % av alle plottene (≥ 38 plott, prosentkolonnene til høyre i tabellen) og er relativt sett nokså vanlige i både strandkant og myr. De aller fleste voksestedene har «graspreg». Trådstarr *Carex lasiocarpa* er den klart hyppigste, og med sin svakt intermedieære preferanse framstår den som en signalart som peker på rett trofi for finnmarksstarr. Den ble notert i hhv. 63 % strandkantplott og 67 % myrplott. Det betyr at den ikke er konstant (≥ 75 %) i plantesosiologisk forstand. De øvrige ni følgeartene vokser i varierende antall både sammen med trådstarr og i plott der trådstarr mangler. Sammen med trådstarr eller hver for seg bidrar tranestarr *Carex adelostoma*, sveltull *Trichophorum alpinum* og blåtopp *Molinia caerulea* til «graspreget». Flaskestarr *Carex rostrata* og duskull *Eriophorum angustifolium* er mest registrert i myrplott. Dette er fattigmyr-arter som alene vokser på for næringsfattige lokaliteter for finnmarksstarr.

Uidentifiserte torvmoser *Sphagnum* spp. er registrert i 24 % strandkantplott og i 23 % myrplott. Det er i hovedsak ulike arter, med «tuearter» i strandkanter og «mattearter» i myr (Flatberg 2013). I myr forekommer de som spredte, låge forhøyninger, ikke egentlig tuer, eller få, spredte individ. Sammenhengende torvmosematter er ikke registrert i noen av myrlokalitetene.

En typisk strandkantlokalitet er ei lita vik i vatnet

Tabell 1. Oversikt over delområder og habitat. **A** Antall plott per delområde og prosent (med to gjeldende siffer) av totalt antall plott. **B** Samme datasett, delt på de to habitatene strandkant (StrK) og myr. Delområdene: JYLT Jyltingmarka, VÅLÅ Vålåa-vassdraget, DREV «Drevsøerne» (H.L. Sørensen 01865), SORK Sorka-vassdraget, SØM Sømåa-vassdraget.

Number of plots per subarea and habitat type. A Number of plots per subarea and percent (two effective digits) of total number of plots. B The same data set, divided into the two habitat types tarn margin (StrK) and mire (Myr). The subareas: JYLT Jyltingmarka, VÅLÅ the Vålåa drainage system, DREV «Drevsøerne» (H.L. Sørensen 01865), SORK the Sorka drainage system, SØM the Sømåa drainage system.

A													
Delområder		JYLT	VÅLÅ	DREV	SORK	SØM	SUM						
Antall plott per delområde		281	21	20	13	4	339						
Delområdets prosent av totalt antall plott		83	6,2	5,9	3,8	1,1	100						
B													
Delområder		JYLT		VÅLÅ		DREV		SORK		SØM		SUM	
Habitat		StrK	Myr	StrK	Myr	StrK	Myr	StrK	Myr	Myr	StrK	Myr	
Antall plott per habitat		248	33	15	6	16	4	12	1	4	291	48	
Prosent av habitat		88	12	71	29	80	20	92	7,7	100	86	14	

Tabell 2. Registrerte følgearter. Antall registreringer for hvert takson innen hver type habitat i hvert delområde. Frekvenser i prosent med til gjeldende siffer i de tre SUM-kolonnene til høyre (sum strandkanter, myr og totalt). Forkortelser for delområder og habitattyper: se tabell 1.
 Associated species recorded together with *C. laxa*. Number of records of each taxon within the two habitat types in every subarea. Frequency in per cent with two effective digits in the three SUM-columns to the right (sum tam margin, mire, and total). For abbreviations of subareas and habitat types, see Table 1.

Delområde	JYLT		VALA		DREV		SORK		SØM		SUM		PROSENT	
	Strk	Myr	Strk	Myr	Strk	Myr	Strk	Myr	Strk	Myr	Strk	Myr	Strk	Myr
Antall plot per delområde	281	281	21	21	20	20	13	13	4	4	339	339		
Habitat	248	33	15	6	16	4	12	1	4	4	291	48	339	av
Antall plot per habitat														291 48 339
Registreringer per habitat:														
1 Trådstarr <i>Carex lasiocarpa</i>	158	22	6	3	12	3	7	0	4	4	183	32	215	63 67 63
2 Kratt-torvmose <i>Sphagnum centrale</i>	82	5	8	2	6	0	8	0	1	104	8	112	36 17 33	
3 Kvittlyng <i>Andromeda polifolia</i>	67	1	5	1	4	0	0	1	3	76	6	82	26 13 24	
4 Torvmoser <i>Sphagnum</i> spp.	63	8	5	0	2	1	0	0	1	70	10	80	24 21 24	
5 Flasketarr <i>Carex rostrata</i>	34	4	1	2	6	2	0	0	3	41	11	52	14 23 15	
6 Duskull <i>Eriophorum angustifolium</i>	28	13	3	2	2	1	0	1	1	33	18	51	11 38 15	
7 Tranestarr <i>Carex adelostoma</i>	35	9	1	2	2	0	0	0	0	38	11	49	14 23 14	
8 Svetull <i>Trichophorum alpinum</i>	23	13	1	2	0	0	1	0	2	25	14	42	9,3 35 12	
9 Blåtopp <i>Molinia caerulea</i>	21	0	1	2	10	0	3	1	1	35	4	39	12 8,3 12	
10 Blokkebær <i>Vaccinium uliginosum</i>	35	0	1	1	0	0	0	1	0	36	2	38	12 4,2 11	
11 Filtmose <i>Aulacomnium palustre</i>	35	0	0	0	0	0	0	0	0	35	0	35	12 0 10	
12 Fjellkreking <i>Empetrum nigrum</i> subsp. <i>hermaphroditum</i>	28	0	1	0	1	0	0	0	0	30	0	30	10 0 8,8	
13 Gulstarr <i>Carex flava</i>	19	0	2	0	2	0	4	0	0	27	0	27	9,3 0 8,0	
14 Røsslyng <i>Calluna vulgaris</i>	17	0	0	0	2	0	1	0	0	20	0	20	6,9 0 5,9	
15 Molte <i>Rubus chamaemorus</i>	18	0	1	0	0	0	0	0	0	19	0	19	6,5 0 5,6	
16 Tvarvetorvmose <i>Sphagnum russowii</i>	18	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	18	6,2 0 5,3	
17 Torvull <i>Eriophorum vaginatum</i>	14	0	1	0	0	0	0	0	0	15	0	15	5,2 0 4,4	
18 Furumose <i>Pleurozium schreberi</i>	15	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	15	5,2 0 4,4	
19 Furutorvmose <i>Sphagnum capillifolium</i>	15	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	15	5,2 0 4,4	
20 Rosetorvmose <i>Sphagnum warnstorffii</i>	11	0	0	0	1	0	0	0	0	12	0	12	4,1 0 3,5	
21 Skogørkvein <i>Calamagrostis phragmitoides</i>	9	0	0	0	1	0	0	0	0	10	0	10	3,4 0 2,9	
22 Myrhatt <i>Comarum palustre</i>	9	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	9	3,1 0 2,7	
23 Småtranebær <i>Oxycoccus microcarpus</i>	5	0	2	0	0	0	0	0	0	7	0	7	2,4 0 2,1	
24 Rusttorvmose <i>Sphagnum fuscum</i>	7	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	7	2,4 0 2,1	
25 Myrflytte <i>Luzula sudetica</i>	5	0	1	0	0	0	0	0	0	6	0	6	2,1 0 1,8	
26 Myrsigdmore <i>Dicranum bergeri</i>	4	0	1	0	0	0	0	0	0	5	0	5	1,7 0 1,5	
27 Myrsjernerose <i>Campyllum stellatum</i>	4	0	1	0	0	0	0	0	0	5	0	5	1,7 0 1,5	
28 Grå reinlay <i>Cladonia rangiferina</i>	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	1,7 0 1,5	
29 Kjøtt-torvmose <i>Sphagnum magellanicum</i>	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	1,7 0 1,5	
30 Dystarr <i>Carex limosa</i>	3	6	1	2	0	2	0	0	2	4	12	16	1,4 25 4,7	
31 Stregstarr <i>Carex chororrhiza</i>	0	1	1	1	0	2	0	0	3	1	7	8	0,34 15 2,4	
32 Nøkkesiv <i>Juncus stygius</i>	1	4	0	1	0	1	0	0	0	1	6	7	0,34 13 2,1	

Tabell 2 (forts.)

Delområde	JYLT		VALA		DREV		SORK		SØM		SUM		PROSENT			
	Strk	Myr	Strk	Myr	Strk	Myr	Strk	Myr	Strk	Myr	Strk	Myr	Strk	Myr		
Antall plott per delområde	248	33	15	6	16	4	12	1	4	4	291	48	339	291	48	339
Habitat																
Antall plott per habitat																
Registreringer per habitat:																
33 Kroktonvose <i>Sphagnum subsecundum</i>	8	3	2	1	3	1	0	0	0	0	13	5	18	4,5	10	5,3
34 Dvergbjørk <i>Betula nana</i> subsp. <i>nana</i>	10	1	1	1	2	0	0	0	1	1	13	3	16	4,5	6,3	4,7
35 Myrklegg <i>Pedicularis palustris</i>	4	1	3	0	4	1	0	0	1	1	11	3	14	3,8	6,3	4,1
36 Slåttestarr <i>Carex nigra</i> subsp. <i>nigra</i>	6	0	2	1	1	1	0	1	0	9	3	12	3,1	6,3	3,5	
37 Gråstarr <i>Carex canescens</i>	8	0	0	1	1	1	0	0	0	9	2	11	3,1	4,2	3,2	
38 Furu <i>Pinus sylvestris</i>	7	0	2	1	0	0	0	0	0	9	1	10	3,1	2,1	2,9	
39 Bukkeblad <i>Menyanthes trifoliata</i>	5	0	0	0	0	1	0	0	3	5	4	9	1,7	8,3	2,7	
40 Småbjerneslegg <i>Trichophorum cespitosum</i> subsp. <i>cespitosum</i>	6	1	0	0	0	0	0	1	1	6	3	9	2,1	6,3	2,7	
41 Frynsestarr <i>Carex paupercula</i>	6	0	0	1	1	0	0	0	1	7	2	9	2,4	4,2	2,7	
42 Bjørnebrodd <i>Tofieldia pusilla</i>	5	0	1	0	0	0	0	1	1	6	2	8	2,1	4,2	2,4	
43 Teitegras <i>Pinguicula vulgaris</i>	3	0	3	0	0	0	0	1	0	6	1	7	2,1	2,1	2,1	
44 Blystarr <i>Carex livida</i>	0	1	3	1	0	0	0	0	0	3	2	5	1,0	4,2	1,5	
45 Smalsoldogg <i>Drosera anglica</i>	1	2	2	0	0	0	0	0	0	3	2	5	1,0	4,2	1,5	
46 Elvesnelle <i>Equisetum fluviatile</i>	3	0	1	0	0	1	0	0	0	4	1	5	1,4	2,1	1,5	

Adendum. Taksa i tillegg (strandkant-myr). Understrekte taksa er nevnt i teksten:

Additional taxa (tarn margin-mire). Underlined taxa are mentioned in the text:

Belletorvose *Sphagnum teres* (3-1), sveltestarr *Carex pauciflora* (2-1), klubbestarr *C. buxbaumii* (1-1), finnskjegg *Nardus stricta* (1-1), brunmakkvose *Scorpidium cossonii* (1-1).

Tvebestarr *Carex dioica* (4-0), stolbestarr *C. nigra* subsp. *junceae* (4-0), skogstjerne *Lysimachia europaea* (4-0), myrfiol *Viola palustris* (4-0), tepperot *Potentilla erecta* (3-0), blåknapp *Succisa pratensis* (3-0), dvergmaure *Galium trifidum* (2-0), hundekvein *Agrostis canina* (1-0), engkvein *A. capillaris* (1-0), fjelkvein *A. mertensii* (1-0), dumbjørk *Betula pubescens* subsp. *pubescens* (1-0), hårstarr *Carex capillaris* (1-0), silfrestarr *C. vaginata* (1-0), stjernerast *C. echinata* (1-0), lys reinliav *Cladonia arbuscula* (1-0), sølvbunke *Deschampsia cespitosa* subsp. *cespitosa* (1-0), rundsoldogg *Drosera rotundifolia* (1-0), fjellsnelle *Equisetum variegatum* (1-0), myrmarigras *Hieracium odorata* subsp. *arctica* (1-0), lusegras *Huperzia selago* (1-0), einer *Juniperus communis* (1-0), gullusk *Lysimachia thyrsoiflora* (1-0), olavsstake *Moneses uniflora* (1-0), takrør *Phragmites australis* (1-0), perlevintergrønn *Pyrola minor* (1-0), lappvier *Salix lapponum* (1-0), gullris *Solidago virgaurea* (1-0), tyttebær *Vaccinium vitis-idaea* (1-0), korsstarr *Carex panicea* (0-2), stivtorvose *Sphagnum compactum* (0-2), vortetorvose *S. papillosum* (0-2), nokkevrangvose *Wernstorffia exannulata* (0-2), huldrestarr *Carex heleonastes* (0-1), rundstarr *C. rotundata* (0-1), nordlysstarr *C. saxatilis* (0-1), skogsv *Juncus alpinoarticulatus* (0-1), jåblom *Parnassia palustris* (0-1), konossplar *Pedicularis sceptrum-carolinum* (0-1), sivblom *Scheuchzeria palustris* (0-1), stormakkvose *Scorpidium scorpioides* (0-1), dvergjamne *Selaginella selaginoides* (0-1), lapptorvose *Sphagnum subulatum* (0-1), grasmose *Stramineogon stramineum* (0-1), stor myrfiol *Viola epipsila* (0-1).

eller myrtjønnna med låg, tueaktig akkumulasjonskant med høyde opp til 50 cm over vassflata, dominert av trådstarr og med varierende innslag av kratt-torvmose *Sphagnum centrale*, kvitlyng *Andromeda polifolia* og blokkebær *Vaccinium uliginosum*, ofte også blåtopp. Sjøl om de relativt sett er vanligere i myrlokalitetene, er tranestarr, flaskestarr, duskull og sveltull nokså vanlige, på vasskant-sida av strandkanten, og der ikke sjelden sammen med gulstarr *Carex flava*. Den sistnevnte og de øvrige følgeartene 11–29 ble bare funnet i strandkanter. For eksempel ble rosetorvmose *Sphagnum warnstorffii*, skogørkvein *Calamagrostis phragmitoides* og «med bena i vatn», også myrhatt *Comarum palustre* funnet i låge tuer på vasskantsida av strandkanten. Rundt vatnene er det mest myr, men ikke sjelden også lyngskog. Den går i mange tilfeller helt ut i strandkanten, som da er ganske tørr. På tuetoppen og på landsida av slike strandkanter er derfor tuearter som filtrose *Aulacomnium palustre* og fjellkrekling *Empetrum nigrum* subsp. *hermaphroditum* nokså vanlige. Her forekommer også av og til røsslyng *Calluna vulgaris*, molte *Rubus chamaemorus*, torvull *Eriophorum vaginatum*, tvaretorvmose *Sphagnum russowii*, furutorvmose *S. capillifolium* eller furumose *Pleurozium schreberi* i forbausende tørre tuer (i fem plott til og med grå reinlav *Cladonia rangiferina!*), jfr. figur 2B.

Typisk myrlokalitet er flat grasmyr, oftest med trådstarr, sammen med tranestarr, sveltull og blåtopp. Men disse tre siste kan sammen eller hver for seg helt erstatte trådstarr. Flaskestarr og duskull dominerer nokså ofte, men de ovenfor nevnte og svakt intermedieære arter vokser alltid innimellom finnmarksstarran på slike lokaliteter. Låge tuer av kratt-torvmose forekommer på noen steder, men moser, om de fins, vokser spredt og usammenhengende. Følgeartene 30–33, dystarr, strengstarr *C. chordorrhiza*, nøkkesiv *Juncus stygius* og krokortorvmose, ble funnet på 10 % eller flere av myrlokalitetene (≥ 5 plott). I hele 46 % (22 plott) av voksestedene besto bunnen av svartdy og med et nokså glissent feltsjikt (figur 4).

Følgeartene 34–46 er registrert i både strandkant- og myrplott med låge og relativt nokså like frekvenser. Dette viser vanskelighetene ved å sammenligne de to voksestedstypene med så ulike antall plott. For eksempel er dvergbjørk *Betula nana* subsp. *nana* relativt sett vanligere i mykmattemyra enn i strandkanten. Men ser vi på antall plott, forekommer den i bare tre (tilfeldige) myrplott mot 13 strandkantplott. Jamfør også samme skjevhet mellom antall plott og relativ forekomst (%) for de



Figur 4. Finnmarksstarr i svartdymyr (mykmatte/løsbunn) ved Drevsjøen. Foto: LG 2007.

Carex laxa in wet carpet mire at Lake Drevsjøen.

ti første artene i tabellen.

