

BLYTTIA

NORSK BOTANISK FORENINGS TIDSSKRIFT
JOURNAL OF THE NORWEGIAN BOTANICAL SOCIETY

1/2004 ÅRGANG 62 ISSN 0006-5269

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

BLYTTIAGALLERIET

Finn Wischmann *Botanisk museum, UNM, postboks 1172 Blindern, 0318 Oslo*

«Stormarihånd» – *Dactylorhiza praetermissa* – som jeg så den



Steinar Skrede beskriver i Blyttia 59(1): 32-36 (2001) et mulig funn av denne arten fra Stadlandet. Da illustrasjonen til Skredes artikkel ikke var helt typisk *D. praetermissa*, vil jeg her få presentere den som jeg så den på original-lokaliteten i Sussex i England (bilde A) og på den norske forekomsten på Stadt (bilde B-C). Fargene er ikke lette å få riktig frem, det skulle være overflødig å si at filmen kan være helt avgjørende, både når det gjelder det øyeblikkelige resultat og også i høy grad holdbarheten. Bildet fra England er tatt i 1955 på Kodachrome, og har beholdt fargen helt perfekt, det samme gjelder bildet fra Stadt 2001.

Når det gjelder det norske navnet, er det som dessverre ofte er tilfellet, laget av en som ikke kjenner arten godt nok. Det er ganske misvisende, *D. praetermissa* er ikke spesielt stor, den er jamt på størrelse med f. eks. purpurmarihånd! – For ikke å gjøre forvirringen verre en den allerede er, avstår jeg fra lage noe nytt!



Typisk for *D. praetermissa* er at blomsten er lys rosa; leppen litt bredere enn lang, midtfliken er litt lengre enn sideflikene, «neseryggen» med små mørkere prikker, sidene uten prikker.





BLYTTIA

NORSK
BOTANISK
FORENINGS
TIDSSKRIFT

Redaktør: Jan Wesenberg

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

Engelskspråklig konsulent: Paul Shimmings

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

Telefon: 22 85 17 01; 90 88 86 83

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

E-mail: blyttia@nhm.uio.no

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

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

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

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

Norsk Botanisk Forening

Adresser/telefon: som Blyttia, se ovenfor.

Org.nummer: 879 582 342.

Kontonummer: 0531 0373852.

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

Grunnorganisasjonenes adresser:

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

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

avdelingen: Styrk Lote, Vinkelvn. 1, 4340 Bryne. **NBF – Sørlandsavdelingen:** Agder naturmuseum og botaniske hage, Postboks 1887 Gimlemoen, 4686 Kristiansand.

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

Botaniske Forening: v/ Bård Engelstad, Gomsrud terrasse 19, 3610 Kongsberg. **NBF – Østlandsavdelingen:** Botanisk museum, NHM, postboks 1172 Blindern, 0318 Oslo. **Østfold Botaniske Forening:** v/Jan Ingar Båtvik, Tomb, 1640 Råde.



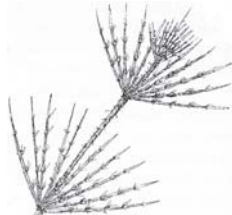
I DETTE NUMMER:

Dette heftet av Blyttia som du har foran deg er litt spesielt. Vi har tatt med en 35 siders artikkel – av Torbjørn Alm om medisinsplanter dyvelsdrøk og dens bruk i Norge. Nå er ikke lange Blyttia-artikler noe nytt. Allerede i det første heftet i 1943 hadde Rolf Nordhagen en 63 siders artikkel om Axel Blytt, og både han og andre har siden skrevet langt, uten at vi kan si hvem som har rekorden. I senere år har vi hatt som policy at en artikkel ikke bør være stort mer enn 10 sider (en grense redaktøren forøvrig selv brøt i forrige nummer). Vi vil likevel be forfattere forsøke å ikke konkurrere med Torbjørn. Redaktørens hovedargument for å la dyvelsdrøken passere uten amputasjoner er at dette er første gangs sammenfatning av dette temaet, og f.eks. å kutte kildesitatene i en etnobotanisk artikkel vil være omtrent det samme som å undersøke lokalitetsdataene i en floristisk artikkel. Det vil gjøre artikkelen til uforpliktende synsing. Derfor rydder vi også denne gang plass til Torbjørn, se s. 14.



Vanndråper på en lavoverflate dekket av soredier kan gi en uventet lyseffekt. Utifra dette spinner Olav Skulberg en artikkel i en for Blyttia heller uvant retning: landskapsestetikk og landskapspsykologi. Mange vil sikkert ikke gjenkjenne. Se s. 7.

I oversikten over norske kalksjøer tar Anders Langangen denne gangen for seg resten av Sør-Norge, og etter forrige dels sterke Hadelandsdominans er det denne gang Kongsberg-området som har flest lokaliteter. Se s. 51.



Hovedstyret i NBF

Leder: Even Woldstad Hanssen, Knutsvei 16, 1450 Nesoddtangen; wolds-h@online.no; tlf. 99256120. **Nestleder:** Bjørn Petter Løfall, Åslivn. 20 B, 1890 Rakkestad; b.p. lofall@nhm.uio.no; tlf. 69221871. **Kasserer:** Camilla Lindberg, NLH-boks 759, 1432 Ås; camlin@start.no; tlf. 91740011. **Sekretær:** Svein Imsland, Statfjordsvingene 17, 4028 Stavanger; simslan@c2i.net; tlf. 5154 1338. **Styremedlemmer:** Mats Nettelbladt, Diakonveien 41, 8013 Bodø; mndt@frisurf.no, og Jorunn Haugen, Lysakerveien 30, 3055 Krokstadelva; jorunn@barum.folkebibl.no. **Varamedlemmer:** Anne Bjune, Grønlien 15, 5056 Bergen; anne.bjune@bot.uib.no, og Svein T. Båtvik, Havengveien 6, 7350 Buvika; svein-t.batvik@dirnat.no

Takk for meg!!

Etter fire år som leder i Norsk Botanisk Forening har jeg trukket meg tilbake fra 1.1.2004. Forklaringen er den at jeg ble tilbudt jobb som prosjektkoordinator i SABIMA, for et rødlisteprojekt som også omfatter NBF sitt prosjekt «Floravokter». Jeg hadde lyst på jobben, og noe sammenblanding av ansatte og tillitsvalgte



vil jeg ikke ha!!

Det betyr at Bjørn Petter Løfall som har vært min nestleder i alle 4 årene, avslutter som leder fram til årsmøtene er avholdt.

Jeg vil bruke min siste leder på en liten oppsummering og på å se litt framover. Det er flere ting er jeg er fornøyd for å ha vært med på å få til i de fire årene. Først og fremst Villblomstenes Dag, som på 2 år har blitt et kjempearrangement i vår målestokk. Dette er i første rekke takket være inspirasjonen fra dansken Erik Hammer, og Bjørn Petters utrettelige innsats som sentral koordinator. Lokalflora-arbeid og floravokter er andre saker jeg vil nevne. (sistnevnte omtales nærmere i egen artikkel). Vi har arrangert to flotte lokalfloraseminarer og aktiviteten regionalt er stor flere steder. Her vil jeg i første rekke berømme Saltens Flora, som

sist sommer gjennomførte en flott registrerings-samling i Skjerstad kommune, og som er oppe på internett med interaktivt tilbud for registratorer.

Økonomien i NBF har vært anstrengt de siste årene, men vi har klart å hente inn midler fra flere kilder enn før og fortsatt har vi mange uprøvde muligheter.

Profilering av NBF og botanikk som fag, samt medlemsviklingen er jeg ikke fornøyd med. På tross av et PR-stunt som Villblomstenes Dag har det ikke gitt oss masse nye medlemmer. Her må vi bli flinkere og modigere. Botanikere er nok en stillfarende og puslende rase, og det å strutte med musklene og si «se på oss» det sitter langt inne. Lokal aktivitet gir mange medlemmer, det er jeg overbevist om. Løber aktivitet gir frafall i medlemsmassen. Telemark Botaniske Forening er mønsteret vårt på god lokal aktivitet: Fylldig og allsidig turprogram (ute i god tid), høy sosial faktor, hyggelig og omfattende møteprogram, engasjement i lokalt naturvern og prosjekter, flora-atlas-prosjekt, eget tidsskrift og fylldig årsrapport.

Jeg ser lyst på framtiden for NBF med en dyktig daglig leder/redaktør i stolen på Tøyen. Masse spennende som skjer i norsk botanikk, mange ivrige der ute lokalt. Da er det bare for de frivillige å ta sin tårn i de styrende organer.

Even Woldstad Hanssen

Rødlisteprojektet – og floravokterne

NBF har vært så heldige å få med sitt floravokter-prosjekt som et av SABIMAs bidrag inn i det nasjonale rødlisteprojektet (RP). Dette betyr et etterlenget løft for floravokterne.

RP er en oppfølging av Stortingsmelding 42 (2000-2001) *Biologisk mangfold. Sektoransvar og samordning*, som samler midler fra ulike departementer til «Nasjonalt program for kartlegging og overvåking av biologisk mangfold». Fire departementer har bevilget penger til KARTLEGGING og OVERVÅKNING av rødlistete arter i Norge. Vi har kommet med i et prosjekt ledet av Universitetets Natur-

historiske Museer i Oslo med den fantastiske tittelen: «Kartlegging og overvåking av rødlistearter og truede naturtyper –kvalitetssikring, oppdatering av status, metodeutvikling og implementering», men vi kaller det nå bare RP.

Av midler som forhåpentligvis skal bevilges gjennom fire år, har SABIMA fått tildelt penger til en halv stilling (foreløpig) som prosjektkoordinator. Det er undertegnede som er ansatt i denne jobben og skal arbeide med «Floravokter» og «Kartlegging av storsopper» i Norge. Kontor er stilt til disposisjon på Botanisk Museum på Tøyen i Oslo.

I det etterfølgende skal jeg ta for meg hva dette kan bety for Botanisk Forening og Floravokterne. Nå har vi en unik mulighet til å ta et krafttak for å samle og systematisere opplysninger om forekomster av våre mest sjeldne arter.



St.meld. nr. 42

(2000–2001)

Biologisk mangfold

Sektoransvar og samordning



Arbeidsdeling i rødlisteprosjektet:

NBF/Floravokter: Organisere overvåkning og gjen-søk av artslokaliteter.

Botaniske museer: Sørge for tilgang på samlings-data. Mottak av registrerte data/opplysninger fra oss. Det er de som bestyrer herbariene, sjekker plantebestemmelser og har ansvaret for databasene. Det er meningen at opplysningene blir tilgjengelige på internett (med unntak av følsomme lokaliteter).

Norsk Institutt for Jord og Skogkartlegging (NIJOS): Programmere feltdatasamlere (håndholdte datamaskiner med innebygd GPS). Disse brukes til å samle opplysninger i felt, lastes så over i en større maskin/sendes (med e-post) til den sentrale rødlistedatabasen.



Sjeldne planter på velkjente lokaliteter. Øverst: svartkurle *Nigritella nigra* fra Sølendet i ST Røros. Nederst: vassveronika *Veronica anagallis-aquatica* fra Orrestranda i RO Klepp. Men det er mange lokaliteter av sjeldne planter vi ikke vet så mye om! Foto: Øystein Ruden.

Hvordan fungerer floravokterne så langt?:

I Buskerud har vi kommet godt i gang med flora-vokterprosjektet. I 2003 inngikk 13 ulike floravoktere avtale om 38 artslokaliteter. Flere lokaliteter har fått bedre stedfesting (bittergrønn i Hole, se Finn Wischmanns bilde i Blyttia 4/03), noen er sett etter mange år (f.eks. rød skogfrue i Kongsberg), og noen fastslått utgått (bittergrønn i Ringerike). Arbeidet har også fått innvirkning for et planlagt boligfelt i Røyken kommune.

Ellers er det gjort bra arbeid i Oslo, Akershus, Østfold og Oppland.

Hva kan jeg stå til tjeneste med?:

Jeg er den foreningens medlemmer og de frivillige floravokterne skal benytte og ha kontakt med. Jeg skal spørres og mases på. Jeg har kontor på Botanisk Museum på Tøyen i Oslo, og således tett kontakt med museumssamlingene. Jeg kan formidle og ta i mot besøk hit. Jeg kan kopiere kart og spesielle opplysninger, være behjelpelig med litteratur og annet. Alt selvfølgelig gratis for dere.

Det jeg foreløpig ikke har midler til er å reise rundt i landet og veilede og oppmuntre folk.

Hva vi ellers kan få til:

Kursing: Det vil nødvendigvis være behov for opplæring i bruk av feltdatasamler.

Det vil være behov for mange til å lære seg bedre å vurdere plantepopulasjoner, og selvfølgelig sikker artsbestemmelse. Kartbruk, koordinatfesting, bruk av GPS er også nøkkelford.

Det har allerede kommet innspill på å arrangere lokalfloreseminarer på to steder i landet til sommeren. Da skal praktisk florakartlegging og floravokteri stå i høysetet. Grenseområdene mellom Tysfjord og Hamarøy i Nordland og Halden i Østfold peker seg ut som aktuelle områder. Her er det aktive lokalfloresprosjekter i sving gjennom Saltens Flora og Fylkesflora for Østfold – Karplanter. Informasjon om kurs og seminarer vil komme etter hvert, men det er lov med spørsmål og forslag allerede nå!!

Hvilke arter skal vi prioritere?:

Dette er forferdelig vanskelig å avgjøre. Databasen til Klaus Høiland som har ligget til grunn for flora-

vokterne så langt, inneholder 4915 poster av rødlistearter i kategori utgått (Ex), direkte truet (E), sårbar (V) og sjelden (R) + ansvarsarter (det inkluderer også noen moser og kransalger). Det reelle antallet lokaliteter er nok enda høyere.

Det er viktig at folk selv får prioritere mest mulig hvilke arter de vil følge med på. Mange har en forkjærlighet for orkidéer, andre går mye på sanddyner (Lista, Jæren eller Nord-Norge), atter andre går på kalkrike fjellmarker.

Vi ønsker å ha fokus på de mest sjeldne og truede artene, de som kanskje har vist stor tilbakegang (kategori Ex, E og V). En interessant øvelse kan være å finne igjen utgamle, men kanskje inntakte lokaliteter:

Hva med rød skogfrue i Vestby i Akershus, sist sett i 1917?

Eller vasskjeks i Klepp på Jæren, sist sett 1875?

Knottblom fra Fluberg i Søndre Land 1863?

Smalsøte fra Nøtterøy i 1925?

Svartkurle på Ringebu i Oppland i 1895?

Kjempesoleie i Halden i 1931?

Småsivaks fra Skjervøy i 1946?

Vannveronika fra Kristiansand i 1880 eller Lunner i Oppland i 1905?

Lista kunne vært mye lenger.

Det er viktig at såkalte ansvarsarter (det er f.eks. mange av våre asal-arter) og regionale sjeldenheter også blir viet oppmerksomhet. Det er vi som har mulighet til å oppdage nye kandidater for rødlista!!

Jeg vil senere komme tilbake til hvordan populasjonsdata fra prosjekt Floravokter kan brukes til å vurdere status for planteartene.

Alle Blyttias lesere og medlemmer oppfordres herved til å engasjere seg, om ikke annet så har dere kanskje EN LITEN PLANTEFOREKOMST dere kan følge med på??

Even Woldstad Hanssen

Kontoradresse: Botanisk Museum, Oslo, 4. etasje.

Postadresse: Botanisk Museum, NHM,

Postboks 1172 Blindern, 0318 Oslo

E-post: even.w.hanssen@sabima.no

Telefon: 22 85 17 67

Telefon mobil: 99 25 61 20

Kvitblikk, bergroser og kvitvoler – om sansning av lav og landskap

Olav M. Skulberg

Skulberg, O. M. 2004. Kvitblikk, bergroser og kvitvoler – om sansning av lav og landskap. *Blyttia* 62:7-11.

On the perception of lichens and landscape.

An unexpected optical effect, whereby the lichen *Leproloma membranaceum* (Dickson) Vanio exhibited visual qualities as though painted with reflective paint led the author both to investigate the phenomenon as well as to speculate on the role of the cryptogam vegetation in human perception of landscapes.

L. membranaceum is characterized by a surface completely covered with hydrophobous soredia. This property involves also that under special atmospheric circumstances (humidity, temperature) a network of water droplets may be formed on the soredia layer, giving the lichen a bright, white, reflective appearance when exposed to light from a torch or a car.

The author brings attention to several traditional Norwegian words describing whiteness or blackness when characterizing landscapes. The study of landscapes meanings and values calls for approaches of many disciplines and lines of inquiry. Botanists have an important part to play in landscape research.

Olav M. Skulberg, Norsk institutt for vannforskning, Postboks 173 Kjelsås, N-0411 Oslo.

«Der torde vel og komme den Tiid, at Moden værdigede denne meest foragtede Deel af Plante-Riiget sin Yndest, —»

J.N.Wilse, 1779

Innledning

Det hender at den vanlige og hverdagslige naturen vi er omgitt av liksom plutselig oppleves som noe nytt og overraskende. Vi blir var noe som vi tilsynelatende ikke før har hatt øye for. Det sedvanlige fremstår fra en ny side, vår egen sansning av naturintrykk kan utvides og forbause oss.

Det var høstmørket som ga anledningen til å få øynene opp for fenomenet med laven som skal behandles. Kunstlyset har på en måte gjort at vi også er kommet på avstand fra mørket.

Nær oss – og i nabolaget til huset – er det en liten knaus av gneis med vegetasjon av alminnelig grå lav og litt grønn mose (figur 1A). I sin ensformighet og trivialitet blir knausen gjerne lite lagt merke til eller ignorert.

En våt og litt tåkete novemberkveld var utelyset koblet ut. Med lommelykt ble gjøremål ved huset ordnet. Tilfeldig glir lysstrålene fra lykta ut i mørket mot bergveggen. Der lyser det i ett nå overraskende opp. Et trolsk hvitt lys stråler tilbake fra steinflatene. Det var som knausen ga gjenskinns fra overflater behandlet med refleksmaling (figur 1B).

Siden har jeg erfart at dette fenomenet er noe vi møter som en vanlig og utbredt foreteelse i norsk natur. Du kommer kjørende i nattermørket, og plutselig sender billyktene lys mot bergveggen ved veien som raskt blafrer opp i et intenst, hvitt gjenskinns. Eller du sitter ved bålet i skogen, og ildskjæret kaster lys inn mot trestammer og berghamre som med hvitaktig, gåtefullt skimmer tegner grenseflater i rommet av svart natt.

Ved undersøkelse av denne konkrete bergsiden (figur 1A) viste det seg at de lyse, gråhvite flatene hovedsakelig er dekket av lav, og at en spesiell skorpeformet art dominerer på dette arealet. Belegget (L 42265) ble bestemt av konservator



Figur 1. Dagslys- (A) og nattbilde (B) av en helt vanlig knaus dekket av lav- og mosevegetasjon. De lavdekte arealene gir et markert gjenskinn av hvitt lys i mørket. Bildet er tatt med vanlig blitz. ØF Spydeberg: Skulberg. Foto: Vidar M. Skulberg.
Daylight (A) and night (B) photograph of a trivial rock covered by lichen and moss vegetation. The lichen covered areas produce marked reflection of white light in dark. The photo was taken with ordinary flash.



Figur 2. Nærbilde av thallus-overflater med soredier til *Leproloma membranaceum*. Foto: Vidar M. Skulberg.
Close-up of thallus surfaces with soredia of *Leproloma membranaceum*.



Figur 3. Bildet viser spredte vanndråper på den hydrofobe thallus-overflaten til *Leproloma membranaceum*. Foto: Vidar M. Skulberg.
The picture shows distributed water drops on the hydrophobe thallus surface of *Leproloma membranaceum*.

Einar Timdal, Botanisk museum, Oslo. Arten (figur 2) viste seg å være *Leproloma membranaceum* (Dickson) Vainio, en vanlig forekommende lav på fuktige og skyggefulle bergvegger av silikatnatur (Poelt 1969).

Lysrefleksfenomenet

Nattbildet av lokaliteten (figur 1B) viser hvordan den markerte lysrefleksen fra bergveggen er nøye knyttet til arealet med forekomsten av *L. membranaceum*. Hva er da forklaringen på dette?

Denne arten har en overflate som er helt oppløst i soredier, som gir den et pudderaktig preg. Overflaten til sorediøse lav er nærmest umulig å gjøre våte (Gilbert 2000). Dette forhold bidrar til å forhindre skadelig uttørking av laven, og sikrer muligheten for god gassdiffusjon til det indre av thallus.

Dette er knyttet til det som kalles fuktegenskaper. Ved å dryppe vann på en overflate kan vi observere hvordan en væskedråpe oppfører seg. Hvis vannråpen sprer seg på overflaten og danner en tynn væskefilm, så er overflaten vannfuktende (hydrofil). Hvis derimot vannråpen blir liggende med en kuleform, og bare får en liten kontakthflate mot underlaget, så er overflaten vannavstøtende (hydrofob). Gjør vi forsøket med *L. membranaceum*, er det lett å observere slike vannavstøtende overflateegenskaper. Vannråpene får liten kontakthflate med laven, vannet blir hengende som små, kuleformete dråper på thallusoverflaten (figur 3).

En stor del av det innfallende lyset som treffer overflaten med sorediemassen på *L. membranaceum*, vil bli reflektert. Laven gir et markert hvitaktig synsinntrykk. De spesielle fuktegenskapene nevnt ovenfor, kan bidra til forsterkning av lysrefleksfenomenet. Avhengig av luftfuktighet og andre fysiske faktorer vil det i varierende grad kunne dannes et nettverk av vannråper med linseeffekt på lavoverflaten. De kuleformete dråpene fanger opp lysstrålene og kaster lyset glitrende tilbake i motsatt retning. Dette fører til en intensivering av synsinntrykket med gjenskinnet av hvithet fra vegetasjonsområder hvor *L. membranaceum* forekommer.

Kvitblikk og marebek

Dette er to betegnelser på lav som er til å ta og føle på. Det ligger naturerfaring tilbake fra leirbål-enes tid i uttrykk som dette. Når det gjelder skorpe-lav med fremtredende hvithet i utseende på vokseplassen – som *L. membranaceum* – har disse fra gammelt av vært navngitt som «kvitblikk» eller

«blikkmose». Det kan vises til den elegante formuleringen til professor Hans Strøm (1726–1797): «*Lichen crustaceus exalbido-virescens scutellis flavescenscentibus*. Hvid-Blik, Hvid Kork. En Mosse som seer hvid ud, men beredes dog til rød Farve...» (Strøm 1762). I dette tilfellet var det i første rekke laven korkje *Ochrolechia tartarea* det dreide seg om. Men det var nok et vidt utvalg av forskjellige skorpeformete, lyse, hvitaktige lav som ble omfattet av uttrykket (Høeg 1975).

Kvitvoler og Svarthammere er navn folk har gitt lokaliteter hvor kryptogamvegetasjon setter preg på omgivelsene. Vi opplever i tankene Østerdalens lavheier når vi leser botanikeren H.L. Sørensens beretning om sin feltekspedisjon sommeren 1865, der han drar «Over Fjeldet Quitvola til Gaarden Snerten ved Fæmundselv» (Galten 2002). De storslagne forekomstene av kvitkrull *Cladonia stellaris* og andre nærstående, hvitaktige lavararter kan ingen unngå å bli betatt av når denne vegetasjonen preger hele landskapet.

Kontrastene i landskapet hvor den svarte vegetasjonen av kryptogamer er fremtredende, har på samme vis festet seg i folks bevissthet. Det gjelder kystlandskapets havnære bevoksninger med den sotsvarte laven marebek *Verrucaria maura* og blågrønnbakterien *Calothrix scopulorum*. Tilsvarende er det også med innlandets svarte stripevegetasjon («Tintenstriche», Jaag 1945) på fjellsider og i elveleier hvor frodig utvikling av plante-samfunn med arter av f.eks. blågrønnbakterieslektene *Gloeocapsa* og *Calothrix* og med lav som *Verrucaria*, *Staurothele* og *Dermatocarpon*.

Ser vi oss omkring, forstår vi at den hverdagslige naturen vi er omgitt av, har kvaliteter som stadig trenger å bli gjenoppdaget. Hvor intenst et møte med lav kan oppleves, vil følgende historie anskueliggjøre. Johan Falkberget (1879–1967) forteller i «Den fjerde nattevakt» om en episode knyttet til personen Gunhild Bonde: «Officerene ble stående litt og fikserer henne. Kvinnen var forresten skjønn, en bergrose.». Sven Nyhus, professor i folkemusikk, Universitetet i Oslo, interesserte seg for utsagnet, og tok i 1964 opp med Falkberget hva som lå i begrepet «bergrose». Sven Nyhus beretter hva Falkberget svarte (Nyhus 1999a): «Ja, det ska je sei di, Sven. Du kan tenkje di måsså i flere fargje som har grodd fast på sten. Når natteduggen har lagt si og de første solstrimman kjem om mårrå'n – da blir det *bergroser*.» Denne forklaringen var med å inspirere Sven Nyhus til hans velkjente komposisjon, valsen *Bergrosa* (Nyhus 1999b).

Fra flyet kan vi oppleve å se skogen i Østerdalen dekke landskapet som et grønt teppe. Går vi på bakken i denne skogen, er vi omgitt av trær, men vi kan neppe sette foten ned uten å trække på lav. Da ser vi på en måte lavvegetasjonen i samme perspektiv som vi betrakter skogen fra flyhøyde.

I stedsbeskrivelse danner størrelsesforhold og kvalitative egenskaper viktige forutsetninger. Filosofen M. Heidegger (1889–1976) har i flere arbeider gitt innblikk i vår omverdens grunnleggende kvalitative strukturer (Heidegger 1927). Han minner oss om at omgivelsene fremfor alt består av stein, vann og vegetasjon. Det dreier seg bl.a. om erfaringene vi betegner stedsopplevelse, noe selvfølgelig, men som er vanskelig å konkretisere (Hegge 1978, Penning-Rowsell & Lowenthal 1986).

La oss igjen tenke på møtet med Østerdalens lavkledde vidder. Carl von Linné (1707–1778) skil-drer sin reaksjon på utsikten fra Svuku i Trysil slik: «Allt omkring sågos fjälldalorna vita av mossas, med litet strödd ljung, liksom marken synes, da snö kommer om hösten, och örterna här och där koxa (dvs. titter) genom honom upp.» (Sitert etter Du Rietz et al. 1952). Lavforekomsten hører her til blant landskapets fremtredende elementer, noe som bidrar til å gi «stedets identitet». Vi nærmer oss det latinske begrepet *genius loci* i stedsana-lysen som utdyper stedets «ånd» eller «vesen» (Norberg-Schulz 1978).

Erkjennelse av landskap i syntese av natur-faglig, estetisk og psykologisk forståelse er ennå i sin emning. Interesserte kan finne verdifull les-ning i en avhandling for dr. art.-graden, Universitetet i Tromsø (Greve 1998). Et skrift som fortjener man-ges oppmerksomhet. Botanikere har en viktig rol-le også innenfor landskapsforskningen.

Takk

Jeg vil takke de som har hjulpet meg med aktuelt stoff og materiale. Spesielt vil jeg nevne Vidar M. Skulberg som har gjort det fotografiske arbeidet, og Einar Timdal som foretok artsbestemmelsen av laven. Det var en ekstra glede å motta informa-sjonene fra Sven Nyhus om hans dialog med Jo-han Falkberget, og komposisjonen Bergrosa.

Litteratur

- Du Rietz, G.E., Nannfeldt, J.A. & Nordhagen, R. 1952. Våre ville planter. Moser. Lav. Sopp. Bind VII. Forlagt av Johan Grundt Tanum, Oslo. 314 pp.
- Galten, L. 2002. «Beretning om en botanisk Reise i Omegnen av Fæmunsøen» - gjenfangster og nye funn i den gamle mesters fote-får. *Blyttia* 60:81-95.
- Gilbert, O. 2000. Lichens. The New Naturalist. Harper Collins Publishers, London. 288 pp.
- Greve, A. 1998. Her. Et bidrag til stedets filosofi. Avhandling for dr. art.-graden. Det samfunnsvitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø. Januar 1998. 232 pp.
- Gäumann, E. 1949. Die Pilze. Verlag Birkhäuser, Basel. 382 pp.
- Hegge, H. 1978. Mennesket og naturen. Universitetsforlaget, Oslo. 166 pp.
- Heidegger, M. 1927. Sein und Zeit. Max Niemeyer Verlag, Tübingen.
- Høeg, O.A. 1975. Planter og tradisjon. Universitetsforlaget, Oslo. 751 pp.
- Jaag, O. 1945. Untersuchungen über die Vegetation und Biologie der Algen des nackten Gesteins in den Alpen, im Jura und im schweizerischen Mittelland. Buchdruckerei Buehler & Co., Bern. 557 pp.
- Lawrey, J.D. 1984. Biology of lichenized fungi. Praeger Special Studies. Praeger Scientific, New York. 408 pp.
- Masuch, G. 1993. Biologie der Flechten. Quelle & Meyer Verlag, Heidelberg. 411 pp.
- Norberg-Schulz, C. 1978. Mellom jord og himmel. Universitetsforlaget, Oslo. 128 pp.
- Nyhus, S. 1999a. Personlig brev. Oslo. 23.april 1999.
- Nyhus, S. 1999b. Bergrosa. Melodi – tekst og korarrangement. Musikk-Husets Bl. Korbibliotek nr. 405. ISMN M-2610-1274-4. Musikk-Husets Forlag A/S, Oslo.
- Penning-Rowsell, E.C. & Lowenthal, D. 1986. Landscape meanings and values. Allen and Unwin, London. 137 pp.
- Poelt, J. 1969. Bestimmungsschlüssel Europäischer Flechten. Verlag von J. Cramer, Lehre. 757 pp.
- Sigmond, E.M.O. 1986. Berggrunnen i Norge. Tapir forlag, Trondheim. 32 pp.
- Strøm, H. 1762. Fysisk og Oekonomisk Beskrivelse over Fogderiet Søndmør, beliggende i Bergens Stift i Norge. Første Part. «Søndmørsposten»s Bogtrykkeri, Aalesund, 1906. 541 pp.
- Wilse, J.N. 1779. Fysisk, oekonomisk og statistisk Beskrivelse over Spydeberg Præstegjeld og Egn i Aggershuus Stift udi Norge. Christiania. (Utgave 1920, E. Sem Trykkeri, Fredrikshald. 588 pp.)

Lokalfloraseminar 2004: ikke bare ett, men to, og ikke møtesitting, men praktisk jobbing!

NBF har de siste årene avholdt lokalfloraseminar annethvert år. 2004 er dermed lokalfloraseminar-år. Noe av konklusjonen etter seminaret i 2002 på Vetre i Asker var at tørsten etter felles teoretiske eseminarer med innledninger nå var stillet for en stund, og at det folk nå ønsket var først og fremst å prøve ut metodikk i praksis.

Dette skal det nå bli en ordning på. I 2004 får alle lokalflorainteresserte tilbud om praktisk lokalfloraarbeid etter en gjennomtenkt metodikk to steder i landet, ett i nord og ett i sør. Det ligger i kortene at andre miljøer i kommende år gjerne kan innby til tilsvarende kartleggingssamlinger i sine områder. La dette bli en stafett!

Bli med på florakartlegging i Østfold!