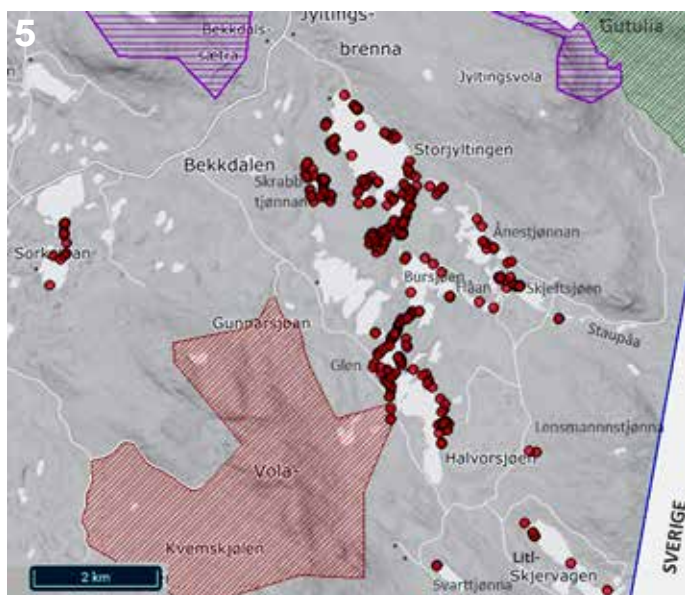
De aller fleste registrerte følgeartene er låg-frekvente totalt sett. Mange av dem kan imidlertid være viktige i enkelte strandkant- eller myrhabitat. Disse vil bli kommentert under gjennomgangen av delområdene nedafor. Kommenterte følgearter fra «taks i tillegg» i tabell 2 er understreket i tabellen for å gjøre dem mer synlige.

Delområdene

I sør-nord-retning ligger forekomstene midt i kommunen, med størst konsentrasjon mellom Drevsjø og Gutulia øst for Femund (figur 1). Området kan deles opp i ett kjerneområde, Jyltingmarka nær riksgrensa, og fire mindre randområder, som i to tilfeller henger helt sammen med kjerneområdet, men har adskilte nedbørsfelt. Nedafor blir lokalgeografien, omfanget av forekomstene og eventuelle særpreg ved hvert enkelt delområde gjennomgått.

Jyltingmarka

Området defineres her som Staupåas og Litl-Skjer-vagens nedbørsfelt (figur 5). Marka er småkupert og storsteinet, med overveiende lav- og lyngfuru-



Figur 5. Jyltingmarka. Grunnlag: <https://artskart.artsdatabanken.no>. The Jyltingmarka drainage system.



Figur 6. Finnmarksstarr-lokaliteter ved Litl-Skjervagen i Jyltingmarka. Strandkant med torvmoser midt i bildet, grasmyr med trådstarr i forgrunnen. Foto: LG *Localities with Carex laxa at Lake Litl-Skjervagen in Jyltingmarka. Tarn margin with Sphagnum spp. at the center of the picture, while the foreground is sedge mire dominated by Carex lasiocarpa.*

skog over låge koller og rygger med vatn og myrer innimellom. Finnmarksstarr-lokalitetene ligger i høydelaget 667–690 moh. Vatnet fra Storjyltingen, Halvorsjøen, Glen, Bursjøen, Håan og Skjeftsjøen samles i Staupåa, som renner østover over riks-

grensa til Østerdalälven ved tettstedet Idre. Litl-Skjervagen drenerer også østover, gjennom store Skårvagen på svensk side til Østerdalälven (figur 6).

Hele 281 av de 339 (83 %) plottene er registrert i Jyltingmarka, 248 strandkant- og 33 myrplott (tabell 1). Det betyr 7,5 ganger flere strandkantplott enn myrplott. De største forekomstene er rundt Glen og Storjyltingen, men også rundt Skrabbtjønnan står bestandene tett. Ved Litl-Skjervagen er forekomstene nesten helt sammenhengende langs vestbredden, men også langs nordøstbredden. Bare noen få «samleplott» ble imidlertid registrert. Flest myrforekomster er det ved Glen og ved nordvestenden av Halvorsjøen (Galten 2003b, 2005). I en av myrlokalitetene ved Glen vokser finnmarksstarr i en vakker bestand av nordlysstarr *Carex xsaamica*. Litt spesiell og en av de første registreringene er fra ei lita gjengroingstjønn vest for Lensmannstjønnan (Lensmannstjønnan). Her sto finnmarksstarr i store, tørre tuer ute i dyet i tjønna (Galten 2003b). Vi befinner oss i beiteområdet for tamrein (Svahken Sijte). Reinflokkene hadde tråkket godt gjennom dyet i tjønna, tilsynelatende uten negativ effekt på finnmarksstarr, snarere tvert imot. Trolig bidrar reintråkket til å holde lokaliteten åpen slik at arten ikke utkonkurreres, og kanskje tar også reinen med seg frukter i pelsen mellom klovene og slik bidrar til lokal spredning.

Gunnarsjøen er også med i nedbørsfeltet, men rundt disse er ikke finnmarksstarr funnet. Strendene er steinete, og tørr lyngfuruskog vokser ofte helt ut på steinene i vasskanten. Myrkanter og småmyrer i vikene domineres mest av flaskestarr og duskull, og miljøet blir for fattig for finnmarksstarr.

Vest for de store vatnene ligger de to Sorksjøen. Vatnet fra disse renner gjennom Sorka vestover til Femund. Vassdraget blir beskrevet som eget delområde nedafor. Ved den diffuse utosbekken fra Svarttjønnan helt i sørkanten av kartet ble det registrert en liten, men vakker forekomst i

svartdymyr; mjukmatte dominert av trådstarr og med noe dystarr. Denne bestanden er telt med i delområde Vålåa-vassdraget nedafor.

Vålåa-vassdraget

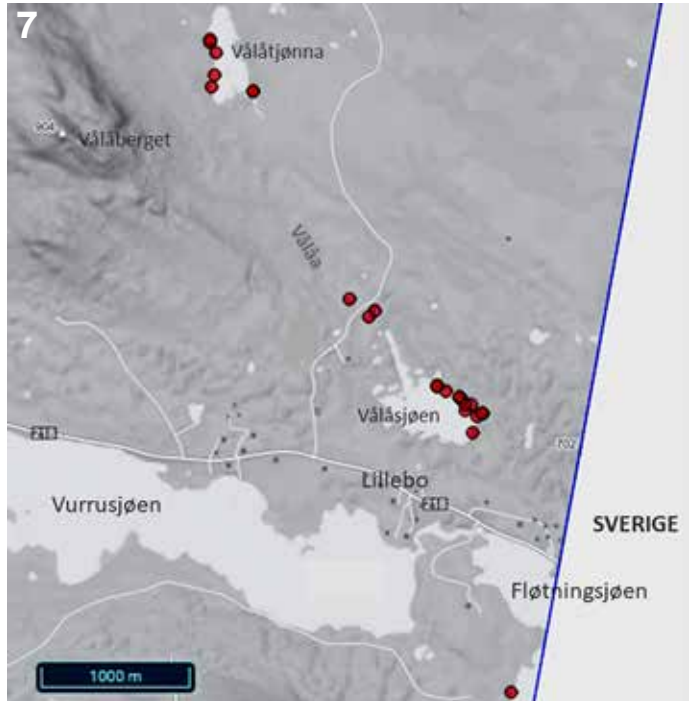
Bekken fra Svarttjønna (712 moh.) renner mest under jorda i en bue mot nord og vest og ned på Svarttjønnkjølen. Der møter den flere bekker fra åsene omkring kjølen. Samlebekken meandrerer sørover myrkjølen og blir til Vålåa gjennom Vålåtjønna og Vålåsjøen, hele veien omgitt av myr (figur 7). Vålåa løper ut i Strømmen mellom Vurrusjøen og Fløtningsjøen ved Lillebo (662 moh.), et vassdrag som også drenerer østover til Østerdalälven.

Medregnet myrplottet ved Svarttjønna ble det registrert 21 plott (6 %), 15 i strandkanter og seks i myr (tabell 1). Forekomstene er konsentrert om Vålåtjønna og Vålåsjøen, med bare få spredte funn på bredden av Vålåa, nær brua på skogsbilveien inn til Jyltingmarka.

Trådstarr er den vanligste følgearten både på strand og i myr (tabell 2). Andre nokså vanlige arter i strandkantene er kratt-torvmose og andre torvmoser, samt kvitlyng. Særlig ved Vålåsjøen er det lite skille mellom strandkanter og myr, da svartdymyra ofte flyter jevnt ut i sjøen. Dette er synlig ved at mer typiske myrarter som torvull, myrklegg *Pedicularis vulgaris*, tettegras *Pinguicula vulgaris* og blystarr *Carex livida* er nokså vanlig i strandkantplottene. I sørøstenden av Vålåsjøen er finnmarksstarr funnet på steinstrand (!), i fuktig grus mellom steinene sammen med hårstarr *Carex capillaris* og fjellsnelle *Equisetum variegatum*. Et par steder står også arten i kratt-torvmose som ligger over steiner i vasskanten.

De mest frekvente følgeartene i myrplottene er foruten trådstarr, også her kratt-torvmose og andre (uidentifiserte) torvmoser, samt tranestarr, flaskestarr, torvull, sveltull, blåtopp og dystarr.

I delområdet er det også tatt med en liten forekomst i vestenden av Fløtningsjøen, 150 m vest for riksgrensa. Her vokste finnmarksstarr i mykmatteflatmyr sammen med trådstarr, tranestarr, strengstarr, dystarr, sveltull, blåtopp og krokortorvmose. Strandkant og myr langs vassdraget medstrøms videre østover inn i Sverige er ikke undersøkt.



Figur 7. Vålåa-vassdraget. Grunnlag: <https://artskart.artsdatabanken.no>
The Vålåa drainage system.

«Drevsøerne»

Rørosverkets Drevsjø Hytte lå på 1800-tallet ved Hyttåa rett inn for Vurrusjøen (figur 8). Her oppholdt H.L. Sørensen seg noen dager på sin vandring gjennom Engerdal sommeren 1865, og her samlet han finnmarksstarr uten å vite det, se foran. Voksestedangivelsen «Drevsøerne» må omfatte Drevsjøen og Vurrusjøen, kanskje også Sørsjøen og Sørsjøtjønna. I alle fall er det disse vatnene som inngår i delområdet «Drevsøerne» her. Området er flatt og myrrikt, 663–675 moh., med stedvis lyngfuruskog ved Sørsjøen.

Tjue plott er med i opptellingen, 16 i strandkant og fire i myr (tabell 1). Da er de tre registreringene ved Vurrusjøen regnet som ett plott. De to prikkene på nordvestsida av Sørsjøen er også samleplott for flere og nesten sammenhengende forekomster mellom dem. Likeså er prikken ved Harttjønna samleplott for flere kloner langs tjønnekanten. Nesten alle forekomstene ved Sørsjøen, Harttjønna og Sørsjøtjønna er definert som strandkantforekomster, mens nær Hyttåas utos fra Drevsjøen og ute ved Vurrusjøen er finnmarksstarr funnet i mykmattemyr.

Trådstarr er igjen den mest frekvente og sam-



Figur 8. «Drevsjøerne». Grunnlag: <https://artskart.artsdatabanken.no>
The «Drevsjøerne» drainage system.



Figur 9. Sorka-vassdraget. Grunnlag: <https://artskart.artsdatabanken.no>
The Sorka drainage system.

menbindende arten i strandkant og myr, hhv. 12 av 16 og 3 av 4 plott (75 % i begge, tabell 2). I strandkantene er også blåtopp hyppig (10 plott = 63 %), mens kratt-torvmose og flaskestarr (6 plott hver = 38 %), kvitlyng og myrklegg (4 plott hver = 25 %) er nokså vanlig.

Det er bare fire plott definert som myr. Trådstarr

ble funnet i tre plott (75 %), mens flaskestarr, dystarr og strengstarr ble funnet i to (50 %). Ute ved Vurrusjøen er det nokså rik mykmattemyr, med klubbstarr og krottorvmose. På vestbredden av Drevsjøen er det svartdymyr med nøkkesiv, brunmakk-mose *Scorpidium cossonii* og stormakk-mose *S. scorpioides* (figur 4). Det ble også registrert en

beskjeden forekomst av finnmarksstarr i «myrslåttsump» med flaskestarr og elvesnelle *Equisetum fluviatile* ved vinterhesjene inne på Blokkodden villmarksmuseum.

Sorka-vassdraget

Øst for Jyltingmarka ligger Sorksjøan, 676 moh. (figur 9). De drenerer vestover gjennom Sorka til Femund, 662 moh. Dalen er vid, og vassdraget er omgitt av dels myr og dels lav- og lyngfuruskog.

Bare 13 plott er med i opptellingen, 12 av dem er strandkantplott på østsida av Store Sorksjøen, vestsida av Little Sorksjøen og ett plott, det første i 1974, ved Sorka (tabell 1). Mest frekvent i strandkant er igjen trådstarr (7 plott = 58 %) og kratt-torvmose (8 plott = 67 %), mens blåtopp (3 plott = 25 %) og gulstarr (4 plott = 33 %) er nokså vanlig, i ellers svært artsfattige og ensartete plott (tabell 2).

På Svartodden på Femundstranda nord for Sorken ble det funnet en isolert, liten og nokså spesiell forekomst. Ei lita nordvendt vika er ytterst skåret over av en steinrand og danner en 50 m × 50 m stor «lagune» (figur 10). I det grunne vatnet rett inn for steinranda vokste det flaskestarr og duskull. Inn mot stranda innerst i vika ble en liten bestand av finnmarksstarr registrert. Innen 1 m × 1 m ble det telt sju planter, sammen med blant andre duskull, blåtopp, slåttstarr *Carex nigra* subsp. *nigra*, kornstarr, småbjørneskjegg *Trichophorum cespitosum* subsp. *cespitosum*, kvitlyng, bjørnebrodd *Tofieldia pusilla*, tettegras, skogsiv *Juncus alpinoarticulatus* og finnskjegg *Nardus stricta* (!). Helt inne på stranda sto fine eksemplarer av kongsspir *Pedicularis sceptrum-carolinum* i et åpent kantkratt med småplanter av dunbjørk *Betula pubescens* subsp. *pubescens* og furu *Pinus sylvestris*, samt lappvier *Salix lapponum*.

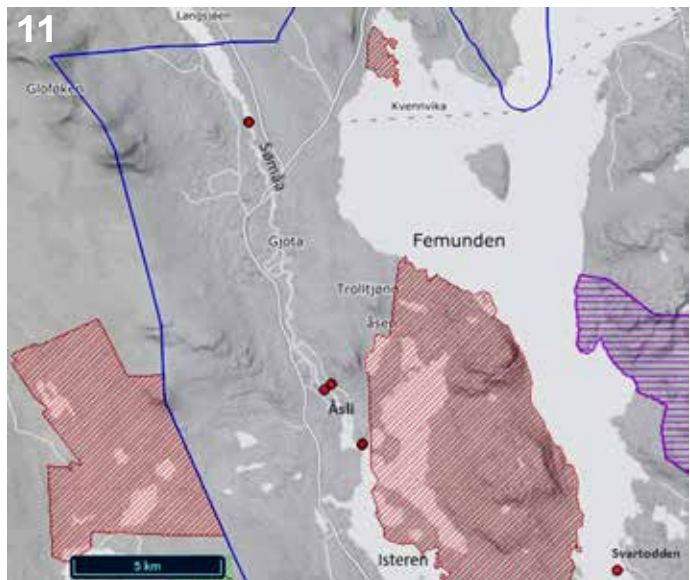
Sømåa-vassdraget

Dette delområdet ligger på vestsida av Femundvassdraget og er helt isolert fra de andre delom-



Figur 10. Svartodden ved Femund. Finnmarksstarr vokser i vasskanten innerst. Foto: LG 2004.

Svartodden at Lake Femund. *Carex laxa* grows at the inner part of the lake margin.



Figur 11. Sømåa-vassdraget. Grunnlag: <https://artskart.artsdatabanken.no>
The Sømåa drainage system.

rådene (figur 11). Dalen er vid og bred. Sømåa faller fra 709 moh. ved Langsjøen til 645 moh. ved utløpet i Isteren. Åa er omgitt av åpen lavfuruskog og stedvis myr. Fra Åsli (Naustran) og ut i Isteren flyter elva bred og dyp gjennom den store og søkkvåte Lørjefloen.

Funnene omfatter fire små myrforekomster, fastmatte- og mykmattemyr, på vestbredden av Sømåa (tabell 1). Da er Voldens førstefunn ved Åsli også tatt med (Volden 1977). Det ligger tilsynelatende på østsida av elva, men det skyldes unøyaktig kartavlesning i tida før GPS. Kilden til funnene ved Sømåa er de noe større forekomstene i Holas delta i nordenden av Langsjøen (op.cit.). De mest frekvente følgeartene er trådstarr (3 plott), kvitlyng (3 plott), flaskestarr (3 plott), svelttull (2 plott), dystarr (2 plott), strengstarr (3 plott) og bukkeblad *Menyanthes trifoliata* (3 plott; tabell 2). Sistnevnte er ikke uvanlig i de andre delområdene heller, men er bare i meget få tilfeller funnet direkte sammen med finnmarksstarr. I mattene på alle Sømåa-lokalitetene er det låge forhøyninger, ikke egentlige tuer, av kratt-torvmose eller andre torvmoser, hvori både finnmarksstarr og kvitlyng vokser.

Sluttord

Finnmarksstarr er utvilsomt vanlig i midtre, østlige deler av Engerdal. Men det systematiske søket og den nitide registreringen over 20 år er med på å få fram et nesten overtydelig bilde av forekomstene. En tilsvarende grundig registrering i Kautokeino og Karasjok kunne kanskje gi like fyldige resultater.

Hele Engerdal er undersøkt. Her er ikke med alle de turene som ikke har gitt funn. Særlig Gutulisjøen 3 km nordøst for Storjyltingen, med nordøstbredden inni og sørvestbredden rett utafor Gutulia nasjonalpark, er viet oppmerksomhet. Men finnmarksstarr er ikke funnet, sjøl om småmyrer i vikene stedvis har med de typiske følgeartene. Stranda er for storsteinet og tørr.

Oppdagelsen av Sørensens funn fra Drevsjø-

området i 1865 peker mot at Engerdals-forekomstene ikke er nyfunn, men at arten har vært i området hele tida (Norsk rødliste for arter 2021). Det finnes sikkert fortsatt potensial for flere funn, særlig innen delområdene. Men mulighetene for å finne nye områder er trolig ganske små. Beleggene mine er deponert ved Naturhistorisk museum, UiO (O) og ved NTNU Vitenskapsmuseet (TRH). Alle registreringene mine er lagt inn på Artsobservasjoner, fram til og med 2008 fra Naturhistorisk museum, etter 2009 av meg sjøl. De kan ses på Artskart.

Kilder

- Alm, C.G. & Kotilainen, M.J. 1933. Über die Verbreitung von *Carex laxa* Wg. Ann. Soc. Zool.-Bot. Fenn. «Vanamo». 4: 1-35.
- Artsdatabanken 2021. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisterforarter/2021> Lest februar 2023.
- Artskart 2023. <https://artskart.artsdatabanken.no/>. Lest februar 2023.
- Artsnavnebasen 2023. <http://www2.artsdatabanken.no/artsnavn/Contentpages/Sok.aspx>. Lest februar 2023.
- Elven, R., Fremstad, E. & Pedersen, O. 2013. Distribution maps of Norwegian vascular plants. IV. The eastern and northeastern elements. Akademika Publishing, Trondheim. 489 pp.
- Elven, R., Bjørå, C.S., Fremstad, E., Hegre, H. & Solstad, H. 2022. Norsk flora. 8. utgåva. Det Norske Samlaget, Oslo. 1255 s.
- Flatberg, K.I. 2013. Norges torvmoser. Akademika forlag, Trondheim. 307 s.
- Galten, L. 2003a. Ekskursjonsberetning: Sommerekursjon i Engerdal. Blyttia 61: 86-89.
- Galten, L. 2003b. Nye funn av finnmarksstarr *Carex laxa* i Engerdal. Blyttia 61: 214-217.
- Galten, L. 2005. Rapport fra «Laxaland». Blyttia 63: 156-157.
- Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisterforarter/2021>
- Volden, T. 1977. *Carex laxa* i Sør-Norge. Blyttia 35: 29-33.
- Wischmann, F. 1975. Ekskursjonsberetning: Til Engerdal. Blyttia 33: 94-96.

SKOLERINGSSTOFF

«Venner som poserer sammen» er gjenbruk avnotiser på facebook-sida «Villblomster», www.facebook.com/groups/370060156388075/. Følg oss på Facebook!

Venner som poserer sammen: Nattfiol og grov nattfiol

Platanthera bifolia, *P. chlorantha*

Skillekarakterene ser en inni blomsten. Vanlig nattfiol har smal blomsteråpning, smal arrflate, og de to pollenknapp-halvdelenene står derfor tett sammen og er parallelle («står utfor»). Grov nattfiol har vid blomsteråpning, brei arrflate, og de to pollenknapp-halvdelenene står langt fra hverandre og i vinkel («ploger»). De som foretrekker å hoppe framfor å stå på ski, beskriver det alternativt som klassisk stil vs. boklövstil.

Jan Wesenberg



Strandvindelslekta *Calystegia* i Norge, og spesielt om rosenvindel *C. ×pulchra*

Reidar Elven, Oddvar Pedersen og Anne J. Elven

Elven, R., Pedersen, O. & Elven, A.J. 2023. Strandvindelslekta *Calystegia* i Norge, og spesielt om rosenvindel *C. ×pulchra*. *Blyttia* 81: 183-193.
Calystegia in Norway, especially *C. ×pulchra*.

In the 7th edition of Norsk flora in 2005, one species of *Calystegia* was accepted from Norway, *C. sepium* with three subspecies: subsp. *sepium*, subsp. *roseata*, and subsp. *spectabilis*. The two former subspecies were considered native in Norway, the last-mentioned to be an introduced and escaped ornamental. Two years later, in 2007, a second and rather different species was reported from the country: *C. soldanella*, as a newly arrived, native plant on sand dunes in the southwest. A recent herbarium revision added a third species to encompass the major part of what previously had been assigned to subsp. *roseata* and smaller parts of subsp. *sepium* and subsp. *spectabilis*. This species, *C. ×pulchra*, is a hybrid species, probably of garden origin, from a cross between the East Asian *C. pellita* and the mainly Mediterranean *C. silvatica*. *Calystegia ×pulchra* has been cultivated at least since the beginning of the 19th century in Denmark and is extensively naturalized in Central and West Europe and in parts of North Europe. It is here shown to be rather frequent on the coasts of Oslofjorden in southeastern Norway and more scattered along the southern coast elsewhere. The distribution indicates dispersal mainly by 'natural means', i.e., by sea currents. The frequency of finds has accelerated in recent years, and it appears to be rapidly expanding. It is also found, but rarely, as a garden escape on disturbed ground, and on such sites it is much less expansive. Here we have mapped the range of *C. ×pulchra* in Norway, as we currently know it, and we discuss its morphology and evolutionary background. Of the other taxa of the *Calystegia sepium* group reported from Norway, we now consider *C. sepium* subsp. *roseata* not to occur, or at least not yet found, and besides, it should probably be considered a hybrid species, *C. ×roseata*. *Calystegia sepium* subsp. *spectabilis* is well established and spreading. Also this taxon should be considered a hybrid species, *C. ×spectabilis*, which means that *C. sepium* will be without accepted subspecific taxa in Norway.

Reidar Elven, Naturhistorisk museum, PB 1172 Blindern, NO-0318 Oslo reidar.elven@nhm.uio.no
Oddvar Pedersen, Naturhistorisk museum, PB 1172 Blindern, NO-0318 Oslo oddvar.pedersen@nhm.uio.no
Anne J. Elven ann-elv@online.no

I denne artikkelen skisserer vi variasjonen i slekta strandvindel *Calystegia* R.Br. i Norge, ut fra en gjennomgang av en stor del av det norske herbariematerialet, og ut fra noen nyere, molekylære forskningsarbeider rundt slekta. Vi fokuserer særlig på arten rosenvindel *C. ×pulchra*, som har vært totalt oversett, men som har en betydelig utbredelse i Norge. Den nomenklaturen vi anvender her, avviker fra det som har vært og er gjengs i slekta. Den er derfor summert i tabell 1. I denne artikkelen holder vi oss til fylker og kommuner slik de var før 01.01.2018.

Strandvindelslekta

Strandvindelslekta *Calystegia* har ifølge POWO (2022) 26 aksepterte arter pluss minst seks hybridarter. Brown et al. (2009) sier at slekta har mer enn 65 aksepterte taksa, men dette inkluderer

mange underarter og hybridarter. Slekta er utbredt over store deler av jordas tempererte og subtropiske strøk, både på den nordlige og sørlige halvkula. Artene er flerårige, slyngende urter, og *Calystegia* skiller seg fra den nærstående åkervindel-slekta *Convolvulus* i flere systematisk viktige karakterer. De to forbladene på blomsterskaftet er store og sitter som ei hylse rett under begeret, se figur 6. Hos *Convolvulus* er forbladene små og sitter omtrent midt på blomsterskaftet. De to arrflikene er tjukke og klubbeforma, se figur 4, mens de er trådforma hos *Convolvulus*. Fruktknuten er omtrent enomma, med ufullstendig skillevegg, mens den er toromma hos *Convolvulus*. Pollenkornene er pantoporate, dvs. med runde spireporer over hele overflata, mens de er trikolpate, dvs. med tre spiregroper, hos *Convolvulus* (se Brummitt 1972 og Brown et al. 2009). *Calystegia*-artene er ofte blitt inkluderte i

den større slekta *Convolvulus* (med 200–250 arter). Vi mener at skillekarakterene som er nevnt ovafor, er tilstrekkelige til å akseptere *Calystegia* som ei separat slekt, men se Williams et al. (2014) som viser at slekta *Convolvulus* blir parafyletisk (dvs. ikke komplett som éi evolusjonær linje) uten at *Calystegia* inkluderes. I framtida må trolig *Calystegia* inkluderes i *Convolvulus*, men dette krever noen navneendringer vi ikke vil gjennomføre her.

Strandvindell *Calystegia sepium*, slik arten tradisjonelt har vært oppfattet i Norge, har vært akseptert med variasjon i kronefarge og i noen få andre karakterer. I den tradisjonelle oppfatninga kan krona vært rent kvitt, kvitt med fem smale, rosa striper, eller rosa med fem smale, bleike eller kvite striper. Forbladene kunne være noe spisse og uten poseformete utvekster ved grunnen, eller buttere og med poseformete utvekster ved grunnen. Og innskjæringa ved overgangen mellom bladskaft og bladplate kunne ha ulike utforminger. Vi mener nå at disse variasjonene i karakterer skyldes at flere

arter er involvert.

I Norge ble strandvindell regnet som én art uten navngitt variasjon fram til og med Lid (1985). Hos Lid & Lid (1994) ble arten beskrevet som formrik, og en oppdeling i tre underarter ble foreslått, om enn bare i en petitnote: subsp. *sepium* og subsp. *roseata* som to hjemlige raser, og subsp. *spectabilis* prydstandvindell som en innført og forvillet hageplante. Hos Lid & Lid (2005) er dette videreført med full aksept av de tre underartene, som subsp. *sepium* «vanleg strandvindell», subsp. *roseata* stripestrandvindell og subsp. *spectabilis* prydstandvindell. Senere er subsp. *sepium* blitt omnavnet til «kvitt strandvindell» i Artsdatabankens navnebase.

Dette mønsteret, med tre underarter, må vi nå revidere. Hartvig (2015) aksepterte fire taksa fra Danmark: *C. pulchra* som danskene kalte «Have-Snerle», *C. sepium* subsp. *sepium*, «Gærde-Snerle», subsp. *spectabilis* «Prakt-Snerle» og *C. soldanella* «Strand-Snerle». Mossberg & Stenberg (2018) aksepterte fem (eller seks) taksa fra Norden:

Tabell 1. Vitenskapelige navn i *Calystegia* og *Convolvulus* som er brukt i denne artikkelen. Uthevete navn gjelder taksa som forekommer i Norge. Innrykkete navn er synonymmer. Norske navn som er merket med "*", er nye forslag fra oss.

Scientific names in Calystegia and Convolvulus used in this paper. Names in bold are relevant for taxa present in Norway. Norwegian names marked with "" are new proposals.*

***Convolvulus* L.** – åkervindelslekta

Convolvulus arvensis L. – åkervindell

***Calystegia* (L.) R.Br.** – strandvindelslekta

***Calystegia soldanella* (L.) R.Br.** – sandvindell
Convolvulus soldanella L.

***Calystegia sepium* (L.) R.Br.** – strandvindell
Convolvulus sepium L.
Calystegia sepium subsp. *sepium*

Calystegia* × *spectabilis (Brummitt) Tzvelev – prydvindell

Fra *Calystegia pellita* × *C. sepium*
Calystegia sepium subsp. *spectabilis* Brummitt
Calystegia spectabilis (Brummitt) Tzvelev

Calystegia americana (Sims) Daniels – amerikansk strandvindell*
Calystegia sepium subsp. *americana* (Sims) Brummitt

Calystegia sepium subsp. *roseata* Brummitt – stripestrandvindell
Fra *Calystegia americana* × *C. sepium*

Calystegia pellita (Ledeb.) G. Don – kinavindell*

Calystegia* × *pulchra Brummitt & Heywood – rosenvindell

Fra *Calystegia pellita* × *C. silvatica*
Calystegia pulchra Brummitt & Heywood

Calystegia silvatica (Kit.) Griseb. – storvindell*
Convolvulus silvaticus Kit.
Calystegia silvatica subsp. *silvatica* – østlig storvindell*

Calystegia × *lucana* (Ten.) G. Don – vestlig storvindell*
Fra *Calystegia sepium* × *C. silvatica*
Calystegia silvatica subsp. *disjuncta* Brummitt
Calystegia × *barbara* Pomel

Calystegia × *howittiorum* Brummitt
Fra *Calystegia* × *pulchra* × *C. silvatica*

Calystegia × *scanica* Brummitt
Fra *Calystegia* × *pulchra* × *C. sepium*

C. pulchra som svenskene kalte «rosenvinda», *C. sepium* subsp. *sepium* «vit snårvinda», subsp. *roseata* «kustvinda» og subsp. *spectabilis* «skårvinda», og dessuten *C. soldanella* «strandvinda». De rapporterte *C. sepium* subsp. *roseata* som sørvestlig i Danmark, men denne rasen ble ikke fanget opp av Hartvig (2015). De anga også en hybrid mellom *C. pulchra* og *C. sepium*, som «storvinda». Det er tydelig at det er variasjon innen strandvindelslekta som er dårlig fanget opp av norske florabøker før 1994.

Arten *C. soldanella*, sandvind, ble først funnet i Norge av Oddvar Pedersen og Ellen Svalheim i 2007, i Haugviga på Austre Hauge på Lista i VA Farsund. Den er lett å kjenne igjen på de avrundete, nyreformete og tjuke (kjøttfulle) bladene, som ligner på bladene hos skjorbuksurt *Cochlearia*, og på dens økologi på aktive sanddyner. Krona er rosa med smale, kvite striper. Dette er en sandstrandplante som er vidt utbredt langs kyster både på den nordlige og sørlige halvkula (POWO 2022), i Europa langs kystene av Middelhavet og Vest-Europa nord til De britiske øyer, fra 1893 med videre spredning nordover til Vest-Jylland i Danmark, se Hartvig (2015), og nå altså i Norge, se Pedersen (2009). Spredningen nordover har trolig sammenheng med pågående klimaendringer, og arten har sikkert kommet til Lista med havstrømmer (Pedersen 2009). Sandvind setter nå frø og er derfor å regne som en etablert, hjemlig art i Norge. Den har lite til felles morfologisk med de andre nordiske taksa i slekta og blir ikke diskutert videre.

De andre taksa hører alle sammen i en tett beslektet gruppe rundt strandvind *C. sepium*. Et spørsmål her er hvordan en skal behandle de enkelte taksa i denne gruppa. Vi velger å behandle foreldretaksa som arter heller enn som underarter, og også behandle hybridtaksa som arter, dvs. at vi behandler de navngitte underartene av strandvind som arter: *C. sepium*, *C. americana*, *C. ×roseata* og *C. ×spectabilis*.

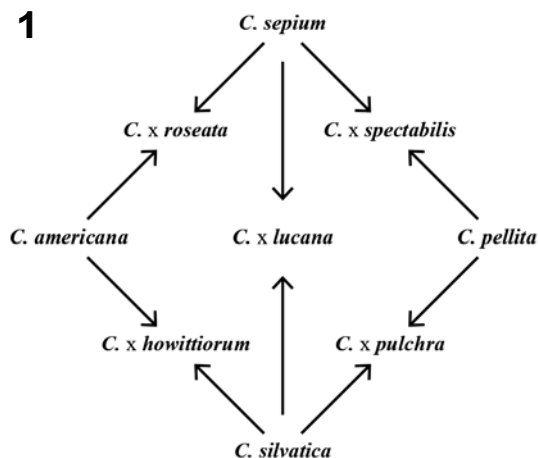
Slekta *Calystegia* er kjent for omfattende hybridisering, og mange av dens taksa er antatt å ha hybridopprinnelse (hybridarter). Denne variasjonen er grundig studert, særlig på De britiske øyer (Stace 1961, Brummitt 1963, Brummitt & Chater 2000, Brummitt & Heywood 1960, Brown et al. 2009), med resultater oppsummert hos Stace et al. (2015) og gjengitt i flora-format hos Stace (2019). Alle taksa er på samme kromosomtallsnivå; de er diploide med $n = 11$ og $2n = 22$. Artene er interfertile, og flere av hybridartene har en viss fertilitet og kan krysse seg tilbake med foreldrene (introgresjon). Flere av hybridartene er godt stabiliserte. Det antatte hybrid-

mønsteret i slekta har stor betydning for de artene vi nå aksepterer at forekommer i Norge.