Halden, onsdag 30. juni – søndag 4. juli 2004

Østfold Botaniske Forening inviterer til spennende, lærerik og sosial botanisering. Vi samles på Tosterødbjerget internatskole nær Halden sentrum, med tilgang til skolens kjøkken, klasserom og oppholdsrom. Overnatting på 1-2 mannsrom. Frammøte onsdag kveld 30. juni mellom kl. 18.00 og 20.00.

Deltakerne deles inn i arbeidslag på 2 personer. Hvert arbeidslag får ansvar for registreringer innenfor en 5 x 5 kilometer stor rute i Halden kommune. Vi vil prøve å ta hensyn til eventuelle personlige preferanser for registreringsområde. Målet er å registrere så mye som mulig innenfor en eller to km²-ruter hver dag, på krysslister og inventeringsskjema for spesielt interessante arter. Dessuten vil vi samle inn vanskelige og ukjente arter, for artsbestemmelser på kveldstid og pressing til herbariet i Oslo.

Arbeidslagene blir satt sammen slik at de med størst artskunnskap får ansvar for føring av krysslister og inventeringsskjema, mens «assistentene» får hovedansvar for innsamling av planter som skal artsbestemmes og/eller presses. Hvert arbeidslag får utdelt en mappe med kartplott av digitalt ØK i farger (målestokk 1:5000), med registreringsrutene avgrenset. Dessuten legges det ved en utskrift av alle dataregistrerte herbariebelegg innenfor 5 x 5 km-ruta. Tre av kveldene er det satt av opptil 3 timer for bestemmelsesarbeid og pressing, med tilgang til stereoluper og nødvendige hjelpemidler. Det er en fordel om deltakerne har relativt god artskunnskap, men vil du være med som «assistent» er dette en ypperlig anledning til å forbedre artskunnskapen.

Søndagen legger vi opp til en felles befarung til spesielt interessante lokaliteter på formiddagen. Av interessante arter funnet i Halden kan nevnes saltsoleie, kyståkermåne, jordbærkløver, dverglin, storlind, bergperikum, skaftevejblom, vasskryp, mørkmjølke, skjoldblad, bittergrønn, finnmarkspors, tusengylden, dverggylden, klokkesøte, perleforglemmegei, gaffelullurt og dvergsivaks. Fordi Halden kommune kan tilby stor variasjon i naturtyper, og er relativt dårlig undersøkt botanisk, må vi kunne forvente flere nye og spennende funn under kartleggingen.

Mer informasjon om florakartleggingen i Halden finner du på nettsidene til Norsk Botanisk Forening, www.toyen.uio.no/botanisk/nbf. Påmelding til Solveig Vatne Gustavsen, pgustav@online.no, tlf: 69 88 22 26/916 41 360, eller Gunnar Engan, gue@nijos.no, tlf: 64 95 36 82 på kveldstid. Deltakeravgift er foreløpig satt til kr. 400,- inkludert overnatting, med vi arbeider med søknader for å få dekt dette beløpet. Påmeldingsfrist er 30. april. Etteranmelding vil være mulig dersom vi har færre enn 21 påmeldte innen fristen.

Bli med på florakartlegging i Salten!

Hamarøy-Tysfjord, onsdag 21. – søndag 25. juli 2004

Salten Naturlag inviterer med dette alle botanikkinteresserte til fem spennende dager med florakartlegging i grensetraktene mellom Hamarøy & Tysfjord kommuner i Nordland.

Oppmøte i Ulsvåg, Hamarøy i løpet av kvelden, onsdag 21. juli. Du kan enten komme i egen bil, vel to timers kjøretur nordover fra Fauske. Nordnorgesbussen passerer området begge veger og korresponderer både med fly i Bodø og tog på Fauske og Narvik.

Registreringsområdet ligger på begge sider av E6, mellom Kråkmofjellet og ferjestedet Bognes. Som i fjor har vi valgt et dårlig undersøkte område som totalt omfatter 42 5km-ruter, hvorav det er notert plantearter fra ca halvparten, men ingen over 150 arter.

Vi benytter en kartleggingsmetode utviklet i forbindelse med Prosjekt Saltens Flora, som i korte trekk går ut på å registrere floraen i UTM-ruter på 5 x 5 kilometer. Sommerens registreringsområde består altså av 42 slike ruter. Deltakerne jobber sammen i grupper på 2-4 personer med en mer erfaren leder. Det blir utdelt aktuelt utsnitt av N50-kart og skjemaer. En får også utdelt en liste over alle arter som tidligere er registrert eller samla innenfor den aktuelle 5km-ruta. Ambisjonen er at hver gruppe skal ta én slik rute per dag. Det blir tatt hensyn til personlige ønsker, både interessemessig og med hensyn til kondisjon og gangførhet.

Hver kveld settes det av ca 3 timer for hyggelig faglig samvær med bestemmelsesarbeid og pressing, med tilgang til stereoluper og andre hjelpemidler.

Under registreringsarbeidet benyttes krysslister eller inventeringsskjema, der hver art krysses/noteres minst en gang i hver rute. For en rekke mindre vanlige planter skal alle observasjonssteder angis eksakt. På krysslista er vanskelige og sjeldne arter markert med stjerne. Disse skal i størst mulig utstrekning samles inn for seinere å sendes til Tromsø museum.

Som et lite aksplukk av kjente eller potensielt mulige arter i vårt område kan nevnes: *Sørlige*: broddtelg, engtjæreblom, kvitveis, skogvikke, tysbast, myskemaure, legesteinfrø, bergmynte, myrtistel, breiflangre, *Kystarter*: pors, sandslirekne, skjoldbærer, rome, dunhavre. *Østlige*: hengebjørk, åkerbær, linmjølke, finnmarkspors, fjellpestrot, *Fjellplanter*: nålearve, kalkfiol, lappøyentrøst, fjellkurle, rabbetust, hodestarr. *Nordlige*: kamtusensblad, fjæresøte, tromsøyentrøst, nordlandsløvetenner, ishavsstarr. *Kulturspredte*: kjempespringfrø, sibirbjønnkjeks, tromsøpalme, stormaure. I tillegg er området usedvanlig rikt på innsjøer av ulike typer med botnegras, kvite og gule nøkkeroser og mange tjønnaksarter, hvorav tre har hele eller store deler av sin norske utbredelse i Nordland: bendel-, stiv- og sliretjønna. Du kan be om å få tilsendt en lengre «ønskeliste»!

Mer om kartleggingsmetodikken finner du på www.saltenflora.no. Påmelding til: Mats G Nettelblatt, tlf. 75 58 73 45 privat/ 75 53 15 03 jobb/ epost: mndt@online.no eller Trond Skoglund, tlf. 75 75 38 06 privat/ 75 72 15 82 jobb/ epost: trskoglu@online.no. Vi vil vurdere deltakeravgift, men størrelsen avhenger både av losjipris og evt. sponning. Påmeldingsfrist er 30. april. Du kan melde deg på seinere, dersom vi har færre enn 15 påmeldte innen fristen. Det er fullt mulig å delta et kortere tidsrom, om så bare en dag. Detaljert program og ytterligere informasjon, f eks om sted for oppmøte og losji, sendes til påmeldte deltakere og legges etter hvert ut på www.saltenflora.no.

Dyvelsdrek *Ferula assa-foetida* i folketradisjonen i Norge – med noen klassiske sidesprang

Torbjørn Alm

Alm, T. 2004: Dyvelsdrek *Ferula assa-foetida* i folketradisjonen i Norge – med noen klassiske sidesprang. Blyttia 62: 14-48.

Devil's dung *Ferula assa-foetida* in folk tradition in Norway – with some classical digressions.

Asafoetida or devil's dung (the resin of *Ferula assa-foetida*) is one of several imported plant extracts that have found a role in folk medicine in Norway. The foul-smelling resin was used in both Norwegian, Sámi, Quain (Finnish) and gypsy folk medicine, to treat diseases in both humans and animals. The main uses were for ailments affecting digestive organs or the respiratory tract (e.g. coughing). Asafoetida was also used as a cure for parasites, to treat rashes, and for mental disorders. In Norwegian folk tradition, the extract was usually eaten or drunk, except in North Norway, where smoking was a frequent alternative method; this was also the case in Sámi and Quain tradition. Asafoetida was generally regarded as an effective remedy for contagious diseases, in particular in North Norway. To prevent disease, it was placed on a warm oven, mixed with tobacco for smoking, or carried on the body, e.g. in a pocket or a small bag on the chest. The latter use reflects its reputation and use as an apotropaic, protecting both people and animals from the forces of evil. In Western and Central Norway, asafoetida was used to keep snakes away, especially from children, by applying it to shoes or clothes, or by spraying it on the summer-farm buildings. A frequent practice in many areas was to spray asafoetida on sheep, in order to protect them from predators (foxes, wolves, bears). Some considered this harmful, as herds that had not been treated would become restless if they met animals that had. Asafoetida is also mentioned as one of several ingredients in an ointment supposed to attract foxes, making them easy to hunt. Related uses include a black book prescription for attracting birds, and applied to bait (especially earthworms) to attract trout.

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

Innledning

Ondt skal ondt fordrive, heter det, og dyvelsdrek er på sett og vis selve innbegrepet på ubehagelige medisiner (sml. Tillier 1923:247-248, Swahn 1991:23, Johannessen & Skeie 1995:123, Alm 2003a). Navnet høres fremmedartet ut, og gir knapt noen mening for dagens nordmenn – og antakelig var det bare få av dem som brukte dyvelsdrek som visste hva det var. Ordet som sådan er avledet av det tyske *Teufelsdrück* – som ganske enkelt betyr djevelmøkk. Med andre ord, et lite flatterende navn på en medisin, og neppe noe dagens markedsbevisste legemiddelindustri ville ha valgt som merkevarenavn.

Og her kunne historien ha endt for vår del – for enten man tror på djevelen eller ikke, er det ingen

hittil som har henført nevnte herre til planteriket. Den gamle apotek- og handelsvaren dyvelsdrek er imidlertid av klart botanisk opphav. Det folk kjøpte, var seige og gummiaktige klumper av tørket melkesaft. Den utvinnes fra ulike arter av slekten *Ferula* (i skjermplantefamilien), men kanskje først og fremst *Ferula assa-foetida* L. – i hvert fall når det dreier seg om ekte vare (for en oversikt over de aktuelle artene, se Holmes 1888).

Artsoppfatningen innen *Ferula* er imidlertid omstridt, og slekten er moden for revisjon. En del forfattere skiller *Ferula foetida* fra *F. assa-foetida* som en egen art. Under enhver omstendighet vil opphavsplanten (eller -plantene) for dyvelsdrek trolig variere en del avhengig av hvor produktet kommer fra (Arndt 1993:32, Saberi 1993:228,

Davidson 1999:37), og det samme gjør de kjemiske egenskapene (Roth *et al.* 1994:452, Kubeczka & Bohn 1998:702).

Dyvelsdrek markedsføres under flere handelsnavn (hing, hingra, perukaya). Irani-hing stammer fra Iran, og har nok i all hovedsak opphav i *F. assa-foetida*, kanskje også *F. foetida* (Mabberley 1997:280). En indisk kilde skiller mellom de to opphavsartene: *hing* er førsteklasses vare fra *F. assa-foetida*, mens *hingra* er mindreverdig vare fra *F. foetida*. En viktig forskjell er at førstnevnte er vannløselig, mens sistnevnte må løses opp i olje (Pruthi 1980; Saberi 1993:229).

Opphavet til den afghanske varen, pathani-hing, er mer usikkert (Kubeczka & Bohn 1998:701). Ifølge Mabberley (1997:280) stammer det afghanske produktet fra *F. narthex*.

F. assa-foetida er hjemmehørende i Vest-Asia, inkludert Iran, Afghanistan og Pakistan (Holmes 1888, Mabberley 1997, Kiple & Ornelas 2000:1722). Arten (figur 1) er flerårig, og 1-3 m høy. Den vokser blant annet i iranske stein- og saltørkener (Kubeczka & Bohn 1998:701). Artsepitetet *foetida* («illeluktende») røper at planten neppe har noen fremtid som potteplante; *assa* (dels også skrevet *asa*) er blitt tolket som en latinisert form av persisk *aza*, harpiks (Vikentiev 1954:124, Saberi 1993:227, Davidson 1999:37). Navnet er først kjent brukt i Salerno-skolen, den gang Europas ledende læresete i medisin, i slutten av det 11. århundre. Formen *asar* er kjent fra 800-tallet, og Marzell (1972: 423) vil heller utlede *asa/assa* herfra. Han mener det er en avstumpet form av romerske navnet på silphion (se under), *laser*, i vulgærlatin *lasar*. Som apoteknavn har *asa foetida* vært brukt siden 1300-tallet (Davidson 1999:37).

Utvinningen skjer ved å skjære et snitt i jordstengler, stengelbasis eller rothalsen på levende planter (Elphinstone 1839:395, Gran *et al.* 1937:316, 442, Uphof 1968:222, Hocking 1997:30, Kubeczka & Bohn 1998:700-701, Langenbein 2003). Tappingen skjer vanligvis på vårparten eller tidlig på sommeren, før blomstringen (Saberi 1993:228-229, Davidson 1999:37). Tappingen skjer over en periode på noen få dager til flere måneder (Saberi 1993:229). Mens den pågår, dekkes sårlåten til med steiner eller jord, ettersom melkesaften blir ødelagt av sollys (Elphinstone 1839:395). Avkastningen veksler fra plante til plante, men kan nå opp i ett kilo (Saberi 1993:229). Om tappingen gjøres på riktig måte og til rett tid på året, vil planten overleve og vokse videre (Dalby 2000:112). Den første vitenskapelige beskrivelsen av både

oppavsplanten og utvinningen finnes hos Kämpfer (1712). Han hadde selv sett begge deler, og gjengir innsamlingen på en sjarmerende plansje, reproduisert hos Dalby (2000: pl. 14).

Melkesaften er hvit som fersk, men blir rød- eller brunaktig når den utsettes for luft (Bharadwaj 2000:52). Dyvelsdrek kan også være tilnærmet svart, men da er kvaliteten svært dårlig (Saberi 1993:229). Den sterke, løkaktige lukten av dyvelsdrek skyldes en flyktig olje. Dyvelsdrek har flere kjemiske likhetstrekk med hvitløk *Allium sativum*, bl.a. at luktstoffene dels skilles ut gjennom pusten (se Chevalier 1996:209). Dyvelsdrek inneholder mer enn 20 forskjellige svovelforbindelser, mest di- og polysulfider (Kubeczka & Bohn 1998:702), mens lukten av hvitløk etter tilberedning er dominert av disulfider (Woodward 1996:20). Dyvelsdrek inneholder også mono- og seskviterpener, dels i form av kumariner (Lawless 1995:143, Chevalier 1996:208, Kubeczka & Bohn 1998:702, Nassar & Mohamed 1998). Lukten er treffende beskrevet som lik den av «svært råtne egg» (Bladholm 2000:68).

Den beste og mest holdbare handelsvaren har tradisjonelt vært klumper eller kuler av rødbrune, mer eller mindre sammenklebede korn (Kubeczka & Bohn 1998:701); de skal etter sigende ha nær sagt ubegrenset holdbarhet. Dyvelsdrek selges også i pulverisert form, men er da mindre holdbar, og lettere å forfalske – eller blande opp med andre og billigere tilsetningsstoffer. En vanlig handelsvare er dyvelsdrek blandet med ris og gurkemeie (figur 2); det gir et adskillig mildere produkt (Bharadwaj 2000:52, Bladholm 2000:72). Blant de botaniske handelsvarene hører dyvelsdrek til dem som oftest blir forfalsket (sml. Saberi 1993:229, 232, Kubeczka & Bohn 1998:701, Rättsch 1999:43) – det finnes adskillige andre stoffer man kan lage brunt pulver av! I våre dager selges dyvelsdrek også som essens (Dalby 2000: 112). Den årlige produksjonen på verdensbasis er ca. 500 tonn (Davidson 1999:37); av dette går storparten til India.

Dyvelsdrek hører til de aller eldste vareslagene i den «moderne» apotekhandelen. I en tolltariff fra havnebyen Akkon i Syria fra ca. 1173 er dyvelsdrek nevnt blant ulike «indiske» varer som ble skipet ut – etter innkreving av behørig transitt-toll. Likeens er dyvelsdrek med i en tolltariff fra 1305 for den italienske byen Pisa (Moe 1958:394).

Silphion og dyvelsdrek

I opphavslandene har *Ferula assa-foetida*, alias



Figur 1. Opphavsplanten til dyvelsdrek slik den er avbildet i et tysk plansjeverk over medisinplanter (Köhler's Medizinal-Pflanzen; Papst 1886-1898).

The plant providing asafoetida, as illustrated in a German atlas of medicinal plants.

Figur 2. Dyvelsdrek kjøpt som krydder i Norge. Mild utgave til matbruk, blandet med ris. Foto: Jan Wesenberg.
Asafoetida bought as a spice in Norway. A mild variant for consumption, mixed with rice.



dyvelsdrek, utvilsomt vært kjent og brukt lenge før den dukker opp i skriftlige kilder. Den eldste dokumenterte bruk var i det gamle Assyria, rundt 2000 f.Kr. I kinesiske og hinduiske skrifter er dyvelsdrek nevnt i det 7. århundre e.Kr. (Lawless 1995:143, Chevalier 1996:209), mens bruk i Arabia er dokumentert i det 2. århundre e.Kr. (Polunin & Robbins 1999:102).

Ferula-arter synes i det hele å ha spilt en viktig rolle i klassisk tradisjon. I det gamle Hellas gikk *Ferula communis* under navnet *narthix* (gresk: *ἰάρθις*), og Theophrastos (bok VI, 2,7, sml. Hort 1926:13) omtaler denne arten som selve «mønsteret» på en skjermplante. Ifølge greske myter var det ved hjelp av den hule stengelen av *Ferula communis* at Prometheus lyktes med å bringe ilden fra himmelen og ned til menneskene (Baumann 1993:60-61, Hjortsø 1998:26-27, Raven 2000:86). Opphavet til ilden kan nok diskuteres, men margin inne i stengelen hos *Ferula communis* er lett antenkelig, samtidig som stengelen er solid nok til at den kan brenne innvendig uten at ilden slår gjennom veggen (se omtale og foto i Baumann 1993:60-61).

Deltakerne i seremonier til ære for vinguden Dionysos bar forøvrig staver laget av stengelen på *Ferula communis*, med en konge på toppen. Valget av *Ferula*-stengler var fornuftig nok – det skulle hindre at noen ble alvorlig skadet av kjøpene i eventuelle fylleslagsmål (Baumann 1993:61).

Hos Theophrastos (se særlig bok VI, 2), Dioskorides (bok III, 84) og en rekke andre klassiske forfattere (se Gemmill 1966) omtales silphion, som var en av antikkens viktigste legeplanter.

Identiteten er usikker, men det er nokså stor enighet om at det må ha vært en *Ferula*-art (sml. Andrews 1942, Vikentiev 1954, Brøndegaard 1963, 1977, Gemmill 1966:299ff, Lysebraate 1988, Arndt 1993, Rättsch 1998:615, Dalby 1993, 2000:17). Silphion er avbildet på mynter fra Kyrene (Cyrenaica), som ble grunnlagt av greske utvandrere fra dagens Santorini (Thera) i det 7. århundre f.Kr. (Andrews 1942:234, Gemmill 1966:296, Tameanko 1992, Favorito & Baty 1995, Koerper & Moerman 2000, Tatman 2000), se figur 3. Selve landområdet inngår i dag i Libya (Brøndegaard 1963:685ff, 1977:69, Koerper & Kolls 1999); for en naturgeografisk beskrivelse, se Arndt (1993:28) og Baumann & Baumann (2001). Fjellene her utmerker seg ved høyere nedbør og en rikere vegetasjon enn det som preger de indre delene av Libya.

Etter legenden (gjengitt bl.a. hos Theophrastos) skal silphion ha blitt oppdaget i Kyrene bare 7 år før den greske kolonisasjonen fant sted, dvs. i 638 f.Kr. (Dalby 1993:71-72). De eldste myntene fra Kyrene med silphion som motiv ble laget rundt 570 f.Kr., mens motivet gikk ut av bruk i det 3. århundre e.Kr. (Gemmill 1966:300, Arndt 1993:29, Penn 1994:79ff, Koerper & Kolls 1999, Baumann 2000:56-57). Dessverre er hverken illustrasjoner eller gamle beskrivelser tilstrekkelig nøyaktige til å muliggjøre en sikker identifikasjon. Tegningene av både stengel, blomst og frukt er opplagt i noen grad «idealisererte» og stiliserte (Koerper & Kolls 1999).

Noen mynter viser et hjerteformet «emblem», som dels er blitt tolket som fruktene – selv om det knapt er noen skjermplanter som har frukter med



Figur 3. Mynt fra den greske bystaten Kyrene med silphion – kanskje en utdødd *Ferula*-art – som motiv. Foto: Klaus Høiland. Coin from the Greek city-state of Cyrene depicting silphion – possibly an extinct *Ferula* species.

overbevisende hjerteform (Koerper & Moerman 2000). Brøndegaard (1963:689) antyder at det like gjerne kan være en fremstilling av røttene, eller for den saks skyld beholdere til transport. Tolkningen hos Koerper & Kolls (1999) er kanskje mest rimelig: hjerteformen viser fruktene, men er sterkt «idealisert» for å bygge opp under produktets ry som et kjærlighetsstimulerende middel. Piktografiske gjengivelser tolket som silphion er også kjent fra det minoiske Kreta (Evans 1921: 284).

Om vi skal tro den klassiske greske litteraturen, fantes silphion bare i Kyrene. Arten er bl.a. nevnt i Herodots historie (bok 4, 169), i omtalen av den greske koloniseringen av området (norsk oversettelse ved Henning Mørland):

«Utenfor kysten til dette området ligger øen Platea som kyrenaierne koloniserte, og på fastlandet har vi havnen Menelaos og Aziris hvor kyrenaierne bodde til å begynne med. Her begynner det å vokse silphion.» (Mørland 1998:302).

I Strabos geografiske og historiske beskrivelse av de land oldtidens grekere kjente, inngår det også en omtale av Kyrene (Brøndegaard 1963: 686). Her heter det at silphion vokste i et svært tørt og sandet strøk, og var innskrenket til et område som målte 1000 stadier (178 km) fra vest mot øst, og 300 stadier (53 km) i retning nord-sør.

Det greske navnet *silphion* er trolig innlånt fra et semittisk språk. Urbefolkningen i Kyrene skal ha kalt planten *sirphi* eller *silphi*, som i gresk drakt ble til *silphion* (Andrews 1942:233, Brøndegaard 1963:686, Gemmill 1966:297). Dette var den vanlige betegnelsen på handelsvaren (melkesaften), mens de friske stenglene på gresk ble kalt *kaulos* (Dalby 2003:303). Romerne latiniserte *silphion*-navnet til *silphium*; denne formen er også gått inn i engelsk. Den vanligste betegnelsen hos romerne var imidlertid *laser* eller *laserpitium* (Viektiev 1954: 124, Dalby 1993:68).

En rekke forfattere har antatt at opphavsarten ble utryddet som følge av overbeskatning under romertiden (sml. Andrews 1942, Brøndegaard 1963:688, 1977:71-72, Chevalier 1996:209, Dalby 1996:140, Koerper & Kolls 1999). Denne muligheten skal vi komme tilbake til. I tillegg er flere nålevende arter blitt foreslått som opphavet for silphion (se Andrews 1942:233ff, Gemmill 1966: 299), og enigheten strekker seg ikke stort lenger enn til at det må ha vært en skjermplante.

Thapsia garganica ble tidlig (av Vivani 1824:17, som feilaktig beskrev den som en ny art, *T. silphium*) foreslått som planten bak silphion (Gemmill 1966:303). Den har et visst ry som medisinsplante, men er giftig, og det ble advart mot bruken allerede i oldtiden. *T. garganica* har samtidig en adskillig mer vidstrakt utbredelse ved Middelhavet enn det de klassiske kildene (Herodot, Theophrastos, Strabo m.fl.) angir for silphion. Arten finnes også i Hellas, og er f.eks. ingen sjeldenhet på Kreta (Turland *et al.* 1993:363). Om dette var opphavet til handelsvaren silphion, er det knapt noen grunn til at folk i Hellas skulle behøve å importere produktet fra Kyrene. *T. garganica* er imidlertid vanlig i det området som utgjorde Kyrene, og blir ifølge Gemmill (1966:303) vist frem til turistene som «silphion» – uten at det nødvendigvis er så mye å legge vekt på.

Ifølge Brøndegaard (1963:689) er *Ferula narthex* kanskje den arten som ligner mest på bildene av silphion, men denne giftige og illeluktende arten kan knapt ha vært oldtidens silphion. *Ferula tingitana* fremstår som er mer sannsynlig alternativ, og er den arten som oftest er blitt nevnt som opphavet til silphion (Gemmill 1966:302). I likhet med *Thapsia garganica*, har den en vidstrakt utbredelse ved Middelhavet. En sparsom forekomst i det området som i sin tid utgjorde Kyrene, er dokumentert ved herbariebelegg (Gemmill 1966:303-304). Den sjeldne arten *Ferula marmarica* er et mulig, men lite sannsynlig alternativ.

En italiensk botaniker har nylig foreslått at silphion var *Cachrys ferulacea* (Manunta 1996), men denne identifikasjonen har så langt ikke fått noe stort gjennomslag. Arten har en viss likhet med avbildningene av silphion, og forekommer i den aktuelle delen av Libya. Den vokser imidlertid mange andre steder ved Middelhavet, også på europeisk side (Balkan og deler av Italia). Ifølge Manunta (1996, sml. Wright 2001) dro en lokal beduin som ble vist en mynt med silphion av to italienske arkeologer straks kjensel på planten. Han satte av gårde til en avsidesliggende wadi, og kom tilbake med *C. ferulacea* – uten at det skal tillegges altfor stor vekt, sml. omtalen av *Thapsia* ovenfor. *Cachrys ferulacea* har knapt noe større ry hverken som mat- eller medisinsplante.

At silphion var sterkt etterstrebet i oldtiden, er sikkert nok. I lang tid var planten et av de viktigste eksportproduktene fra Kyrene, og opphav til lokal rikdom (Andrews 1942:235, Brøndegaard 1963: 685, 1977:68). Den ble utnyttet både som parfyme og krydder, og stilken som grønnsak. I det gamle Hellas ble silphion særlig brukt sammen med grønnsaker, og i ulike kjøttretter (Dalby 2000:17). Ifølge Plinius skulle silphion også gjøre nytte som konserveringsmiddel. De klassiske forfatterne nevner videre en rekke medisinske anvendelsesområder – til behandling av infeksjoner, dysenteri, sår hals, og mer generelt som motgift (Gemmil 1966:309, Brøndegaard 1977:70, Koerper & Moerman 2000). Koerper & Kolls (1999:138) har sammenstilt en lang liste over de medisinske bruksområdene som er oppgitt for silphion i klassisk litteratur; selv i stikksordform fyller den nesten en hel tekstside.

Hos romerne hadde silphion ry som prevensjons- og abortmiddel (Chevalier 1996:209, Kiple & Ornelas 2000:1722, Koerper & Moerman 2000). Soranus, antikkens største ekspert på området, nevner at inntak av silphion forhindret graviditet – eller avbrøt denne (Riddle & Estes 1992:230, Riddle 1992:26ff, 1997:46). Dette er en interessant observasjon, og støtter opp under tolkningen av silphion som en *Ferula*-art. Et ekstrakt av dyvelsdrek *F. assa-foetida* er vist å hindre graviditet hos mus og rotter (Kubeczka & Bohn 1998:703, Keshri *et al.* 1999), og en tilsvarende effekt hos mennesker kan tenkes å være en del av forklaringen på tidligere etterspørsel (Riddle & Estes 1992:226-228; Arndt 1993:32). Singh *et al.* (1985, 1988) har påvist en slik effekt også av innholdsstoffene i *Ferula jaeschkeana*. Det virksomme innholdsstoffet i *Ferula*-artene, ferujol, er nær 100 % effektivt mot gravi-

ditet hos rotter, og mer enn antyder at både silphion og dyvelsdrek kan ha spilt en viktig rolle for å begrense antallet barnefødsler i eldre tid, før man fikk tilgang på moderne prevensjonsmidler (Sumner 2000:21).

Koerper & Kolls (1999:139ff) tolker de romerske kildene i retning av at silphion først og fremst var et kjærlighetsstimulerende middel eller afrodisiakum. Det er ikke nødvendigvis noen stor motsetning her, i og med at et prevensjonsmiddel ville hindre uønskede virkninger av kjønnslivet. Bruk av dyvelsdrek som abortmiddel er kjent mange steder, blant annet i sentral-Asia (Sumner 2000: 21). I tibetansk folkemedisin regnes forøvrig dyvelsdrek som det sterkeste av alle afrodisiaka (Rätsch 1990:59). Dyvelsdrek brukes også – i likhet med andre planter – som tilsetning til opium for å forsterke dennes virkning som afrodisiakum (Rätsch 1990:107).

Som følge av høy etterspørsel, begrenset tilgang og en nøye kontrollert handel, var silphion en meget kostbar vare. I likhet med dyvelsdrek, var produktet svært holdbart, og forholdsvis store kvanta (hundrevis av kilo) ble i perioder oppbevart i skattkammeret i Roma – sammen med gull og andre kostbarheter (Andrews 1942:235). Cæsar skal ved sin maktovertagelse i 49 f.Kr. ha funnet store mengder silphion i skattkammeret. Brøndegaard (1977:70) angir mengden til halvannet tonn; ifølge Dalby (1993:71, etter Plinius) var det 1500 pund, dvs. snaut halvparten så mye.

Det ble gjort flere forsøk på å dyrke planten i andre områder, blant annet i Hellas, men disse slo uten unntak feil – om vi skal tro de klassiske forfatterne, med Hippokrates som hovedkilde (se Gemmil 1966:304).

Aleksander den stores felttog mot Persia og India fra 334 f.Kr. fikk avgjørende innflytelse på oldtidens historie (Fox 1997) – og kom også til å få konsekvenser for handelen med silphion. Muligheten for å finne og hente hjem nye nytteplanter var riktignok en underordnet en del tankegodset bak felttoget, men ideen fantes (sml. Arndt 1993: 30, Dalby 1993:69ff, Briant 1996; Roger 2000: 1145). Sikkert er det i hvert fall at felttoget åpnet en østlig handelsvei for dyvelsdrek *Ferula assa-foetida* til markedene i Hellas (Koerper & Moerman 2000), men klassiske kilder levner ingen tvil om at den ble oppfattet som en billigere og mindreverdigg erstatning for silphion (Brøndegaard 1963: 687, Dalby 2000:110). Grekerne betegnet denne nye varen som *silphion medikon*, dvs. silphion fra Media, i dagens Iran (Davidson 1999:37).

Ved begynnelsen av vår tidsregning var en hel rekke sorter av «silphion» i handelen: ekte silphion (fra Kyrene), og syrisk, persisk, medisk, armensk og parthisk vare; de asiatiske utgavene har nok uten unntak vært dyvelsdrek (Andrews 1942:236, Brøndegaard 1963:688, Dalby 1996:140), dvs. en billig erstatningsvare. Uansett var nok både prisfortrinn og annenrangs kvalitet av underordnet betydning; politiske omveltninger ved Middelhavet kom til å bety adskillig mer.

Så lenge Kyrene var en selvstendig bystat, opprettholdt de politiske myndighetene en streng kontroll med innsamlingen av og handelen med silphion (Dalby 1996:136). Dette sikret en jevn og høy pris – og ikke minst beskyttet det de begrensede forekomstene av planten mot overbeskattning. Etter at romerne tok kontroll over området, var de romerske guvernørene mer opptatt av å berike seg selv – i et kortsiktig perspektiv.