Brown et al. (2009) undersøkte de artene og hybridene av *Calystegia* som forekommer på De britiske øyer og deres mulige opprinnelse, bygd på analyser av morfologi, ribosomale molekylære markører (ITS, som nedarves maternelt, dvs. fra mor i en hybridkombinasjon), og kloning av disse multi-locus variantene. Slik kloning kan indikere om taksa kombinerer genom fra ulike foreldretaksa, men metoden for kloning er ikke godt gjengitt i artikkelen. Blant de ni taksa de vurderte, finnes det trolig fem opphavs-genom (rimelig monomorfe 'ribotyper', dvs. ribosom-genotyper) hos fire taksa: amerikansk strandvind *C. americana* (som har to ulike ribotyper), kinavind *C. pellita*, strandvind *C. sepium* og storvind *C. silvatica*. Strandvind har hovedsakelig kvit krone og er utbredt i Europa, Nordvest-Afrika og Vest-Asia. Kinavind har rosa krone og er utbredt i Øst-Asia i Kina, Korea, Sør-Sibir og lengst øst i Russland. Storvind har kvit krone og er utbredt fra midtre Middelhavsområdet østover til Iran. Amerikansk strandvind har rosa krone og er utbredt hovedsakelig i det østlige Nord-Amerika, men er forvillet flere steder i Sør-Amerika, Asia og på Azorene.

De fire opphavstaksa er morfologisk, geografisk og molekylært adskilte og burde oppfattes som arter. De fem andre taksa hadde ribotyper som kombinerer to ulike opphav, og som dermed tolkes som hybridtaksa (hybridarter, se figur 1), også de som har vært oppfattet som underarter av *C. sepium* (subsp. *roseata* og subsp. *spectabilis*). Vi bruker artsrang for hybridtaksa fordi det er nomenklatorisk inkonsekvent at en hybrid mellom to taksa behandles som en underart av det ene foreldretaksonet. De tre første artene nedafor er relevante for den norske diskusjonen:

- (1) Prydvind *C. ×spectabilis* tolkes som en hybridart avledet fra kinavind *C. pellita* og strandvind *C. sepium*. Det norske navnet foreslås forenklet fra «pyrd-strandvind» til «pyrdvind».
- (2) Rosenvind *C. ×pulchra* tolkes som en hybridart avledet fra kinavind *C. pellita* og storvind *C. silvatica*.
- (3) Stripestrandvind *C. sepium* subsp. *roseata* tolkes som en hybridart avledet fra amerikansk strandvind *C. americana* (det ene av dets to ribotype-genom) og strandvind *C. sepium*. Denne har foreløpig ikke fått noe artsnavn som hybridart (men vi behandler den som *C.*



Figur 1. Oversikt over antatte foreldrearter og hybridarter i *Calystegia*, noe omarbeidet fra Brown et al. (2009). Alle taksa er her behandlet som arter. Pilene peker fra foreldrearter til hybridarter. Oversikten bygger på molekylære analyser (ITS-sekvenser, ribosomale genotyper) og kloning av slike sekvenser. Artsnavnene er til dels nye i denne artikkelen.

Survey of assumed parental Calystegia species, hybrid species, and supposed parentage of these, slightly revised from Brown et al. (2009). All taxa are here treated as species. The survey is based on molecular analyses of ITS sequences (ribosomal genotypes) and cloning of such ones. The species names are partly new in this paper compared with Brown et al.

xroseata i figur 1).

- (4) Vestlig storvindel *C. x lucana* (som ikke er angitt eller forventet fra Norge) tolkes som en hybridart avledet fra strandvindel *C. sepium* og storvindel *C. silvatica*. Dette er et takson begrenset til det vestre Middelhavsområdet og sørlige deler av Vest-Europa nord til De britiske øyer.
- (5) *Calystegia x howittiorum* (som ikke er antydnet eller forventet fra Norge) tolkes som en hybridart avledet fra amerikansk strandvindel *C. x americana* (det andre av dens to ribotype-genom) og storvindel *C. silvatica*.

Dette kan virke nokså komplisert, men er ikke så ille om en studerer figur 1. Hovedbudskapet for oss er at den østasiatiske arten *C. pellita* trolig bidrar med genom, med rosa kroner og med hårete stengler og bladskaff, i to av de hybridartene vi nå aksepterer i Norge: prydvindel *C. x spectabilis* og rosenvindel *C. x pulchra*. Amerikansk strandvindel *C. americana* bidrar også med genom (og med rosa kroner) i to

hybridarter, det ene av disse rapportert fra Norge (*C. x roseata*), men vi tror ikke lenger at stripestrandvindelen i denne betydningen finnes i Norge.

Strandvindelen *C. sepium* har kvite kroner, men av og til forekommer den med kroner med smale, rosa striper (se figur 2). Slike planter anses som hjemlig på strandkanter. Rent kvitblomstret strandvindelen vokser ofte i fuktige kratt (bl.a. implisert som hjemlig hos Blytt 1874), men er i tillegg omfattende forvillet fra dyrking som prydblant. Den er nokså vanlig i låglandet nord til Trøndelag. Formene med rosa striper i kronene (se figur 2) er, såvidt vi vet, begrenset til havstrand, mens formene med rent kvite kroner er vidt utbredt, også i innlandet.

Prydvindelen *C. x spectabilis* er en vanlig prydblant og er forvillet over store deler av Norge, på Østlandet ihvertfall innover til He Åmot og Op Lillehammer, og med nordligste funn (foreløpig) i No Narvik. Av en eller annen årsak, uvisst hvilken, er den særlig hyppig i innlandet i sørøst, med et tyngdepunkt i sørlige deler av Hedmark. Denne hybridarten synes å ha sin opprinnelse i Øst-Asia: Kina, Korea, Japan og østligste Russland.

Rosenvindelen *C. x pulchra* er utbredt som skis-sert nedafor.

Rosenvindel

Under arbeidet med vurdering av fremmede arter for Artsdatabanken i 2017, ble materialet i herbariet i Oslo av strandvindler med rosa kroner gjennomgått av R. Elven og H. Hegre. Vi var oppmerksomme på at det var funnet en nær slektning til strandvindelen i Danmark og Sverige, nemlig rosenvindel *C. x pulchra*. Rosenvindel er nevnt i tidlige utgaver av Mossbergs og Stenbergs Nordiske flora, uten kart, men med en bra illustrasjon. Vi fant raskt planter i det norske materialet som samsvarte med rosenvindelen. Hartvig (2015) kartla rosenvindelen som vidt utbredt i vestre deler av Danmark, og Mossberg & Stenberg (2018) kartla den som hyppig i Danmark og som nokså utbredt i Sør-Sverige, nord til Göteborg og Uppsala-området. De oppga også forekomst ved Oslofjorden, trolig på grunnlag av informasjon i Artskart fra de første av våre ombestemte herbariebelegg. I 2019–20 vurderte vi materialet i herbariene i Kristiansand og Stavanger, og i februar 2022 vurderte R. Elven på ny i herbariet i Oslo.

Rosenvindelen skiller seg fra strandvindelen *C. sepium* og prydvindelen *C. x spectabilis* i et par antatt viktige karakterer, se figur 2–4. Både strandvindelen og prydvindelen har forblad som er relativt smale, slik at de ikke overlapper ved grunnen (strandvindelen) eller bare overlapper litt (prydvindelen). De er



nokså spisse, og de har ikke poseformete utvekster nederst på hver side av forbladet. Prydvindel har arvet disse karakterene fra strandvindell, som antas å være den ene foreldrearten. Forbladene er påfallende ensartete hos prydvindell, noe som kan tyde på én eller svært få hybridiseringer som bakgrunn for denne arten. De to forbladene hos rosenvindell er mye breiere, slik at de overlapper hverandre ved grunnen; de er butte eller helt runde i toppen, og ved grunnen er de tydelig poseformete på begge sider, se figur 3 og 6. Dette er karakterer nedarvet fra begge foreldreartene: kinavindell C.

Figur 2. Rosenvindell på Lindøya i Oslo 2011 i forgrunnen, i et blandet bestand med åkervindell *Convolvulus arvensis* (med fem smale, rosa striper på kronene og beger ikke dekket av forblad) i bakgrunnen. Legg merke til de korte, breie, butte og overlappende forbladene med poseformet grunn hos rosenvindell. Foto: Eli Fremstad.

Calystegia x pulchra on Lindøya in Oslo 2011, in front of a mixed stand with *Convolvulus arvensis* (here with white corollas with narrow, pink stripes and calyx not covered by bracts) in the background. Note the short, broad, obtuse and overlapping bracteoles which are saccate at base.

Figur 3. Rosenvindell i Vf Horten: Møringen 2019. Legg merke til rosa krone med fem smale, kvite striper og de breie, butte forbladene med poseformet grunn. Foto: AJE.

Calystegia x pulchra at Møringen in Vf Horten 2019. Note the pink corolla with the five narrow, white stripes and the broad, obtuse bracteoles with saccate bases.

Figur 4. Rosenvindell i Vf Horten: Møringen 2019. Her synes de klubbeformete arrflikene som er diagnostiske for slekta *Calystegia* (opp mot slekta *Convolvulus*). Foto: AJE.

Calystegia x pulchra at Møringen in Vf Horten 2019. The club-shaped stigmatic branches that are diagnostic for *Calystegia* versus *Convolvulus* (with filiform branches) are visible.





Figur 5. A Blad av rosenvindeld med smalt rektangulær innskjæring i overgangen til bladskaffet. En kan også ane at bladskaffet er hårete, noe det ikke er hos kvit strandvindeld. Vf Horten: Løvøya 2020. Foto: RE. **B** Innskjæringa ved bladgrunnen og hårene på bladskaffet. Vf Horten: Møringen 2019. Foto: AJE.

A Leaf of *Calystegia x pulchra* with the narrowly rectangular incision at the base of the lamina. The hairy petiole is also visible. Vf Horten: Løvøya 2020. **B** Incision at base of lamina and hairy petiole. Vf Horten: Møringen 2019.



Figur 6. Blomster av rosenvindeld (t.v.) og strandvindeld (t.h.) fra et blandet bestand i en takerørsump i Vf Horten Borre 2020. Legg merke til forskjellene i forblad, både i generell form og i hvor poseformet grunnen er. Foto: RE.

Flowers of *Calystegia x pulchra* (left) and *C. sepium* (right), from a mixed stand in a *Phragmites* sward on a brackish shore in Vf Horten: Borre 2020. Note the difference in bracteoles, both the general shape and how saccate they are at the base.

pellita og storvindeld *C. silvatica*. Bladplatene hos strandvindlene er noe trekantete i omriss, med flikker nederst ved bladgrunnen ved festet for bladskaffet. Hos arten strandvindeld ligger disse flikene nokså tett sammen med et trangt, V-formet skar imellom. Hos prydvindeld har bladgrunnen en breiere og mer avrundet åpning ved bladskaffet (også denne karakteren nokså konstant). Hos rosenvindeld er dette skaret mer rektangulært i omriss, nesten tvert innerst og med nokså parallelle sider utover, se figur 5. Rosenvindeld skiller seg fra strandvindeld (men ikke fra prydvindeld) i at den er korthåret på stengler, bladskaff og blomsterskaff, se figur 5B og f.eks. Stace (2019). Prydvindeld har ofte noen hår, i

hvert fall på bladskaffet, mens strandvindell er helt snau. Til tross for at det er flere skillekarakterer mellom rosenvindell, strandvindell og prydvindell, er bladformen så plastisk at det er vanskelig å foreta en sikker identifisering på bladmateriale alene.

Rosenvindell er, med nokså stor sikkerhet (se Brown et al. 2009), en hybridart oppstått ved kryssing mellom den østasiatiske arten kinavindell *C. pellita*, med rosa kroner og nokså tverr bladgrunn, og den hovedsakelig mediterrane arten storvindell *C. silvatica*, med kvite kroner og nokså trang åpning ved bladgrunnen. Hvor denne hybridiseringen har skjedd, er mer usikkert. Rosenvindell er omtalt som oppstått i naturen én gang, i 1913 i Ussuri lengst øst i Russland (se Brown et al. 2009). I dette området er den ene av foreldreartene, kinavindell *C. pellita*, utbredt, men den andre foreldrearten, storvindell *C. silvatica*, er bare angitt som hjemlig fra midtre Middelhavsområdet øst til Iran, et halvt kontinent vest for Ussuri. Vi tror altså ikke på at hybridene har oppstått i naturen i Ussuri. Hybridarten er nok først frambragt ved kunstig hybridisering i Europa, som prydpilante, og trolig på 1700-tallet, i og med at den er registrert som prydpilante i Danmark så tidlig som 1805 og som forvillet der kanskje fra 1892 (Hartvig 2015). Begge de to foreldrene har de overlappende og butte forbladene som er poseformete ved grunnen, noe som karakteriserer rosenvindell. Arten er nå funnet forvillet over store deler av Vest- og Sentral-Europa nord til Danmark og Sør-Sverige, og vi påviser nå at den har vært lenge også i Sør-Norge.

Norsk utbredelse av rosenvindell

Den norske utbredelsen som vi nå angir for rosenvindell, bygger på en kombinasjon av funn direkte bestemt til rosenvindell, storparten av de funn som tidligere var bestemt til stripestrandvindell *C. sepium* subsp. *roseata*, og noen mer spredte funn bare angitt som strandvindell eller prydvindell. Hvis man i februar 2022 sjekket utbredelsen i Artskart av rosenvindell og stripestrandvindell, hadde de tilnærmet lik utbredelse, med en konsentrasjon rundt Oslofjorden og spredte forekomster ellers i Sør-Norge. Dette har ennå ikke endret seg når denne artikkelen kommer i trykk. De opplysningene som vi har kunnet kontrollere, er herbariebelegg og de observasjonene i Artskart som følges av bilder som viser diagnostiske karakterer (krone, forblad, bladgrunn). Noe spesielt for disse artene er at fotografier ofte er en bedre dokumentasjon enn herbariebelegg. Plantene blir ofte stygge og bortimot ugjenkjennelige ved pressing. Identifisering ut fra

fotografier krever imidlertid at bildene av blomstene er tatt fra sida, slik at forbladene er tydelige, og de må kombineres med bilder av bladgrunnen (se figur 5). Opplysninger uten bilde og uten herbariebelegg kan ikke føres til art og burde bare identifiseres til slekta *Calystegia* (eller slettes). Per 26.04.2022 er 2554 poster i Artskart, dvs. 69 % av alle poster av *Calystegia*, av denne typen.

Hos Elven et al. (2018) ble det tidligst funnet av rosenvindell i Norge angitt til å være en innsamling fra Bygdøy i Oslo i 1910. Dette er ikke lenger riktig. Det tidligst funnet i Norge er riktignok fra Bygdøy, men er en innsamling fra «Ladegaardsøen» (dvs. Bygdøy) i 1860 (litt usikker identitet på materialet) eller en innsamling fra samme sted i 1878 (sikker identitet). De neste funnene er fra VA Flekkefjord Løvik 1881 (litt usikker identitet, men trolig riktig), Øf Hvaler Kirkøy 1880-tallet (litt usikker identitet, men trolig riktig), og Ak Bærum Fornebu 1890 (sikker identitet). Deretter økte funnfrekvensen raskt, særlig rundt Oslofjorden. I dag er arten kjent fra ni fylker og fra 28 kommuner, se tabell 2 og kartet i figur 8.

Den absolutte hoveddelen av rosenvindellens forekomst i Norge er på havstrand ved Oslofjorden, fra innerst i fjorden i Ak Nesodden, Oslo og Ak Bærum og Asker og sør til Øf Hvaler og Vf Tjøme og Sandefjord. Flest funnsteder er det i Oslo (15), men den største forekomstgruppen ligger i Vestfold, fra Svelvik og Sande sør til Nøtterøy og Tjøme. I Vestfold er 29 av 31 funn gjort fra og med 2008, og med særlig konsentrasjon til øyene i Færder nasjonalpark. Dette kan ha sammenheng med at det første funnet i Vestfold ble gjort på Bolærne i Nøtterøy i 1925. Denne forekomsten kan ha vært utgangspunkt for den sterke spredningen i dette området. En første etablering på eller nær Bolærne og spredning derfra, kan også hjelpe til med å forklare hvorfor det er så mye mer rosenvindell kjent fra Vestfold (31 lokaliteter) enn fra Østfold (9 lokaliteter), enda de økologiske forholdene skulle være nokså mye de samme.

Sørvestover fra Sandefjord er det bare få og spredte funn på kysten, i god avstand fra hverandre, og disse representerer kanskje heller ikke svært permanente forekomster. Rosenvindell er påvist i AA Arendal (1943–75) og Lillesand (2010) og i VA Kristiansand (1959 og 1969) og Lindesnes (2000 og 2002). Storparten eller alle disse forekomstene kan skyldes separate innspreddinger med havstrømmer fra utlandet. Arten er nokså vanlig vest i Danmark (Hartvig 2015), noe som sannsynliggjør havspredning direkte over til Sørlandet. Det er merkelig at arten ennå ikke er påvist i Larvik eller på kysten

Tabell 2. Oversikt over utbredelsen av rosenvindell *Calystegia xpulchra* i (gamle) fylker og kommuner i Norge, med antall lokaliteter per 26.04.2022.

Survey of the distribution of Calystegia xpulchra (per 26. 04.2022) in counties and municipalities in Norway, with the known numbers of localities per municipality.