I løpet av noen hundre år hadde importen østfra helt utkonkurrert silphion, og eksporten fra Kyrene opphørte rundt 200 e.Kr. (Gemmell 1966:306). I løpet av de neste rundt 200 år synes opphavsplanten til det klassiske silphion å ha forsvunnet (Andrews 1942, Brøndegaard 1963:687, Koerper & Kolls 1999:139), og mange har antatt at den ble helt utryddet. Dette synet får støtte av Plinius. I bok 19, kap. 24 av hans naturhistorie heter det om silphion at den:

«(...) spiller en viktig rolle i generell bruk og blant legemidlene, og selges for sin egen vekt i sølvdinarer. Den er ikke blitt sett i dette landet [Kyrene] på mange år, fordi bønderne som leier beitemarkene snauer dem ved å la sauene gå her, ettersom de tjener mer på det viset. Bare én levende stengel er blitt funnet der i den tiden vi kan minnes, og den ble sendt til keiser Nero. Dersom en flokk med beitedyr skulle komme over et lovende, ungt skudd, fremgår dette av at sauene faller i søvn straks de har spist den, og en geit får nyseanfallet.» (oversatt fra Rackham 1950: 445).

Selv om mange forfattere har godtatt denne «utryddelsesteorien», er det på sin plass med noen små forbehold. Et mulig alternativ fremgår av den grundige, historiske oversikten hos Gemmell (1966: 306ff). Han har sammenstilt en rekke omtaler av silphion i klassisk litteratur, i perioden fra 600 f.Kr. til 200 e.Kr. Tekstene fra perioden frem til 200 f.Kr. levner ingen tvil om at forfatterne hadde førstehånds kjennskap til silphion – som mat, medisin og handelsvare. Etter denne tid blir omtalene raskt færre, og får snart preg av å være andrehånds opplysninger. Et gradvis bortfall av silphion fra Kyrene i løpet av de neste århundrene kan forklares

med at bestandene ble overbeskattet, men rent politiske forhold kan også ha virket inn. Forholdene i Kyrene ble etter hvert så vanskelige at mulighetene for eksport falt bort; et jødisk opprør fant sted i 115 e.Kr., og et jordskjelv i 365 e.Kr. la Kyrene i ruiner. En angivelse om at silphion fortsatt vokste i en hage i Kyrene rundt 400 e.Kr. må regnes som usikker (Dalby 1996:140).

En nøkkel til gåten er nettopp kvaliteten på produktet – eller melkesaften. Romerske kilder levner ingen tvil om at melkesaften fra silphion var vannløselig, slik førsteklasses dyvelsdrek er (Pruthi 1980). En mulig løsning er dermed at handelsvaren fra Kyrene stammet fra en vestlig utpostforekomst av *Ferula assa-foetida*, som i så fall ganske sikkert er forsvunnet. Metoden for utvinning av dyvelsdrek fra *F. assa-foetida* i dag er forøvrig identisk med den Theophrastos beskrev for silphion for mer enn 2300 år siden (Arndt 1993:32).

En annen mulighet er at silphion stammet fra en av de *Ferula*-artene som fortsatt finnes ved det østlige Middelhavet, men at Kyrene rommet bestander med avvikende innholdsstoffer. Dette er kjent hos flere *Ferula*-arter (sml. Arndt 1993:32). Den vidt utbredte arten *F. communis* er vanligvis giftig, men en rase uten giftstoffer som spises med stort begjær av husdyrene forekommer på Sardinia (Sacchetti *et al.* 2003). Kanskje finnes en lignende form i Marokko; Nordhagen (1931: 144) oppgir at arten der brukes som grønnsak.

Om opphavsplanten til silphion fortsatt skulle finnes, eventuelt i form av små eller bortgjemte bestander, er det foreløpig umulig å identifisere arten med sikkerhet. Den eneste muligheten for å løse gåten, er ved funn av bevart materiale – enten av planten (i form av makrofossiler), eller av handelsvaren; det siste er kanskje mest sannsynlig. Innholdet i en rekke parfymestoffer fra det gamle Egypt og romerriket er blitt undersøkt ved hjelp av kjemiske analyser i løpet av de senere år (se Maniche 1999), og eventuelle silphion-rester burde kunne gi en pekepinn om opphavsarten. Uansett kan oppgaven bli vanskelig nok, i en slekt med minst 172 nålevende arter (Mabberley 1997:280).

Dyvelsdrek på kjøkkenet

De egenskapene og bruksområdene som beskrives for silphion er godt forenelige med at planten var en nær slektning av dyvelsdrek. Ifølge klassiske kilder fantes det både «søt» (velluktende) silphion – den ekte varen – og en illeluktende utgave, dvs. dyvelsdrek, uten at vi dermed bør gå ut fra at lukten av ekte silphion ville blitt regnet som velduft

for våre neser. Selv om lukten og smaken av dyvelsdrek *Ferula assa-foetida* i dag gjerne oppfattes som vond, er det ikke sikkert at romerne så det på samme vis. Den stramme lukten er dels blitt oppfattet som et tegn på potens, og som vi skal se, anvendes dyvelsdrek fortsatt både i asiatiske og vestlige kjøkken.

Lukten er forøvrig ikke verre enn at dyvelsdrek brukes i parfymeindustrien både i Europa og Nord-Amerika (Swahn 1991:23, Saberi 1993:233, Kubeczka & Bohn 1998:703); denne bruken av *Ferula*-arter har røtter helt tilbake til det gamle Egypt (Manniche 1999:28, 83). Et annet *Ferula*-ekstrakt, galbanum, som utvinnes fra *F. gummosa* og noen andre arter (Mabberley 1997:280), brukes utelukkende til parfyme og røkelse (Groom 1999:17, Dalby 2000:112). Denne arten er giftig i forholdsvise små doser (Rätsch & Müller-Ebeling 2003:673).

Ifølge Küster (2000:432) strekker den eldste kjente bruken av dyvelsdrek i mat seg tilbake til rundt 2000 f.Kr. Dyvelsdrek inngikk i flere matretter under perserriket (Roger 2000:1144-1145). I en assyriske urtebok nevnes det at planten vokste nær Babylon (Campbell Thompson 1924, Manniche 1993:101-102).

Når det gjelder den kulinariske bruken av dyvelsdrek og silphion under romertiden, stammer nesten all vår kunnskap fra Marcus Gavius Apicius' bok *De re coquinaria*, «Om kokekunsten». Her inngår dyvelsdrek i mer enn halvparten av oppkriftene (Dalby 1993, 2000:110). Det romerske kjøkkenet brukte også mye *liquamen* eller *garum*, dvs. gjæret fiskesaus (se Notaker 1987:89-91), antakelig ikke så ulik dagens *nam pla* i det thailandske kjøkkenet – et stoff knapt noen vesteuropeer i utgangspunktet vil synes lukter særlig godt. I tillegg er det stor forskjell på «rå» dyvelsdrek brukt som medisin og produktet tilberedt som mat; oppvarmet og i små mengder gir dyvelsdrek både god lukt og smak (Morris & Mackley 1999:51, Davidson 1999:37, Dalby 2000:111). Den stikkende sulfidlukten forsvinner ved forsiktig oppvarming (Ortiz 1992:85), og erstattes av en mild, løk-aktig duft (Saberi 1993:233).

Dyvelsdrek inngår fortsatt i kjøkkenet i mange land, ikke minst i India (Saberi 1993:232, Dalby 2000:110, Davidson 1999:37, Kiple & Ornelas 2000:1722), hvor noen folkegrupper av religiøse grunner ikke kan spise hvitløk og løk – ifølge Werle & Cox (2000:16) fordi de nevnte plantene regnes for å ha afrodisiakisk virkning. Dyvelsdrek brukes særlig i vegetariske retter (Morris & Mackley 1999:51). Bladverket brukes noen steder som grønnsak

(Lawless 1995:143). I Nepal anvendes dyvelsdrek som en mellomting av krydder og medisin (Eigner & Scholz 1999). Dyvelsdrek er forøvrig ikke helt forsvunnet ut av det vestlige kjøkkenet heller – den inngår visstnok som en av bestanddelene i worcestershire-saus (Chevalier 1996:209, Davidson 1999:37, Polunin & Robbins 1999:102).

Så lenge dyvelsdrek blir inntatt i små mengder gjennom mat eller drikke, synes den å være ufarlig for voksne mennesker. Det er ikke kjent noen alvorlige bivirkninger – med unntak av illeluktende pust. Små barn bør derimot unngå dyvelsdrek (Chevalier 1996:209). I store doser kan dyvelsdrek fremkalle diare, nummenhet og stinkende ånde (Roth et al. 1994:352).

Dyvelsdrek i folkemedisinen – og noen medisinske egenskaper

Dyvelsdrek er blitt flittig brukt i folkemedisinen både i Asia og Europa. Formål og bruk veksler sterkt, men dyvelsdrek tillegges evne til å helbrede en lang rekke sykdommer og andre plager, både hos mennesker og dyr (Saberi 1993:233). Kubeczka & Bohn (1998:703) ramser opp tallrike bruksområder, mot astma, bronkitt, hoste, kolikk, krampes, epilepsi, klimakteriebesvær, svulster m.v.

Nyere forskning har bekreftet at dyvelsdrek hemmer veksten av svulster (Kubeczka & Bohn 1998:703). Innholdsstoffene gjør dyvelsdrek til en sterk antioksydant, som hindrer kreftceller i å utvikle seg (Saleem et al. 2001). Dyvelsdrek hemmer også veksten av HIV-virus (Abd el-Rasek et al. 2003).

I likhet med en rekke andre bitre urter, virker dyvelsdrek gunstig på fordøyelsen (Chevalier 1996:209). Også bruken mot hoste og astma kan gis en medisinsk forklaring. Ved at innholdsstoffene dels skilles ut gjennom pusten, har dyvelsdrek en gunstig, slimløsende effekt (Chevalier 1996:209). Dette forklarer den tradisjonelle bruken mot hoste, astma og lignende plager. Ifølge indisk tradisjon skal dyvelsdrek dessuten ha gunstig virkning på sangstemmen (Bharadwaj 2000:50).

Dyvelsdrek var trolig en av ingrediensene i en medisin for øyensykdommer i det gamle Egypt (Manniche 1993:103). I Afghanistan brukes dyvelsdrek som ormemiddel (Saberi 1993:233, Hocking 1997:30) og til behandling av sår (Saberi 1993:233). I mange land regnes stoffet også som et afrodisiakum eller kjærlighetsstimulerende middel (se Rätsch 1990, Saberi 1993:233, Rätsch & Müller-Ebeling 2003:672ff). Et hårvekstmiddel som

bl.a. inneholder dyvelsdrek er patentert i USA (Hocking 1997:919).

Dyvelsdrek skal ha en positiv virkning ved nervøse plager (Rätsch 1990:59, Manniche 1993:102, Lawless 1995:143, Chevalier 1996:209, Polunin & Robbins 1999:103). I Europa er stoffet blitt flittig brukt mot hysteri, nevroser og andre sykdommer av psykiatrisk art (Rätsch 1995:76). Behandlingen kan skje på ulike vis, innvendig ved at stoffet spises eller drikkes, og utvendig ved påsmøring. Dyvelsdrek kan også brennes eller røykes. I Tibet brukes slik røyk f.eks. til å drive ut onde ånder; også den katolske kirke har tatt stoffet i bruk til dette formålet (Rätsch 1999:42).

Dyvelsdrek er dessuten et av mange planteekstrakter som har vært brukt i heksesalver (Rätsch 1998:752). Det er mulig at dyvelsdrek inhalert i form av røyk har visse hallusinogene egenskaper (Rätsch 1998:783-784).

Dyvelsdrek i Norge: litt om kildematerialet

Fremstillingen som følger, bygger i hovedsak på trykte kilder – hvor dyvelsdrek ofte er med i omtaler av folkemedisin og folkelig veterinærmedisin, men stundom blir nevnt også i nokså uventede sammenhenger. Både navnet, stoffet og bruken er såpass særpreget at mange forfattere nevner dyvelsdrek. Så langt jeg kjenner til, er det imidlertid bare Aas (1990) som har skrevet en egen artikkel om dyvelsdrek, i form av en liten samling av tradisjon om bruken i Møre og Romsdal.

I tillegg til trykt litteratur har jeg studert utvalgte deler av materialet i arkivene til Norsk etnologisk gransking (NEG), hvor spørreliste 80 (1960) inneholdt et eget punkt om dyvelsdrek. Spørsmål 8 lyder som følger: «Kjente folk ein medisin som vart kalla «dyvelsdrekk» eller noko liknande, korleis vart den brukt og kva var det i den?» Noen spredte opplysninger er også funnet i svarene på spørreliste 43 (1954) og 75 (1959). Noen dialektnavn på dyvelsdrek (se tabell 1) er trukket ut av de to sistnevnte. Svarene på spørreliste 80 er mindre egnet til dette formål, ettersom skriveformen *dyvelsdrekk* er brukt i selve spørsmålet, og nok kan ha ledet folk til å oppfatte dette som en mer korrekt betegnelse enn de tallrike dialektvariantene. En påfallende stor andel av svarene bruker denne skriveformen, til tross for at de stammer fra vidt spredte områder av landet, og representerer en lang rekke dialekter.

En del materiale er også funnet i arkivet til

Norsk folkeminnesamling (NFS) og i seddelarkivet til Norsk ordbok (her forkortet NOS).

Norske navn på dyvelsdrek

De norske navnene på dyvelsdrek er i all hovedsak nær beslektet med det tyske *Teufelsdreck*, lavtysk *Düwelsdreck* (Jansen 1911:12, 1940:13, Seip 1919:66, Knudsen & Sommerfelt 1937). Det forekommer imidlertid noen små dialektvariasjoner, som nok delvis skyldes at de som har notert tradisjonen har valgt ulike skriveformer (sml. Hellevik 1978:330). *Dyvelsdrek(k)*, *divelstrek(k)*, *dyvelsdrek(k)* og *dyvelstrek(k)* er de vanligste formene. Sisteled på *-drekk*, *-drikk* og *-drykk* er kanskje blitt til i den tro at ordet har noe med drikk å gjøre. Dette er opplagt tilfelle i en samling av ord brukt i dialekten i Søndre Land (Oppland), hvor navnet er forklart som følger (men tolkningen må kanskje stå for forfatternes regning):

«Dyvelsdrekk (einn) – sterk drikk, også medisin» (Engelien & Solum 1998:23).

Former som *-trek(k)* og *-trik(k)* røper imidlertid at slett ikke alle har tolket navnet slik. En folkelig kommentar til de mange formene finnes i et notat i seddelarkivet til Norsk ordbok, fra Ullensaker i Akershus:

«*Dyvelsdrekk* -ein. Ofte slurvete og uvettut' uttale: «*Dyvelstrikt*». Dei gamle, som je kan minnes, tala om «*dyvelstrikt*» – dævelsdrekk – som no' særskilt, som hadde de namne.» (NOS; udatert).

Dyvelsdrek oppfattes vanligvis som et hankjønnsord, men intetkjønnsformer forekommer (Sørli 1943:62, Hermundstad 1950:150, Beito 1954, Hellevik 1978:330). Tilsvarende navn finnes i Danmark (Kristensen 1922, Hauberg 1927, Brøndegaard 1987a, 1987b, 1987c, 1987d) og Sverige (Rathje 1983, Svanberg 1998:99).

Fra Bergenstrakten oppgir Flood (1892:57) og Jansen (1911:10, 1940:11) dessuten *budyvelstræk* som et folkelig navn på apotekvaren. Forleddet *bu-* sikter til bufe, og levner ingen tvil om at middelet først og fremst var tenkt brukt til veterinærmedisinske formål. Navnet finnes også hos Reichborn-Kjennerud *et al.* (1921:95), trolig med førsteutgaven av Jansens oversikt over folkelige apotekvarer i Norge (Jansen 1911) som kilde. Svare (1950:57, 1973:287) oppgir det samme navnet fra Vefsn i Nordland, med en liketil forklaring: «(...) vart som namnet seier, nytta til kreturmedisin.»

Avvikende navn som *løkdråper* og *birumbaska* er kjent i Norge (Flood 1893:297, Jansen 1911:8, 1940:8, 29, Holck 1996:113), men synes ikke å ha vært særlig utbredt. En oversikt over norske navn

på dyvelsdrek finnes i tabell 1; den store variasjonen i dialektformer skyldes nok mest at navnet ikke har gitt noen mening for brukerne.

En sjelden gang kan dyvelsdrek også snike seg inn i litteraturen mer som begrep og uttrykk for vond lukt enn som et folkemedisinsk vidundermiddel – f.eks. på et såpass usannsynlig sted som i en bok om bokbinding (Moen 1930). I et avsnitt om «Gamle og rivne bøker» beskrives et ille medfart eksemplar av Snorre (utgaven fra København 1819) som følger:

«– Denne boka, sa klokkaeren, fann eg på eit myrkeloft. Og da såg ho ut, skal du tru! Ho var gul og raud, morkna og mygla, og med ei lukt som var verre enn den ramaste dyvelstrik.» (Moen 1930:39).

Når Hagen (2002:34) i en artikkel om tillaging av rakefisk antyder at produktet «stinker kanskje slemmere enn «Dyvelsdræk» (djevelens møkk)», er det forhåpentlig bare for å understreke at fisken ikke er helt luktfri. God rakefisk bør kunne serveres uten at folk utstyres med neseklipe.

Dyvelsdrek i norsk skjønnlitteratur

I skjønnlitteraturen spiller dyvelsdrek knapt noen stor rolle. Stoffet er imidlertid nevnt i Ragnar Solbergs diktsamling «Is-gud. Dikt på Dovremål», i det lange diktet «Mot ljuset» – som blant annet handler om krøtterstell og trolldom:

«Ho spring rundt veggen
i djupe graset
ti solleie og syreåker
med dyvelstrøk
og bøvergjel
i kvar si hånd.» (Solberg 1937:151)

I den tilhørende ordlisten er dyvelstrøk og bøvergjel forklart som «Gamle medisiner som kunde gjøre underverker» (Solberg 1937:300).

Dyvelsdrek som handelsvare

Dyvelsdrek skiller seg ut fra storparten av de flittigst brukte plantestoffene i norsk folkemedisin ved at opphavsplanten hverken vokser vilt eller kan dyrkes (annet enn som en ren kuriositet) i Norge. Produktet har alltid vært en ren handelsvare, med apotekene som hovedleverandør. Et norsk «Medicinal-Vare-Depot» ble opprettet i 1809, som følge av Napoleonskrigene – og i stor grad forsynt med beslaglagte varer. Et utdrag av den første varefortegnelsen er gjengitt hos Moe (1981:244). Av denne fremgår det at depotets lager av dyvelsdrek var på 50 pund (1 pund = 489.1 gram), dvs. 24.5 kilo, med en angitt salgspris på 1 riksdaler og 48 skilling.

På steder uten apotek er dyvelsdrek og lignende varer utvilsomt ofte blitt omsatt av omreisende handelsmenn, både med og uten faglig utdanning. Et avsnitt i medisinalberetningen for Helgeland for året 1835, skrevet av distriktslege J.F. Winther, gir et lite innblikk i denne virksomheten; dyvelsdrek er en av varene som nevnes:

«Om Sommeren indfinde sig her på Lensbiergene Biørn og Tilrum, 2de Apoteker Svende fra Trondhjem og udsælge, foruden Materialer til Farverier, Specerier, Vine, Liquerer og saadanne Medicamenter som ere tilladte i Haandkiøb, men afsætter også noget Campher [kamfer], Asa Foetida [dyvelsdrek], Oleum terebinthinæ, Oleum Laurini, og den saakaldte Rigabalsam og Gratia probata, som Almuen bruger paa egen Haand, ofte til meget Skade for deres Sundhed under hidsige Febre.» (sitert etter Arnekleiv 1976:55, en lesefeil fra originalen er rettet her).

I sine skildringer av gammelt gårdsliv i Hallingdal nevner Opsata (1972:85) dyvelsdrek og «nieslagsolje» blant varer folk som dro på bytur gjerne fikk i oppdrag å kjøpe inn, trolig på apotek.

Ifølge Dragøy (2001) ble dyvelsdrek hos noen handelsmenn i Nord-Norge oppbevart sammen med kassabeholdningen. Forklaringen er noe tve-tydig; dyvelsdrek kommenteres som følger:

«(et) mørkebrunt desinfeksjonsstoff som lå i penge-skoffa i krambuan.» (Dragøy 2001:24). – «Bruktes i gammeldaga også som desinfeksjonsmiddel i penge-skoffa i krambua.» (Dragøy 2001:28).

At penger skulle ha nevneverdig behov for å bli desinfisert, synes lite trolig. Om slik oppbevaring var vanlig, må man heller tenke seg andre forklaringer – f.eks. av dyvelsdrek skulle beskytte mot tyveri, enten ved at stoffet ble tillagt magiske evner, eller rett og slett ved at noe av lukten slapp ut om skuffen ble åpnet. Den mest sannsynlige årsaken er likevel at dyvelsdrek var forholdsvis kostbart, og at de små mengdene en krambod kunne ha på lager, godt kunne oppbevares sammen med andre verdisaker.

Som det fremgår av teksten over, nøt bevergjell og dyvelsdrek en særlig høy anseelse i folkemedisinen. Det er verdt å få med at apotekenes «bevergjell» sjelden eller aldri var ekte vare, dvs. et kjertelsekret av bever *Biber castor*. Allerede midt på 1700-tallet var det helst dyvelsdrek apotekene omsatte som «bevergjell» (se sitatet fra Pontoppidan 1753 under). På 1900-tallet var ekte bevergjell knapt til å oppdrive, og erstattet av en simpel forfalskning – basert på dyvelsdrek og koolje; sistnevnte er utvilsomt den gamle apotekoljen laget av diverse dyreavfall (bein, brusk, horn og hår), hos Jansen (1940:25) også kalt *klauolje* eller *klovdyrolje*:

Tabell 1. Navn på dyvelsdrek i Norge. Skriveform som i kildene, normalisert til dagens rettskrivning for en del av de eldste (hvor skriveformen i originalen er satt i hakeparentes).

Vernacular names for asa-foetida in Norway. The original spelling has been retained, but modernised to present-day Norwegian for some of the older records (original version in square brackets).

Navn / name Område, kilde / location, source

Norsk / Norwegian

Budyvelstrek	Uten stedsangivelse (Flood 1893:235 [Budyvelsdræk]; Reichborn-Kjennerud <i>et al.</i> 1921:95); Hordaland: Bergens-området (Flood 1892:57 [Budyvelsdræk]), Bergen (Jansen 1911:10, 1940:11 [Budyvelstræk]); Nordland: Vefsn (Svare 1950:57, 1973:287 [Bu-Dyvelstræk])
Dibbelstrek	Akershus: Selskog (NEG 43: 12019, 21)
Difelstrekk	Buskerud: Nordli (Solheim 1952:238)
Divelsdrek	Oppland: Fron (Bang 1902:320 [Divelsdræk]); Akershus: Ullensaker (Hellevik 1978:330); Sogn og Fjordane: Balestrand (Bøyum 1934:116)
Divelsdrek	Akershus: Ullensaker (NOS); Oppland: Land (Christiansen 1952:175); Hedmark: Østerdalen (Nergaard (1927:33); Telemark: Bø (NEG 80: 15590, 8); Hordaland: Fjell (NEG 80: 16123, 8); Møre og Romsdal: Hjørundfjord (NEG 80: 16137, 8); Sør-Trøndelag: Støren (NEG 80: 15931, 8); Nord-Trøndelag: Skogn (NEG 80: 15724, 8); Nordland: Vefsn (Strompdal 1938:69), Brønnøy (Strompdal 1929:93), Beiarn (NEG 80: 18084, 8)
Divelsdrikk	Telemark: Moland (Bang 1902:733-734 [Divelsdrik]); Rogaland: Avaldsnes (NEG 80: 16218, 8); Sogn og Fjordane: Gulen (NEG 43: 10422, 21); Møre og Romsdal: Haram (NEG 80: 15655, 8); Nordland: Narvik (Bottolfsen <i>et al.</i> 1986:112)
Divelsstrek	Oppland: Nord-Aurdal (Solheim 1952:213), Sør-Aurdal (Solheim 1952:213)
Divelsstrekk	Møre og Romsdal: Nordmøre (Langset 1948:16)
Divelstrek	Oppland: Valdres (Hermundstad 1936:80, 1940:67, 97, Hagen 1945:298, Solheim 1952:238; Hermundstad 1955:50; NFS Hermundstad VI:66); Buskerud: Ål (NEG 80: 16153, 8); Vestfold: Lardal (Anonym 1948:35-36, 38-39 [dels som divelstreg]); Hordaland: Masfjorden (Hellevik 1978:330 [Divelstræk]); Møre og Romsdal (Aas 1990:151-152); Sør-Trøndelag: Agdenes (Hodne 1995:128 etter NFS), Oppdal (Rise 1947:149, 1951:193), Rissa (NFS Halten: 5), Selbu (Sand 1872:36); Nord-Trøndelag (Solheim 1952:309), Leksvik (Røstadsand 1981:309, 313); Troms: Skånland (NEG 43: 9200, 21; NEG 80: 16114, 2), Salangen (Liljedal 1979:66)
Divelstrekk	Oppland: Sør-Aurdal: Hedal (Sørli 1943:62); Hedmark: Åsnes: Solør (Matson 1908:202 [Di'velstrekk]); Sør-Trøndelag: Oppdal (Rise 1951:193; NOS), Røros (Solheim 1952:200), Budal (Solheim 1952:317); Troms: Salangen (Liljedal 1979:66)
Divelstrikk	Møre og Romsdal: Vanylven (NEG 80: 16763, 8); Nord-Norge (Dragøy 2001:24)
Divelstrikt	Akershus: Ullensaker (Hellevik 1978:330; NOS)
Divelstrækk	Hedmark: Åsnes: Solør (Matson 1908:216 [Di'velstrækk]); Møre og Romsdal: Nordmøre (NFS Langset III:232)
Divelstrøk	Hordaland: Odda (Opedal 1930:71); Sør-Trøndelag: Oppdal (Alfnes 1984:45)
Divilstrek	Møre og Romsdal (Aas 1990:153)
Divulldrykk	Hordaland: Hardanger (Opedal 1930:71)
Divulsdrykk	Hordaland: Odda (Solheim 1952:238)
Dyvelsdreg	Akershus: Aurskog (Bang 1902:737 [Dyvelsdræg])
Dyvelsdrek	Østfold: Spydeberg (Wilse 1779:435, 443 [Dyvelsdræk]), Eidsberg (Wilse 1796:20 [Dyvelsdræk]); Buskerud: Hurum (Bang 1902:728 [Dyvelsdræk]); Flå/Nes/Ål (Opsata 1972:158); Telemark (Gjermundsen 1980:57 [Dyvelsdræk], 75, 79); Vestlandet (Huus 1872:101 [Dyvelsdræk]); Hedmark: Trysil (Johannessen & Skeie 1995:123)

(...) «I Bergen og dessuten ved flere apotek vesten-fjels leveres en kunstig Bævergjell som dyremedisin. Den består av Dyvelstræk, Kloolje o. a.» (Jansen 1940:11).

Omtalen av bevergjell hos Svare (1973) viser at den samme erstatningsvaren ble brukt i Vefsn i Nordland:

«Ei blanding av dyvelstræk, klauvfeita (klo-olje), o.a. har og vorte kalla bævergjeld. Det er dette slaget

dei helst har nytta til dyremedisin. Ekte bævergjeld er ei dyr og sjeldsynt vare.» (Svare 1973:288).

Bruken av dyvelsdrek som erstatning for bevergjell utgjør et problem med hensyn på stofftilfanget i denne artikkelen. I realiteten har trolig så godt som all folkelig bruk av «bevergjell» i Norge i de siste 200-300 år vært basert på dyvelsdrek, med et mulig unntak for de områdene hvor det finnes bestander

	[Dyvelsdrækk]; Sogn og Fjordane: Luster (Bremer 1952:40); Møre og Romsdal (Opstad 1979:69), Hareid (Vollan et al. 1970:109); Sør-Trøndelag: Ålfjord (Nesheim 1979:104); Nord-Trøndelag: Snåsa (Brun 1817:181 [Dyvelsdrækk]); Nord-Norge (Dragøy 2001:28); Nordland: Rana (Heltzen 1834:222 [Dyvelsdrækk]); Troms: Senja (Brox 1970:144, 166); Finnmark (Rode 1842:315 [Dyvelsdrækk]), Nordkapp (Thorsen & Thorsen 1996:18-19), Porsanger (Thomassen 1999:159); uten stedsangivelse (Pontoppidan 1753:332 [Dyvels-Drek], Grøn 1907:131 [Dyvelsdrækk], Sundt 1852 [Dyvelsdrækk])
Dyvelsdrekk	Buskerud: Modum (Samuelsen 1966:53); Oppland: Søndre Land (Engelien & Solum 1998:23); Møre og Romsdal: Vanylven (Nordal 1940:47), Verdal (Røstad 1931:97); Nord-Trøndelag: Verdal (Høeg 1974:309); Nordland: Beiarn (Vegusdal-Eriksen 1958:110); Troms: Dyrøy (NEG 43: 22620, 9)
Dyvelsdrik	Uten stedsangivelse (Flood 1893:235); Rogaland: Time (NEG 80: 15709, 8)
Dyvelsdrikk	Telemark: Bø (Nordbø 1960:144); Rogaland: Sjernarøy (NEG 80: 15672, 8); Hordaland: Kvam (NEG 80: 16971, 8); Møre og Romsdal: Sande (NEG 80: 16167, 8), Vanylven (NEG 80: 19997, 8); Nordland: Helgeland (Storaker 1938:109 [Dyvelsdrik]), Leirfjord (Jenssen 1982:147-148)
Dyvelsdryk	Rogaland: Time (NEG 80: 15709, 10-11).
Dyvelsdrækk	Nordland: Beiarn (NEG 80: 18084)
Dyvelsdrøkk	Oppland: Lesja (Solheim 1952:165)
Dyvelstrek	Østfold (Amundsen 1992:42), Rakkestad (Borchgrevink 1975:165); Hedmark: Tynset (NEG 80: 15556,8); Oppland: Valdres (Ødegaard 1911:115; Hermundstad 1967:126), Vestre Slidre (Hellevik 1978:330, NOS); Buskerud: Gol (Svello 1961:527); Møre og Romsdal: Molde (Austigard & Parelius 1984:84); Sør-Trøndelag: Agdenes (NEG 80: 15994, 8), Oppdal (Rise 1951:197 [Dyvelstræk]), Rissa (Halten 1967:82), Selbu (Sand 1898:31); Nord-Trøndelag: Inderøy (Ystad & Sakshaug 1973:246), Verdal (NEG 80: 16898, 8); Nordland: Vefsn (Svare 1950:57-58, 1973:287-288, 296 [Dyvelstræk]), Salten (Mo (1957:78), Beiarn (Mo 1972:88), Bodø (Mo 1936:123); uten stedsangivelse (Jansen 1911:12, 1940:13 [Dyvelstræk], Tillier 1923:248 [Dyvelstræk], Reichborn-Kjennerud et al. 1921:95)
Dyvelstrekk	Oppland: Lillehammer (Fyksen 1989:35); Østfold: Halden (Borchgrevink 1975:160), Spydeberg (Reichborn-Kjennerud 1930:26), Eidsberg (Reichborn-Kjennerud 1930:35), Skjeberg (Reichborn-Kjennerud 1930:35); Vestfold: Lardal (Anonym 1948:29 [Dyvelstreck]); Møre og Romsdal (Hukkelberg 1952:38); Sør-Trøndelag: Meldal (Blokkesar 1984:20); Finnmark: Kvalsund (NEG 80: 15688, 8), Porsanger (Thomassen 1999:117)
Dyvelstrik	Sogn og Fjordane: Balestrand (NEG 80: 16170, 8); uten stedsangivelse (Moen 1930:39)
Dyvelstrøk	Oppland: Dovre (Solberg 1937:151, 300)
Dyveltrek	Hedmark: Elverum (Evensen 1994:118 [Dyveltræk])
Dævelsdrekk	Akershus: Ullensaker (NOS)
Dævelsdræk	Hedmark: Grue (Holt 1956:94)
Knofek	?Nordland (Flood 1894:6)
Løgdråbar	Rogaland: Time (NEG 80: 15709, 8)
Løkdråper	Uten stedsangivelse (Flood 1893:236 [Løgdraaber]; Jansen 1911:26, 1940:29; Holck 1996:113); Østfold: Rakkestad (Borchgrevink 1975:165); Akershus: Ski (NEG 80: 15185, 8)

Nordsamisk / North Sámi

Birobaika	Finnmark (Nielsen & Nesheim 1979:182 [birubaika]; Kåven et al. (1995:62)
Djevelstrikka	Finnmark: Porsanger (Thomassen 1999:117)

Finsk (kvensk) / Finnish (Quain)

Pirunpaska	Finnmark: Vadsø (Jansen 1911:8, 1940:8 [Birum Baska]), Sør-Varanger (NEG 80: 19722 [pirunpaaska]); uten stedsangivelse (Holck 1996:113 [Birumbaska]);
------------	---

av bever. I denne artikkelen har jeg imidlertid valgt å overse storparten av de mange litteraturopplysningene om bruk av bevergjell i Norge, på ett unntak nær. Når Mørch (1965, 1976b) og noen få andre kilder omtaler bevergjell som abortmiddel, er det opplagt dyvelsdrek folk har brukt. Disse opplysningene bidrar i høy grad til å fylle ut bildet av dyvelsdrekens mange anvendelser hos oss, og er

følgelig tatt med her.