Fylke	Kommune	Antall lok.	Første funn
Østfold	Fredrikstad	1	2019
	Hvaler	3	1884
	Moss	3	1996
	Rakkestad	1	2015
	Råde	1	2014
Oslo	Oslo	15	1860
Akershus	Asker	2	1957
	Bærum	3	1890
	Nesodden	1	2011
Buskerud	Hole	3	1999
	Hurum	2	1929
Vestfold	Holmestrand	2	2011
	Horten	3	2019
	Nøtterøy	13	1925
	Sande	3	1993
	Sandefjord	1	2011
	Svelvik	2	2011
	Tjøme	4	2008
	Tønsberg	6	2014
Aust-Agder	Arendal	3	1943
	Lillesand	1	2010
Vest-Agder	Farsund	1	2011
	Flekkefjord	3	1881
	Kristiansand	2	1959
Rogaland	Lindesnes	2	2000
	Gjesdal	1	1949
Møre og Romsdal	Rennesøy	1	2012
	Rauma	1	2017

av Telemark, der den burde kunne ha utmerkete betingelser, og der den burde ha vært funnet hvis spredningen nedover Sørlandskysten hadde skjedd fra Oslofjord-området.

Stace (2019) sier om rosenvindell at den er «usually sterile». Også Hartvig (2015) mener at spredningen skjer vegetativt, trolig med biter av jordstengelen. Det er altså lite sannsynlig at rosenvindell lett krysser seg med strandvindell og kan føre til introgresjon i et hjemlig takson. Vurderingen av rosenvindell i risikovurdering av fremmede arter i 2018 (se Elven et al. 2018), som en høy økologisk



Figur 7. Typisk voksested for rosenvindell i Vestfold, en takrørsump ved stranda i Horten 2020. Foto: A.JE.

*Typical habitat of *C. xpulchra* in the county of Vestfold, Norway, in a brackish Phragmites swamp.*

risiko, er derfor trolig ikke er riktig. Vi har ikke observert noen opplagte hybrider, men slike er kjent fra Sverige og De britiske øyer og har fått navnet *C. xscanica* Brummitt («scanica» = fra Skåne). De er trolig svært sjeldne på grunn av at rosenvindell er så lite fertil. Manglende fertilitet kan også være med på å forklare hvorfor spredning i innlandet er helt ubetydelig, mens spredning med biter av jordstengler langsmed kysten synes å forklare omtrent hele utbredelsen.

De få kjente forekomstene som ikke er på havstrand, er nesten ikke verd å nevne. De skyldes mest trolig spredning fra dyrking som prydblant: på Piihaug i Øf Rakkestad (2015), på Ola Narr ved Tøyen i Oslo (1999), ved Hullet i Østmarka i Oslo (2015), ved Tjernsrud holdeplass på Kolsåsbanen i Ak Bærum (1993), tre steder på Ringerike i Bu Hole (1999 og 2008), i Farsund (2011), tre steder i og nær VA Flekkefjord sentrum (1881, 1970–71 og 2017), i Ålgård i Ro Gjesdal (1949), i Hellevika i Ro Rennesøy (2012), og med en rekke angivelser fra Øran vest i havneområdet i Åndalsnes i MR Rauma (2017–21). Bare noen få av disse forekomstgrup-

pene synes å ha blitt permanente, særlig de i Hole og Rauma, trolig også de i Flekkefjord.

Økologisk er hovedtyngden av forekomstene av rosenvindel knyttet til lite forstyrrete naturtyper, i første rekke takrørsumper ved brakkvatn og saltvatn (se figur 7), men også strender med mye tangrester (tangvoller). I løpet av mange besøk i Vestfold i 2019–22, har Anne og Reidar sett få strandnære, velutviklede takrør-bestand uten rosenvindel på strekningen fra nord i Horten til sør i Tønsberg, og Oddvar har registrert mange forekomster i Færder. Arten er altså med sikkerhet mye oversett; den blomstrer sent og blir ikke lagt merke til før i august eller september. Rosenvindel vokser svært ofte sammen med strandvindel på slike strender og i slike kratt.

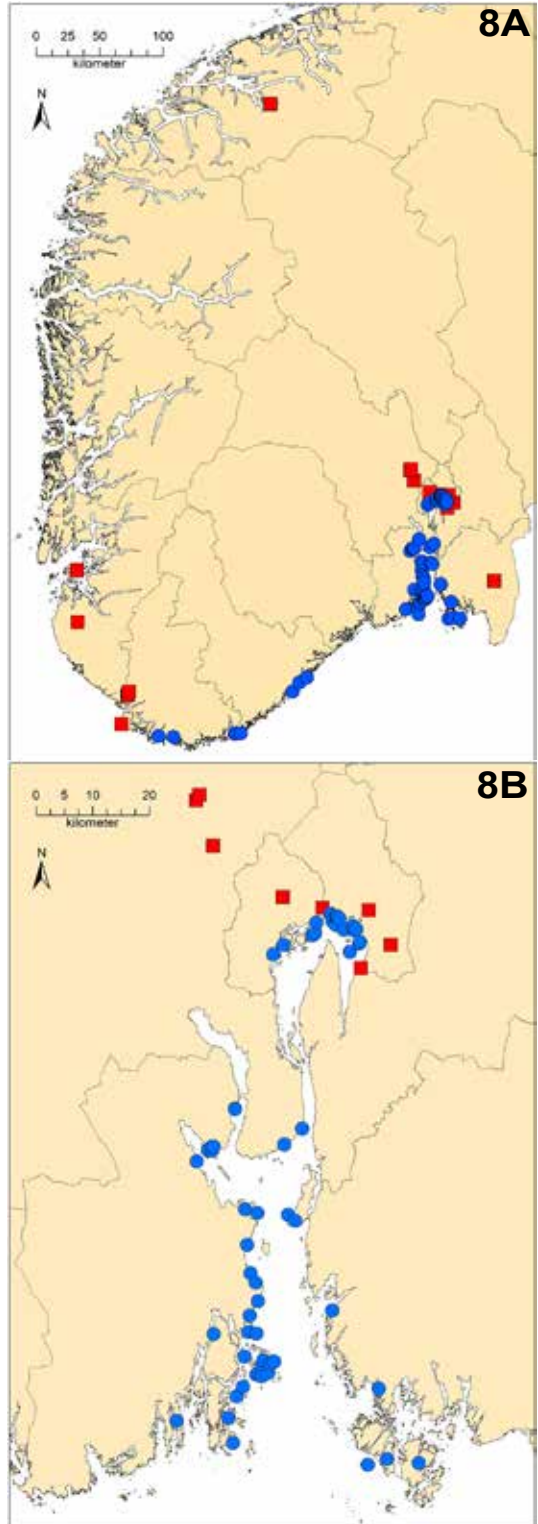
Innkomstmåter

Hvordan er rosenvindel kommet til Norge? I Flora Europaea skriver Brummitt (1972): «Origin uncertain; either introduced from N. E. Asia or originated as a garden hybrid in Europe». Det siste er det mest sannsynlige, se ovafor. Spredningen på havstrand kan også ha startet tidlig. Hoveddelen av innvandringen i Norge har trolig skjedd spontant, med havstrømmer fra Vest-Sverige, Danmark og kanskje også fra De britiske øyer. Det er bare noen få steder i Norge der den er kjent som direkte forvillet fra dyrking.

Opprinnelsen til noen tidlige funn av strandvindler med rosa kroner og korte, breie forblad aller innerst i Oslofjorden – i Kongshavn 1839, «Bækkelaget» 1850 og «Ladegaardsøen» (dvs. Bygdøy) 1858 – er litt vanskelige å forklare. Kongshavn og Bekkelaget er tett ved den viktige ballastplassen i Grønli, og Bygdøy ble gjort landfast med Frognerstranda i denne perioden ved at sundet innafor

Figur 8. Kjent utbredelse av rosenvindel i Norge per 25.02.2022. **A** Norsk totalutbredelse. **B** Kjerneområdet rundt Oslofjorden. Symboler: blå prikker – forekomster på havstrand, trolig fra spontan spredning med havstrømmer; røde firkanter – forekomster som trolig skyldes direkte spredning fra dyrkning som prydpilante. Der det er mye tvil, er forekomstene markert som trolig spredning fra dyrkning.

Distribution of Calystegia ×pulchra in Norway, as known per 25.02.2022. A Total Norwegian distribution. B The main area at Oslofjorden. Blue dots – seashore occurrences, probably from spontaneous spread by sea currents. Red squares – occurrences most probably from direct escape from gardens. If we are in much doubt about the origin, the occurrences are marked as probably directly spread from cultivation.



øya ble gjenfylt med ballastjord. En tidlig innførsel med ballastjord er derfor mulig, også fordi 10 av de 13 tidligste funnene av rosenvindell i Norge (fram til og med 1924) er gjort nær ballastplassene i indre Oslofjorden.

Hvor ble det av stripestrandvindell?

Kronefargen hos strandvindellene er nokså forvirrende, og de forvirret i hvert fall forfatteren av Lid & Lid (2005, dvs. R. Elven). Kronene kan være rent kvite, som de oftest er hos strandvindell, eller de kan være kvite med smale, rosa striper, som de ofte kan være hos strandvindell på havstrender. I figur 2 vokser rosenvindell sammen med rosa-striperet strandvindell på havstrand på Lindøya i Oslo. Eller de kan være rosa med smale, kvite striper, som hos sandvindell, rosenvindell og prydvindell. Allerede Blytt (1874: 763) skriver om strandvindell at «Kronen [er] hvid eller blegrød», men uten mer presisering.

Lid & Lid (2005) oppga stripestrandvindell *C. sepium* subsp. *roseata* nokså upresist som: «Heimleg havstrandrase, mest på grusstrand og tangvoll. Kjend frå V-Europa nord til Noreg.» Funn som er ført til denne rasen, er iflg. Artskart (lest 26.04.2022) konsentrert til Oslofjord-området, med svært sammenfallende utbredelse med den som senere er blitt kjent for rosenvindell, og bare med svært spredte funn ellers i Sør-Norge.

Stace (2019) skriver følgende om subsp. *roseata*: «possibly derived from hybrids between ssp. *sepium* and ssp. *americana* (Sims) Brummitt, from America» og som «perhaps intrd. [introduced]» vest og sør på De britiske øyer. Det er, med andre ord, lite trolig at vi har denne planten, med denne antatte hybrid-bakgrunnen, som en hjemlig tangvollplante i Oslofjord-området. I revisjonen av herbariebeleggene i Oslo i februar 2022, kunne alle belegg av stripestrandvindell bedre tilordnes enten rosenvindell eller prydvindell. Den ekte *C. ×roseata* har riktignok rosa kroner, men forbladene er nokså smale og spisse, som hos begge foreldrene (*C. sepium* og *C. americana*), og slike forekommer ikke i det norske materialet som vi har revidert. Observasjoner av stripestrandvindell uten bilder i Artskart kan ikke tilordnes noe som helst og burde fjernes. Vi antar nå at storparten av planter med rosa kroner rundt Oslofjorden og på Sørlandskysten, hører til rosenvindell *C. ×pulchra*, og at de spredte plantene ellers med rosa kroner, hører til prydvindell *C. ×spectabilis*. Konklusjonen er at stripestrandvindell går ut fra norsk flora. Den burde trolig også ha gått ut fra Mossberg & Stenberg (2018). Plantene av strandvindell som har kvite kroner med smale, rosa

striper, kan representere et eget takson (innen *C. sepium*), og kan være knyttet til strandkanter, men de samsvarer neppe med *C. ×roseata* slik dette taksonet er definert ut fra type og evolusjon.

Vitenskapelige navn – noe forvirret?

De vitenskapelige navnene som har vært anvendt i denne gruppen, er nokså forvirrende og inkonsekvente. De fire taksa som har de monomorfe ribotypene eller opphavs-genomene, navnsattes dels som arter (*C. pellita*), dels som arter med sin nominatrase (*C. sepium* subsp. *sepium* og *C. silvatica* subsp. *silvatica*), og dels som en underart av en av de andre opphavsartene (*C. sepium* subsp. *americana*). De fem hybridogene taksa (hybridartene) navnsattes dels som arter eller hybridarter: *C. pulchra* eller *C. ×pulchra*, og *C. ×howittorum*, dels som tre underarter av den ene eller den andre av foreldrene: *C. sepium* subsp. *spectabilis* [*pellita* × *sepium*], *C. silvatica* subsp. *disjuncta* [*sepium* × *silvatica*] og *C. sepium* subsp. *roseata* [*americana* × *sepium*]. Genomene for de fire foreldreartene er omtrent like ulike, slik at status som fire arter er rimelig, og det finnes vitenskapelige navn på artsnivå for dem alle. *Calystegia sepium* subsp. *americana* er publisert som *C. americana* (Sims) Daniels 1907. De tre hybridartene som ikke har artsnavn, burde også ha det. Det er enkelt for *C. sepium* subsp. *spectabilis*, der navnet *C. spectabilis* (Brummitt) Tzvelev 2000 er tilgjengelig, bedre i formen *C. ×spectabilis*. For *C. silvatica* subsp. *disjuncta* finnes trolig også et artsnavn, enten *C. ×lucana* (Ten.) G. Don 1837, bygd på planter fra Italia, eller *C. ×barbara* Pomel 1874, bygd på planter fra Nordvest-Afrika; vi har valgt det første i figur 1. For *C. sepium* subsp. *roseata* synes det ikke å finnes noe alternativ med artsnavn, men denne er altså ikke særlig aktuell for oss i Norge.

Oppsummering

- (1) Sleakta strandvindell i Norge fordeler seg trolig på fire arter, hvorav to er uten hybridbakgrunn: strandvindell *C. sepium* og sandvindell *C. soldanella*.
- (2) Strandvindell kan forekomme i to fargevarianter eller raser, én med rent kvit krone og én med kvit krone med smale, rosa striper. Den sistnevnte er nok den som er tenkt som stripestrandvindell, men det vitenskapelige navnet subsp. *roseata* er feilanvendt og gjelder ikke denne.
- (3) Artene av sleakta strandvindell i Norge med overveiende rosa kroner hører til to enheter

som nok best burde oppfattes som to arter, og som begge har hybridbakgrunn: rosenvindell *C. ×pulchra* og prydvindell *C. ×spectabilis*.

- (4) Rosenvindell *C. ×pulchra* har oppstått fra hybridisering mellom en østasiatisk art, kinavindell *C. pellita*, og en østmediterrann art, storvindell *C. silvatica*. Arten er trolig kommet inn spontant med havstrømmer og noen få ganger som forvillet fra dyrking, og den har sin absolutte hovedtyngde på havstrender rundt Oslofjorden og på Sørlandet.
- (5) Prydvindell *C. ×spectabilis* har oppstått fra hybridisering mellom samme østasiatiske art, kinavindell *C. pellita*, og strandvindell *C. sepium*. Den er kommet inn som prydplante og er særlig forvillet i innlandet, med hovedtyngden i Oslo og indre deler av Akershus, i Hedmark og Oppland, og i deler av Buskerud, Vestfold og Telemark. Den skiller seg morfologisk fra rosenvindell særlig ved at forbladene er smalere og spissere.

Takksigelser

Takk til Eli Fremstad for anledning til bruk av bildet i figur 2 og til Hallvard Elven for hjelp med figur 1, til Hanne Hegre for samarbeid ved revisjon av materialet av *Calystegia* i herbariene i Oslo, Kristiansand og Stavanger, og til Eli Fremstad, Hanne Hegre og Heidi Solstad for kritisk gjennomlesning av manus.

Kilder

- Blytt, A. 1874. Norges flora eller Beskrivelser over de i Norge vildtvoksende Karplanter tillige med Angivelse af deres Udbredelse. Del 2 (s. 385-858). A.W. Brøgger, Christiania.
- Brown, J.M., Brummitt, R.K., Spencer, M. & Carine, M.A. 2009. Disentangling the bindweeds: hybridization and taxonomic diversity in British *Calystegia* (Convolvulaceae). Bot. J. Linn. Soc. 160: 388-401.
- Brummitt, R.K. 1963. A taxonomic revision of the genus *Calystegia*. PhD thesis, University of Liverpool, Liverpool.
- Brummitt, R.K. 1972. *Calystegia* R. Br. I: Tutin, T.G. et al., Flora Europaea 3 Diapensiaceae to Myoporaceae: 78-79.
- Brummitt, R.K. & Chater, A.O. 2000. *Calystegia* (Convolvulaceae) hybrids in West Wales. Watsonia 23: 161-165.
- Brummitt, R.K. & Heywood, V.H. 1960. Pink-flowered *Calystegia* of the *Calystegia sepium* complex in the British Isles. Proc. Bot. Soc. Brit. Isl. 3: 384-388.
- Elven, R., Hegre, H., Solstad, H., Pedersen, O., Pedersen, P.A., Åsen, P.A. & Vandvik, V. 2018. *Calystegia pulchra*, vurdering av økologisk risiko. Fremmedartslista 2018. Artsdatabanken. <https://www.artsdatabanken.no/fab2018/N/2283>. Lest 24.02.2022.
- Hartvig, P. 2015. Atlas flora danica (1-3). Gyldendal, København.
- Lid, J. 1985. Norsk, svensk, finsk flora. 5. utgåva (av Norsk flora), ved O. Gjærevoll. Det norske samlaget, Oslo.
- Lid, J. & Lid, D.T. 1994. Norsk flora. 6. utgåva, ved R. Elven. Det norske samlaget, Oslo.
- Lid, J. & Lid, D.T. 2005. Norsk flora. 7. utgåva, ved R. Elven. Det norske

samlaget, Oslo.