I dag spiller dyvelsdrek knapt noen stor rolle i apotekenes utvalg av naturlegemidler. Skole- og veterinærmedisinens seiersgang har fjernet mye av behovet for folkelige legemidler av dette slag. Dyvelsdrek kan riktignok fortsatt skaffes gjennom apotekene. Det er oppført på legemiddellisten, men merket med H for handelsvare. Den som vil

kjøpe dyvelsdrek i dagens Norge, kan imidlertid like gjerne lete i innvandrerbutikker, med størst sjanse for treff hos dem som leverer ingredienser til indisk mat.

Dyvelsdrek i norsk folkemedisin

I norsk tradisjon er dyvelsdrek blitt brukt som medisin for en lang rekke sykdommer både hos mennesker og dyr. Vi skal først se på bruken mot menneskets mange plager. Ikke så rent sjelden ble dyvelsdrek regnet som et rent vidundermiddel, egnet mot alle slags sykdommer.

I Snåsa i Nord-Trøndelag hørte dyvelsdrek, ifølge Svend Busk Bruns optegnelser fra 1812, til et utvalg av medikamenter som kunne brukes mot det meste. I et avsnitt om legemidler mot sykdommer heter det som følger:

«Disse ere enten *universalia* som: Aareladen, Brændeviin med og uden Peber og Krudt, Bævergjeld, Dyvelsdræk, Viineddikke, Terpentin, Linolie, Salver af Tjære og Tran, samt Plasterne av Grankon, (...)» (Brun 1817:181-182, sml. Quisling 1918).

Rundt midten av 1800-tallet inngikk dyvelsdrek som et av mange midler Dordi Gunnarsdotter Bortpå-Egga i Sollia (Hedmark) brukte mot innvortes sykdom:

«Om Dordi Gunnarsdotter hekta litt, så var det berre kvit magi ho dreiv, og ho vart mykje søkt som «lækekone». Til innvortes bruk mot ymse plager gav ho asa foetida eller dyvelsdrek, (...)» (Frey 1958:80).

I Finnmark ble dyvelsdrek ifølge Rode (1842) regnet som et probat middel mot all slags innvortes sykdommer – sammen med ulike andre «legemidler» som utmerker seg ved sterk smak eller lukt:

«Almuen mangler derfor i paakommende Tilfælde ikke Raad og Lægemidler, hvoraf nogle aabenbar grunde sig paa Overtro, andre derimod, skjönt Hestekure, dog maaskee for haardføre Folk kunne være vel saa tjenlige som Piller og Mixturer. Især er stødt Peber, Ingefær, Kampfær og Dyvelsdræk i en Dosis Brændeviin et meget yndet Lægemiddel, som skal hjælpe for alle mulige «Hjerte-Sygdomme,» det vil sige: indvortes Sygdomme.» (Rode 1842:315).

Fra Rakkestad i Østfold nevnte Karen Holtet (f. 1885) «dyvelstrek, løkdråper» blant en rekke medisiner som var «vanlig brukt», uten noen nærmere angivelse av bruksområdet (Borchgrevink 1975:165).

Bevergjell og dyvelsdrek ble fortsatt brukt mot alskens plager i Leirfjord i Nordland i noe nyere tid:

«Så mye visste man iallfall å kunne si at som kurmiddel bruka han Mons i allminnelighet: orme fett, hundefett, bømergjell (bevergjell) og dyvelsdrækk. Disse fire ting

var nesten uunnværlig i en hver husholdning.» (...) «Til innvortes bruk var bømergjell og dyvelsdrækk nesten alminnelige universalmidler.» (Jenssen 1982:147-148).

Som vi skal se, er det stor variasjon i måten dyvelsdrek ble brukt på, både innvortes (oftest som et sprittuttrekk, dels ved røyking) og utvortes (ved påsmøring eller røyking). Det er ellers sjelden at kildene går særlig i detalj med hensyn på hvordan medisinen ble laget til; unntaket stammer karakteristisk nok fra en apotekkyndig informant i Beiarn (Nordland):

«I gamle dager fikk de de rødbrune harpiksklumper på apotek som husråd. De skavet av den til fint pulver med en skarp kniv og hadde det i brendevin.» (NEG 80: 18084, 8).

Det er ikke bare innen folkemedisinen at dyvelsdrek var flittig brukt. Også utdannete leger så seg nytte i dyvelsdrek som medisin. Et eksempel er interimiskirurg Leinich, som var medisinsk ansvarlig ved Vardøhus festning i perioden 1808 til 1818. Han hadde ikke noe godt ord på seg, og omtales i eksisterende arkivmateriale (ved Statsarkivet i Tromsø) dels som «Qvaksalver». Leinich ble blant annet beskyldt for ikke gi annen medisinsk hjelp enn kurer med brennevin, dyvelsdrek og hvitløk.

Den folkemedisinske bruken av dyvelsdrek flyter delvis over i anvendelsen som verneråd (apotropaisk middel) mot onde krefter, gjerne ved at man bar dyvelsdrek på seg, ofte i en pose rundt halsen. Dyvelsdrek ble dels brukt alene, men ofte sammen med andre «sterke» stoffer.

Generelt synes inn- og utvortes røyking med dyvelsdrek å ha vært vanlig i Nord-Norge, både i norsk, samisk og finsk tradisjon (for en nærmere behandling av de to siste, se egne avsnitt), mens man lenger sør i landet nøyde seg med å bruke et sprittuttrekk (innvendig), eller å bære dyvelsdrek på seg som et verneråd.

Røyking skjedde kanskje oftest ved at man la dyvelsdrek på en varm ovn, men stoffet kunne også bli blandet i tobakken, slik tilfellet var i Øst-Finnmark, hvor den: «Røyktes i pipe blandet med tobak.» (NEG 80: 15633).

Dyvelsdrek var fortsatt i flittig bruk i Finnmark tidlig på 1900-tallet, både som legemiddel og verneråd. En oppskrift fra Sarnes på Magerøya (Nordkapp kommune) rommer mange av de aspektene vi skal se nærmere på under:

«Her brukte man meget dyvelsdrek før i tiden, både til å røke og til å bære på sig i en liten pose på brystet. Dyvelsdrek ble også lagt på ovnen (varm) for å holde sykdom borte. Den ble også gitt i brennevin for indre sykdommer (mave og bryst).» (NEG 80: 21747).

Et notat fra Talvik i Alta (Finnmark) viser likeens at behandling med dyvelsdrek kunne skje på ulike måter:

«Dyvelsdrek ble før røkt meget. I sykdomstider pleiet man å brenne den på ovnen. Dyvelsdrek ble også båret i pose på brystet og i tobakspungen. Kamfer bruktes på samme måte.» (NEG 80: 22314).

Et viktig bruksområde for dyvelsdrek i folkemedisinen var mot ulike mageplager (Reichborn-Kjennerud 1944:55, Holck 1996:113). Fordøyelsesbesvær var ingen sjeldenhet i tidligere tider, ikke minst som følge av at dårlig oppbevaring gjorde at bedervet mat var nokså vanlig. En tidlig omtale av slik bruk finnes hos Wilse (1796), i hans topografiske beskrivelse av Eidsberg i Østfold (sml. Quisling 1918). Her heter det at dyvelsdrek ble brukt mot kolikk, men det synes ikke som om forfatteren har hatt særlig tro på kurens verdi:

«Imod Colik bruges gemeenlig det, som forværrer Sygdommen, for Ex. Peber, Dyvelsdræk, og Hvidløg sat paa Brændevin; hvilket dog i visse Mave-Sygdomme torde virke som en anden Heste-Cuur» (Wilse 1796:20, sml. Reichborn-Kjennerud 1930:35, Storaker 1932:62).

En tilsvarende kur mot kolikk ble notert i Bø i Telemark i det 20. århundre; «pepparbrennevin og dyvelsdrikk» skulle være gode botemidler (Nordbø 1960:144). Samme hjemmelsmann gir noen utfyllende opplysninger i en optegnelse i NEGs arkiv:

«Dei nytta dyvelsdrækk, folk sa divelsdrækk. Gamle Hans Flætland, den kjende spelemannen, var ille plaga av kulykk. Han drakk dyvelsdrækk og brende seg opp så han døde, – han hadde vel teke for mykje.» (NEG 80: 15590, 8).

Også i Nordland fortsatte bruken av dyvelsdrek mot mageplager godt inn på 1900-tallet. Et notat fra Beiarn angir følgende bruksområder:

«Dyvelsdrækk eller dyvelsdræk-dråper mot innvoldsorm og som avføringsmiddel, og andre mavelidelser.» (NEG 80: 18084).

Klara Bjørnvåg oppga følgende kur for magesmerter fra Bjerkvik i Narvik (Nordland):

«Et smøremiddel som kaltes «Divelsdrikk» bruktes også.» (Bottolfson *et al.* 1986:112).

Siden utvendig bruk knapt kan ha hatt noen større virkning på magen, må «smøremiddel» her helst tolkes som en del av virkningen.

Yngvar Mejland har notert følgende bruk av dyvelsdrek i Nordreisa (Troms):

«I Oksfjord hadde man dyvelsdrek i brennevin og drakk den mot mageonder, og forkjølelse.» (NEG 80: 15748, 8).

Dragøy (2001) angir i sin samling av nordnorske dialektord følgende medisinske virkninger av dyvelsdrek:

«Verka svak avførandes, nerveberoliganes.» (Drag-

øy 2001:28).

I Valdres (Oppland) ble dyvelsdrek i brennevin brukt som legemiddel for mange ulike plager, særlig ved «støyping» – som folk flest gjerne tolket som tarmslyng; i realiteten har det nok vært helt andre former for fordøyelsesbesvær:

«Når dei gamle støypte, tok dei divelstrek og brennevin og blanda saman. Pepar og kamfer kunde dei og blande i brennevinet. Dette var som eit husmedisin for mangt vondt i gamle dagar.» (Hermundstad 1940: 67).

På samme vis er det ganske sikkert ulike mageplager som skjuler seg bak den folkelige betegnelsen «forkøstelse». Den er nevnt i en optegnelse fra Elverum i Hedmark, også her med dyvelsdrek (eller kanskje et erstatningspreparat) som botemiddel:

«Det hendte ofte at folk øydela magen ved for hardt arbeid. «Forkøstelse» kalla dei dette. Mot «forkøstelse» var «dyvelsdrækk» godt. Dyvelsdrækken var laga av sprit og kvitløk. Noen dråper i eit glas vatn sette mjølkefarge på det.» (NEG 80: 16058,8)

På apotekene er dyvelsdrek dels blitt solgt i preparater bestående av flere ingredienser. Jansen (1940:26) oppgir at apotekene i Nordland solgte *kolikkdråper* med dyvelsdrek som en av tre ingredienser:

«Kolikkdråper – *Tr. stomachal.* I Nordland leveres en blanding av like dele *Tr. asae. foet.* [dyvelsdrek], *Tr. rhei. am.* [rabarbradråper] og *Aether. spir. camph.* [kamferdråper].» (Jansen 1940:26).

Dyvelsdrek har også vært et viktig legemiddel mot innvollsorm. Denne kuren er kjent fra store deler av landet (Reichborn-Kjennerud 1933a:114, 194). NEGs arkiv inneholder en optegnelse fra Ski i Akerhus:

«Dyvelsdrækk har vært brukt som markmiddel.» (NEG 80: 15815, 8).

Den samme kuren er kjent fra Skjeberg i Østfold (Reichborn-Kjennerud 1930:35). Aas (1990:152) oppgir likeens at *divelstrek* ble brukt «mot mark i magen» i Eikesdalen i Møre og Romsdal. Vegusdal Eriksen (1958) har en tilsvarende optegnelse fra Beiarn i Nordland:

«Som middel mot orm i magen bruktes dyvelsdrækk (djevlsdrikk?), namnet kom antagelig av at den smakte så veldig vondt. (Ont å få ne-før krag-beinan).» (Vegusdal Eriksen 1958:110).

På samme vis som «støyping», er morsyke («moderen») nokså vidt definert i folketradisjonen, og slett ikke avgrenset til plager med livmoren – selv menn kunne få morsyke. I eldre tid ble denne sykdommen gjerne oppfattet som et levende vesen (se Reichborn-Kjennerud 1933b). Minst en folkelig behandler, Erling Larsen Ringøie (f. 1808) i Har-

danger (Hordaland), brukte kamferdråper og dyvelsdrek som medisin mot slike plager:

«Fleire av pasientane var kvinner som leid av «Mordersyge», delvis med krampe. Mot dette gav Erling «Laxerpulver», og mot «et Slags Mordersyge» gav han «Kampherdraaber, maaske blandet med lidt Dyvelsdrek»» (Bø 1972:92).

Som nevnt over, inneholder både dyvelstrek *Ferula assa-foetida* og andre *Ferula*-arter ferujol, som hindrer graviditet og fremkaller abort. Bevisst bruk av dyvelstrek som abortmiddel i Norge fremgår av en svarteboksoppskrift fra Rustad i Elverum (Hedmark):

«At en Pige kand fordrive sit Foster Bævergiel, Dyvelstræk, lidet Vitriol paa Brendeviin sat at drikke.» (Evensen 1994:99).

I de samme svartebøkene finnes det også en oppskrift som bare nevner bevergjell:

«Et andet Med god bævergiel kan og fordrives foster baade fra folk og fæe.» (Evensen 1994:99).

Bruksområdet peker klart i retning av at det i virkeligheten er dyvelstrek folk har brukt – etter innkjøp av apotekenes vanlige erstatningsvare.

Mørch (1965, 1976b) gir detaljerte opplysninger om «bevergjell» som abortmiddel i Buskerud. Også her tyder både bruksområdet og de øvrige egenskapene som er nevnt på at det anvendte stoffet i realiteten var dyvelsdrek. Fra Krødsherad nevner Mørch (1976b:998) at en kvinne ble trukket for retten i 1753 mistenkt for å ha brukt «sterke og slemme midler» til å fremkalle abort – trolig dyvelsdrek. En utfyllende omtale av «bevergjell» i samme verk peker klart i denne retning. Stoffet dukker nemlig opp også i en annen rettsak i Krødsherad, igjen som følge av mistanke om fremprovosert abort. De øvrige egenskapene som er nevnt skal vi etter hvert stifte nærmere bekjentskap med – i omtalen av noen av bruksområdene for dyvelsdrek:

«Til «sterke og slemme» midler regna de gamle med *bevergjel*. Den var å få kjøpt på apoteket og hadde underlige krefter i seg. Med den kunne de drepe en orm ved bare å sveive en ring i lufta rundt ormen, den ble brukt når de laget fiskesmurning og som middel til å drive foster med. (...) Det er nå mer enn hundre år siden ei jente og en gutt her var mistenkt for fosterfordrivelse. Ved forhøret kom det opp ymse sider ved denne lyssky delen av menneskelivet.

Ved slåttetider var gutten på Hamremoen her. I folkestua var det mange mennesker, blant dem kryllingen Jon Garnbinder.

Han satt der nokså full, men holdt noe i neven. Dette var bevergjel, sa han. Han kunne sove trygt hvor han ville, for ormen. Gutten byttet til seg biten,

en halv tomme lang, den så ut som skråtobakk, mot brennevin. Han stakk den i lomma uten å undersøke den så nøye. – Han hadde ingen tanke på å nytte dette stoffet til noe lovstridig, for han hadde ikke greie på at det kunne brukes til annet enn fiskesmurning og til å jage orm med. Men folk opplyste at bevergjell kunne brukes til mer. Derfor ble han spurt om han hadde kjøpt det for å skaffe jenta abort. Han hadde også fått tak i kvikksølv, og spørsmålet var om det var til jenta for å drive det «til å gå løst.» –

Gutten hadde virkelig vært i klemme, han hadde fått brev fra jenta at han måtte komme og «gjøre en forandring med henne.» – Men han blånekta å ha prøvd med fosterfordrivelse. – Så vidt vi kan se, slapp han med det.» (Mørch 1976b:999).

Merk forøvrig at Jon Garnbinders utsagn om at han takket være «bevergjell» kunne sove trygt hvor han ville ganske sikkert har dobbelt bunn. Også i Sigdal og Eggedal var folk klar over at stoffet kunne fremkalle abort:

«Men det va fali med bøverjelln. Ein måtte ikkje ha'n i huset der det var kvinnfolk som va på veig, ellså gikk det gæli med ongen. Likeens kasta krøttera nå'n kom i fjøs, der det va tidde krøtter, me'n.» (Mørch 1965: 1210).

På sommertinget på Tårstad i Evenes (Nordland) 20. juni 1742 ble en ung pike anklaget for samleie utenfor ekteskap (leiermål). Hun oppga bruk av bevergjell (igjen ganske sikkert dyvelsdrek) og ymse magiske remedier som forklaring på hvorfor hun ikke var blitt gravid:

«Hvortil Margrethe Christensdatter svarede: De bruger Raad derfor og bær Bævergiel paa sig og en Spoen eller Fliis af Alter eller bag Kierkedøren, og en Fliis af den 3die Lund i Fieren» (Pettersen 2003: 51).

I Østfold er utvendige svuller eller svulster blitt behandlet ved påsmøring av veivortemelk *Euphorbia esula*, eller med en blanding av bevergjell og dyvelsdrek (Wilse 1779:435, Reichborn-Kjennerud 1930:26, 1933a:161):

«Øxler): Gevæxter, paasmøres Saften af Urten *Esula*, eller Dyvelsdreæk og Bevergeel paaligges.» (Wilse 1779:435).

På Senja i Troms ble dyvelsdrek brukt til å behandle utslett og kløe. En jentunge hadde fått store byller og blemmer på kroppen, som verket og sved. Behandlingen bestod i røyking med einer *Juniperus communis*, kombinert med påsmøring av tjære og dyvelsdrek:

«Anders Ånesa kom og såg på meg. Han sa at ho mor skulle hente eine, og på einekvistane skulle ho mor smøre råjtære og ha litt dyvelsdrek på kroppen min. Så skulle ho tenne varme på einen og la røyken komme på kroppen min. Eg blei frisk og fekk ikkje noe merke etter sår.» (Brox 1970:166).

I Vefsn (Nordland) ble dyvelsdrek brukt til behand-

ling om man hadde «støtt» eller slått seg (Reichborn-Kjennerud 1933a:156). På Nes i Buskerud brukte man stoffet utvortes om man hadde vridd eller slått seg (NEG 80: 15887). En lignende bruk er i det minste antydning i Karl Killingrøds opptegnelser fra Odd i Halden (Østfold):

«Til utvendig bruk for støt og slag, ble brukt noe de kaldte appedildok, og så husker jeg noe de kalte dyvelstrekk.» (Borchgrevink 1975:160).

Bruk av dyvelsdrek mot krimsyke (forkjølelse eller snue) fremgår av en opptegnelse om Haaver Lome fra Valdres (Oppland), som levde fra 1813 til 1895; i dette tilfellet var kuren riktignok mislykket:

«Men ei gaang laut'n te doktor Printz. Han hadde faatt so orimele te krim, o de vilde inkji halde uppatt korkji me tjøromeisk enn dyvelsdrek.» (Ødegaard 1911:115).

Et notat fra Leksvik i Nord-Trøndelag nevner likeens bruk av dyvelsdrek mot forkjølelse:

«Denne medisinen vart også brukt mot forkjøling. Tre dråpar var nok. Og desse vart gjerne blanda i ein kopp kaffe, som så vart drukki.» (NEG 80: 18183, 8).

Dyvelsdrek har også vært brukt, både inn- og utvortes, til å helbrede halssykdommer. I Valdres (Oppland) bestod behandlingen av dyvelsdrek kokt ut i melk, dels blandet med pepper:

«Va de *hælsklenheit* so fekk dei pepar o divelsrek i kokt mjølk. De va nok ilt o ha i se, men so va de no slekt at de skuld ilt te førdrive ilt me, so dei fann se i di.» (Hagen 1945:298).

«Divelstrek brukte dei gamle for ilt i hels'n. Dei tok visst divelstrek inn i oppkokt mjølk.» (Hermundstad 1950:150).

Dyvelsdrek kunne også bli brukt til utvendig pensling av halsen, slik det fremgår av et notat fra Tynset i Hedmark:

«Dyvelstrek» fikk man kjøpt på apoteket – i noen krystallinske klumper, som oppløst i vatn ga en forferdelig illeluktende veske som ble brukt til pensling av halsen. Det var vistnok legeråd.» (NEG 80: 15556, 8).

I Salten (Nordland) nøyde man seg ikke med bare ett legemiddel i slike tilfeller. Her ble dyvelsdrek brukt som omslag på halsen – sammen med bjørnegalle og salmiakk (Reichborn-Kjennerud 1944: 88).

Dyvelsdrek har generelt hatt ry på seg for å være et virksomt middel mot smittsomme sykdommer. Brox (1970) har en karakteristisk opptegnelse fra Senja (Troms):

«Ein mann i Hopen fukta tobakksrullen med «dyvelsdrek» når han var redd for smitte. Kvar gong han tok ei skrå, fekk han litt av det sterke stoffet i munnen.» (Brox 1970:144).

Lenger øst i Troms, i Salangen, ble dyvelsdrek dels smurt på kroppen, og dels røkt. Også her

regnet man med at middelet skulle virke mot smittestoffer:

«Divelsdrek (divelsdrek) var til utvortes bruk – til gnidning. Andre seier divelsdrek var desinfeksjonsmiddel. Ein kunne røyke det i pipa som middel mot smittsam sjukdom t. d. brystsjuka.» (Liljedal 1979:66-67).

I Balsfjord (Troms) var dyvelsdrek et høyt tiltrodd middel mot smittsomme sykdommer. Et notat fra Laksvatn, ved Yngvar Mejland, viser at stoffet kunne brukes på mange ulike vis. En tilhørende historie om en syk gutt har klare magiske overtoner:

«Dyvelsdrek har vært brukt meget mot sykdom før i tiden. Man la den på ovnen når krægda og andre sykdommer gikk, så hele huset luktet.

Noen røkte den i pipe og en gammel kone sa at når mannen røkte den var de sikre på at sykdommen ikke vilde ramme dem. Der nevntes også at man har båret dyvelsdrek i en liten pose på brystet, og noen hadde dyvelsdrek i tobakspungen.

Noen skal også ha tygget litt dyvelsdrek, men en som hadde prøvet det, sa at det ble for kraftig kost.

Et sted lå en gutt syk. Om natten *drømmer* han at en gammel kone sitter ved sengen og hun sier at hun snart vil hente ham. Om morgenen forteller han dette, og man tar dyvelsdrek og brenner den på ovnen og røker hele huset med den.

Dette gjør man i to døgn. 3dje natt drømmer gutten samme kone igjen. Hun kommer inn døren, men stopper like innenfor og snur idet hun sier at hun klarer ikke å være der for der er så stygg lukt. Hun går ut, og gutten blir frisk.» (NEG 80: 21260).

På Hillesøy utenfor Kvaløya i Tromsø (Troms) ble dyvelsdrek, tjære, kamfer og einer *Juniperus communis* ansett som gode, forebyggende midler mot sykdom:

«Som forebyggende middel bruktes tjærekopp eller eine på ovnen. Kamfer og dyvelsdrek ble båret i pose på brystet, og dyvelsdrek ble røkt.» (oppskrift ved Yngvar Mejland; NEG 80: 22818, 2).

Tilsvarende tradisjon, med et originalt tillegg, er dokumentert fra Koppangen i Lyngen (Troms):

«En mann som hadde barter pleiet i sykdomstider å smøre dyvelsdrek i barten og brendte den på ovnen og brukte den også i pose på brystet.

Tørr kamfer la man på ovnen, særlig når der var syke barn. Dyvelsdrekken ble for sterk for dem.» (NEG 80: 21276).

I Balsfjord, Kåfjord og Nordreisa (Troms) ble dyvelsdrek ifølge opptegnelser ved Yngvar Mejland brukt på samme vis:

«For å forebygge smitte brukte man tjærekopp på ovnen. Man røkte dyvelsdrek,» (...) (NEG 80: 21495, 2). – «(...) dyvelsdrek ble brukt på ovn i sykdomstider og denne og tørr kamfer ble båret i pose på brystet.» (NEG 80: 21255). – «Dyvelsdrek ble røkt mot smitte. Jeg kan selv huske den avskyelige lukt av denne når

man kom inn i enkelte hus. Man hadde også litt i tobakken.» (NEG 80: 15747, 3).

Tre oppskrifter fra Finnmark, henholdsvis fra Hasvik, Alta (Tverrelvdalen) og Vadsø (Skallelv), er korte og konsise:

«Dyvelsdrek ble brukt meget før. Den ble røkt. Noe ble båret i pose på brystet.» (NEG 80: 22354). – «Dyvelsdrekk ble røkt.» (NEG 80: 21087). – «Dyvelsdrekk ble røkt i sygdomstider.» (NEG 80: 19721).

I Salten (Nordland) ble dyvelsdrek brukt mot tyfus – neppe med særlig hell, siden bruken var utvortes; det må nok helst oppfattes som et verneråd:

«Tyfus rådde ein med om ein tok dyvelstrek og batt i eit tørkle og la kring hovudet.» (Mo 1957:78).

I løpet av 1900-tallet er nok dyvelsdrek de fleste steder gått helt ut av bruk. Kanskje er det bare i ekstraordinære tilfeller at folk har sett noen mening i å ty til dette gamle legemiddelet. Thorsen & Thorsen (1996) angir f.eks. bruk av dyvelsdrek mot spanskesyken i Nordkapp, Finnmark:

«Bestemora hadde alltid ei krukke konjakk på lur. Ved sykdom blandet hun litt dyvelsdrek i konjakken. Mens spanskesyken herjet, måtte Margrethe hver dag ta ei skje av denne sterke blandinga. Dyvelsdrek er illeluktende, inntørket melkesaft. Denne melkesaften kommer fra en plante og ble brukt i folkemedisinen i gamle dager. Den var like vanlig som nafta og kamferdråper. Dyvelsdrek minnet i farge på brunsukker. Både de friske og de syke måtte innta bestemoras medisinblanding. Alle i familien overlevde epidemien ...» (Thorsen & Thorsen 1996:18-19).

En lignende bruk av dyvelsdrek som en siste utvei er antydnet i en optegnelse av Ludvig Holstad (f. 1885), fra Hareid i Møre og Romsdal:

«Men når det var verk av anna slag som ingen forstod kva var, då kom meir mystiske medisiner på tale. Gamle grannen vår snakka om dyvelsdrek og om «olje for Bay».» (Vollan *et al.* 1970:109).

Dyvelsdrek har også spilt en viss rolle i barneoppdragelsen. Om ungene fikk dyvelsdrek smurt på fingrene, sluttet de fort med å bite negler (Holck 1996:113). Til dette formål ble dyvelsdrek solgt på apotek i Ski (Akershus) så sent som rundt 1960:

«En anvendelse jeg kjenner herfra Ski er som skrekkmiddel for å hindre at barn biter negler og/eller suger på fingrene. Dyvelsdrekk smurt på fingrene skulle på grunn av sin vonde lukt og smak venne barna av med uvanen. Dyvelsdrekk til dette formål selger vi den dag idag.» (NEG 80: 15815, 8).

Den samme anvendelsen er dokumentert fra Skogn i Nord-Trøndelag:

«Det er nesten ingen no som spør etter dyvelsdrekk. Men det er ikkje så lenge sidan det av og til vart brukt til fingeren på småbarn som ikkje ville slutte å syge.» (NEG 80: 15724).

Den utbredte tiltroen til dyvelsdrek i folkemedisinen skyldes nok ikke minst at stoffet smakte og

luktet vondt. Johannessen & Skeie (1995:123) har i sin historiske oversikt over utviklingen av apotekene i Norge en typisk kommentar:

«I Trysil som andre steder, hadde folk mest tro på sterke medisiner som riktig sved i halsen. Fargeløse oppløsninger hadde ingen tillit. Enkelte gamle kjerringer hadde særlig tro på «Dyvelsdræk», det verst smakende av alle medikamenter som fantes.» (Johannessen & Skeie 1995:123).

Dyvelsdrek er også blitt brukt som et middel mot psykiske plager, fra nervøsitet til galskap. Slik bruk er vel kjent i andre land, men synes ut fra litteraturen å ha vært sjelden i Norge. Dragøy (2001:28, se over) nevner at dyvelsdrek virket «nerveberoliganes», og antyder dermed at stoffet kan ha blitt brukt til dette formålet i Nord-Norge. En entydig angivelse av slik bruk foreligger fra Singsås i Sør-Trøndelag:

«Ja vi kjenner til navnet «dyvelsdrekk». Skal være brukt mot hysteri.» (NEG 80: 15882, 8).