- Mossberg, B. & Stenberg, L. 2018. Nordens flora. Bonnier Fakta, Stockholm.
- Pedersen, O. 2009. Strandplanter på vandring - om nye, langdistanse-sprede havstrandplanter, spesielt på Lista. Blyttia 67: 75-94.
- POWO 2022. Plants of the World Online. <https://powo.science.kew.org/results?> Lest 26.04.2022.
- Stace, C.A. 1961. Some studies in *Calystegia*: compatibility and hybridization in *C. sepium* and *C. silvatica*. Watsonia 5: 88-105.
- Stace, C.A. 2019. New Flora of the British Isles. 4 edition. C & M Floristics, Middlewood Green.
- Stace, C.A., Preston, C.D. & Pearman, D.A. 2015. Hybrid flora of the British Isles. Botanical Society of Britain and Ireland, Bristol.
- Williams, B.R.M., Mitchell, T.C., Wood, J.R.I., Harris, D.J., Scotland, R.W. & Carine, M.A. 2014. Integrating DNA barcode data in a monographic study of *Convolvulus*. Taxon 63: 1287-1306.

SKOLERINGSSTOFF

«Venner som poserer sammen» er gjenbruk av notiser på facebookside «Villblomster», www.facebook.com/groups/370060156388075/. Følg oss på Facebook!

Venner som poserer sammen: Leddved og blåleddved

Lonicera xylosteum, *L. caerulea*

Den fundamentale forskjellen er at fruktknutene hos vanlig leddved er frie (separate) hos de to blomstene i paret, mens de hos blåleddved er sammenvokst, et ganske sjeldent morfologisk fenomen. Bærene hos blåleddved blir derfor ikke en gang en samfrukt, men en blomsterstandsfrukt, i og for seg som hos ananas. Dessuten er blomstene toleppa, opprette og fullt synlige over bladverket hos vanlig leddved og radiærsymmetrisk klokkeforma, hengende og skjulte under bladverket hos blåleddved.

Jan Wesenberg



Hva betyr plantenavna kvitveis og symre?

Kjell Furuset

Furuset, K. 2023. Hva betyr plantenavna kvitveis og symre? *Blyttia* 81: 194-198.
What do the plant names «kvitveis» and «symre» mean?

Wood anemone *Anemone nemorosa* is one of the first flowers to bloom in spring. In Norwegian it is called «kvitveis» or «symre», and both names refer to the early flowering. «Kvit-» means 'white' and «-veis» means 'sprout', probably because it sprouts in early spring and begins to flower immediately. «Symre» is derived from «sumar» (= summer) and means 'plant that blooms when summer begins'. According to the ancient Norwegian calendar, summer starts at 'Summer Day' April 14.

Kjell Furuset, Dronning Mauds Minne Høgskole, Thron Nergaards veg 7, NO-7044 Trondheim kfu@dmmh.no



Figur 1. «Forår. De første anemoner» (1889). Malt av den danske kunstneren H.A. Brendekilde.

«Springtime. The first anemones» (1889). Painted by the Danish artist H.A. Brendekilde.

Kvitveis eller kvitsymre *Anemone nemorosa* er en kjent og kjær vårblostm over store deler av landet. Straks snøen går bort, skyter de første spirene opp av jorda, og snart er skogbunnen dekt med vakre, stjerneforma blomster (figur 1). Til tross for den overdådige blomstringa, skjer det meste av formeringa vegetativt ved at jordstengelen forgreiner seg og danner nye skudd. Det er derfor blomstene kan stå tett i tett over store områder (figur 2).

«Kjært barn har mange navn» heter det i ord-taket, men det passer ikke for kvitveis. Bortsett fra *soleie* eller *kvitsoleie* noen få steder på Vestlandet,

har den i grunnen bare gått under to navn her til lands: *kvitveis* eller *hvitveis* med varianter på Østlandet, Sørlandet, Rogaland og sørlige deler av Hordaland, og *symre* med varianter i resten av landet. Til gjengjeld er variantene mange.

Kvitveis med varianter

I dag sier vi *kvitveis* eller *hvitveis*, men tidligere var det *kvitvis* eller *hvitvis* som var det vanlige navnet på Østlandet, og tilsvarende *blåvis* om blåveis *Hepatica nobilis*. Noen steder ble *kvitvis* og *blåvis* forvansket til *kvitfis* og *blåfis*, kanskje humoristisk, og i Østfold har *kvitveis* mange steder gått under navnet *hvitvissel*. På Sørlandet og i Rogaland sa de tilsvarende *kvidevis*, *viddevis*, *kvitevis*, *kvitevise*, og i Hordaland *geitavise* (Høeg 1974).

Formen *kvitveis* eller *hvitveis* var tidligere begrensa til Telemark og tilgrensende områder (Aasen 1860,

Høeg 1974). Den første som brukte denne formen skriftlig, var presten og opplysningsmannen Hans Jacob Wille (1786), som i sin beskrivelse av Seljord (Telemark) oppga «Qviite-Veis» og «Blaa-Veis» som lokale navn på artene. Det var denne formen Sørensen (1873) valgte som floranavn. Dermed har den blitt spredt over hele landet og utkonkurrerte de andre formene.

Tilsvarende navn er også kjent fra svensk og dansk. På svensk er normalnavna *vitsippa* og *blåsippa*, men Linné (1775) oppga *vitves* og *blåves* som lokale navn fra Värmland. På dansk

heter det i dag *hvid* og *blå anemone*, men tidligere har de gått under navn som *hvid(e)ve*, *hvid(e)vej*, *hvidvejs*, og *blåve*, *blåvej*, *blåvejs*, *blåvis(sel)* (Lange 1959–61). Et liknende navn er også kjent fra angelsaksisk (språket i England i tidlig middelalder), nemlig *fugeles wise* om lerkespore *Corydalis* sp. (Bosworth Toller's Anglo-Saxon Dictionary). Direkte oversatt blir dette «fuglewise» eller «fugleveis». I likhet med kvitveis og blåveis, er lerkespore en tidlig vårplante.

Vise eller veis

Vise eller veis er et ord som har hatt mange betydninger. Potetgroer har for eksempel mange steder vært kalt 'potetviser' eller 'jordepleviser' (Norsk ordbok, setelarkivet). Andre betydninger av ordet har vært toppenden av gras og korn, samt stengel og blad av poteter og andre rotvekster (Aasen 1873, Torp 1919). Dermed kunne 'potetvise' også bety potetgras eller potetris, og ikke bare potetgroe. Dessuten kunne blomster og begynnende frukt bli kalt viser ('epleviser', 'jordbærviser' osv.), men bare blomster som utvikler seg til spiselig frukt. Dermed kan det ikke være denne betydningen vi finner i plantenavnet.

Ross (1895) forklarte vise som «spire, hvilket-somhelst fremspirende», med «nokle faae v^eisa hev komi upp» som eksempel, og dette kan passe for kvitveis og blåveis. Hos blåveis dannes nye blomsteranlegg allerede om høsten. Dermed står de ferdige til å springe ut så snart snøen går bort (figur 3). Fullt så hurtig går det ikke med kvitveis. Den utvikler blomsteranlegg under jorda, men det tar ikke mange dager fra de første spirene løfter hodet over jorda til de springer ut i blomst (figur 4). Dermed får både kvitveis og blåveis blomster mens blomsterstenglene ennå er som spirer å se til, og det kan være det som har gitt dem navn. Det var jo de første, nyutsprungne blomstene som fikk størst oppmerksomhet og som kan ha vært utgangspunkt for navnet. Mange steder har det også vært

Figur 3. Tidlig blomstring hos blåveis *Hepatica nobilis*. De små blomsterknoppene ved jorda er klare til å springe ut. Foto: KF.
Early flowering in liverwort Hepatica nobilis. The small flower buds near the ground are ready to burst.



Figur 2. Det er ikke bare i vår tid vi gleder oss over de første kvitveisene om våren. «Det er artig at see her paa den Tiid, da alle Urter endnu ere visne, disse hviide Blomster titte op overalt og liigesom beklæde Engene» skreiv presten J.N. Wilse (1779) for 250 år siden. Foto: KF.

It's not just in our time we rejoice at the first wood anemones in spring. «It's lovely to see here at the time when all the herbs are still withered, these white flowers popping up everywhere and almost covering the meadows» the vicar J.N. Wilse (1779) wrote, 250 years ago.





Figur 4. Unge spirer av kvitveis. Ennå er spirene nedbøyde etter å ha trengt opp gjennom jorda. Blomsterknoppene er omgitt av beskyttende svøpblad. Foto: KF. *Young sprouts of wood anemone. The sprouts are still bent after they have pushed their way up through the soil. The flower buds are covered by protecting leaves.*

skikk å spise de første blomstene de fant om våren. Det skulle bringe lykke eller beskytte mot hoggorm og andre ubehageligheter (Høeg 1974, Storaker 1928:57).

Symre, sømre, sumarblom

På Vestlandet fra Hordaland og nordover, i Trøndelag og i Nord-Norge har *symre* eller *sømre* i ulike former og sammensetninger vært det vanlige navnet på arten; *symre* der det heter *sumar* i dialekten, *sømre* der det heter *sommar*. Dermed forstår vi at navnet er avledet av *sumar* eller *sommer*.

Strøm (1762–66) oppga formen 'gede-simmer' fra Sunnmøre, som Aasen (1860, 1873) gjenga som 'simbre' eller 'gjeitesimbr' og normaliserte til 'symra' eller 'geitsymre' (gamle sunnmørsdialekter har innskutt -b- etter m som er etterfulgt av r eller l). Lenger sør på Vestlandet kunne det hete 'sau(e)symre', 'saudesimme', 'sausømre', 'sausømmer', 'sauesomre', 'kvitsømra', og i Romsdal, Nordmøre, Trøndelag og Nord-Norge 'geit(a)sømre', 'geitsømmer', 'geitasemmer', 'geitasomre', 'kvitsømmer', 'gråsømmer' eller bare 'sømmer' (Høeg 1974). Sannsynligvis har alle formene i utgangspunktet hatt etterleddet -blom, slik at *symre* må forstås som 'symreblom'.

Mer avvikende er former som 'sau(e)sumar', 'geitsumar', 'geit(a)submar' der andreleddet ikke er avledet av, men er *sumar*. Sannsynligvis har også

disse formene hatt etterleddet -blom, slik at 'geitsumar' er en kortform av 'geitsumarblom'. I ei norrøn oversetting av folkelige bretonske fortellinger fra 1200-tallet får vi høre om en ridder som hadde så vakre klær at de var «sumars blome huitare» (= kvitere enn *sumarblom*) (Keyser & Unger 1850:39). Dette kan neppe ha vært annet enn kvitsymre, og er dermed den eldste kjente formen av navnet.

Kusymre, kusomar, kosmos

På Sørlandet og Vestlandet og i kyststrøk i Trøndelag vokser det også ei *anna symre*, nemlig *kusymre Primula vulgaris* (figur 5). *Kusymre* og *kvitsymre* er ikke i slekt med hverandre, men begge er tidlige vårbloster. På Vestlandet er *kusymre* mange steder selve symbolet på vår, på samme måte som blåveis er på Østlandet.

Formen 'kusymre' er de fleste steder en litterær form, mens stedegne

former kunne være 'kusumar', 'kusom(m)ar' eller 'kusommarblom'. «Kusommarblom, sa vi då vi var ungar. Kunne du tenkt deg eit finare namn? Det luktar av beiteslepp og honning og tidleg slått» skreiv forfatteren Alfred Hauge (1965:70), som hadde vokst opp på Kyrkjøy i Rogaland. Også jærboen Arne Garborg brukte formen 'kusomar'. I et av sine Knudabei-brev forteller han om et vårlig gjensyn med sin barndoms Risabakken: «Prydt seg hev han [Risabakken] i dag med sin venaste blom: lît-linn, fløyelsfin kusomar; han hev visst at det kom langframande» (Garborg 1944:166). Når det likevel er formen 'kusymre' som har blitt normalnavn, er det fordi det var denne formen Strøm (1762–66) og Aasen (1860) oppga fra Sunnmøre og som Sørensen (1873) gjorde til floranavn. En muntlig variant av denne formen har vært 'kusumre'.

De eldste kjente formene av navnet finner vi i ei islandsk legebok fra slutten av 1400-tallet (Larsen 1931:101, 108). Her kalles planten *kúsumar* og *kusamarsgras*, som begge må ha vært norske navn siden *kusymre* ikke vokser på Island. I Rogaland har 'kusomar' mange steder blitt forvansket til 'kusom', og i Agder til 'kusmos', 'kosmos', 'kosmosblom' (Høeg 1974). De siste formene skyldes sannsynligvis at navnet har blitt blandet sammen med den gamle prydblanten 'kosmos' *Cosmos bipinnatus* (som i dag kalles pyntekorg). Det har nok også den tysk-danske botanikeren Oeder (1769) tenkt, for i

registerbindet til Flora Danica oppga han navnet som 'cusmusblom' med c. Sannsynligvis var det et navn han hadde støtt på da han botaniserte på Sørlandet på 1750-tallet.

Forledda ku- og geit- har alltid vært forklart med at blomstringa var tegn på at kyrne og geitene kunne komme ut etter vinteren. For kusymras vedkommende er nok dette riktig, den har også gått under tilsvarende navn som *kodriver* på dansk og *cowslip* på engelsk og har nesten alltid hatt ku- som forledd. Lokale navn som 'kublom', 'kyrasoleia' (soleie = blomst) og 'busoleie' (bu = naut) (Høeg 1974:530) vitner også om den nære tilknytninga til ku. Om det samme gjelder 'geitsymre', er mer tvilsomt. I Trøndelag og Nord-Norge er navn som 'geitsømmer' eller 'geitsemel' bare kjent fra noen ytterst få steder, ellers har planten vært kalt 'kvitsømmer' eller liknende over hele landsdelen. Heller ikke på Østlandet og Sørlandet har kvitveis vært satt i sammenheng med geit eller sau, og stort sett er det bare på Vestlandet, der det også vokser kusymre, at kvitsymre har gått under navn som geitsymre eller sauesymre. Dermed kan det heller ha vært for å skjelne den fra kusymre. At forleddet ble geit- eller sau-, kan da være fordi geitsymre er mindre enn kusymre, på samme måte som saueskjell og geiteskjell er mindre enn kuskjell.

Avledet av sumar

Symre er avledet av *sumar*, men hvorfor en tidlig vårblostm skulle ha navn etter sommer, har ikke vært lett å forstå. Ivar Aasen (1873) tolket det som 'en som bebuder (varsler) sommeren'. Det høres jo både logisk og vakkert ut, og siden har tolkningen gått igjen i bøker og oppslagsverk. I diktsamlinga «Symra» (Aasen 1863) formulerte han også tolkningen i verseform:

Symra teiknar til sumars bil;
um våren tidla ho blømer;
men fleire blomar må koma til,
når kulden or markom rømer.

Dette ville imidlertid være en nokså uvanlig måte å lage plantenavn på. Dessuten har vi sett at den eldste formen av navnet er *sumarblom*, som forteller at det allerede har blitt sommer når den blomstrer.



Figur 5. Kusymre *Primula vulgaris* er en av de vakreste blomstene om våren. Foto: KF.

Common primrose Primula vulgaris is one of the most beautiful flowers in spring.

Botanikeren Rolf Nordhagen gikk videre med Aasens tolkning, men mente det var sommer for geitene blomstene varslet, og sommer for geitene måtte være når de ble sluppet ut om våren. «Meningen må være «den som bebuder sommerens komme», nærmere betegnet for geit og sau. Disse ble i gammel tid sluppet ut meget tidlig på beite, og våre forfedre brukte *Anemone nemorosa* som merkeplante» argumenterte han (Lagerberg et al. 1950–58). Botanikeren Knut Fægri (1970) fulgte i samme spor. «Geitsymren (i noen strøk heter den sauesymre) viste når sommeren var kommet for geit og sau – da kunne de slippes ut» forklarte han. Men en slik bruk av ordet sommer er ikke kjent fra andre sammenhenger, og som tidligere forklart, er det tvilsomt om navnet 'geitsymre' i det hele tatt har noe med geitenes utetid å gjøre. Dessuten har navnet ei rekke steder vært 'kvitsymre' eller bare 'symre', uten at verken geit eller sau er nevnt. Dermed er heller ikke tolkningen til Nordhagen særlig overbevisende.

Kalendernavn

Det er flere måter å definere sommer på. Noen ser etter tegn i naturen og kaller det sommer når for eksempel svalene er tilbake, andre ser mer på kalenderen og kaller det sommer når de blar om til juni. Slik var det også den gang de brukte primstaven som kalender, men da var det 14. april som

markerte starten av den kalendariske sommeren (egentlig sommerhalvåret). «I norrøn tidsregning kommer vinteren ved merkedagen til St. Calixtus [14. oktober], og sommeren ved merkedagen til St. Tiburtius [14. april]» het det i en tekst fra middelalderen (Fritzner 1972:356, oppslagsord *sumar*, min oversetting fra norrønt). 14. april kalte de derfor *sommermål* eller *første sommerdag*. Det var en av de viktigste merkedagene i året. Da snudde de primstaven fra vintersida til sommersida, da spiste de *sommergrøt*, og da skulle husdyra kunne livberge seg ute. Magnusmesse 16. april kalte de tilsvarende *tredje-dag sommer*. Da er det ikke så vanskelig å forstå at planten ved blomstrer rundt sommermål kunne bli kalt *sumarblom* eller *somarblom*. 'Geitsumar(blom)' og 'kusomar(blom)' er altså kalendernavn, på samme måte som jonsokblom og larsokblom.