Bruk mot mentale forstyrrelser er også antydnet i en optegnelse fra Selbu i Sør-Trøndelag:

«No se itj den da dej hend, forend Far aat hannaam, som gjor de, ha ver' te By'n aa kjøft Bevergjeld aa Divelstrek paa Abetekki aa haft ni Brendvin paa i Flaaske aa set ni Kjeldarn oppi Tuset; der ska mi fill taa de sjøl; men naand anden Stads nytte de itj aa set de, for mi held itj taa de naand andur Stads. Naar mi ha faat ti de, saa fe den hi seg, aa da bli'n rett at, den som e tullaat aa.» (Sand 1872:36; teksten er adskillig omskrevet i en senere, revidert utgave, se Sand 1898:31)

I tillegg til spesifikk bruk som medisin for ulike sykdommer, er dyvelsdrek blitt brukt som et verneråd mot onde krefter. En optegnelse fra Ullensaker i Akershus, i seddelarkivet til Norsk ordbok, inneholder klare spor av gammel overtro:

«Vondt var det nok, men de' skulle itte gjøra bare vondt. De' vart brukt tel å drive bort mye vondskap: tussebedt, svekk av mange slag, å m. m.» (NOS)

Som verneråd mot onde krefter kunne dyvelsdrek bli båret i en pose hengt rundt halsen (Holck 1996: 113), eller gjemt i håret. Slik bruk har kanskje vært mest vanlig for å beskytte buskapen (se under). Solheim (1952) gjengir en gammel optegnelse fra Røros i Sør-Trøndelag, hvor en «trollpose» med dyvelsdrek reddet en kvinne fra å bli forgjort, visstnok rundt 1800:

«En kveld da hun kom med mjelka fra fjøset og skulle gå til *masstu* (silingshuset), traff hun 3 prester i fullt ornat, nemlig de som hadde døpt, konfirmert og ekeviet henne, men som nu var døde. Den ene pekte på hennes hårflette, hvori var innsydd eller innflettet en liten pose, hvori var divelstrek m. m., idet han sa: «Hadde du ikke hatt det der, skulle du ha vært med oss.» Derpå forsvant de.» (Solheim 1952:200).

Ifølge folketradisjonen samlet trollkjerringene seg i kirkene ved midnatt, i det minste noen dager i året, særlig på jule-, påske-, pinse- og jonsoknatten. Da var det også mulig å se dem, om man hadde mot til å møte opp – og tok de nødvendige forholdsregler. Svartebøkene fra Rustad i Elverum, Hedmark (se Evensen 1994) inneholder en slik oppskrift, «At forsvare sig i Kirken paa Høitids Nætter, da vil man see Trolde Hexser». For sikkerhets skyld angir den en hel rekke verneråd, inkludert dyvelsdrek, bevergjell, korn, malt, noen sider av en salmebok, en magisk sirkel, og påkalling av gode krefter:

«Naar du vil see dem, skal du om Aftenen gaae ind i Kirken, eller og kan du staa udenfor, og hav i Følge med dig Bævergiæld, Dyveltræk, Korn og Malt, og Blade af en gammel Kirke Psalme Boog. Du skal med en Kiæp gjøre en Ring omkring dig, og i det samme du træker Ringen langsomt, saa sig: I Jesu Navn saa staar ieg her, i Navn Faders og Søns, og den hellige Aands Amen. (...)» (Evensen 1994:118).

Et mer jordnært eksempel på bruk av dyvelsdrek som verneråd finnes i svarene på NEG's spørreliste 43, «Ting til legedom og vern mot sykdom». En informant fra Renså i Skånland (Troms) oppgir følgende:

«I gamle dager var det ofte skikk at en hadde en liten pose på brystet bundet med en tråd om halsen. I posen var det *divelstrek* eller *kamfer* fordi de luktet så. Ofte brukte de slikt når de var ute på reise (f. eks. når mannfolk var på fiske). En kunne også bruke slikt på barn. Et stykke *divelstrek* eller *kamfer* kunne en også ha stukket i en liten lomme f. eks. vestelomme.» (NEG 43: 9200).

Noen utfyllende opplysninger finnes i et senere notat fra samme sted og kilde:

«Når de var borte på fiske, hadde de ofte et stykke «dyvelsdrekk» (uttaltes *divelstrek*) i (veste)lommen for på den måten å holde borte sykdommer som de mente kunne ferdes i luften.» (...) «Som før nevnt, var dyvelsdrekk mye brukt som vern mot smittsomme sjukdommer på den måten at dampen av den skulle holde omgangssjuken borte.» (NEG 80: 16114, 2 & 8).

Dyvelsdrek som verneråd er også nevnt i en optegnelse fra Dyrøy i Troms:

«På brystet innenfor klærne har man også hatt sølv og kobberkors. Videre har man hatt kapsler (gull, sølv) med «noe» i – en hårløkk, dyvelsdrekk, kamfer, billeder.» (NEG 43: 22620, 9).

Et notat fra Jarfjord i Sør-Varanger (Finnmark) gjenspeiler den samme tradisjonen:

«Tørr kamfer bar noen på sig og noen røkte dyvelsdrek.» (NEG 80: 21518, 2).

Bruk av dyvelsdrek som et beskyttende (apotropaisk) middel for mennesker forekom et godt styk-

ke ut på 1900-tallet. Særlig sterk synes tradisjonen om at stoffet holdt orm (slanger) på avstand å ha vært. Dette aspektet ved folketroen skal vi se nærmere på under.

Dyvelsdrek som legemiddel for husdyr

Bruken av dyvelsdrek har ikke på noen måte vært forbeholdt mennesker. Syke dyr kunne risikere å bli behandlet på samme vis, ofte med en blanding av sprit, dyvelsdrek og andre høyt tiltrodde medikamenter i folkemedisinen. Formålet er ikke alltid angitt i kildene. Bremer (1952:40) nevner f.eks. bare at folk i Hafslø i Luster, Sogn og Fjordane på 1860-tallet «(...) gav beisti dyvelsdrek (djevlelort), sume halla terpentini i øyro.»

Bruken av dyvelsdrek i folkelig veterinærmedisin i Østfold er typisk for store deler av landet:

«Fra flere av Østfold-bygdene fortelles det om «sterke saker» man kunne bruke i påkommende tilfeller, for eksempel kamfer, terpentini, bevergiæld og dyvelsdrek. En god del av dette kunne man få kjøpt på apotek, og det skulle gjerne gis det syke dyret – utvortes eller innvortes – i en brennevinsblanding.» (Amundsen 1992:42).

Ofte har kurene mer preg av magi enn medisin. Ifølge Storaker (1938) ble dyvelsdrek på Helgeland (Nordland) gitt til kyr som hadde kalvet, for å hindre at de skulle bli offer for onde og magiske krefter:

«Fra en enkelt Egn er det meddelt, at naar en Ko har kalvet, giver man den en Kage af Mel og Vand, hvori der er Dyvelsdrik. Dette Sidste indgives den som et Middel mot «Fortrollelse», der snart træffer Koen selv, snart dens Melk.» (Storaker 1938:109).

Nergaard (1927) har en lignende optegnelse fra Østerdalen (Hedmark), hvor dyvelsdrek likeens ble brukt til å beskytte kyrne mot trolldom:

«Etter ein hadde mjølka um kvelden, laut ein korsa over kvar ku fyrr ein gjekk fraa fjøset. Elles kom hundra og mjølka uppatt um natta. So skulde ein og gjerne leggja litt divelsdrekk i fjøset, so trollkjerringa ikkje skulde ha makt til aa koma der og setja vondt paa kyrne um natta.» (Nergaard 1927:33).

Strompdal (1929) nevner dyvelsdrek som medisin for kyr i Brønnøy (Velfjord) i Nordland. Her fremgår det at den kanskje først og fremst skulle hjelpe mot plager som de underjordiske stod bak:

«I Granås vart eingong ei ku klen og sprakk inne i fjøset. Då tok Beret og korsa med tjæra inne i fjøset, og så brukte ho bevergall og «divelsdrekk». Det var visst for å skræma hundra ut (Velfjord).» (Strompdal 1929:93).

Et notat fra Vefsn i Nordland inneholder den samme oppskriften. Også her ble dyvelsdrek brukt som medisin for kyr, men oppskriften sier ikke noe om

hva den skulle hjelpe for:

«Dei brukte og å gjeva kyrne divelsdrek og bøvergjeid.» (Strompdal 1938:69).

Lenger nord i Nordland, på Mjelde ved Bodø, var dyvelsdrek ifølge Mo (1936) blitt plassert i dørstokken på et fjøs, slik at husdyrene skulle få fred for de underjordiske:

«Det fyrste eg kom hit til Mjele, stod det ein gammalfjøs her nordum stua; det var ein dette kårfolket vårt hadde havt. Då det bar til å ta ned denne fjøsen, kom vi over ei lita flaske som låg i eit hol [i] dørstokken; i denne var det kviksylov og dyvelstrek» (Mo 1936:123).

Også på Vestlandet ble dyvelsdrek brukt til å beskytte buskapen mot onde krefter:

«Kreaturene have efter Overtroen en farlig Fiende i Dværgen. Denne har Tilhold i et eller andet Fjøs, hvorfra den endog ved høylis Dag gjør Udfald for at skade Kreaturene. Falder Dyret formedelst Afmagt i Bagbenene, saa har det faaet «Dværgslag». Det forebygges ved at hænge en Skjor i Baasen, samt ved at bruge Dyvelsdreæ, thi derfor maa Dværgen fly.» (Huus 1872:101).

På samme vis som hos mennesker, kunne dyvelsdrek bli brukt sammen med en hel rekke andre «sterke» medisiner. Ole Steensen Hotvets legebok fra Telemark 1794 inneholder en typisk oppskrift:

«At ingen Trolddom skal skade en Hæst, eller betage ham sin magt. Da bind, eller indsy i en Klud Hvideløg, Dyvels-dræk, Bevergeld og Spandsgrøn [basisk kobberacetat]: Dette skal syes fast i Rumpe-haarene, op i mod arset, eller røven, da gaaer den fri fra saadant onde.» (Gjermundsen 1980:57).

Hotvets oppskrift er påfallende enkel, med bare fire ingredienser. Oftest omfatter disse oppskriftene en lang rekke plante-, dyre- og mineralstoffer med stort ry i folketradisjonen, helst av syv eller ni slag – slik mange magiske oppskrifter har. Svello (1961) beskriver en slik tradisjon fra Gol i Buskerud:

«Til medicin for krøtera hadde dei med seg på stølen posar, trøllpøsa, fulle av ormeoske og andre medikament, so som dyvelstrek, bøvergjeid, kvitlauk, spansk pepar, johannesbrød, merrekaku og tjørepreparat.» (Svello 1961:527).

En oppskrift fra Sigdal og Eggedal i Buskerud, datert 1820, omfatter i hovedsak viltvoksende planter – og dyvelsdrek:

«Gudbrand Albjørk eller Åsen noterte i 1820 hva han skulle bruke «at tage råd for mine Creature. Som er Jord-ved og bierkenever vievang og tisbas og divels-treg og kiere.» Han har dessverre glømt å ta med hvordan disse midlene skulle brukes.» (Mørch 1964:130)

En tilsvarende medicin er kjent fra Land i Oppland: «Det var jo ikke så meget med dyrleger den gangen, og den medicin en greide seg med, var vel helst

«krøtterbuttelen», som inneholdt middel mot all slags vondt, og som måtte finnes på hver gard. Det skulle være ni slag i den, og deriblant skulle det iallfall være: mjølkepulver, St. Johannesbrød, divelsdrek, og bøvergjel.» (Christiansen 1952:174-175).

Rise (1951) gjengir flere oppskrifter på *kukur* fra Oppdal i Sør-Trøndelag, noen enkle og andre svært kompliserte, med opptil 22 komponenter. I to tilfeller er dyvelsdrek spesifisert som en av ingrediensene; den første er kort og konsis:

«Ein munnleg recept lydde slik: «Ku-kur var samensett tå divelstrek, Johanneskaku og franskbrennevin.»» (Rise 1951:193)

En annen oppskrift i samme bok, etter Martin Lien, inneholder derimot en lang rekke ingredienser: divelstrek, jomfruhonning, avondspepper, polikrekium, qvalsukker, finsk treak, melkerot, dessmør, johanneskaku, hvitløk, bøvergjeid, melkepulver, springkorn, frikorn, avondskrut, surstenolje, smørpulver, befrielsesolje, bufred, rødlepolys, drageblod og egenister (Rise 1951:193). De aller fleste av disse stoffene var tilgjengelige via apotek, men oftest under mindre folkelige (og i oppskriften til dels sterkt forvrengte) navn.

Alfnes (1984:45) presenterer en tilsvarende oppskrift fra Oppdal, etter Ingeborg Hoel. Den omfatter mange av de samme ingrediensene, inkludert *divelstræk-ekstrakt*, og bygger nok opprinnelig på samme kilde. Rekkefølgen i oppskriften er imidlertid en annen, flere navn et feiltolket på annet vis, og noen av ingrediensene skiller seg ut (bl.a. gullfiskolje).

Røstad (1931) har en utførlig, men adskillig enklere optegnelse fra Verdal i Nord-Trøndelag (sml. Høeg 1974:309):

«Dei brukte ofte «kukur» til kyrne. Det var ein krøtter-medisin som dei laga tå sju slag sterke saker: dyvelsdrek, bøvergjeid, kvitløk, tived, vennelrot, spanskpepper og Johannesbrød.» (Røstad 1931:97).

Blokkeskar (1984:20) gjengir en detaljert oppskrift på en tilsvarende medicin, *kuffaska*, fra Meldal i Sør-Trøndelag. Den inneholder 11 ingredienser – eller 12, om vi regner med «ei halv flaske brennevin», slik Blokkeskar gjør. Oppskriften skiller seg på flere punkter fra dem som er gjengitt over, og inneholder dyvelsdrek, bevergjeid, salmiakk, bukkehornkløver, noen messingspon, sterk kaffe med krutt, noen rustne spiker, riktig surt øl, noe råmelk, en stang lakris, og en liten neve salt. «Flaska måtte ristes godt før bruken», heter det – og selv da skal det godt gjøres å få de rustne spikrene til å løse seg opp.

I en svartebok fra Hurum i Buskerud rundt 1780 inngår dyvelsdrek i en kur for hestekopper – sam-

men med ymse andre «medisiner», inkludert to andre plantestoffer – sevenbom *Juniperus sabina* og bukkehornkløver *Trigonella foenum-graecum* (Alm 2002b, 2003b):

«1. Efterbyrden af en Kvinde; 2. Bævergiæld; 3. Sevenbom; 4. Fenum græcum; 5. Hvid-Kobber; 6. Tusia [sinkoksyd]; 7. Krudt; 8. Spansk-Grønt; 9. Dyvelsdræk.

Kog det i Silde-Lage og siden deri godt Øl og Heste-Pis. Varm og rør det vel alt og kom (det) i et Horn og indgiv Hesten to eller tre Gange deraf.» (Bang 1902:728, nr. 1482).

En nokså lik oppskrift, beregnet for samme formål, finnes i Ole Steensen Hotvets legebok fra Telemark 1794, men her er antall ingredienser økt til 11. Oppskriften er ellers nøyaktig nok, komplett med priser, og levner ingen tvil om at ingrediensene skulle kjøpes inn på apotek:

«Hæste-Sodt, eller Kopper at kurere: Her til tages følgende Sager: (1: Effterføren af en kvinde saameget der af, som fire Nødde-kierner store, naar det er først brendt i aske. – (2: Bevergiæld 4 β. – (3: Sevenbom 3 β. – (4: Hvid Koberøg 3 β. – (5: Dyvelsdrek 3 β. – (6: Fænum-Grækum 3 β. – (7: Salpeter 3 β. – (8: Antimoniumkrudium 3 β. – (9: Tusia 3 β. (10: Spansgrøn 3 β. – (11: krud 6 β. Kog disse Ting i Silde-lage, og slaae der i godt øl og Pis af fridske Hæste, heed og rør det vel alt, og hav det i et Horn, og indgiv Hæsten 2, eller 3 gange, og saa skal hand hver gang strabaseres, til den Svæder.» (Gjermundsen 1980: 75-77).

Selv om oppskriften har med priser, har det knapt vært noen enkel oppgave å skaffe til veie alle de anførte ingrediensene. Den samme legeboken har imidlertid også noen enklere råd, beregnet på å hindre hestene i å bli smittet («At ikke de fridske Hæste skal blive infiseret af Kopperne, eller Soodten:»). Ett av flere alternativer lyder som følger:

«Eller stød for 4 å: Dyvelsdrek og giv Hæsten ind i Havre.» (Gjermundsen 1980:79).

En svartebok funnet på gården Åkerholt i Lardal i Vestfold i 1881 inneholder fem oppskrifter med dyvelsdrek. To av dem er beregnet på syke hester – og svarer i og for seg godt til uttrykket hestekur. Det første rådet er en kur for hestesott, mens det andre (hvor teksten dels er uleselig) har et mer generelt preg, men oppgis å være et godt råd mot skjørbuk:

«Et Andet tag sivebomb 2 Lod bevergiæld 2 Lod Dyvelstreck 2 Lod Meygrøe 2 Lod og Koge det lugt udj øl eler vin udj en Ny Potte og give hesten det Jelper →» (Anonym 1948:29).

«at give En hest in høst og Var [vår] Divelstreg Saltpeeter brennesten – for eller ...velse – 9 furutoper 9 granatoper barke – Kaage i van Er got for Skier bug.» (Anonym 1948:39).

Fra Krødsherad i Buskerud gjengir Mørch (1976a: 196) to «resepter» på hestemedisin fra rundt 1800. Han antar at de stammer fra en veterinær, men det synes lite rimelig ut fra den sterkt vaklende ortografien. Opphavet er nok en folkelig dyrlege, og oppskriftene skiller seg ikke nevneverdig ut fra dem man ellers kan finne i gamle svarte- og legebøker. Begge inneholder dyvelsdrek. Den første og korteste oppskriften har også med bukkehornkløver *Trigonella foenum-graecum*, og skulle hjelpe mot kversil:

«For Qversild.

Antimotium Krudom	for 4 skilling
Fillegrekum	for 6 skilling
Dywelstreich	for 4 skilling
af det røde Hestepulver	for 8 skilling»

Blandingens skulle serveres i havre, og hesten ris varm etterpå. En tilsvarende behandling er angitt for den andre oppskriften, hvor bukkehornkløver er byttet ut med sevenbom *Juniperus sabina* og en rekke andre ingredienser. Bruksområdet er noe videre, muligens er det denne blandingen notatet anbefaler for å «Correrre for Kopper, Skab og allslags Farranger som kand påkomme i hast».

Dyvelsdrek inngår også i en svarteboksoppskrift fra Aurskog i Akershus, datert 1841, men her er det ikke angitt noe annet formål enn at middelet var «For Kreaturene».

«Dyvelsdræg for 4 β, Bøvergiæld for 12 β, Melkepulver for 12 β, Rød Bolus for 8 β. Disse Ting blandes tilsammen paa Brændevin og gives Koen en Spiseske fuld, naar den har baaret, samt i Oktober Maaned om Høsten i Fuldmaaned skal man give Kreaturerne en god Dram af ovenmeldte Sager, som kjøbes paa Elefant-Apotheket.» (Bang 1902:737, nr. 1511).

Dyvelsdrek har ganske sikkert også vært en av ingrediensene («noko slags pulver») i *kubuttul*, en krøttermedisin brukt i Hemne i Sør-Trøndelag:

«Kubuttul var ei flaske med ei blanding av ymse slag ingrediensar. Det var brennevin og noko slags pulver som dei kjøpte på apotek, fortalte ho Anna Stolsmo. Men ho visste ikkje kva meir det var på flaska. Det var sterkt og vondt. Dette gav dei krøtera, helst om våren når dei var utslept, og elles når noko vanta eit naut.» (...) «Det lukta så sterkt, og krøtera for og rente.» (Sødal 1969:48).

Iver Ancher Heltzen angir i sin «Ranens Beskrivelse» fra 1834 at et sprittuttrekk av dyvelsdrek, bevergiell og hvitløk var et vanlig råd mot sykdom og andre plager hos buskapen i Rana, Nordland:

«Enhver Mand er gjerne forsynet med det saakaldte «Kubutel-Brændeviin». Dette er en Composition af Bævergel, Dyvelsdræg, Hvidløg og Brændeviin. Naar en Koe bliver syg giver man hende en dygtig Dosis heraf, nytter dette ei, da tager man sin Tilflugt til andre Midler.» (Heltzen 1834:222).

I en opptegnelse fra Budal (Sør-Trøndelag) fremgår det klart at problemer med melken kunne skyldes trolldom – og da var dyvelsdrek et godt middel:

«Det fortelles at der omkring 1830 var en gift kvinne her som kunne sette vondt på andres kjyr. Således hadde hun «trolltet» på kjyene på gårdene Lillebudal, så de mjelket blod en sommer. De søkte råd herfor hos en finn som fór der ofte på den tid, Kristian Finnugut. Han forordnet at de skulle kjøpe på apoteket *divelstrekk* og *flaurogn*. (Flaurogn er rogn som har vokset ut av et grantre). Skulle oppløse divelstrekk i vatn og gi kjyene til drikk, mens flaurognen skulle settes inn i et oppboret hull i kjenenes horn, og på kollete kjyr i en av klauvene. Dette middel hjalp.» (Solheim 1952:317, etter spørreliste).

Ystad & Sakshaug (1973:245-246) har i sin bygdebok for Inderøy (Nord-Trøndelag) med en historie om en kone i Lomsaunet som trodde at noen stjal melk fra kyrne hennes, formodentlig ved hjelp av en trollkatt. Dyvelsdrek var egnet som beskyttelse også mot slike skapninger:

«Mot dette kunne ho bruke ymse råder. M.a. fekk ho fatt i dyvelstrek og smurde på kyrne sine. Ho trudde at trollskapen miste si makt over dei, når ho brukte smurningen.» (Ystad & Sakshaug 1973:246).

I Nord-Aurdal (Oppland) ble dyvelsdrek brukt til å behandle sykdom i juret hos kyr:

«For vondt i juret brukte dei i Svenes sokn i Nord-Aurdal *divelssstrekstøypils*. Kvar og ein hadde med seg slikt på åsen. Divelssstreket kjøpte dei. Så hadde dei det på ei tinte med vatn, stundom brennevin, og så hadde dei salt på.» (Solheim 1952:213, etter spørreliste).

En lignende kur var kjent i Begnadalen i Sør-Aurdal (Oppland); her ble dyvelsdrek satt på brennevin, og blandingen brukt til å smøre inn juret (Solheim 1952:213). Også på Gol i Buskerud ble dyvelsdrek brukt som medisin mot jursykdommer (Svello 1961:527). Et notat fra Våtndal i Ål (Buskerud) gir noen utfyllende opplysninger:

«Divelstrek dæ løyste dei upp i øl paa ei flaske (bittel) va mest brugt aat krytir som hadde vont i jure.» (NEG 80: 16153, 8).

En opptegnelse fra Støren i Sør-Trøndelag viser tilsvarende bruk:

«Dyvelsdrekk vart også bruka i medisin til dyr. Det vart da sett til konjak og vart kalla «kubrennvin». Når så ei ku ikkje ville greia seg etter kalvinga men stod der med greislone fekk ho ein slurk av flaska. Det same fekk ho om det sette seg vondt i juret.» (NEG 80: 15931, 8).

Hermundstad (1940) gir en utførlig beskrivelse av hvordan en syk ku i Valdres ble behandlet med en kur som blant annet omfattet dyvelsdrek:

«Det var ei gamal kjerring, Elena på Smeamoe. Ho var tå Finnskoge, men ho gifte seg i Vestringsgardo og døydde der. Ho kunde mykje, den rugga.

Me på Flate hadde ein gong ei klen ku. Ho vart bråsjuk, så ho hadde nok fått skøt. Me henta ho Eline. Ho tok raspa noko kleberstein og knødde inn i raspet noko mjøl. So hadde ho ogso i nokre dropar divelstrek. Det var ogso noko ho mulla ned i deigen, men det fekk ingen høyre. Av deigen laga ho nokre småbitar, som ho gav kui. Og kui vart go att, ho. Me hadde ho i mange år etter den dagen.» (Hermundstad 1940:97).

Ifølge Strompdal (1929) ble dyvelsdrek på Helgeland (Nordland) brukt for å øke melkeproduksjonen hos kyr:

«For å få kyrne til å mjølka mykje, så sku' ein gjeva dei «divelldrekk». Var det ein som gav kua si av dette slaget, og dei andre kyrne i fjøset ikkje fekk, så vart desse tørre (Velfjord).» (Strompdal 1929:93).

I Beiarn (Nordland) ble dyvelsdrek brukt til å behandle buskapen når melken ikke ga smør:

«Ho Dorte Benjaminst på Leiråmoen (Beiarn) var fri for smør av kyrne sine motes ein heil sommar. (...) Så var det ei kjerring som sa at ho Dorte skulle prøve å gje kyrne sine bøvergjel og dyvelstrek i drikk. Det hjelte. Og attpå vart mjølka som ho skulle.» (Mo 1972:88).

I et par opptegnelser er det nevnt at dyvelsdrek ble brukt for å gi kyrne *dygd*, dvs. å holde dem sunne og sterke. Aasen (1873:120) forklarer ordet som «kraft, styrke». Hukkelberg (1952) nevner slik bruk av dyvelsdrek fra Møre:

«Bøverjell og dyvelstrekk stod alltid i fjøset for å gje kyrne dygd.» (Hukkelberg 1952:38, sml. Opstad 1979: 69).

En lignende opptegnelse foreligger fra Rissa i Sør-Trøndelag:

««Bøvergjell og dyvelstrek» stod i gamle dagar jamt på «kubutlar», eller på «kubutulen» i fjøset. Det vart bruka for å gi krøtera «dygd» når dei før hadde mist dygda. Når anna «dygdi» krøter lukta på ein slik butul, miste dei dygda.» (Halten 1967:82, sml. NFS Halten:5).

Det er nok rester av den samme tradisjonen som gjenspeiler seg i en opptegnelse fra Dalsøyra i Gulen (Sogn og Fjordane); oppskriften peker klart i retning av opphav i en svartebok:

«Ei blanding av desse fire tinga skulle og vera verksam mot eit eller anna: antimantekrukum, filikrikum, kvalskjer eller kvalskjer [sic!], og divelstdrikk.» (NEG 43: 10422,21).

I Nordreisa (Troms) nøyde man seg med å kombinere dyvelsdrek med mer hjemlige medisinplanter – ryllik *Achillea millefolium* og malurt *Artemisia vulgaris*:

«Ryllikavkok + malurtavkok og dyvelsdrekk for å få dyra å greie sig.» (NEG 80: 15748, 7).

I folkemedisinen er *tauver* (eller *tøver*, *tøver*, *tåver*) en krøttersykdom av noe uklart opphav. Ordet som sådan (gammelnorsk *tauvr*, sml. tysk *Zauber*) betyr opprinnelig trolldom (Aasen 1873:801, Reichborn-

Kjennerud 1933a:3). Et typisk symptom er tap av matlysten, særlig hos kyr og hester (Reichborn-Kjennerud 1933a:3, Nordal 1940:47). Fra Syvde i Vanylen på Sunnmøre (Møre og Romsdal) angir Nordal (1940) en kur basert på dyvelsdrek:

«Som råd mot denne sjukdommen gjev ein dyvelsdrekk (*Gummi-resina Asa foetida*) i fast form, (...)» (Nordal 1940:47).

Fra Folldal i Hedmark er dyvelsdrek nevnt som et middel mot busott:

«Dyvelsdrekk var kjend og til dels bruka, til kyr som leid av husmannssjuka (Busott).» (NEG 80: 15618,8).

I Balestrand i Sogn og Fjordane ble dyvelsdrek blandet inn i deig, og gitt til buskapen som medisin:

«Dei elta det inn i deig («knø» sa dei her) og gav dyra (helst kyr) det når det vanta dei noko.» (NEG 80: 15833, 8).

I Nordreisa (Troms) brukt man dyvelsdrek om buskapen fikk diare:

«Dyvelsdrek var vanlig å ha. Utenom forannevnte brukte man den mot «skjetta» hos dyr. De fikk den i brennevin.» (NEG 80: 15747, 3).

I Spydeberg (Østfold) ble dyvelsdrek brukt mot innvollsorm hos hester:

«Mod Orm hos Heste indgives Dyvelsdrekk.» (Wilse 1779:443).

Dyvelsdrek er også blitt brukt mot utvendige parasitter. En svartebok fra Moland i Telemark fra rundt 1800 inneholder en oppskrift for behandling av skabb hos husdyr:

«For Skab paa Kreatur. Mosius-Salve, Amoli og Amatius, Divelsdrik og Bøvergjæld.» (Bang 1902:733, nr. 1498).

Et lignende råd finnes i svarteboken fra Åkerholt i Lardal, Vestfold. Her er det ikke uttrykkelig sagt at oppskriften bare gjelder for husdyr, men blandingen er knapt fristende for mennesker:

«Raad for skab at give Jn - - 1 Brent urin 2 Raatiere 3 og divelstrek 4 men tel at 1 Krud 2 Tran 3 Brennesten» (Anonym 1948:35).

Hermundstad (1936) nevner at dyvelsdrek ble brukt for mange formål i Valdres (Oppland), men at den kunne fremkalle abort hos hester:

«Divelstrek-brennevin brukte dei for mangt og mykje. Men det var fårleg med å bruke det. Gav du ei føltung merr det, kasta ho følet.» (Hermundstad 1936:80).

Etter at fødselen var overstått, kunne buskapen derimot få dyvelsdrek. I slike tilfeller ble det nok mest brukt som et verneråd (dvs. et apotropaisk middel) mot onde krefter. I Modum (Buskerud) ble kyrne også vigslat:

«Somme brukte å gi krøttera ein dram dyvelsdrekk av i' sølvstaup når dom hadde børi, eller dom vigsla over dom med brennt brød.» (Samuelsen 1966:53).

Fra Fron i Gudbrandsdalen finnes det en svarteboksoffskrift fra rundt 1750 hvor dyvelsdrek skulle

hindre at hesten ble «skjemt» av onde mennesker:

«At en Hest ei skal blive skjæmt af onde folk. Hav Hvidløk og Divelsdræk i en Pung, heng den i Hestens Svands; det hjælper vist.» (Bang 1902:320, nr. 740).

Tillier (1923) har en treffende kommentar til almuens tiltro til dyvelsdrek som et middel mot *tauver* og annen krøttersykdom som skyldtes onde krefter:

«Det onde maatte jo fordrives av noget, som var sterkere, og medicinens styrke bedømtes efter dens lugt og smak; jo fælere den lugtet og jo mere den brændte i halsen, des sterkere var den. Saltet ble til glaubsalt, i brændevinen maatte der krutt, helst det sterkeste minerkrutt, sennep og vaspepper, terpentin, salmiakspiritus og fremforalt det av almuens som det allersterkeste middel anseede – dyvelstræk, (...)» (Tillier 1923:247-248).

Dyvelsdrek har også vært brukt for å sikre at buskapen skulle kom hjem i rett tid. En slik oppskrift er kjent fra Lesja i Oppland:

«For å få krytyre te å gå heim, kjøfte døm på apotekje nogo som døm kalla *busett*. De va ihopsett tå Johannes-brød og dyvelsdrekk. Så slo døm på de brennevin. Døm ga' kyom de.» (Solheim 1952:165, etter spørreliste).

Bruken av johannesbrød *Ceratonia siliqua* for å få husdyr til å vende hjem i rett tid er velkjent i norsk folketradisjon (Alm 2002a, 2003a:7). Dyvelsdrek synes ikke å ha nytt riktig samme tiltro til dette formålet.

Dyvelsdrek som verneråd mot rovdyr

Flere steder i Norge er dyvelsdrek blitt brukt til å verne buskapen mot rovdyr – igjen trolig mest som et apotropaisk middel (Solheim 1952:238). Slik bruk fremgår av en svartebokoppskrift fra Moland i Telemark rundt 1800, «At bevare Kreatur for Skrub»:

«Divelsdrik, som er lys-rød, naar du skjær i den, Bævergjæld, som er gul, meying det i Salt og giv Kreaturen.» (Bang 1902:734, nr. 1501).