Symre blir omtrent på samme måte. Navnet er åpenbart en kortform av 'symreblom' der førsteleddet er verbet *symra*. Et slikt verb er ikke kjent fra ordbøkene, men vekselformer som *sumre* om *symre* og *kusumre* om *kusymre* (Norsk ordbok setelarkivet, setel-id 2134778; Høeg 1974:530) tyder på at det er en omlydsform av verbet *sumra* (= bli sumar; Heggstad et al. 2012, Ross 1895), på samme måte som for eksempel *hyse* er en omlydsform av *huse* (= gi husrom til) og *skyme* er en omlydsform av *skume* (= skumre, bli mørkt). Her betyr omlydsformene akkurat det samme som formene uten omlyd. Dermed kan vi tolke 'symre(blom)' som 'sumre(blom)' eller 'plante som blomstrer når det blir sommer'. Igjen er det åpenbart kalendarisk sommer det menes. Dermed får *symre* samme betydning som *sumarblom*, altså 'plante som blomstrer rundt sommermål'.

Kilder

- Bosworth Toller's Anglo-Saxon Dictionary online. <https://bosworth-toller.com>
- Fritzner, J. 1972. Ordbog over det gamle norske sprog. Bind 4: Rettelser og tillegg ved Finn Hødnebo. Universitetsforlaget, Oslo, Bergen, Tromsø.
- Fægri, K. 1970. Norges planter. J.W. Cappelens forlag, Oslo.
- Garborg, A. 1944. Skriftr i samling, band 8. Aschehoug & Co, Oslo.
- Hauge, A. 1965. Det lyse fastland. Skisser og brev. Nomi forlag, Stavanger.
- Heggstad, L., Hødnebo, F. & Simensen, E. 2012. Norrøn ordbok. Det norske samlaget, Oslo.
- Høeg, O.A. 1974. Planter og tradisjon. Universitetsforlaget, Oslo, Bergen, Tromsø.
- Keyser, R. & Unger, C.R. 1850. Strengleikar eða lióðabok. Feilberg & Landmarks forlag, Christiania.
- Lagerberg, T., Holmboe, J. & Nordhagen, R. 1950-58. Våre ville planter. Johan Grundt Tanum, Oslo.
- Lange, J. 1959-61. Danmarks plantnavne. Munkgaard, København.

- Larsen, H. 1931. An Old Icelandic Medical Miscellany. Dybwad, Oslo.
- Linné, C. von. 1775. Flora svecica. Nyutgivelse: 1986. Forum, Stockholm.
- Norsk ordbok, setelarkivet. u.d. <https://usd.uib.no/perl/search/search.cgi?tabid=436&appid=8>.
- Oeder, G.C. 1769. Nomenclator botanicus. Heineck og Faber, København.
- Ross, H. 1895. Norsk ordbog. Cammermeyer, Christiania.
- Storaker, J.T. 1928. Naturrigerne i den gamle folketro. Norsk folkeminnelag, Oslo.
- Strøm, H. 1762-66. Physisk og Oeconomisk Beskrivelse over Fogderiet Søndmør. Sorø.
- Sørensen, H.L. 1873. Norsk flora for skoler. Cammermeyer, Christiania.
- Torp, A. 1919. Nynorsk etymologisk ordbok. Aschehoug, Kristiania.
- Wille, H.J. 1786. Beskrivelse over Sillejords Præstegjeld. Gyldendal, København.
- Wilse, J.N. 1779. Beskrivelse over Spydeberg Præstegjeld. Schwach, Christiania.
- Aasen, I. 1860. Norske plantnavne. Budstikken 1, 1860.
- Aasen, I. 1873. Norsk ordbog. Mallings Boghandel, Christiania.
- Aasen, I. 1863. Symra. Nyutgivelse: 1959. Noregs boklag, Oslo.

SKOLERINGSSTOFF

«Venner som poserer sammen» er gjenbruk av notiser på facebookside «Villblomster», www.facebook.com/groups/370060156388075/. Følg oss på Facebook!

Venner som poserer sammen: Gullstjerne og smågullstjerne

Gagea lutea, *G. minima*

Våre to gullstjerner har dramatisk ulike blomsterdekkblad: breie og butte hos vanlig gullstjerne og smale og sylspisse hos smågullstjerne. Her er de sammen på samme lokalitet, i avblomstra tilstand, etter at de har mistet gulfargen og blitt grønne.

Jan Wesenberg



To arter av engelskkarse *Nasturtium* i Norge

Reidar Elven og Hanne Hegre

Elven, R. & Hegre, H. 2023. To arter av engelskkarse *Nasturtium* i Norge. *Blyttia* 81: 199-203.
Two species of *Nasturtium* in Norway.

Nasturtium (Brassicaceae) is a small genus with only four (or perhaps five) accepted species. Previously, we have accepted only one species in Norway: *N. officinale*, introduced early with ballast soil and recently for use as a salad plant, and now escaping from cultivation. Now, the second European species, *N. microphyllum*, has been proved from Norway. It has probably arrived fairly recently and may have reached Norway by natural means (bird dispersal). As far as we know today, it should be classified as a native neophyte, and not as an introduced species.

Reidar Elven, Naturhistorisk museum, PB 1172 Blindern, NO-0318 Oslo reidar.elven@nhm.uio.no
Hanne Hegre hanne.hegre@outlook.com

Da vi endelig var ferdige med manusarbeid, korrektur og annet med «Norsk flora» (Elven et al. 2022), kunne vi begynne med tekstarbeid for korsblomstfamilien *Brassicaceae* for Artsdatabankens Arter på nett (Hegre & Elven under forb.). Da oppdaget vi flere ting som burde vært fanget opp av «Norsk flora», blant andre variasjonen i engelskkarse-slekta *Nasturtium*.

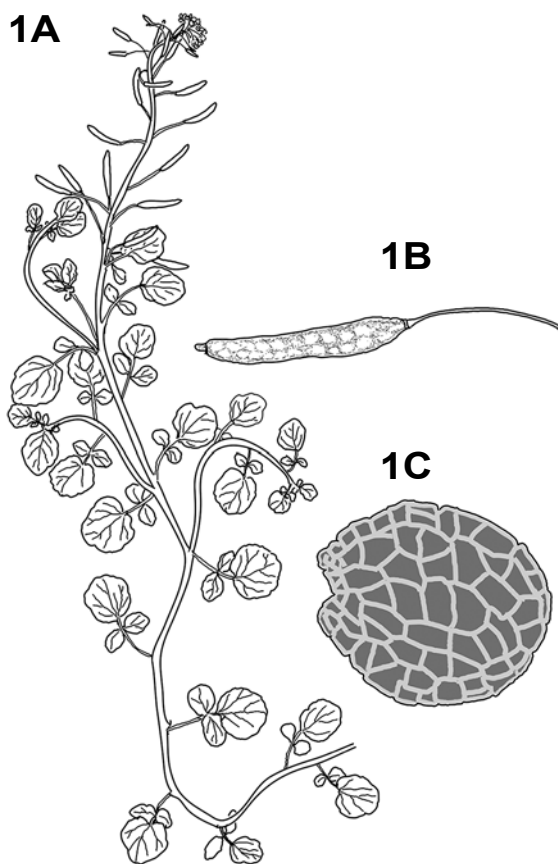
Nasturtium W.T.Aiton har bare fire eller fem aksepterte arter (se Al-Shehbaz 2010 og Plants of the World Online, POWO). To arter, brun engelskkarse *N. microphyllum* (Boenn.) Rchb. og engelskkarse *N. officinale* W.T.Aiton, er hjemlige i Europa, Nord- og Nordøst-Afrika og Vest-Asia. Disse to artene er vidt utbredte i sine områder i Europa, Afrika og Asia. Én av dem er også funnet som antatt hjemlig i Sørøst-Australia, men dette er kanskje tvilsomt. Det finnes kanskje én art til i Nordvest-Afrika: *N. africanum* Braun-Blanq., men flere kilder regner denne arten til brønnkarse-slekta *Rorippa*. To arter er bare kjent som svært lokale i det sørligste Nord-Amerika og i Mellom-Amerika: *N. floridanum* (Al-Shehbaz & Rollins) Al-Shehbaz & R.A.Price som bare finnes i Florida, og *N. gambelii* (S.Watson) O.E.Schulz som er kjent fra California, Mexico og Guatemala. Det er nokså opplagt at både de eurasiatiske og de amerikanske artene hører til samme slekt, og det er foreløpig nokså uforståelig hvordan den kan ha fått denne merkelige, oppdelte verdensutbredelsen med de lokale amerikanske artene.

Fram til rundt 1990 ble *Nasturtium*-artene oftest inkludert i *Rorippa*, men allerede på 1960-tallet

oppfattet Bengt Jonsell disse artene som distinkte fra *Rorippa*. Han behandlet derfor bare de gulblomstrete, ekte *Rorippa* i sin doktoravhandling (se Jonsell 1968). Det er flere morfologiske forskjeller mellom *Nasturtium* og *Rorippa*. *Nasturtium*-artene har kvite blomster, er flerårige med stengler som rotslår, blad som er finnete og ikke bare delte, og artene har en helt spesiell frøstruktur (se neste avsnitt). *Rorippa*-artene er gulblomstrete, ett- til flerårige, de flerårige med jordstengler, blad som strengt tatt bare er fra tannete til djupt fjørdele, og uten den spesielle frøstrukturen som *Nasturtium*-artene har. Les (1994) viste, med molekylære markører, at *Nasturtium* utgjør en evolusjonslinje godt skilt fra *Rorippa*, og han viste at slekta står nærmere engkarse-slekta *Cardamine* enn brønnkarse-slekta *Rorippa*. Al-Shehbaz & Price (1998) fant at de differensierende morfologiske trekkene falt sammen med variasjonen i flere ulike molekylære markører, og de bekreftet konklusjonen til Les (1994). Siden da har botaniske forfattere generelt akseptert *Nasturtium* som ei lita slekt godt separert fra *Rorippa*, men nokså nær opp til *Cardamine*.

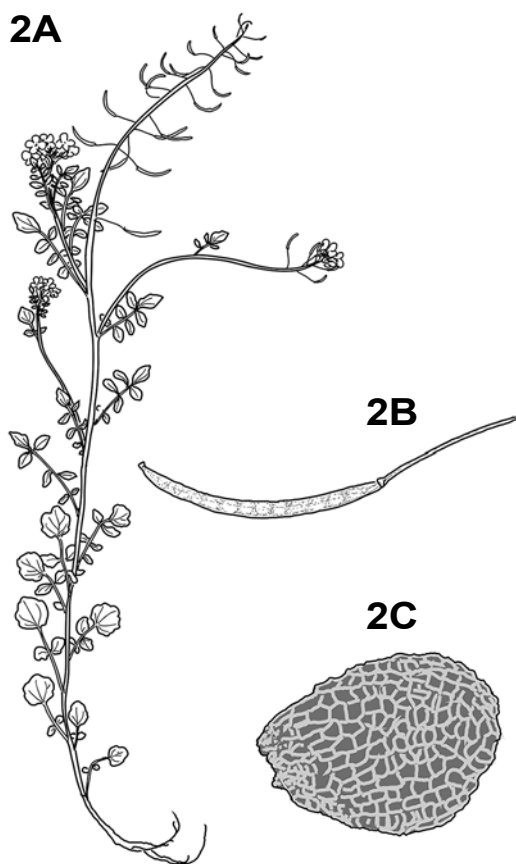
Morfologi, økologi og utbredelse til de to europeiske artene

Engelskkarse-artene er flerårige urter med nedliggende til oppstigende, noe sukkulente (saffulle) stengler som rotslår ved bladfestene. Stenglene blir sjelden mer enn 10–15 cm høye. De er stort sett snaue, men kan ha noen få, enkle (ugreinet) hår på stengler og blad. Bladene er finnete med



Figur 1. Engelskkarse *Nasturtium officinale*. **A** Habitus. **B** Skulpe med frø i to rekker i hvert skulperom. **C** Frø. Tegninger bygd på materiale fra Bu Lier: Grette; frø også med bruk av SEM-bilde hos Stace (2019). Tegning: Anne J. Elven. *Nasturtium officinale*. **A** Habit. **B** Siliqua with two rows of seeds in each room. **C** Seed. Drawings based on plants from Lier: Grette; drawing of seed also utilizing the SEM photo presented by Stace (2019).

elliptiske til avrundete småblad med hel eller litt bølgete kant, og ved grunnen har bladskafet ørsmå bladører. Blomsterstanden er en klase som ikke strekker seg svært mye i fruktstadiet. Kronblada er kvite (sj. rosa), spatelforma eller omvendt eggforma, 3–6 mm lange og tydelig lengre enn begerblada. Frukta er ei langskulpe, sjøl om den ikke er svært lang (opp til 30 mm), med konvekse skulpevegger som har en lite markert midtnerve. Skulpene sitter på sprikende til nedbøyde skulpeskaft som oftest er noe kortere enn skulpa, og skulpene er ofte noe oppbøyde, i hvert fall før de er fullmodne. Frøa sitter



Figur 2. Brun engelskkarse *Nasturtium microphyllum*. **A** Habitus. **B** Skulpe med frø i éi rekke i hvert skulperom. **C** Frø. Tegninger satt sammen av materiale fra Norge, Sverige og Danmark; frø også med bruk av SEM-bilde hos Stace (2019). Tegning: Anne J. Elven. *Nasturtium microphyllum*. **A** Habit. **B** Siliqua with one row of seeds in each room. **C** Seed. Drawings based on several plants from Norway, Sweden and Denmark; drawing of seed also utilizing the SEM photo presented by Stace (2019).

i éi eller to rekker i hvert skulperom (se nedafor). Det er ikke påvist noen stor forskjell i voksesteder mellom de to europeiske artene. Begge vokser vått, ofte direkte i vatn (en bakgrunn for det engelske navnet «Watercress»). De vokser i grøfter, våte enger, kjelder, vasskanter, sumper og små dammer, oftest nokså næringsrikt, men ikke direkte baserikt. Hultén & Fries (1986) kartla de to artene sammen som et «*Rorippa nasturtium-aquaticum* complex incl. *R. microphylla*», utbredt i hele Sør- og Mellom-Europa og østover inn i Russland, Kaukasus og Sentral-Asia, men lengst øst bruker disse

forfatterne et spesielt symbol for brun engelskkarse *N. microphyllum* (under den søte teksta «Selected occurrences of *R. microphylla*»). I våre nordlige områder kartlegger Hultén (1971) artene separat (men også her som *Rorippa*). Engelskkarse vurderes til å være hjemlig og nokså utbredt i Skåne og Halland, og som hjemlig, men svært mye mer sparsom i Danmark og på Gotland. Arten vurderes som kulturspredt ellers i Sør- og Midt-Sverige, Sør-Finland, og med to prikker i Norge: i Halden og Kristiansund (se nedafor). Brun engelskkarse vurderes som hjemlig og som mer utbredt enn engelskkarse i det meste av Danmark, men bare med noen ytterst få funn i Sør-Sverige. Mye av det samme mønsteret går igjen 40–50 år senere, hos Hartvig (2015) i kartleggingen for Danmark. Brun engelskkarse regnes som hjemlig i store deler av Danmark og som nokså vanlig på Sjælland, Fyn og sør og nordvest på Jylland. Engelskkarse kartlegges som bare spredt i landet og uvisst om hjemlig. Denne tvilen henger sammen med at engelskkarse har vært vanlig dyrket som matplante i minst 2000 år (i dag hovedsakelig som salatplante). For De britiske øyer skriver Rich (1991, som *Rorippa*) og Stace (2019, som *Nasturtium*) at begge arter er omtrent like vanlige, men at brun engelskkarse er den vanligste i nord og engelskkarse den vanligste i sør.

Skillekarakterer mellom de to artene

De to artene av *Nasturtium* er nokså like, noe som trolig henger sammen med evolusjonen av brun engelskkarse. Engelskkarse *N. officinale* er tetraploid med kromosomtallet $2n = 32$. Brun engelskkarse *N. microphyllum* er oktoploid med kromosomtallet $2n = 64$. Rich (1991, med utgangspunkt i Howard & Manton 1946) skriver at brun engelskkarse sannsynligvis er en allotetraploid art oppstått ved hybridisering mellom to andre arter, hvorav engelskkarse er den ene. Den andre foreldrearten er ikke fastslått, men Rich utelukker at det kan være en *Cardamine*-art. Vi vet ikke hvorfor han utelukker denne muligheten. Når det nå viser seg at *Nasturtium* genetisk står nær *Cardamine*, er det den slekta der en burde lete etter den andre foreldrearten.