Den tidligere siterte svarteboken fra Åkerholt i Lardal (Vestfold) inneholder to slike råd, ett mot bjørn og ett mot ulv:

«Raad for Bløren at hand icke Skal gaa i ageren – saa Er divelstreg De alte Salve – divelstreg – Vite løg at» (Anonym 1948:36).

«Raad for her ulf Ven Er Divelstreg 4. Saltpeter 4 salmmeak 2

Skal støbes Paa 3 ad 1 Peler med Pis – og maa hesten En hal Pel agangen in.» (Anonym 1948:38).

I Odda i Hardanger (Hordaland) skulle dyvelsdrek beskytte sauene mot reven; her fremgår det sam-

tidig at det var den sterke lukten folk satte sin lit til: «Té vern imot reven (...) Dei kunde og smyrja dei kringum halsen med divuldrykk, ei olje som det var ein svinalæg lukt tå (Odda).» (Opedal 1930:71).

Svello (1961) beskriver en tilsvarende bruk av dyvelsdrek på Gol i Buskerud:

«Dyvelstrek (...) verna husdyra mot udyr som bjørn og ulv. Det var den sterke sneken som dreiv udyra burt frå buskapen.» (Svello 1961:527).

En noe mer utfyllende beskrivelse av bruken på Gol, med samme forfatter, ligger i arkivet til Norsk etnologisk gransking. Her heter det:

«Dyvelsdrekk hadde dei og brukte som eit slags medisin på ein måte når dei ville få fram ein sterk tev eller fæl lukt. Det er ikkje sakt noko om at dei brukte dyvelsdrekken på folk, det var helst kreturmedisin. Dei strauk denne smørja på feet om sumaren, og det var for at udyra ikkje skulle søkja på buskapen. Den fæle teven heldt udyra burte. Det har ikkje vore råd å få tak i kva dyvelsdrekken vart laga av.» (NEG 80: 15905, 8).

I Gol (Buskerud) ble dyvelsdrek brukt både som medisin (se over) og verneråd:

«Dyvelstrek (...) verna husdyra mot udyr som bjørn og ulv.» (Svello 1961:527).

Det samme rådet var i bruk i Nordli i Buskerud:

«Frå Nordli er det opplyst om ein mann at han «brukte å sauma noko (difelstrekkepulver som lukta sterkt) inn i halsreima på sauene til vern mot udyr.» (Solheim 1952:238, etter spørreliste).

Tilsvarende bruk er notert i Valdres (Oppland):

«Dei gamle brukte å smørja divelstrek i nakken på lambi når dei slepte dei ut fyrste gongen om våren. Då skulle ikkje reven ta dei.» (Solheim 1952:238, etter spørreliste).

Dyvelsdrek skulle ikke bare holde rovdirene borte, men også gjøre dem ufarlige. I Valdres (Oppland) har Hermundstad (1967:126) notert oppskriften på en «revesalve» som blant annet inneholder *dyvelstrek* og flere andre eksotiske ingredienser. Den skulle lokke reven til seg, og dermed gjøre rovdiret lett å få has på.

Et notat fra Averøya i Kvernes (Møre og Romsdal) gir noen utfyllende opplysninger om bruk for å verne sauene mot reven:

«Dyvelsdrekk er kjent. Det var å få kjøpt på apotek. Den vart sydd inn i ein tøyklave som vart lagt om halsen på lamma når dei vart slept på beite i fjellet om våren, for å hindre at reven tok lamma. Den sterke lukta skulle halda reven borte, trudde dei. Anna bruk av dyvelsdrekk har eg ikkje høyt om.» (NEG 80: 15601, 8)

I Molde (Møre og Romsdal) ble dyvelsdrek brukt som et verneråd både for mennesker (se over) og husdyr; i begge tilfeller skulle det holde farlige dyr på avstand. Karl Henry Hovland fra Strande beskrev følgende bruk for å beskytte buskapen:

«(...) Det var også brukt å smøre på krøter, særlig på lam når de ble sluppet på fjellet om våren. Og med den gode luktesansen rovdirene har, er det ikke utrolig at en lukt de avskydde eller fant mistenksom, holdt dem vekk fra husdyra.» (Austigard & Parelus 1984:84).

Også i Oppdal (Sør-Trøndelag) brukte man dyvelsdrek som et verneråd for husdyrene, men her tok man for sikkerhets skyld en hel rekke ingredienser med i smurningen. Oppskriften er omtrent den samme som for *kukur* (se over):

«Ein laut finne på mangt for å freiste å halde bjørnen frå buskapen. Sume laga ei blanding av tjuru, divelstrek, bøvergjeld og kvitlauk som dei smurde på dyra når dei vart slept åt hamna.» (Rise 1947:149).

Rise (1951:196ff) gjengir dessuten en svarteboksoppskrift fra 1813, gjort på Emangsmorken i Oppdal (Sør-Trøndelag). Her inngår dyvelsdrek i et råd for å holde bjørnen unna husdyrene:

«8. For Bjørnen skal ei skade det. Tag Bevergjeld, Dyvelstræk, og Hvitløk. Det skal blandes i Tiære. Stryg Kreaturet i Hovedet med denne Salve og bagover Lænden, da skal ingen Biørn skade det.» (Rise 1951:197).

Svare (1950, 1973) beskriver en lignende bruk av dyvelstrek i Vefsn i Nordland. Her inngikk den i en blandingsmedisin, *ku-krøba*, med syv mulige ingredienser; i praksis brukte man bare et utvalg av disse. Blandingen skulle sikre at man fikk god melk og lykke med buskapen, men også holde rovdire unna. Dyvelstrek troner øverst på listen, og beskrives blant annet som følger:

(...) «Dei nytta dyvelstræk mot udyra, helst vargen og røven.

Når dei hadde dyvelstræk på *lømman* 'å våren, tok ikkje røven dei. Der dei la ut dyvelstræk, viste ikkje vargen seg.» (Svare 1973:287).

Man kunne også ha dyvelstrek i små poser som buskapen fikk festet til halsbåndet. Svare (1973) har følgende optegnelse:

«– Dæ e kan minnast va at di sydd fast små lerposæ på bjøllbandet. Ke di ha i posan? Dæ va førskjelli, dæ va *dyvelstræk* og *dverg-kulår*, og e veit kje ke dæ kunn no varæ.» (Svare 1973:296).

Ifølge folketradisjonen i Leksvik i Nord-Trøndelag holdt dyvelsdrek skadedyr unna, men bruk på seterplassen var til gjengjeld til skade for naboene:

«Til denne medisinen knytte det seg også ovtru. Somme kunne slå dyvelsdrek på krøtera sine første dagen på setra. Når dei gjorde slikt øydela dei budråtten for dei på grannesetrene, påstod folk.» (NEG 80: 18183, 8).

En mer utførlig omtale av fenomenet finnes hos Røstadsand (1981):

«I gammel tid skulle det være en kone i Vanvikan som kunne litt mer enn folk flest. Hun laget medisin for å få kyrne døgligere.

Denne medisinen bestod av kameliolje, divels-trek, bøvergjeld og kropspulver. (det var sagt at det var flytende). Fikk kyrne av denne medisin skulle de bli døgdigere. Det vil si at det ble mer fløte på melken. Når kyr som hadde fått slik medisin ble sluppet ut om våren, var andre buskaper helt ville for å komme sammen med dem. Fremmedkyrne kunne lukte det, og når disse da kom sammen førte det til at «døggin» ble tatt fra disse buskapene og ført over på de kyrne som hadde fått av medisinen. Det er fortalt at kona skaffet slik medisin til mange buskaper rundt om i bygda.» (Røstadsand 1981:320).

En lignende opptegnelse fra Nord-Trøndelag finnes hos Solheim (1952):

«Dei som trolla, blanda saman 11 sortar på ei flaske. Det var bøvergjel, divelstrek, johannesblod o.s.b. Denne blandinga strauk dei på sine egne krøter og gav dei inn også. Grannebuskapene vart heilt fortrolla av dette. Dei fór berre og rende etter den «innsmurde» buskapen. Ikkje åt dei, og ikkje mjølka dei. Det vart eit lag blod mellom rjomen og mjølka, og så var det så bort i natta tråkinna.» (Solheim 1952:309, etter spørreliste).

Virkningen på andre folks buskap er også nevnt i en opptegnelse fra Verdal i Nord-Trøndelag:

(...) «det skulle ha seg slik, at kom det andre dyr saman med dei som hadde fått av denne medisinen, vart dei helt ville, og kom seg ikkje før dei hadde fått noko av den.» (NEG 80: 16898).

Dyvelsdrek som verneråd mot orm

Ifølge folketradisjonen skal dyvelsdrek ha en avskrekkende virkning på orm (slanger), slik at de holder seg unna både mennesker og buskap. Særlig på Vestlandet og i Trøndelag nøy dyvelsdrek stor tiltro til slik bruk.

En informant fra Telemark nevner bare at stoffet ble brukt «mot ormebit» (NEG 80: 15566). Ormens redsel for dyvelsdrek fremgår også av et notat fra Nissedal i Telemark, men her synes hensikten med å «ringe inn» ormen å ha vært glemt:

«Det var snakk om slik, – ein kunde ringa inne ein orm med den, sa folk. Han måtte då bora seg ned i jordi for å kome vekk.» (NEG 80: 16046, 8).

På Smøla i Møre og Romsdal ble dyvelsdrek brukt som vern mot huggorm (NEG 80: 15615). Karl Henry Hovland fra Strande ved Molde (Møre og Romsdal) mintes følgende fra sine barneår:

«De som bodde nær ved eller i skogen, brukte å skvette litt dyvelsdrek rundt huset og på føttene – særlig på ungene når de gikk barføtt eller kippskodd i skog og fjell – for at de ikke skulle bli stukket av orm.» (Austigard & Parelius 1984:84).

Enkelte kunne nok bruke stoffet mer direkte mot hoggormen, for å få den til å sky unna sine vante tilholdssteder, slik det fremgår av Arne Inge Torviks

barndomsminner fra Møre og Romsdal:

«Frå barndommen min i 1920-åra hugsar eg det rare ordet «divilstrek». Eg meiner at dette var eit stoff som vart lagt ut for å skremme hoggormen bort frå ormebol ved setra.» (Aas 1990:153).

Aas (1990:151-152) fikk tilsvarende opplysninger fra flere hold i Møre og Romsdal. Fra sin egen barndom husket han at bøndene pleide å smøre husdyrene med dyvelsdrek for å unngå ormebitt. Andre sydde stoffet inn i en pose, som ble festet på lammene med en strikk. Dette skulle skremme bort både orm og rev. I tillegg var det vanlig at gjeterne smurte skoene inn med dyvelsdrek for å holde orm på avstand. Den sistnevnte bruken er også nevnt i en opptegnelse fra Agdenes i Sør-Trøndelag:

«Dyvelsdrekk eller «dyvelstrek» som det har vore sagt her, har vore godt kjend før, men ikkje omtala eller brukt i seinare tid. Det var å få på apotek og vart smurt eller skvett på føterne og fotbunaden åt gjetarbonna til vern og skremsle for ormen.» (NEG 80: 15994, 8).

To notater fra Sør-Trøndelag viser at tradisjonen også fantes der. De stammer henholdsvis fra Melhus og Oppdal:

«Dyvelsdrekk brukte dei helst å ha i skoene sine for at hoggormen skulle halda seg frå dei.» (NEG 80: 15890, 8). – «Divelstrek. Noko å skremme ormen med.» (NOS).

Fra Åfjord i Sør-Trøndelag beskriver Nesheim (1979) bruk av dyvelsdrek for å beskytte setra og dyrene der:

«Dyvelsdrek ble kjøpt på apotek som middel mot orm. Det hadde en vederstyggelig lukt. Der det var mye orm, skvettet de det rundt setertufta. Likeså på geitene. Ble smurt på mulen til kyrne. Det hendte også at de gav kyrne litt inn av det, for at det skulle lukte ekstra skarpt av dem når de beitet.» (Nesheim 1979:104).

En opptegnelse fra Hemne i Sør-Trøndelag gir en utfyllende beskrivelse av bruken av dyvelsdrek som verneråd mot orm:

«Jau den [dyvelsdrek] var vel kjend. Han vart kjøpt på apotek, men eg har ikkje fått veta kva den var laga av. Har ikkje høyrte frå nokon at det var brukt som medisin. Men alle fortel at det var brukt mot orm. Dei drøypte nokre dropar ned på stakkefallen eller buksekanten når dei skulle ut og ferdast i lende der det var ormelende, helst da når dei var born. Anna Stolsmo, 75 år, fortel at dei brukte å drøype dyvelsdrekk på marka i ein ring rundt høybua når dei låg i marka på foring. Likeeins fortel andre at dei gjorde likeeins kring seterbua, så ormen ikkje skulle smye seg inn under seterbua.» (NEG 80: 16018, 8).

På Støren i Sør-Trøndelag brukte man dyvelsdrek på seterhusene for å holde ormen på avstand:

«Det vart bruka til mange ting. Mellom anna vart det

bruka til å halda hoggormen unna husa. Det var serleg i sæterstroka at han kunne vera lei. Dei løyste da opp Dyvelsdrek i vatn og slo det ut rundt husveggen. Ormen heldt seg da unna.» (NEG 80: 15931, 8).

Tilsvarende bruk forekom i Leksvik i Nord-Trøndelag:

«Dyvelsdrek vart ellest mest brukt for å skræma vekk hoggorm og anna styggedom. Det var vanleg før i tida at slåttefolket låg i høyløene på setra medan fjellslåtten pågjekk. For å vera trygge mot at hoggormen slo seg til i høyløa, vart [det] skvetta dyvelsdrek på sylstokkane før ein hadde inn første høyet.» (NEG 80: 18183, 8).

Noen utfyllende opplysninger om tilberedning og bruk i Leksvik finnes hos Røstadsand (1981):

«Som middel til å skremme bort orm ble det brukt divelstrek. Divelstrek ble oppløst i kokende vann. Denne oppløsning ble så smurt på føttene til geitene, og ormen skydde denne lukta. Divelstrek ble også slått ut i steinurer og ellers der hvor orm holdt til. Det påstås at den da kom bort.» (Røstadsand 1981:309).

Aas (1990:152) oppgir å ha sett «eldre menneske» stryke dyvelsdrek på trappeoppgangen til bolighus i Møre og Romsdal så sent som på 1970-tallet, etter sigende som et vern mot orm. Omtrent samtidig var dyvelsdrek ifølge Herje (1972) fortsatt i bruk mot orm i Rissa i Sør-Trøndelag:

«Det ble også brukt til å holde hoggormen vekk fra gard og utmark. I Rissa f. eks. er dyvelsdrek slett ikke glømt som kulant middel mot hoggormen.» (Herje 1972:94).

Ved siden av dyvelsdrek, er mange andre midler av ymse opphav (kirkegårdsjord, ormeaske, menneskebein, ulike magiske planter) blitt brukt til samme formål i Norge.

Skulle det gå så galt at man ble bitt av ormen, var dyvelsdrek også egnet til sårbehandling, slik en optegnelse fra Valdres viser:

«Divelstrek, tobakslog og smør var alt raad mot orme-stikk. Dei brukte å smyrja det paa saaret.» (NFS Hermundstad VI:66).

Dyvelsdrek mot sjøorm og andre fabeldyr

Ettersom dyvelsdrek kunne verne mot ondskap og trolldom av ymse opphav, er det ikke uventet at folk på kysten tok middelet i bruk mot sjøorm (figur 4), hval og andre udyr. Den første omtalen av slik bruk finnes hos Pontoppidan (1753):

«Imidlertid maa jeg erindre hvad een af vore Apothekere har sagt mig, nemlig, at det Bibergeil [bevergjell], som Fiskerne her til Lands kiøbe og forsyne sig med imod Udyr paa Havet, er intet andet end Assa foetida eller Dyvels-Drek, thi naar Lugten er ikkun stærk stinkende, gjør det baade hos dem og deres

Fiende den samme Virkning, ligesom de derfor faae Forlov at give samme Betaling.» (Pontoppidan 1753: 331-332).

Denne tradisjonen kan følges enda et stykke tilbake i tid. På sin reise gjennom Norge i 1664-1665 noterte italieneren Francesco Negro at folk brukte «beverkjøtt» for å beskytte seg mot sjøormen (Daae 1888:109). Også dette har nok ganske sikkert vært «bevergjell» (sml. Skjelsvik 1960:32) – og i praksis dyvelsdrek, siden det var det folk fikk kjøpt som bevergjell på apotekene.

Ifølge Hans Strøm brukte fiskerne på Sunnmøre det samme rådet når de fisket på Storegga. Bakrommet på sunnmørsåttringene var dels utstyrt med et eget, lite avlukke til oppbevaring av sjøormpulver – til bruk i påkommende tilfeller (Langstrøm 1994:34; Standal et al. 1997:76-77, 123; Farstad 2002:133; Langnes 2002:178-179). I en anekdotisk beretning om Claus Frimann, prest i Selje 1780, heter det at han var livredd for sjøormen, og av den grunn alltid hadde «bevergjell» – i realiteten ganske sikkert dyvelsdrek – med på sin embetsreise (Asbjørnsen 1863:60; Langstrøm 1994:35; Farstad 2002:133).

Halvannet til to århundrer senere levde den samme tradisjonen i beste velgående på Vestlandet, slik to optegnelser fra Nordmøre viser:

«Sjøorm aa divelstrækk. (Fraa Hustad).

Paa Farstad bruka dæmm før i ti'a aa ha me se divelstrækk aa bøvergjell paa baataa naar dæmm rest paa sja'n i honndaggaa.

Da va de leitt te aa kaamma opp sjøaarm aa brygd aa anna styggheit, saa kunn jærna faalkja paa baata naakkaa.

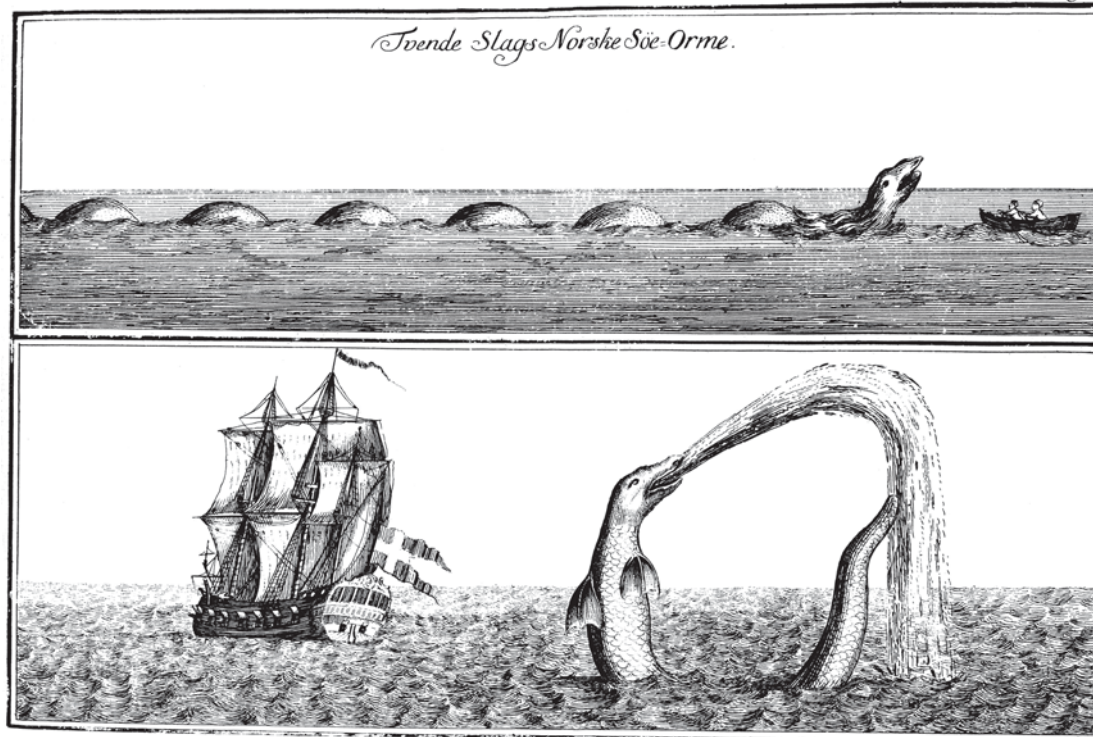
Kasta dæmm bøvergjell aa divelstrækk paa sjyn, naar dæmm kom opp, saa søykt dæmm se.» (NFS Langset 1917:232-233).

«For sjøorma ha vi med oss divelstrækk på have. Ein dag ha vi ikkje med oss divelstrækk. Vi låg å pota ette seia utafor Skottfleånn.» (Langset 1948:16; sml. Langnes 2002).

I det siste tilfellet benyttet sjøormen anledningen til å dukke opp – men fiskerne slapp unna ved å sprengro.

Ifølge Herje (1972:94) var dyvelsdrek et kjent middel mot sjøorm også i Trøndelag. Kilden er antakelig en optegnelse fra Agdenes i Norsk folkeminnesamling, datert 1931:

«I stilt ver i hundedagane var sjøormen framme. Han såg ut som eit rad kaggar. Han Hypert Sjursvikja var med båtmannskapet sitt på sjøen utfor Titran, og so kom sjøormen. Karane vart redde og vilde ro i land, men han Hypert sa dei skulde sitja dörgande still. So tek han auskaret og hadde sjø i det og hadde nedi der noko av nokre glas. Og so kakka han i båten, og so kom sjøormen. Han la hovudet sitt oppå båtripa,



Figur 4. I norsk folketradisjon er dyvelsdrek regnet som godt middel for å skremme bort udyr, inkludert fabeldyr som sjøormen. Slik bruk er omtalt hos Pontoppidan (1753), som også har en illustrasjon av sjøormen, basert på en skisse av Hans Strøm. I en senere kommentar påpeker Strøm (1762) at skissen ikke er bygget på selvsyn, men muntlige opplysninger.

In Norwegian folk tradition, asafoetida was considered an effective detergent of dangerous animals, including various monsters, e.g. sea serpents. Such use is mentioned by Pontoppidan (1753), who also provided an illustration of the monster, based on a sketch by Hans Strøm. In a later publication, Strøm (1762) made it clear that the sketch was solely an interpretation of oral communication.

og so tok han Hypert auskaret og tømde i gapet på han. Men då sokk ormen beint ned med ein gong. Det han hadde brukt, var divelstrek og bøvergjeld (bevergjel)» (Hodne 1995:128).

Hjelpemidler for å skremme bort sjøorm er ellers lite utforsket i Norge, men det er verdt å merke seg at planter og plantestoffer med sterk lukt synes å ha vært foretrukket – dyvelsdrek i de her nevnte tilfellene, og sibirgressløk *Allium schoenoprasum* ssp. *sibiricum* i Finnmark (Alm & Furnes 1998: 100).

Dyvelsdrek mot andre skadedyr

Ifølge Aas (1990) ble dyvelsdrek også brukt under Lofotfisket, for å holde rotter på avstand:

«I Lofoten er det kjent at fiskarar smurde ein ring av divelstrek rundt linstampane for å hindre rotter frå å gnage på agnet.» (Aas 1990:152).

Dyvelsdrek som insektmiddel

Dyvelsdrek er også blitt brukt til å holde plageåndar av mer beskjedent format på avstand, blant annet mygg. En oppskrift fra Sørskogen i Selskog (Akershus) er mer generell:

«Dom hadde «dibbelstrek» som jaga utøy.» (NEG 43: 12019,21).

Noen opplysninger om dyvelsdrek som myggmiddel inngår i et notat fra Skogn i Nord-Trøndelag:

«På aldersheimen i Skogn er ein mann frå Mosvik, Ingvald Staberg, f. 1883. Han fortel han har brukt dyvelsdrekk ein gong. Det var i Mosvika, ein gong dei skulle på fjellet. Dei gruva for at mygga ville bli lei. Men så var det ei bydame der, frå Trondheim. Ho sa ho hadde litt dyvelsdrekk, og dei fekk med seg på eit lite glass. Det var «framifrå» mot mygga, og det høres ikkje så utrolig.» (NEG 80: 15724, 8).

I Saltdal (Nordland) brukte man dyvelsdrek til å behandle insektstikk – og andre hevelser:

«Ja «Dyvelsdrekk» kjenner jeg godt til og har selv

prøvd den. En brukte den helst mot opphovning etter bit av insekter som hvepsestikk eller når en ble brendt av en homle og liknende, også mot hevelser. Den ble smurt utenpå huden eller omkring såret. Kjenner ikke til hvad den ble laget av, men man kunne få kjøpt den på apotekene.» (NEG 80: 15697, 8).

Dyvelsdrek som lokkemiddel for fugl og fisk

Det er trolig dyvelsdrek (alias *silphium*) som opptrer i en svartebokoppskrift fra Jeløya ved Moss (Østfold) rundt 1800, selv om navnet i svartebøkene visstnok også har vært brukt for mesterrot *Peucedanum ostruthium* (se Gjermundsen 1980: 179). Det inngår i en oppskrift på et magisk middel for å få fugler til å samle seg («At forsamle mange Fugle paa et Sted i et Træ»), med krøll-lilje *Lilium martagon* som et alternativ:

«Bland Egeblade med Martegon eller Silphium og Svale-Fedt og hæng det paa et Træ. Daa forsamlr sig der alle Slags Fugle nogle Mile fra.» (Bang 1902: 307, nr. 704).

Den samme oppskriften går igjen i Ole Steensen Hotvets legebok fra Telemark 1794, men med to av de fire ingrediensene angitt i noe forvansket stand:

«(...) at forsamle mange fugle paa et tre. Bland Egeblade med Nastegon eller Silfium og Svalefil og heng det paa et Tree da forsamlr sig alle fugle nogle miile fra.» (Gjermundsen 1980:125).

En optegnelse fra Jølster i Sogn og Fjordane kan tyde på dyvelsdrek også er blitt tillagt evne til å lokke fisk. Her smurte man nemlig dyvelsdrek på agnet:

«Dei s[m]urde det på makkana når dei – folket – fiska aure um sumrane.» (NEG 80: 16239).

Denne tradisjonen var også kjent i Sør-Trøndelag. En optegnelse fra Melhus gir en tilsynelatende rasjonell begrunnelse for bruken:

«Men eg har kjent ein – som no er død – som hadde dyvelsdrekk i meitemark-øjsja når han skulle fiska. Eg kan helse og seia at dette midlet fær liv i meitemarken. Eg har sjølv prøvd det.» (NEG 80: 15890, 8).

Dyvelsdrek som botemiddel for redskaper

En optegnelse fra Balestrand (Sværefjord) i Sogn og Fjordane viser at dyvelsdrek også ble tiltrodd evne til å verne redskaper mot trolldom – og det kunne nok trenge, «forgjøring» av skytevåpen er et velkjent tema i norsk folketradisjon:

«Dei hadde mange måtar å gjera ei skjemd eller fortrolla børsa god att. Dei skulde laga ein ring av divelsdrek med ei opning for børsepipa. So skulde dei leggja ein orm inni ringen. Han greider ikkje å koma over divels-

drek. Skulde han koma seg or ringen, måtte han krjupa inni pipa. Børsa måtte vera ladd med laust, og so skaut dei ormen utatt.» (Bøyum 1934:116).

Dyvelsdrek i samisk folketradisjon

Det nordsamiske navnet på dyvelsdrek er *biro-baika*, med samme betydning som det norske navnet: «djevlemøkk» (Kåven *et al.* 1995:62). Navnet er kjent fra alle de tre viktigste dialektene innen det nordsamiske språkområdet, med små forskjeller i uttale (Nielsen & Nesheim 1979:182). Navnet *djevelstrikka* (hos Thomassen 1999:117) er opplagt lånt inn fra norsk.

I samisk folkemedisin ble dyvelsdrek regnet som et godt «desinfeksjonsmiddel», dvs. som medisin for ulike smittsomme sykdommer (sml. Thomassen 1999:117). Fra lbestad i Troms oppgir Qvigstad (1932:95) at man i slike tilfeller spiste gammelost, små doser dyvelsdrek, eller drakk rom tilsatt spansk pepper *Capsicum annum*. I Ofoten røkte man dyvelsdrek (Qvigstad 1932:95). Det samme gjorde man i Guovdageaidnu/Kautokeino, men her kunne man også legge en klump dyvelsdrek under tunga (Qvigstad 1932:95). Som påpekt av Reichborn-Kjennerud (1940:143), var det særlig medisiner som luktet vondt – som dyvelsdrek og gammelost – som ble antatt å kunne hjelpe mot smittsomme sykdommer. En optegnelse fra Guovdageaidnu/Kautokeino gir noen utfyllende detaljer:

«Dyvelsdrek ble røkt i sygdomstider.» (...) «På brystet skulde man ha dyvelsdrek i pose for å beskytte sig mot sygdommen.» (notat ved Yngvar Mejland, NEG 80: 22163).

I Ole Thomassens omfattende manuskript om samiske forhold i Nord-Troms og Finnmark, skrevet rundt 1900 (og utgitt nær 100 år etter), beskrives brennevin med dyvelstrek som ett av tre spritbaserte midler mot alskens plager. Han fremhever imidlertid særlig bruken av dyvelstrek mot diaré:

«Endelig skal jeg nevne enkelt brennevin med tilsetning av, enten av kamfer, eller av spansk pepper, *durke-bihpporviidni*, eller også av dyvelstrek; – det brukes kun en sort av nevnte tilsetninger. Denne blanding brukes, så snart man føler seg upassende, dog med bemerkning, at *djevelstrikkaiviidni* [dyvelsdrek brennevin] benyttes almindelig under diaré.» (Thomassen 1999:117).

I Guovdageaidnu/Kautokeino ble dyvelsdrek brukt som hostemedisin, blandet i et utkok av vierbark (Qvigstad 1932:30). Bruken av vierbark mot forkjølelse og andre sykdommer er ellers typisk for samisk folkemedisin (se Alm & Iversen 1998:16) – og lett å forklare; vierbarken inneholder salicin,

med omtrent samme egenskaper som salisylsyre, kjent syntetisk som et bakteriedrepende og feberdempende middel i form av aspirin (= acetylsalisylsyre) og lignende legemidler (sml. Alm & Engelskjøn 2003).

Qvigstad (1932:30) nevner også bruk av dyvelsdrek mot hoste i Ohcejohka/Utsjok (Finland); her skulle man innta dyvelsdrek og holde den i munnen.

I medisinalberetningen for Måsøy i Finnmark 1892 heter det at «Lapperne skal efter sigende bruge Asa foetida som Tilsætning» i kaffen (Forsdahl 1991:111), i så fall ganske sikkert som et botemiddel mot sykdom; det er i hvert fall ikke noen oppskrift på god kaffe.

Hunstadbråten (1986) nevner i sin samling av folketro om tenner og tannverk i Norge at man i samisk folkemedisin stundom behandlet tannpine ved å smøre en blanding av dyvelsdrek, aske og tobakkssolje på tannen. Kilden er Qvigstad (1932), men her fremgår det klart at opplysningen stammer fra Karesuando. Tilsvarende behandling synes ikke å være kjent fra Norge, mens behandling av tannpine med tobakk *Nicotiana tabacum* har vært nokså vanlig (se Hunstadbråten 1986:94-96); den fungerer nok i praksis som en form for lokalbedøvelse.

Også i samisk tradisjon er dyvelsdrek blitt brukt til å behandle sykdom hos husdyr. Thomassen (1999) oppgir at dyvelsdrek ble brukt som medisin mot diaré hos buskapen:

«Har man brennevin, blandet med dyvelsdrek (...), gis det av denne.» (Thomassen 1999:159).

Den samme opplysningen finnes hos Helland (1906) og Qvigstad (1932:215); begge trolig med Thomassen som hovedkilde.

På samme vis som i norsk tradisjon, oppgir Svare (1950:58, 1973) at samene i Vefsn i Nordland brukte dyvelstrekk for å holde ulven unna:

«Finnane nytta dyvelstræk imot vargen. Dei hadde dyvelstræk rundt reinlegra.

Vargen har det slik at han fér visse vegar når han er på vandring. Finnane visste om desse vegane. Fekk dei tidend av at det var varg i vegane, la dei ut dyvelstræk.

Det gjer dei enno.

Det kom varg austån-etter ein vinter. Ein finn som låg med rein i Haustreisidalen og på Reinfjellet, la ut dyvelstræk i Appfjellet og Jamtfjellet, der han visste vargen ville koma. Vargen kom, men då han fekk ferten av dyvelstræk'en, la han tvi-tanet austetter att.

Dei gjette på vargen og såg etter.» (Svare 1973:287-288).

I Finnmark har dyvelsdrek også gjort tjeneste som

myggmiddel. Slik bruk er nevnt i en opptegnelse fra Guovdageaidnu/Kautokeino:

«Man brukte den også mot mygg. Da lot man den ligge og brenne på ovn eller helle.» (notat ved Yngvar Mejland, NEG 80:22163).

Det er trolig denne opplysningen som ligger til grunn når Holck (1996:113) oppgir at dyvelsdrek i Finnmark er blitt brukt til å holde myggen på avstand.

Dyvelsdrek i finsk/kvensk folketradisjon

Som nevnt over, angir Holck (1996:113) *birumbaska* som ett av flere norske navn på dyvelsdrek. Kilden er muligens Jansen (1940:8), hvor *Birumbaska* er oppgitt som et folkenavn på dyvelsdrek i Vadsø (Finnmark). Betegnelsen kan nok ha funnet innpass også i norsk tradisjon, men i virkeligheten er det et finsk navn, *pirunpaska*, med samme betydning som dyvelsdrek (= «djevlemøkk»). Om andre finske navn på dyvelsdrek har vært brukt i Norge er usikkert. På finsk går produktet også under navn som *hajupihka* («luktjære») og *pirunpihka* («djeveltjære»).

Etnobotaniske tradisjoner hos den finske (kvenske) minoriteten i Norge er foreløpig lite utforsket (se Alm & Piirainen 2003). Opptegnelsene fra Finnskogen i Solør (Hedmark) hos Matson (1908) viser imidlertid – ikke uventet – at dyvelsdrek hadde funnet veien også inn i deres folketradisjon, og ble flittig brukt mot sykdommer både hos folk og fe:

«Di'velstrekk å kjiruveie [tjærevann] brukte finna mie tell meddesiner både åt folk å krøtter.» (Matson 1908:202).

I beretningen om «Hann Him'jas-Påla 'n Krak-Lars» fremgår det at sistnevnte brukte dyvelsdrek som medisin mot mageplager (originalen har lydskrift, denne er ikke gjengitt her):

«Menn da de lei ut på haust'n, tell de folk hadde møli å kott tå joravlingen, vart 'n Krak-Lars i Kjinnson klein.

De bi'i'ne litt smått me magarev, menn de auke på å vart vær're. Mat'n hann åt, var 'n itte stann tell å behaul'le; de sto tur'n som i reip. Han drakk både pepparmjolk, di'velstrækkbrennvin å anne stærtt, menn itnå hjæltte, å da de lei-på tell de kâmm snø, så do 'n.» (Matson 1908:216).

Ifølge et notat fra Grue Finnskog (Hedmark) ble dyvelsdrek også forsøkt mot tannpine – uten særlig hell:

«Je brukte både naftadråpar og dævelsdræk og magadråpår. Men det hjel'te itnå.» (Holt 1956:94).

En opptegnelse gjort på Bugøynes i Sør-Varanger

(Finnmark) av Yngvar Mejlund rundt 1960 viser at dyvelsdrek her i stedet ble røkt:

«Dyvelsdrek – pirunpaaska ble røkt for å holde sykdom borte.» (NEG 80: 19722)

Antakelig er det lignende hensyn som ligger bak bruken av dyvelsdrek i snus, slik den fremgår av medisinalberetningen for Sør-Varanger for året 1890:

«Selv yngre Kvænkoner er ivrige Tobaksrøgere. Til snus er seet anvendt en Blanding af Brændevin, Tobak og Dyvelsdræk.» (Forsdahl 1976:29).

Dyvelsdrek i sigøyner- og omstreifertradisjon

Det fremgår av Eilert Sundts klassiske beskrivelse av sigøynerne og andre omstreifere i Norge (Sundt 1852) at kvinnene delvis livnærte seg som «kloke koner». Dyvelsdrek var et av hjelpemidlene de hadde til rådighet:

«Vel har en forsynlig taterske altid en drabbeskemokti hos sig, det er, en æske, hvori man kan finde f.ex. lidt dyvelsdræk og bævergjæl, salpeter, svovl, en tørret kalmusrod eller to og deslige naturalier, som siges at være virksomme for mindre onder; men i vanskeligere tilfælder anvendes alene besværgelsen, ragusta, (...)» (Sundt 1852:152).

Noen utfyllende opplysninger om denne virksomheten finnes hos Flekstad (1949:30, 47-48, 56, 73, 90, 181). «Legemidlene» er ikke spesifisert, men det fremgår klart at de delvis ble kjøpt på apotek. Stortyven Gjest Baardsen traff på sine vandringer på Vestlandet noen kvinnelige omstreifere; en av dem livnærte seg nettopp ved å helbrede husdyr:

«Ser De vel, således må vi stakkars vandrere slå oss igjennom i verden. Det er vår lykke at bøndene er så overtroiske og lar seg så lett ta ved nesen. Skulle jeg med mine små betale allting med penger, ville det se galt ut, ti hvorfra skulle jeg ta dem? Jeg måtte da betale, og dertil har jeg dog aldri vært vant. Ved slike småknep og ved å ha atskillige småsaker jeg kjøper på apoteket å selge, slår jeg med godt igjennom.» (Baardsen 1835, sitert etter Flekstad 1949:30).

Et annet omstreiferpar livnærte seg på lignende vis:

(...) «i virkeligheten agerte Christian Fredriksen dyrlæge, og hun drev med kvakksalveri, signen, manen og det å spå. Hun hadde urter, røtter, pulvere, små flasker fylt med ukjente væsker og noen underlige, mystiske gjenstander hvis bruk hun ikke ville oppgi.» (Flekstad 1949:57).

Fredrik Larsen Hartman var en sentral kilde for Sundts bok om sigøynerne i Norge. Også han skaffet seg remedier på apotek:

«Han kunde have levet godt her. Men den medfødte

Taternatur var ham vel for sterk. Da Sommeren første Gang vendte tilbage med varme Solskinsdage og lyse Nætter, saa strøg han afsted igjen. I Nabobyens Apothek kjøbte han sig Urter og Draaber, agerede dermed Mirakeldoktor for Folk og Fæ i Omegnen og blev komplet Fant igjen som før eller værre end før.» (Sundt 1852, sml. Flekstad 1949:90).

Vi kan antakelig trygt gå ut fra at dyvelsdrek var med i medisinkisten til de fleste slike omreisende folkelige helbredere.

Bruk av dyvelsdrek i noen andre land

Det ligger utenfor rammene av denne artikkelen å gi noen oversikt over tradisjonell bruk av dyvelsdrek i andre land – i så fall ville den raskt svulme til en bok. Noen sammenligninger med nabolandene kan imidlertid være av interesse.

Den norske tradisjonen om dyvelsdrek er nok så lik den danske. Også i Danmark har dyvelsdrek vært brukt både som medisin for sykdom hos mennesker, og mer generelt som et vern mot onde krefter; en pose med dyvelsdrek og andre stoffer med sterk lukt om halsen skulle verne mot trollskapen (Brøndegaard 1987a:82-83). I Danmark inngikk dyvelsdrek dessuten, sammen med sevenbom *Juniperus sabina*, i preparater som skulle hindre graviditet (Brøndegaard 1987a:81). Begge er abortfremkallende; sevenbom er beryktet som abortplante i store deler av Europa (se Brøndegaard 1959, 1964, Alm 2003b). Denne anvendelsen har gitt opphav til ordtak som «dyvelsdræk og sevenbom, gjør så mangen hore from» (Brøndegaard 1987a:81). I Norge synes slik bruk å ha vært sjelden, men svartebøkene fra Rustad i Elverum (Hedmark) nevner både bevergjell, dyvelstrekk og sevenbom som midler som kunne fremkalle abort (Evensen 1994:99).

Også i Danmark ble dyvelsdrek flittig brukt om det var problemer med husdyrene, enten disse skyldtes sykdom (Brøndegaard 1987a:78), eller ble tilskrevet trolldom og onde krefter (sml. Brøndegaard 1987b:194, 1987c:80, 1987d:216, 264, 274) – f.eks. når det var noe galt med melkeproduktene, særlig om fløten ikke ga smør (Brøndegaard 1987a:82, 1987b:292, 1987c:290).

Innen det svenske språkområdet er *dyvels-träck* blitt som verneråd mot sykdom og onde krefter, gjerne ved røyking (Tillhagen 1958:121), eller i form av magisk smurning, ofte som én av ni ingredienser (Tillhagen 1958:124). På samme vis som i Norge, var dyvelsdrek et vanlig inventar i trollposer (Tillhagen 1958:135, 147). Bruken mot

sykdom har likeens mange felles trekk med norsk tradisjon, ikke minst når dyvelsdrek ble brukt mot innvollsorm (Tunón & Thorsell 2001:151, Thorsell & Tunón 2001:1). Bruken mot tannverk (Tillhagen 1958:166) og skabb er likeens felles med Norge. I Nord-Sverige ble dyvelsdrek i brennevin brukt til å behandle sinnssykdom, og mer generelt som et beskyttende middel mot onde krefter. Sammen med andre plantestoffer ble dyvelsdrek også brukt som afrodisiakum (Rathje 1983:148, 188). Svensk tradisjon rommer også bruksområder som ikke synes å være notert i Norge: som botemiddel for en øyensykdom, muligens forårsaket av tuberkulose (Tillhagen 1958:194), og som verneråd mot rakitt eller engelsk syke (Tillhagen 1958:291, 295, 302).

Bruken av dyvelsdrek som et verneråd (apotropaisk middel) for hus kan fortjene en egen kommentar. I de norske kildene er dyvelsdrek gjemt i selve bygningen bare nevnt en gang, i form av en flaske i dørkarmen på et gammelt fjøs på Mjelde i Bodø (Mo 1936:123, se over); men flere kilder, bl.a. Huus (1872:101), Nergaard (1927:33) og Strompdal (1929:93) nevner bruk av dyvelsdrek for å beskytte buskapen i fjøs. Folketro om at planter med sterk lukt kan beskytte hus og innbyggerne der er vidt utbredt. Tilsvarende bruk av dyvelsdrek er kjent fra Tyskland (se f.eks. Schiller 1861:3, Haas 1897:72), men det er fremfor alt ulike arter av løk *Allium* (Hofsten 1958, Walfridson 1996, Woodward 1996) og andre løkvekster som har nytt et slikt ry, over store deler av kloden. Jeg har selv sett de giftige løkene av den store liljeveksten *Urginea maritima* (syn. *Drimia maritima*, *Charybdis maritima* coll.) stilt opp utenfor husdører på Kreta første nyttårsdag 1999, så folketradisjonen lever i beste velgående. I Hellas er det vanlig å samle disse løkene 31. desember. De plasseres i døråpningen for å sikre lykke og god helse i det nye året (Simpson 1999:55, 104); i eldre tid mente man også at de skulle holde onde ånder borte.

Takk

til Mikko Piirainen, Helsinki, for opplysninger om finske navn på dyvelsdrek, Klaus Høiland, som har lånt ut en mynt fra Kyrene med silphion som motiv, og Anna-Marie Wiersholm for hjelp i arkivene til Norsk folkeminnesamling.

Litteratur

Abd el Rasek, M.H., Ohta, S. & Hirata, T. 2003. Terpenoid coumarins of the genus *Ferula*. *Heterocycles* 60 (3): 689-716.
Alfnes, S. 1984. Ku-kur. *Bøgda vår* 1984: 45.

Alm, T. 2002a: Johannesbrødtre *Ceratonia siliqua* i folketradisjonen i Norge. *Blyttia* 60 (3): 172-181.
Alm, T. 2002b. Bukkehornkløver *Trigonella foenum-graecum* i folketradisjonen i Norge. *Blyttia* 60 (4): 213-224.
Alm, T. 2003a. Dyvelsdrek og andre eksotiske innslag i folkemedisinen. *Ottar* 246 (2/2003): 3-9.
Alm, T. 2003b. Sevenbom *Juniperus sabina* i folketradisjonen i Norge. *Blyttia* 61 (4): 186-189.
Alm, T. & Engelskjøn, T. 2003. Fra plante til pille: midler mot hodepine og migræne. *Ottar* 246 (3/2003): 28-33.
Alm, T. & Furnes, A. 1998. Tradisjonell bruk av sibirgraslaug *Allium schoenoprasum* ssp. *sibiricum* i Nord-Norge. *Blyttia* 56 (2): 96-101.
Alm, T. & Iversen, M. 1998. Samisk etnobotanikk. *Ottar* 220 (2/1998): 13-16.
Alm, T. & Piirainen, M. 2003. Plantenavn og medisinplanter hos kvenene i Nord-Norge. *Ottar* 246 (3/2003): 34-37.
Amundsen, A.B. 1992. *Et vel og trivs vel. Om dyr og mennesker i østfoldtradisjonen*. S. Johansens trykkeri/Borgarsyssel museum, Skjeberg. 65 s.
Andrews, A.C. 1942. The silphium of the ancients; a lesson in crop control. *Isis* 33: 232-236.
Anonym 1948. Svarteboka frå Åkerholt. Etter avskrift fra Norsk historisk Kjeldeskrift-Institutt. *Lardal historielags årbok* 1947-48: 29-39.
Arndt, A. 1993. Silphium, s. 28-35 i Walker, H. (red.): *Spicing up the palate. Proceedings of the Oxford symposium on food and cookery* 1992. Prospect Books, Totnes.
Arnekleiv, S. 1976. Helsevesenet på Helgeland for 140 år sia. *Årbok for Helgeland* 1976: 52-56.
Asbjørnsen, P.C. 1863. Anekdoter om Digteren Claus Frimann. *Illustreret Nyhedsblad* 12 (13): 60.
Austigaard, B. & Parelius, N. (red.) 1984. *Møre og Romsdal i nær fortid*. Det norske samlaget, Oslo. 229 s.
Bang, A.C. 1902. Norske Hexeformularer og magiske Opskrifter. *Skrifter udgivne af Videnskabselskabet i Christiania. II. Historisk-filosofisk klasse* 1901 (1). XXXII + 762 s.
Baumann, B. & Baumann, H. 2001. Zur Kenntnis der Orchideenflora der Cyrenaika (Libyen). *Journal europäischer Orchideen* 33 (2): 691-725.
Baumann, H. 1993. *Greek wild flowers and plant lore in ancient Greece*. The Herbert Press, London. 252 s.
Baumann, H. 2000. *Pflanzenbilder auf griechischen Münzen*. Hirmer, München. 79 s.
Beito, O.G. 1954. Genusskifte i nynorsk. *Skrifter utgitt av Det norske videnskaps-akademi i Oslo, Historisk-filosofisk klasse* 1954 (1). XXXI + 415 s.
Bharadwaj, M. 2000. *The Indian spice kitchen*. Hippocrene books, New York. 240 s.
Bladholm, L. 2000. *The Indian grocery store demystified*. Renaissance books, Los Angeles. 272 s.
Blokkeskar, R. 1984. Kuflaska. *Årsskrift Meldal historielag* 25: 20-22.
Borchgrevink, A.-B.Ø. 1975. *Østfold og Vestfold i manns minne*. Det norske samlaget, Oslo. 185 s.
Bottolfson, Ø., Kongsjord, G., Munch, J.S. & Petterson, A. (red.) 1986. *Nord-Norge i nær fortid*. Det norske samlaget, Oslo. 352 s.
Bremer, K. 1952. Hafslø ikring år 1860. *Tidsskrift utgjeve av Historielaget for Sogn* 15: 17-151.

- Briant, P. 1996. *Alexander the great. The heroic ideal*. New Horizons/ Thames and Hudson. 176 s.
- Brox, A. 1970. Folkeminne frå ytre Senja. *Norsk folkeminnelags skrifter* 105. 170 s.
- Brun, S.B. 1817. Om Snaasen. *Det kongelige norske Viden-skabersselskabs Skrifter i det 19de Aarhundrede* 1: 167-223.
- Brøndegaard, V.J. 1959. Sevenbom som abortivum. *Danske studier* 1959: 5-31.
- Brøndegaard, V.J. 1963. Silphion – Antikkens forsvundne lægeplante. *Farmaceutisk tidende* 73 (38): 685-689.
- Brøndegaard, V.J. 1964. Der Sadebaum als Abortivum. *Südhofts Archiv für Geschichte der Medizin und der Naturwissen-schaften* 48: 331-351.
- Brøndegaard, V.J. 1977. Silphion, die verschollene Heilpflanze. *NOI International* 38: 68-72.
- Brøndegaard, V.J. 1987a. *Folk og flora. Dansk etnobotanikk*. Bind 1. Rosenkilde & Bagger, København. 340 s.
- Brøndegaard, V.J. 1987b. *Folk og flora. Dansk etnobotanikk*. Bind 2. Rosenkilde & Bagger, København. 340 s.
- Brøndegaard, V.J. 1987c. *Folk og flora. Dansk etnobotanikk*. Bind 3. Rosenkilde & Bagger, København. 367 s.
- Brøndegaard, V.J. 1987d. *Folk og flora. Dansk etnobotanikk*. Bind 4. Rosenkilde & Bagger, København. 403 s.
- Bø, O. 1972. *Folkemedisin og lærd medisin*. Det norske samlaget, Oslo. 153 s.
- Bøyum, S.H. 1934. Gamle truer og skikkar i Balestrand prestegjeld, s. 60-145 i Laberg, J. (red.): *Balestrand: bygd og ætter*. John Griegs boktrykkeri, Bergen.
- Baardsen, G. 1835. *Gjest Baardsen Sogndalsfjærns Levnetsløb, forfattet af ham selv*. Christiania.
- Campbell Thompson, R. 1924. *The Assyrian herbal*. London.
- Chevalier, A. 1996. *The encyclopedia of medicinal plants*. Dorling Kindersley/BCA, London. 336 s.
- Christiansen, R.T. 1952. Fra gamle dager – folkeminner i Land, s. 127-336 i Kolsrud, O. & Christiansen, R.T. (red.): *Boka om Land. II*. Cammermeyer, Oslo.
- Daae, L. 1888. Italieneren Francesco Negrus reise i Norge 1664-1665. *Historisk tidsskrift* 2. rekke 6: 85-158.
- Dalby, A. 1993. Silphium and asafoetida: evidence from Greek and Roman writers, s. 67-72 i Walker, H. (red.): *Spicing up the palate. Proceedings of the Oxford symposium on food and cookery* 1992. Prospect Books, Totnes.
- Dalby, A. 1996. *Siren feasts. A history of food and gastronomy in Greece*. Routledge, London – New York. XV + 320 s.
- Dalby, A. 2000. *Dangerous tastes. The story of spices*. University of California Press, Berkeley – Los Angeles. 184 s. + 24 pl.
- Dalby, A. 2003. *Food in the ancient world A-Z*. Routledge, London – New York. 432 s.
- Davidson, A. 1999. *The Oxford companion to food*. Oxford University Press, Oxford. XIX + 892 s.
- Dragøy, T. 2001. *Nord-norske dialektord med tyding*. Forlaget Halleys, Kragerø. 210 s.
- Eigner, D. & Scholz, D. 1999. *Ferula asa-foetida* and *Cucurma longa* in traditional medical treatment and diet in Nepal. *Journal of ethnopharmacology* 67 (1): 1-6.
- Elphinstone, M. 1839. *An account of the kingdom of Caboul*. (Reprint, Oxford University Press, Karachi 1974). Bind 1.
- Engelien, O. & Solum, H. 1998. Deinn ækte læinningen ær spissk i klænnigen. *Lands museum, særpublikasjon* 3. 144 s.
- Evans, A. 1921. *The palace of Minos. A comparative account of the successive stages of early Cretan civilization; as illustrated by the discoveries at Knossos*. Bind 1. Macmillan, London. 721 s.
- Evensen, O. 1994. *Svartebøkene fra Rustad. Alfheim* 9: 90-134.
- Farstad, A. 2002. *Havuhyre. Mystiske vesen i havet*. Det norske samlaget, Oslo. 160 s.
- Favorito, E.N. & Baty, K. 1995. The silphium connection. *Celator* 9 (2): 6-8.
- Flekstad, K. 1949. *Omstreifere og sigøynere. Studier over fantefolkets opprinnelse. Et bidrag til nordisk kriminologi*. Aschehoug, Oslo. 254 s.
- Flood, J.W. 1892. Folkenavne på Lægemedler. *Norsk farmaceutisk tidsskrift* 6: 56-58.
- Flood, J.W. 1893. Folkenavne på Lægemedler. *Norsk farmaceutisk tidsskrift* 7: 233-238.
- Flood, J.W. 1894. Folkenavne på Lægemedler. *Norsk farmaceutisk tidsskrift* 8: 4-7.
- Forsdahl, A. 1976. Sunnhetstilstanden, hygieniske og sosiale forhold i Sør-Varanger 1869-1975 belyst ved medisinalberetningene. *ISM skriftserie* 2. 221 s.
- Forsdahl, A. 1991. Utdrag av medisinalberetninger fra Finnmark 1863-1929. Gode og dårlige tider – helse følger svingningene. *Fylkeslegens skriftserie* 1991 (5). 216 s.
- Fox, R.L. 1997. *Alexander the great*. The Folio Society, London. XVII + 588 s. + 12 pl.
- Frey, J. 1958. Ei signekjerring i Solli. Da Aasmund Olavsson Vinje møtte Dordi Gunnarsdatter Bortpå-Egga. *Årbok for Glåmdalen* 1958: 77-82.
- Fykken, T.K. 1989. *Någgåå tå Huru. Fåbergmålet slik det har vore*. Fåberg historielag, Lillehammer. 71 s.
- Gemmill, C.L. 1966. Silphium. *Bulletin of the history of medicine* 40 (4): 295-313.
- Gjermundsen, A.J. (red.) 1980. Ole Steensen Hotvet. Læge-Bog vedkommende Mennisker, Hæster og Kiør. Hotvet udi Holden Nedre Tellemarken 1794. *Skrifter fra Holla historielag* 3. XXXVI + 199 s.
- Gran, K., Jensen, H. & Mentz, A. 1937. *Nytteplanter*. Gyldendalske boghandel – nordisk forlag, København. (VI) + 503 s.
- Groom, N. 1999. *The perfume companion. A connoisseur's guide*. The Apple Press, London. 192 s.
- Grøn, F. 1907. Nogle bemerkninger om den saakaldte folkemedicins materia medica. *Tidsskrift for Kemi, Farmaci og Terapi (Pharmacia)* 4 (9): 129-138, (11): 165-168.
- Haas, O. 1897. Volkstümliches aus der Pflanzenwelt. *Blätter für Pommersche Volkskunde* 5: 72-74.
- Hagen, H. 2002. Din egen rafeisk. *Villmarksliv* 2002 (12): 34-36.
- Hagen, M.G. 1945. Gamle ræe o åtgjerslo. *Tidsskrift for Valdres historielag* 1945: 296-300.
- Halten, A. 1967. Folkemedisin frå Rissa. *Fosen historielags årbok* 6: 78-84.
- Haugberg, P. 1927. *Folkenavne og andre, særlig ældre danske, betegnelser paa lægemidler*. Dansk farmaceutforenings forlag, København. 124 s.
- Helland, A. 1906. *Topografisk-statistisk beskrivelse over Finnmarkens amt. Anden del. Befolkning og historie*. (Norges land og folk XX). Aschehoug, Kristiania. VI + 767 s. + kart.
- Hellevik, A. (red.) 1978. *Norsk ordbok. Band II*. Det norske samlaget, Oslo. XV + 1599 s.
- Heltzen, I.A. 1834. *Ranens beskrivelse*. Manuskript, trykt som:

- Ranens Beskrivelse 1834. Rana museums- og historielag, Mo 1981. 290 s.
- Herje, E. 1972. *Fiskarsoga for Sør-Trøndelag*. Fiskarlaget, Trondheim. 261 s.
- Hermundstad, K. 1936. Gamletidi talar. Gamal Valdreskultur. 1. *Norsk folkeminnelags skrifter* 36. 175 s. + 1 pl.
- Hermundstad, K. 1940. Bondeliv. Samrøder og song. Gamal Valdreskultur 2. *Norsk folkeminnelags skrifter* 45. 145 s. + 1 pl.
- Hermundstad, K. 1950. Ættararv. Gamal Valdres-kultur IV. *Norsk folkeminnelags skrifter* 65. 208 s.
- Hermundstad, K. 1967. Truer om villdyr, fangst og fiske. Gamal Valdres-kultur VIII. *Norsk folkeminnelags skrifter* 99. 188 s. + 8 pl.
- Hjortsø, L. 1998. *Greske guder og helter*. Pax, Oslo. 297 s.
- Hocking, G.M. 1997. *A dictionary of natural products*. Plexus publishing, Medford, New Jersey. XXIX + 994 s.
- Hodne, Ø. 1995. *Vetter og skråmt i norsk folketro*. Cappelen, Oslo. 144 s.
- Hofsten, N. von 1958. Segerløken, *Allium victorialis*, i folktro och folkmedicin. *Acta academicae regiae Gustavi Adolphi* 34. 92 s.
- Holck, P. 1996. *Norsk folkemedisin*. Kloke koner, urtekurer og magi. Cappelen, Oslo. 223 s.
- Holmes, E.M. 1888. The asafoetida plants. *The Pharmaceutical Journal and Transactions* 1888: 21-24, 41-44, 365-368.
- Holt, S. 1956. Taunnværk. Frå språkskriftet på Grue Finnskog. *Årbok for Glåmdalen* 1956: 94-95.
- Hort, A. (oversetter) 1926. *Theophrastus. Enquiry into plants II (Book VI-IX) and minor works on odours and weather signs*. (Loeb classical library 79). Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts – London. IX + 499 s.
- Hukkelberg, M. 1952. Helsestell og sjukdomar. *Årsskrift for Romsdal sogelag* 1952: 33-38.
- Hunstadbråten, K. 1986. *Tenner og tannverk i norsk folketro*. Det norske medicinske Selskab, Oslo. 240 s.
- Huus, K.L. 1872. *Om Kvinden. Forsøg til Besvarelse af den under 18de December 1865 udsatte Prisopgave*. Georg Griegs Bogtrykkeri, Bergen. (II) + 141 s.
- Høeg, O.A. 1974. *Planter og tradisjon. Floraen i levende tale og tradisjon i Norge 1925-1973*. Universitetsforlaget, Oslo – Bergen – Tromsø. 751 s.
- Jansen, E. 1911. *Folkenavne paa lægemidler og deres oprindelse*. Den farmaceutiske forening, Kristiania. 41 s.
- Jansen, E. 1940. *Folkenavn på lægemidler og deres oprinnelse*. 3. utgave. Norges farmaceutiske forening, Oslo. 46 s.
- Jenssen, Ø. 1982. *Leirfjord bygdebok. Særbind I. (Helgelandsmålet i Leirfjord. Språk og språkkultur der Vefsn og Rana møter Øyan)*. Leirfjord bygdeboknemnd. 168 s.
- Johannessen, F.E. & Skeie, J. 1995. *Bitre piller og sterke dråper. Norske apotek gjennom 400 år 1595-1995*. Norsk farmasihistorisk museum. 304 s.
- Keshri, G., Lakshmi, V., Singh, M.M. & Kamboj, V.P. 1999. Post-coital antifertility activity of *Ferula assafoetida* extract in female rats. *Pharmaceutical biology* 37 (4): 273-276.
- Kiple, K.F. & Ornelas, K.C. (red.) 2000. *The Cambridge world history of food, vol. 1-2*. Cambridge University Press, Cambridge. XLII + 2153 s.
- Knudsen, T. & Sommerfelt, A. 1937. *Norsk riksmålsordbok. Bind I. Første halvbind A-for*. Aschehoug, Oslo. XXII s. + sp. 1-1150.
- Koerper, H. & Kolls, A.L. 1999. The silphium motif adorning ancient Libyan coinage: Marketing a medicinal plant. *Economic Botany* 53 (2): 133-143.
- Koerper, H. & Moerman, D.E. 2000. Coinage of Greek Cyrenaica, the silphium economy, and exaggerated advertising. *HerbalGram* 48: 46-49.
- Kristensen, E.T. 1922. *Gamle raad for sygdomme hos mennesket. Utdragne af ældre manuskripter*. Viborg. 326 s.
- Kubeczka, K. & Bohn, I. 1998. *Ferula*, s. 696-713 i Blaschek, W., Hänsel, R., Keller, K., Reichling, J., Rimpler, H. & Schneider, G. (red.). *Hagers Handbuch der Pharmazeutischen Praxis. Folgenband 2. Drogen A-K*. Springer, Berlin – Heidelberg – New York – Barcelona – Budapest – Hong Kong – London – Mailand – Paris – Santa Clara – Singapore – Tokyo. XXII + 909 s.
- Küster, H. 2000. Trading in tastes, s. 431-437 i Kiple, K.F. & Ornelas, K.C. (red.): *The Cambridge world history of food, vol. 1*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Kämpfer, E. 1712. *Amoenitatum exoticarum politico-physico-mediciarum fasciculi V*.
- Kåven, B., Jernsletten, J., Nordal, I., Eira, J.H. & Solbakk, A. 1995. *Sámi – dáru sátnegirji. Samisk – norsk ordbok*. Davvi Girji, Kárášjohka. 633 s.
- Langenbein, J.H. 2003. *Plant resins. Chemistry, evolution, ecology and ethnobotany*. Timber Press. 586 s.
- Langnes, M. 2002. *Sjøormtradisjonar frå Romsdal. Romsdal sogelag, årsskrift* 2002: 167-182.
- Langset, E. 1948. Segner – gåter. *Folketru frå Nordmør*. *Norsk folkeminnelags skrifter* 61. 186 s. + 1 pl.
- Langstrøm, R. 1994. *Den mystiske sjøormen*. Det norske samlaget, Oslo. 190 s.
- Lawless, J. 1995. *The illustrated encyclopedia of essential oils*. Element, Shaftesbury, Dorset – Rockport, Massachusetts – Brisbane, Queensland. 256 s.
- Liljedal, S. 1979. *Folkeminne ifrå Salangen*. Trondheim. 120 s.
- Lysebraate, I.A. 1988. Silfium. Nytteveksten som forsvant. *Våre nyttevekster* 83 (3-4): 49-54.
- Mabberley, D.J. 1997. *The plant-book. A portable dictionary of the vascular plants*. 2. utgave. Cambridge University Press, Cambridge. 858 s.
- Manniche, L. 1993. *An ancient Egyptian herbal*. British Museum Press, London. 176 s.
- Manniche, L. 1999. *Sacred luxuries. Fragrance, aromatherapy and cosmetics in ancient Egypt*. Opus publishing, London. 160 s.
- Manunta, A. 1996. «Il «silfio cirenaico» è la *Cachrys ferulacea* (L.) Calestani ancora presente nella flora Cirenaica,» s. 211-218 i Bacchielli, L. & Aravantinos, M.B. (red.): *Scritti di Antichità in memoria di Sandro Stucchi vol. I, Studi Miscellanei* 29.
- Marzell, H. 1972. *Wörterbuch der deutschen Pflanzennamen. Zweiter Band. Daboecia - Lythrum*. Verlag von S. Hirzel, Leipzig. 1518 s.
- Matson, O. 1908. Fra Solørs Finskog. *Norgeia* 2: 22-38, 98-120, 190-224, 257-280.
- Mo, R. 1936. Dagar og år. Segner frå Salten. *Norsk folkeminnelags skrifter* 37. 183 s.
- Mo, R. 1944. Eventyr og segner. Barnerim, ordtak og gåter. *Folkeminne frå Salten II*. *Norsk folkeminnelags skrifter* 54. 180 s.
- Mo, R. 1957. Dalbygg og utfjerding. *Folkeminne frå Salten IV*.