Engelskkarse (figur 1A) er en nokså grovvokst urt med tukke, saftige stengler og nokså tukke blad, i samsvar med at dette er den arten som brukes som salatplante. Brun engelskkarse (figur 2A) er nokså mye tynnere i både stengler og blad. De to mest iøynefallende skillekarakterene mellom de to artene ligger i frukta og frøene. Hos engelskkarse ligger frøene i to tydelige rekker i hvert skulperom

(figur 1B), hos brun engelskkarse i bare éi rekke (figur 2B). Dette er en diagnostisk forskjell mellom de to artene, men med nokså enkel forklaring. Frøene sitter festet på begge sider i skulperommet. Dersom skulperommet er bredt nok, blir de sittende i to rekker. Dersom skulperommet er trangere, fletter de seg inn mellom hverandre og blir sittende i éi rekke. Dette gjør at (eller skyldes at) frukta hos brun engelskkarse er tydelig smalere enn hos engelskkarse. Den andre iøynefallende skillekarakteren mellom de to artene ligger i frøene. Nettverket på frøoverflaten er svært forskjellig. Hos engelskkarse er det grovmasket, med bare ca. 25–50 groper på hver side (figur 1C); hos brun engelskkarse er det finmasket med ca. 100–500 groper på hver side (figur 2C). Bare et lite gløtt under lupa viser denne forskjellen. For å være helt sikker på identifikasjonen, må disse to karakterene sjekkes.

Litt mer diffuse forskjeller ses i skulpeform, størrelse på kronblad og i bladform. Skulpa er nokså tjukke hos engelskkarse (figur 1B), oftest 2–2,7 mm (skulpemålene er 10–18 (24) × 2–2,7 (3) mm), mens den er mye grunnere hos brun engelskkarse (figur 2B), oftest 1,3–2 mm (skulpemålene er 15–30 × (1) 1,3–2 mm). Kronblada er oftest 2,8–4,5 mm hos engelskkarse, oftest 4,5–6 mm hos brun engelskkarse. Disse karakterene bygger på Rich (1991), Valentine (1993), Al-Shehbaz (2010), Stace (2019) og på det undersøkte norske materialet. Forskjellene i fruktform og blomsterstørrelse er ofte tydelige også på fotografier, noe som har gjort at vi med rimelig trygghet kan plassere mange av de rapportene i Artskart som følges av fotografier. Bladene hos brun engelskkarse har ofte et endesmåblad som er noe større enn sidesmåbladene, og 2–3 par sidesmåblad. Bladene hos engelskkarse har ofte et endesmåblad som er svært mye større enn sidesmåbladene og ofte bare ett par sidesmåblad. Stengler og blad er mye tjukkere hos engelskkarse enn hos brun engelskkarse. En annen forskjell er at stengler og blad visner ned på høsten hos brun engelskkarse (se Rich 1991), noe de ikke gjør hos engelskkarse. Dette har gitt navnet til brun engelskkarse, og dette er årsaken til at den knapt dyrkes som salatplante.

Inntil nå har alt materiale av slekta *Nasturtium* i Norge blitt regnet som engelskkarse *N. officinale*. Mistanken om at dette ikke var riktig, ble vakt ved en gjennomgang av de fotografiene som følger flere av observasjonene og herbariebeleggene i Artsdatabankens Artskart. Noen av disse viste en plante som var nokså ulik vår oppfatning av arten engelskkarse. Mistanken ble bekreftet ved kontroll

av det ganske begrensede herbariematerialet og feltundersøkelser i Rogaland våren 2023. Noe av dette viste de karakteristiske skulpene og frøene for *N. officinale*, andre viste helt opplagt skulpene og frøene for *N. microphyllum*. Dette var ikke svært overraskende ut fra hvordan artene ellers er utbredt i Nord-Europa.

Engelskkarse-arter i Norge

Arter av slekta *Nasturtium* er gjennom de siste 155 årene rapportert fra 14 steder i Norge (hvorav vi har forkastet to), se lista nedafor. I Artskart er alle funnene per 08.01.2023 ført til engelskkarse *N. officinale*. Her gjennomgås de enkelte funnstedene.

(1) **Øf Halden**, 1882. Et funn tilknyttet innførsel med ballastjord. Det skal finnes et herbariebelegg, men dette lar seg ikke oppdrive, og vi vet derfor heller ikke hva som ble samlet. Funnet kan trolig tilordnes *N. officinale*, noe som ble gjort av Hultén (1971) og av Jonsell (2017).

(2) **Øf Fredrikstad**, Edv. Ellingsen 1879. Dette funnet kunne trolig også tilordnes innførsel med ballastjord, men samleren har flere tvilsomme funn i herbariene, og funnet tillegges derfor ikke vekt.

(3) **Øf Askim: Granås**, S.V. Gustavsen 2000. Et herbariebelegg som er for ungt til sikker identifisering. Det er en *Nasturtium*, men skulpene er for utviklete til at de kan brukes som indikasjon. Kronbladene er korte, noe som kan tyde på *N. officinale*.

(4) **Ak Nittedal: Rudsteinveien 17**, J. van der Kooij 2020. En observasjon uten dokumentasjon, må dessverre forkastes.

(5) **Bu Lier: Grette**, T. Berg & K.M. Olsen 1996, og en bråte innsamlinger og observasjoner fram til nå. En nokså massiv forvilling i et gartneriområde, dokumentert en rekke ganger ved herbariebelegg og fotografier. Materialet er *N. officinale*.

(6) **Bu Drammen: Strømsø sykehjem**, J. Sørensen, K. Bjørnstad & T. Berg 2021. Dokumentert med fotografi, en nokså opplagt *N. officinale*.

(7) **VA Kristiansand: Voie kirke**, T. Omestad & H.V. Løkken 2021, og **Blandtjønn ved Voie kirke**, H.V. Løkken & S. Almedal 2022. Det første funnet er dokumentert med fotografi, men ikke slik at det viser de sikreste diagnostiske karakterene. Planten tilhører opplagt *Nasturtium*, og de korte kronbladene kan tyde på *N. officinale*.

(8) **Ro Klepp: Øksnevad**, S. Lote, M. Stølen mfl. 2020–21. En rekke observasjoner, men dessverre ingen dokumentert med fotografi. Det er også levert inn en rekke herbariebelegg til Naturhistorisk museum i Oslo, men på grunn av treghet i behandlingssystemet ved museet, er disse ikke tilgjengelige for undersøkelse. Det har derfor vært uvisst hvilken art som vokser her, men undersøkelser i 2023 viste at det var *N. microphyllum* (figur 3). Ut fra Artskart er arten her funnet over en strekning på nesten 2 km langs elva Figgjo.

(9) **Ro Stavanger: Litla Stokkavatnet**, J.I. Johnsen og S. Imsland 2007. Materialet er *N. microphyllum*.

(10) **Ro Stavanger: Eskelandskogen**, S. Imsland 2007 og flere observatører/samlere fram til 2017. Materialet er *N. microphyllum*.

(11) **Ro Stavanger: Store Stokkavatn**, T. Berg & S. Imsland 2008, og flere funn fram til 2014, trolig fram til nå. Materialet er *N. microphyllum*.

(12) **Ro Stavanger: Kornblomstveien**, B. Haugsrud 2014. Dokumentert med fotografi som viser *N. microphyllum*.

(13) **MR Kristiansund**, H. Greve 1868. Et funn tilknyttet innførsel med ballastjord. Materialet er *N. officinale*.

(14) **MR Kristiansund: Kirkelandet**, H. Greve 1869. Et funn tilknyttet innførsel med ballastjord. Materialet er *N. officinale*.

De mange funnene av *N. microphyllum* i Stavanger er alle gjort i samme område, Nedre Tasta mot Store og Litla Stokkavatnet, innafor et område på 1,5 km hvor arten tydeligvis er i god spredning, liksom den er på Øksnevad i Klepp.

Status i Norge

Konklusjonen på alt dette er at engelskkarse *N. officinale* er fremmed i Norge og er kommet inn i to «bølger». Først kom den med ballastjord på sent 1800-tall, funnet i Øf Halden, MR Kristiansund, og med mye tvil i Øf Fredrikstad, men den etablerte seg ikke. Senere kom den inn ved dyrkning som salatplante. Arten har nå etablert seg i Bu Lier, kanskje også i VA Kristiansand (Voie). Den er funnet i Bu Drammen, men her neppe med en etablert bestand, og muligens er den funnet i Øf Askim.

Brun engelskkarse *N. microphyllum* er nå solid etablert i Tasta-området i Ro Stavanger og også i Øksnevad-området langs elva Figgjo i Ro Klepp. Det er uvisst hvordan den er kommet inn i Norge. Fordi den er blitt feilidentifisert som *N. officinale*, har alle regnet med at den er innført, og den forekommer bare i sterkt forstyrrete miljøer: i renseparker, vasskanter og grøfter i bymiljø og tettbygde strøk. Det er imidlertid ikke opplagt at den er innført, dvs. å definere som en fremmed art. Arten dyrkes lite eller ikke; det folk dyrker er 'watercress', *N. officinale*. Det er derfor minst like sannsynlig at brun engelskkarse er kommet til Norge på egen hånd, dvs. som en hjemlig neofytt ved egenspredning fra Danmark eller De britiske øyer, der den er den opplagt vanligste av de to artene i mer nordlige områder. Forekomstene i Norge er godt innafor kysten, og havspredning er ikke sannsynlig. Fuglespredning er derimot meget sannsynlig. Frøene har en overflatestruktur som gjør at de lett kan henge fast på føtter eller i fjædrakt hos fugl. Begge de to aktuelle områdene i Norge, rundt Stokkavatnene i Stavanger



Figur 3. Brun engelskkarse *Nasturtium microphyllum* ved Øksnevad i Ro Klepp 2023. Foto: RE.

Nasturtium microphyllum at Øksnevad, Klepp, Rogaland county.

og ved Figgjo i Klepp, er viktige fuglehabitat under trekkene. Vår oppfatning nå er at brun engelskkarse *N. microphyllum* er en nyankommet, trolig hjemlig og allerede etablert art i norsk flora.

Fra Sverige, De britiske øyer og andre steder rapporteres det at de to europeiske artene av *Nasturtium* hybridiserer og danner hybridene *N. ×sterilis* (Airy Shaw) Oefelein. Det er ingenting som tyder på at de to artene møtes i Norge foreløpig, og hybrider er derfor lite aktuelle.

Sluttord – noe om datatilfanget

Brun engelskkarse ble oppdaget i Norge på grunn av fotografier, både av planter i felt og av herbariebelegg, lagt inn i Artsobservasjoner og Artskart. Bildene viser en plante som avviker fra engelskkarse slik arten ellers er kjent, men bildene er ikke tilstrekkelige til å fastslå hva planten kan være. Ingen bilder viser de diagnostisk helt essensielle frøene, naturligvis, fordi frøene krever spesialutstyr for å kunne bli fotografert. Heldigvis er det sendt inn herbariebelegg (med planter i frøstadiet) fra Rogaland til Osloherbariet. Dermed kunne arten bekreftes, og ved bruk av disse plantene som en slags mal eller fasit, kunne de andre opplysningene med bilder langt på vei (med en viss sannsynlighet) bestemmes til den ene eller andre arten.

For noen opplysninger i Artskart er dette likevel ikke mulig; det gjelder opplysningene fra Askim, Nittedal og Kristiansand. Verre er det at heller ikke herbariebeleggene kan brukes i særlig omfang.

Det var per 5.1.2023 registrert 21 herbariebelegg fra Klepp og Stavanger i Artskart, 17 av disse i Osloherbariet. Bare to av beleggene er tilgjengelige for kontroll (og ingen av disse fra Klepp). De 15 andre er i «prosessen», dvs. at de ligger og venter på montering og/eller innordning, og den prosessen tar snart ti år i Osloherbariet på grunn av manglende personalressurser. Offentlige herbarier er helt nødvendige for å komme fram til pålitelige systematiske resultater, og også for å kunne ha pålitelige data for vurdering av f.eks. rødliste- og fremmedliste-status. Når samlingene ikke fungerer, fordi de nedprioriterer samlingsfunksjonen til fordel for mer «fancy» aktiviteter, blir resultatet dårligere forskning og dårligere forvaltning. Dette vil til slutt også ramme «fancy» aktiviteter, f.eks. DNA-studier som henter materiale fra samlingsobjekter. Er ikke disse objektene korrekt identifiserte, blir DNA-resultatene verdiløse.

Takksigelse

Anne Elven takkes hjerteligst for tegningene.

Kilder

- Al-Shehbaz, I.A. 2010. *Nasturtium* Scopoli. I Flora of North America Editorial Committee (red.), Flora of North America north of Mexico. 7. Magnoliophyta: Salicaceae to Brassicaceae: 489–492.
- Al-Shehbaz, I.A. & Price, R.A. 1998. Delimitation of the genus *Nasturtium* (Brassicaceae). *Novon* 8: 124–126.
- Elven, R., Bjørå, C.S., Fremstad, E., Hegre, H. & Solstad, H. 2022. Norsk flora. 8. utgåve. Det Norske Samlaget, Oslo. 1255 s.
- Hartvig, P. 2015. Atlas Flora Danica 1-3. Gyldendal, København.
- Hegre, H. & Elven, R. Under forb. Krossblomfamilien Brassicaceae. www.artsdatabanken.no (Arter på nett)
- Howard, H.W. & Manton, I. 1946. Autopolyploid and allopolyploid watercress with description of a new species. *Ann. Bot.*, n. s. 10: 1–13.
- Hultén, E. 1971. Atlas över växternas utbredning i Norden. 2. utg. Generalstabens Litografiska Anstalts Förlag, Stockholm. 531 s.
- Hultén, E. & Fries, M. 1986. Atlas of North European Vascular Plants north of the Tropic of Cancer. I. Koeltz Scientific Books, Königstein. 498 s.
- Jonsell, B. 1968. Studies in the north-west European species of *Rorippa* s.str. *Symb. Bot. Upsal.* 19: 1–222.
- Jonsell, B. 2017. Korsblommiga släkten i den nordiska floran. 1. *Nasturtium* och *Rorippa*. *Svensk Bot. Tidskr.* 111: 192–210.
- Les, D.H. 1994. Molecular systematics and taxonomy of lake cress (*Neobeckia aquatica*; Brassicaceae), an imperiled aquatic mustard. *Aquat. Bot.* 49: 149–165.
- Plants of the World Online (POWO, lest 08.01.2023) <https://powo.science.kew.org/results?>
- Rich, T.C.G. 1991. Crucifers of Great Britain and Ireland. BSBI Handbook 6. Botanical Society of the British Isles, London. 338 s.
- Stace, C.A. 2019. New flora of the British Isles. 4. utg. C & M Floristics, Middlewood Green. 1266 s.
- Valentine, D.H. 1993. *Nasturtium* R. Br. I Tutin TG mfl. (red.), Flora europaea 1 Psilotaceae to Platanaceae. 2. utg.: 345–346.

B**RETURADRESSE:**

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

**BLYTTIA 81(3) – NR. 3 FOR 2023:****NORGES BOTANISKE ANNALER**

- Jan Ingar Båtvik: Orkidéene på Hvaler – og det overraskende nyfunnet fra 2021, søstermarihand
Dactylorhiza sambucina 152 – 156
- Per Fadnes: Skjebnen til soleigro *Baldellia repens* i et gammelt vannverk i Leirvik, Stord, samt litt
om artens økologi, systematikk og spredning 163 – 170
- Leif Galten: Finnmarksstarr *Carex laxa* i Engerdal – en oppsummering 171 – 182
- Reidar Elven, Oddvar Pedersen og Anne J. Elven: Strandvindelslekta *Calystegia* i Norge, og spesielt om
rosenvindel *C. ×pulchra* 183 – 193
- Kjell Furuset: Hva betyr plantenevna kvitveis og symre? 194 – 198
- Reidar Elven og Hanne Hegre: To arter av engelskkarse *Nasturtium* i Norge 199 – 203

FLORISTISK SMÅGODT

- Jan Wesenberg: Gjerdeforglemmegei *Myosotis sparsiflora* funnet ved Østensjøvannet, Oslo 157 – 162

SKOLERINGSSTOFF

- Geir Arne Evje: Kvartalets villblomst. Fjellmarigras 140 – 141
- Per M. Jørgensen: Personene i planteslektsnavnene: IIIb. Botanikere og samlere, S–W, og noen norske fra
eksotiske områder 142 – 149
- Jan Wesenberg: Venner som poserer sammen: Natthiol og grov natthiol 182
- Jan Wesenberg: Venner som poserer sammen: Leddved og blåleddved 193
- Jan Wesenberg: Venner som poserer sammen: Gullstjerne og smågullstjerne 198

INNI GRANSKAUEN

- Jan Wesenberg: Å honningsoppe eller ikke honningsoppe 149 – 151

NORSK BOTANISK FORENING

- Rebekka Ween: Leder. Gladnyhet: Tre nye år med Ung Botaniker! 139

ANNONSE

- Jens Christian Schou og Kaj Sand-Jensen: Aquatic plants of Northern and Central Europe including
Britain and Ireland 140 – 141
- I beit for ei plantepresse? 170

Forsidebilde:

Søstermarihand ble i 2021 funnet ny for Hvaler, første funn øst for Oslofjorden, og isolert også i forhold til den svenske utbredelsen. Jan Ingar Båtvik leder oss, etter et preludium som dekker Hvalers orkidéer, fram til dette nyfunnet (som ble fanget opp helt tilfeldig i en samtale under en Villblomstenes dag-tur), og beskriver denne nye populasjonen på s. 152. Foto: Jan Ingar Båtvik.

Cover photo:

Dactylorhiza sambucina, until recently only known from west of the Oslo fiord, was unexpectedly found new to Hvaler, Østfold, east of the fiord in 2021. Jan Ingar Båtvik, on p. 152, first walks us through all the known orchid species in this municipality, and then describes this new and exciting population.