- Norsk folkeminnelags skrifter 79. 145 s.
- Mo, R. 1972. Gard og bygd. Folkeminne frå Salten. *Norsk folkeminnelags skrifter* 107. 174 s.
- Moe, M. 1958. Engroshandelen med apotekvarer, s. 393-409 i Johannessen, I. (red.): *Jubileumsskrift. Norges farmaceutiske forening 1858-1958*. Norges farmaceutiske forening, Oslo.
- Moe, M. 1981. Apotekenes vareutvalg og engroshandelen med legemidler, s. 242-269 i Torud, Y. (red.): *Apotekfarmasi gjennom 100 år*. Oslo.
- Moen, E. 1930. *Bokbinding heime*. Det norske samlaget, Oslo. 111 s.
- Morris, S. & Mackley, L. 1999. *The world encyclopedia of spices*. Lorenz books, London. 256 s.
- Mørch, A. 1964. Sigdal og Eggedal. Bind IV. Bygdehistorie. Sigdal og Eggedal historielag. 724 s.
- Mørch, A. 1965. Sigdal og Eggedal. Bind V. Bygdehistorie (s. 725-1386). Sigdal og Eggedal historielag.
- Mørch, A. 1976a. Krødsherad. Bind II III. Krødsherad kommune, [Noresund] Drammen. 724 s.
- Mørch, A. 1976b. Krødsherad. Bind III. Bygdehistorie (s. 725-1434). Krødsherad kommune, Noresund.
- Mørland, H. (oversetter) 1998. *Herodots historie. Første bind*. (Thorleif Dahls kulturbibliotek). Aschehoug, Oslo. 313 s.
- Nassar, M.I. & Mohamed, T.K. 1998. A new sequiterpene coumarin from *Ferula assa-foetida*. *Fitoterapia* 69 (1): 41-42.
- Nergaard, S. 1927. Skikk og bruk. Folkeminne fra Østerdalen V. *Norsk folkeminnelags skrifter* 16. 151 s.
- Nesheim, A. 1979. Bøvergjell og lusgras. Gamle råder fra Ålfjord. *Årbok for Fosen* 1979: 103-104.
- Nielsen, K. & Nesheim, A. 1979. Lappisk (samisk) ordbok/Lapp dictionary. Bind 1. 2. utgave. *Instituttet for sammenlignende kulturforskning, serie B, skrifter* 17 (1). LXVII + 666 s.
- Nordal, A. 1940. Litt om norsk folkemedisin. *Maal og minne* 1940: 37-48.
- Nordbø, O. 1960. Før i tida. Gamalt frå Bøherad. *Norsk folkeminnelags skrifter* 85. 166 s. Oslo.
- Nordhagen, R. 1931. *Vårdager i Marokko og Atlasfjellene*. Gyldendal norsk forlag, Oslo. 212 s. + 32 pl. + kart.
- Notaker, H. 1987. *Gastronomi. Til bords med historien*. Aschehoug, Oslo. 380 s.
- Opedal, H.O. 1930. Makter og menneske, folkeminne frå Hardanger. I. *Norsk folkeminnelags skrifter* 23. 158 s. + register.
- Opsata, L. 1972. *Den gamle garden. Skildringer frå Hallingdal*. Samlaget, Oslo. 158 s.
- Opstad, K. 1979. *Gamle Møre i rit og minne*. Rune, Trondheim. 135 s.
- Ortiz, E.L. 1992. *The encyclopedia of herbs, spices and flavourings*. Dorling Kindersley, London – New York – Stuttgart. 288 s.
- Pabst, G. (red.) 1886-1898. *Köhler's Medizinal-Pflanzen*, bind 1-3. Gera-Untermhaus.
- Penn, R.G. 1994. *Medicine on ancient Greek and Roman coins*. Seaby/B.T. Batsford, London. VI + 186 s.
- Pettersen, M.E. 2003. Offentlig regulert sex – i praksis. *Fra bane, bygd og by. Årbok* 2003: 49-58.
- Polunin, M. & Robbins, C. 1999. *The natural pharmacy. An encyclopedic guide to medicines from nature*. Dorling Kindersley/Greenwich edition. 144 s.
- Pontoppidan, E. 1753. *Det første Forsøg paa Norges Naturlige Historie. Anden Deel*. Kiøbenhavn. Fortale + 464 s. + register.
- Pruthi, J.S. 1980. *Spices and condiments (Advances in food research, supplement 4)*. Academic Press.
- Quisling, N.A. 1918. *Overtroiske kure og folkemedicin i Norge*. Kristiania. 68 s.
- Qvigstad, J. 1932. Lappische Heilkunde. *Instituttet for sammenlignende kulturforskning, serie B, skrifter* 20. 270 s.
- Rackham, H. (oversetter) 1950. *Pliny: Natural history. Vol. V. Books XVII-XIX*. (Loeb classical library 371). Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts – London. 544 s.
- Rathje, L. 1983. Norrländsk folkmedicin. Sammanställning av folkmedicinskt arkivmaterial. *Skrifter utgivna av Dialekt-, ortsnams- och folkminnesarkivet i Umeå, serie D, meddelanden* 3. 206 s.
- Raven, J.E. 2000. *Plants and plant lore in ancient Greece*. Leopard's Head Press, Oxford. XIII + 106 s.
- Reichborn-Kjennerud, I. 1930. *Folkemedisin i Østfold før og nu*. Borgarsyssel museum, Sarpsborg. 60 s.
- Reichborn-Kjennerud, I. 1933a. Vår gamle trolldomsmedisin. II. *Skrifter utgitt av Det norske videnskabs-akademi i Oslo. II. Historisk-filosofisk klasse* 1933 (2). 212 s.
- Reichborn-Kjennerud, I. 1933b. Gamle sykdomsnavn. III. Tjorgang, turverk, barnebægja. *Maal og minne* 1933: 65-68.
- Reichborn-Kjennerud, I. 1940. Vår gamle trolldomsmedisin. III. *Skrifter utgitt av Det norske videnskabs-akademi i Oslo. II. Historisk-filosofisk klasse* 1940 (1). 221 s.
- Reichborn-Kjennerud, I. 1944. Vår gamle trolldomsmedisin. IV. *Skrifter utgitt av Det norske videnskabs-akademi i Oslo. II. Historisk-filosofisk klasse* 1943 (2). 263 s.
- Reichborn-Kjennerud, I., Lid, N. & Falk, H. 1921. Innsamling av norsk folkemedisin. Rettledning og ordliste. *Maal og minne* 1921: 73-98.
- Riddle, J.M. 1992. *Contraception and abortion from the ancient world to the renaissance*. Harvard University Press, Boston.
- Riddle, J.M. 1997. *Eve's herbs. A history of contraception and abortion in the west*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts - London. (VII) + 341 s.
- Riddle, J.M. & Estes, J.W. 1992. Oral contraceptives in ancient and medieval times. *American Scientist* 80 (May-June 1992): 226-233.
- Rise, O.J. 1947. *Oppdalsboka. Historie og folkeminne. I*. Johan Grundt Tanum, Oslo. 367 s.
- Rise, O.J. 1951. *Oppdalsboka. Historie og folkeminne. II*. Johan Grundt Tanum, Oslo. 398 s.
- Rode, F. 1842. *Optegnelser fra Finmarken samlede i Aarene 1826-1834 og senere udgivne som et Bidrag til Finmarks Statistik*. Skien. VIII + 340 s. + kart.
- Roger, D. 2000. The history and culture of food and drink in Asia, s. 1140-1151 i Kiple, K.F. & Ornelas, K.C. (red.): *The Cambridge world history of food, vol. 2*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Roth, L., Daunerer, M. & Kormann, K. 1994. *Giftplanzen. Pflanzengifte*. 4. utgave. Nikol Verlagsgesellschaft, Hamburg. VI + 1090 s.
- Rätsch, C. 1990. *Pflanzen der Liebe. Aphrodisiaka in Mythos, Geschichte und Gegenwart*. Hallwag, Bern – Stuttgart. 208 s.
- Rätsch, C. 1995. *Die «Orientalischen Fröhlichkeitpillen» und verwandte psychoaktive Aphrodisiaka*. VWB, Berlin. 112 s.
- Rätsch, C. 1998. *Enzyklopädie der psychoaktiven Pflanzen*. AT Verlag, Aarau. 941 s.

- Rätsch, C. 1999. *Räucherstoffe. Der Atem des Drachens*. 72 Pflanzenporträts – Ethnobotanik, Rituale und praktische Anwendungen. 2. utgave. AT Verlag, Aarau. 248 s.
- Rätsch, C. & Müller-Ebeling, C. 2003. *Lexikon der Liebesmittel*. AT Verlag, Aarau. 784 s.
- Røstad, A. 1931. Frå gamal tid. Folkeminne frå Verdal. *Norsk folkeminnelags skrifter* 25. 156 s.
- Røstadsand, I. 1981. Om gamle folkemedisiner og kvalsalveri i Leksvik, s. 306-323 i Steen, A. (red.): Leksvik bygdabok. Kulturbind 1. Leksvik bygdaboknemnd.
- Saberi, H.J. 1993. Rosewater, the flavouring of Venus, goddess of love and asafetida, devil's dung, s. 220-235 i Walker, H. (red.): *Spicing up the palate. Proceedings of the Oxford symposium on food and cookery* 1992. Prospect Books, Totnes.
- Sacchetti, G., Appendino, G., Ballero, M., Loy, C. & Poli, F. 2003. Vittae fluorescence as a tool to differentiate between poisonous and non-poisonous populations of giant fennel (*Ferula communis*) of the island Sardinia (Italy). *Biochemical systematics and ecology* 31 (5): 527-534.
- Saleem, M., Alam, A. & Sultana, S. 2001. Asafoetida inhibits early events of carcinogenesis – a chemopreventive study. *Life sciences* 68 (16): 1913-1921.
- Samuelsen, J.A. 1966. Folkeminne frå Modum. *Norsk folkeminnelags skrifter* 97. 210 s.
- Sand, J.P. 1872. *Segner frå bygdom. II*. Det norske samlaget, Christiania. 74 s.
- Sand, J.P. 1898. *Segner og historier frå Selbu*. «Selbyggen»s forlag, Selbu – Trondhjem. 142 s.
- Schiller, K. 1861. *Zum Thier- und Kräuterbuche des mecklenburgisches Volkes. Zweites Heft*. F.W. Bärensprung, Schwerin. 34 s.
- Seip, D.A. 1919. *Låneordstudier II*. Aschehoug, Kristiania. 142 s.
- Simpson, A.-M. 1999. *Herbs, trees and traditions of Cephalonia*. The friends of the ancient wisdom society, Cephalonia. 117 s.
- Singh, M.M., Gupta, D.N., Wadhwa, V., Jain, G.K., Khanna, N.M. & Kamboj, V.P. 1985. Contraceptive efficacy and hormonal profile of ferulol: a new coumarin from *Ferula jaeschkeana*. *Planta medica* 51: 268-270.
- Singh, M.M., Agnihotri, A., Garg, S.N., Agarwal, S.K., Gupta, D.N., Keshri, G. & Kamboj, V.P. 1988. Antifertility and hormonal properties of certain carotane sesquiterpenes of *Ferula jaeschkeana*. *Planta medica* 54: 492-494.
- Skjelsvik, E. 1960. Norwegian lake and sea monsters. *Norveg* 7: 29-48.
- Solberg, R. 1937. *Is-gud: dikt på Dovremål*. Aschehoug, Oslo. 310 s.
- Solheim, S. 1952. Norsk sætertradisjon. *Instituttet for sammenlignende kulturforskning, serie B, skrifter* 47. (II +) 708 s.
- Standal, R., Aalberg, K. & Aarset, T. (red.) 1997. Hans Strøm: Annottations Boog over de Merkværdigheder som udi Syndmørs Fogderie forefindes indrette[t] Anno 1756. *Skrifter frå Haram kulturhistoriske lag* 41: XXXI + 1-311.
- Storaker, J.T. 1932. Sygdom og Forgjørelse i den norske Folketro. *Norsk folkeminnelags skrifter* 28. 130 s.
- Storaker, J.T. 1938. Mennesket og arbeidet i den norske folketro. *Norsk folkeminnelags skrifter* 41. 180 s.
- Strompdal, K. 1929. Gamalt frå Helgeland. *Norsk folkeminnelags skrifter* 19. 171 s.
- Strompdal, K. 1938. Gamalt frå Helgeland II. *Norsk folkeminnelags skrifter* 40. 112 s.
- Strøm, H. 1762. *Physisk og Oekonomisk Beskrivelse over Fogderiet Søndmør, beliggende i Bergens Stift i Norge*. Første part. Sorøe. 570 s.+ 5 pl.
- Sumner, J. 2000. *The natural history of medicinal plants*. Timber press, Portland, Oregon. 235 + 16 s. (30 pl.)
- Sundt, E. 1852. *Beretning om Fante- eller Landstrygerfolket i Norge. Bidrag til Kundskab om de laveste Samfundsforholde*. 2. utgave. IV + I + VI + 394 s. Christiania.
- Svanberg, I. 1998. *Människor och växter: svensk folklig botanik från «Ag» till «Örtbad»*. Bokförlaget Arena, Stockholm. 403 s.
- Svare, R. 1950. *Far etter fedrane. Folkeminne innsamla i Vefsn*. Vefsn historielag, Mosjøen. 215 s.
- Svare, R. 1973. Frå gamal tid. Tru og tradisjon, s. 9-380 i *Vefsn bygdebok. Særbind II*. Vefsn kommune, Mosjøen.
- Svello, H. 1961. *Boka om Gol. I. Frå busetjing til kommunalt sjølvstyre*. Grøndahl, Oslo. (IV) + 599 s.
- Swahn, J.-Ö. 1991. *Krydder. Historien om kryddernes opprinnelse, bruk og egenskaper*. Teknologisk forlag, Oslo. 208 s.
- Sødal, H. 1969. I gammeltida. Folkeminne frå Hemne prestegjeld. *Norsk folkeminnelags skrifter* 104. 309 s.
- Sørli, M. 1943. *Hedalsmålet. Stutt utsyn over lyd- og formlæra med ei ordsamling*. John Griegs forlag, Bergen. 150 s.
- Tameanko, M. 1992. The silphium plant: Wonder drug of the ancient world depicted on coins. *Celator* 6 (4): 26-28.
- Tatman, J.L. 2000. Silphium, silver and strife: the history of Kyrenaica and its coinage. *Celator* 14 (10): 6-24, 36.
- Thomassen, O. 1999. *Lappenes forhold, med tillegg av Peder Arild Mikalsen. Sámi giellaguovddáš/Samisk språksenter, Gáivuona suohkan/Kåfjord kommune*. 180 s.
- Thorsell, W. & Tunón, H. 2000. Löss, loppor och annan ohyra – bekämpningsmedel i Sverige förr och nu. *Fauna och flora* 95 (1): 1-17.
- Thorsell, W. & Tunón, H. 2001. Bilaga. Förteckning över en del av de botemedel som nyttjats mot inälvsmask samt några av deras innehållsämnen, vilka kanske kan nyttjas som modellsubstanter för utveckling av nya medel. *Studia ethnobiologica* 7. 5 s.
- Thorsen, L. & Thorsen, T. 1996. *For det daglige brød. Et kystfolks historie*. Eget forlag Laila & Thor Thorsen. 159 s.
- Tillhagen, C.-H. 1958. *Folklig läkekonst*. Nordiska museet, Stockholm. 378 s.
- Tillier, S. 1923. Om fortidens dyrlægekunst i Norge. *Norsk veterinær-tidsskrift* 35 (9): 231-239, (10) 241-251.
- Tunón, H. & Thorsell, W. 2001. Människans inälvsmaskar – botemedel i Sverige förr och nu. *Fauna och flora* 95 (4): 145-158.
- Turland, N.J., Chilton, L. & Press, J.R. 1993. *Flora of the Cretan area. Annotated checklist and atlas*. The natural history museum, London. XII + 439 s.
- Uphof, J.C.T. 1968. *Dictionary of economic plants*. 2. utgave. J. Cramer, Lehre. 591 s.
- Vegusdal Eriksen, E. 1958. Farne tider. Folkeminne frå Beiarn II. *Norsk folkeminnelags skrifter* 81. 185 s.
- Vikentiev, V. 1954. Le silphium et le rite du renouvellement de la vigueur. *Bulletin de l'Institut d'Égypte* 37: 123-150.
- Vivani, D. 1824. *Florae Lybicae specimen sive plantarum enumeratio Cyrenaicam. Pagano, Genuae (Genova)*.

- Vollan, O., Grønvik, I. & Parelius, N. (red.) 1970. *Møre og Romsdal i manns minne. Daglegliv ved hundreårsskiftet*. Det norske samlaget, Oslo. 173 s.
- Walfridson, M. 1996. *Olivenolje og hvittløk. Historie – folketro – dyrking – oppskrifter*. Gyldendal, Oslo. 112 s.
- Werle, L. & Cox, J. 2000. *Ingredienser*. Könnemann, Köln. 384 s.
- Wilse, J.N. 1779. *Physisk, oekonomisk og statistisk Beskrivelse over Spydebergs Præstegjeld og Egn i Aggershuus-Stift udi Norge*. Christiania. 14 + 6 + 599 + 76 s.
- Wilse, M.J.N. 1796. Fortsettelse af Den Topographiske Beskrivelse over Edsberg Præstegjeld, i Henseende til det Politiske, efter egen Undersøgning forfattet. *Topographisk journal for Norge* 5 (17): 1-76.
- Woodward, P. 1996. *Garlic and friends. The history, growth and use of edible Alliums*. Hyland House, South Melbourne. XVI + 248 s.
- Wright, W.S. 2001. Silphium rediscovered. *Celator* 15 (2): 23-24.
- Ystad, A. & Sakshaug, I. 1973. *Inderøyboka. Ei bygdebok for Inderøy, Røra og Sandvolla. Bind I. Den ålmenne delen. Del II. Steinkjer trykkeri*. 471 s.
- Ødegaard, O.K. 1911. *Gammelt fraa Valdres*. Aschehoug, Kristiania. 189 s.
- Aas, H. 1990. Om divelstrek og bøvergjel. Lokale tradisjoner.

Romsdal sogelag, årsskrift 1990: 151-156.

Aasen, I. 1873. *Norsk Ordbog*. 2. utg. Mallings Boghandel, Christiania. XVI + 976 s.

Utrykte kilder

Norsk etnologisk gransking (NEG), Svar på spørreliste fra for emne nr. 43, «Ting til legedom og vern mot sykdom», og nr. 80, «Folkemedisin». Materialet fra spørrelistene er henvist til som NEG 43: 9200, hvor det første tallet angir spørreliste- eller emnenummer, og det siste er registreringsnummer for innkomne svar. Der svarene er angitt separat for de enkelte spørsmål, er også spørsmålsnummeret hvor opplysningen forekommer tatt med (f.eks. NEG 80: 16153, 8).

Norsk folkeminnesamling, diverse opptegnelser, i teksten angitt som NFS + navn på opptegner. Opplysningene stammer fra følgende manuskripter:

Anders Halten: «Gamle lækjer-råd».

Edvard Langset: Folkeminne III fraa Nordmør og grannebygder, samla av Edvard Langset (1917)

Knut Hermundstad: Folkeminne VI.

Norsk ordbok, Seddelarkiv; i teksten referert som NOS; materialet er lagt ut på internett.

INNI GRANSKAUEN

Den gamle skogs testamente

Av Rune Aanderaa i SABIMA ble jeg gjort oppmerksom på en kronikk som sto i *Nationen* 14/7-2003: «God skjøtsel er bedre vern av skogene enn fredning» av Ivar Samset.

Sjøl om denne spalten tro mot sin tittel har inneholdt svært mye stoff om barskogvern, synes redaktøren at det kan bli vel mye av dette («drep meg Herre Konge, men ikke med skau!»). Jeg har derfor prøvd å porsjonere skogstoffet etter beste evne, men synes nå at det må være rom for denne godbiten. Kronikken fortjener ikke å bli trykket i sin helhet. Jeg nøyer meg bare med noen utdrag, sjøl om jeg da står i fare for å bli beskyldt for å redigere inn bare de verste utsagnene. La gå med det.

«Om man forbyr skjøtsel og drift overlater man skogen til seg selv. Skogen vokser seg gammel og kolliderer før eller senere. Granskogene er minst standhaftig. Trærne tørker, faller overende gjerne i grupper, og råtner etterhvert. Det blir overflod av alle slags organismer i en periode. Samtidig med forfallet kommer den nye generasjonen. Ofte finner plantene gode voksesteder langs de opprøtnende stammene på bakken. Etter en tid

blir det friskhet i ungdommens vekst, og samtidig minsker det mangfoldet bestanden hadde i forfallsfasen.»

Her gjør forfatteren seg til talsmann for den merkelige, nær sagt teologiske oppfatningen om at hvis den økologiske suksessen får skje til «the bitter end», ja, da kolliderer økosystemet (her skogen). Slår man derimot opp i en hvilken som helst lærebok i økologi, står det ingen ting om «kollaps» som følge suksessjon, men ofte som resultat av uheldige menneskelige inngrep. Altså stikk motsatt av hva kronikkforfatteren hevder. Dessverre er dette folkelige synet på økologisk suksessjon svært utbredt, og jeg møter det titt og ofte i samtaler om emnet, sjøl fra folk som jeg trodde visste bedre. Kronikkforfatteren får kanskje tilgis på kontoen «allmenn oppfatning», men ikke på kontoen økologisk kunnskap. I en leder i ei Oslo-avis sto det for ca. 25 år siden at hvis skogen fikk vokse fritt, ble den «uframkommelig for mennesker og dyr». Hvorpå en vittig innsender svarte, «uframkommelig for hvem; redaktøren og hans puddel?»

«En skjøtsel som gir rik variasjon og likelig fordeling av skogtyper i alle alderstrinn er den beste garanti for bevaring av skogenes mangfoldighet på langt sikt. Den tilsvarende variasjon i biotopene gir livsbetingelser for artsmangfoldet.

En god skogskjøtsel gjennomføres best ved en hensiktsmessig driftsmetode. Skogen er levende og endrer seg hele tiden.»

Jeg skal innrømme at visse typer skjøtsel, f.eks. bledningshogst og beiting fra husdyr, gir en interessant fordeling av skogtyper i ulike aldersstrinn. Jeg ser absolutt poenget i anvendelse av frøstillings- og skjermstillingshogst og andre mer eller mindre miljøvennlige hogstformer, framfor reine snauflater. Men da snakker vi om *kulturskog* som ledd i en bevaring av visse typer kulturlandskap, og ikke om bevaring av gammelskog som skal få rå seg sjøl. Jeg innser klart at det er behov for vern av de kulturbetingete skogtypene, men dette må sees helt uavhengig av ønsket om vern av de siste restene av tilnærmet urørt barskog.

«Du kan frede en død gjenstand, en bauta, et fjell, en bygning. Men skogen lar seg ikke frede, den vokser hele tiden og er dessuten full av planter og dyr, iberegnet kryptogamer og invertebrater med videre.»

Det eneste man freder er menneskelig virksomhet. Er det ikke rimelig at også mennesket får bidra til mangfoldigheten med sine kunnskaper?»

Her er teologien igjen framtrepende. «Det er mennesket, og bare mennesket som kan styre naturen.» Det er riktig at Skapelsesberetningen inneholder en setning om at mennesket skal underlegge seg naturen: «Bli mange, fyll Jorden og legg den under dere». Men kan vi ikke la teologi være teologi, og biologi, biologi? Allerede på 1300-tallet hevdet William Ockham at fornuften hadde det best på fornuftens område, like godt som troen på troens område – og at fornuft og tro skulle holde unna hverandre.

«En skog som er overlatt til seg selv kan vokse seg fast. Gammelskogen kan kollapse. Under tiden kan sykdommer og insektangrep herje med bestandene på forskjellige aldersstrinn, og katastrofer i form av snøbrekk, sterk vind, storm, skogbrann og andre katastrofer kan herje stygt med skogen. Total fredning kan føre til alvorlige katastrofer i løpet av en omløpsti. Vi husker skogkatastrofen i Namdalen 1837, granens «gulsott» over Østlandet i 1830-årene og billeangrepene på gammelskogene over søndre delen av landet i 1960-årene. I alle disse katastrofene var granskogene blitt gamle og lite motstandsdyktige mot billeangrep. Tar man ikke lærdom av katastrofene?»

Hvem skal rette opp skadene etter katastrofer i en fredet skog?»

Her utdypes suksessjonens forferdelige ende-

likt i dramatiske ordelag: katastrofer, sykdommer, gulsott, biller og andre fæle insekter – huff! Ja, det er nær som om Pesta i egen uhyggelig person kommer sveipende nedover liene med fastvokst skog og kravlede kryp. Hvordan skog kan vokse seg fast og samtidig kollapse, er meg litt uklart – men det må være veldig dramatisk. Og hvem skal rette opp skadene etter katastrofene i en fredet skog? Mitt svar: Ingen! Dersom skogen er fredet, og den ikke er fredet som ledd i vern av kulturlandskap med spesiell skjøtsel, er det meningen at den skal rå seg sjøl. Det er jo nettopp det som ligger i fredningen. Faren for skader er forresten ikke så overvettles stor heller. I en gammelskog med harmoni mellom artene, skjer det sjelden «katastrofer» som medfører skader. Det vil alltid være trær av ulike aldersklasser, og vanligvis vil insekter og sopper (som kan medføre skade) bare angripe bestemte aldersklasser. Etter f.eks. stormfelling blir det få trær i rett alderklasse å angripe. Og derfor heller ikke mange skadeorganismer til å angripe nye trær. Da er faren atskillig større i kulturskoger hvor trærne har samme, eller nesten samme alder.

«Det er for lite veger i de norske skogene. Fløtningsvassdragene i Buskerud og Østfold hadde en tetthet på omtrent 10 meter per hektar. Regner vi med hestevegene var tettheten nærmere 20 meter per hektar. Den gang var det faktisk en større gjennomsnittlig tetthet enn det som vårt nåværende vegsystem har. Det er et skrikende behov for å bygge ut skogvegnettet i Norge. I det van-skeligste terrenget er behovet størst. Etter mine beregninger bør de nåværende 12 m/ha økes til minst 20 m/ha.»

Argumentet om å bygge flere skogsveger lar jeg stå uimotsagt. Det taler for seg sjøl.

«Norske miljøfolk har søkt samarbeide med sine kolleger i Tyskland, blant annet for å fremtvinge en sertifisering av norsk tømmer. I tyske og i østerrikske skoger varierer skogsvegens tetthet fra 20 til 45 meter per hektar.»

«Miljøfolk», hvem er det? Mulig at jeg er spydig og urettferdig, men jeg aner en tydelig nedvurdering i betegnelsen (godt støttet av kronikkens øvrige innhold). Sammenlikningen mellom tyskernes interesse for at tømmeret skal være miljøsertifisert, og at det er større tetthet av skogsveger i Tyskland enn i Norge, kan jeg ikke forstå har noe med hverandre å gjøre. Kanskje tyskerne har tatt lærdom av egne feilgrep i skogen...?

Klaus Høiland

Detaljer i Torgersen-saken

Et lite tillegg til artikkelen «En kritisk vurdering av grannåler som bevis i straffesaken mot Fredrik Fasting Torgersen i 1958.» Blyttia 61: 90-98, 2003, Klaus Høiland og Morten Motzfeldt Laane.

Artikler har jo som kjent den egenskapen at de ofte inspirerer folk til å komme med nye opplysninger. Fra advokatene Moss & Rønning fikk vi 3. februar 2003 kopi av et brev fra professor Dr. Henrik Printz til Kriminalsjefen, Oslo Politikammer, datert Oslo, 6. juni 1958, vedrørende barnåler funnet i siktedes hjem, Tore Hundsgate 24. Det står blant annet: «Foranledningen til dette var et brev fra fru Dagmar Torgersen til høyesterettsadvokat Blom [siktedes forsvarer, forf. anm.] av 2. ds. Hvor hun meddeler at hennes sønn Victor i november måned holdt på å lage julebordspynt av gips, glitter, sopp, mose og grankvister slik at det var grannåler overalt i huset og som hun mener at siktede sikkert har fått på seg. Sammen med brevet sendte hun inn et par prøver av forskjellige planterester.»

I dette brevet konkluderer Printz med at disse julepynt-nålene ikke likner nålene fra siktedes dress eller åstedet siden de er lengre, trinnere og grønnere enn sakens nåler. Vi har også sett disse nålene (se side 94 i artikkelen vår, omtalt som «barnåler fra kjelleren der Torgersen bodde»), og vår konklusjon er den samme som Printz'.

Det som imidlertid er en vesentlig tilleggsinformasjon, er at i dette brevet står alle lengdemålene på barnålene i dressen. I de dokumentene vi har hatt tilgang til tidligere står bare minimum og maksimum lengde. For fullstendighetens skyld vil vi derfor meddele samtlige mål. Det dreier seg om totalt fem nåler. Printz oppgir følgende lengder: 6, 7, 7, 7,5 og 8 mm, gjennomsnittlig 7,1 mm. Printz skriver videre at nålene fra juletreet på åstedet (Skippergata 6b) ligger i et middel mellom 6,8 og 8 mm med en gjennomsnittlig lengde på 7,2 mm.

Ingen ting av dette forandrer våre opprinnelige konklusjoner.

Klaus Høiland og Morten Motzfeldt Laane

Botanikken er fortsatt et stebarn i fjernsynet

Med videoteknikken er «blomster» blitt et vanlig innslag i naturfilmene. Nettopp «blomster» og bare til pynt! Dyra blir nevnt med snart sagt både navn, kjønn og alder, men ikke plantene.

I Arne Nævrås flotte serie dukka de anonyme plantene stadig opp. Bjørnene i Kamtsjatka hadde ei vidstrakt slette fylt med blåbær å meske seg med, ble det sagt. Så kom det et nærbilde av blåbær, trodde Nævra, og så var det *blokkebær*... Men noen avsnitt seinere faller jeg nesten baklengs. En av gorillaene i Burundi grafser til seg noe grønt i farta. Nævra: Her har gorillaen fått litt *maure* å sette seg til livs – og det var det jammen! Men mange TV-seere trodde sikkert han mente maur...

Men det er ikke noe særlig bedre på svensk TV. Der ble det nylig vist en flott film om Verdensarven Laponia. De enorme elgene i Sarek vandret om våren(!) omkring i de frodige fjellbjørkeskogene og spiste av «de stora örterna», uten navn sjølsagt. Litt seinere kom vi til fjells og kunne nyte av flotte nærbilder av både reinrose og lapprose, som navnlaus pynt.

Men så... Et stakkers insekt hadde satt seg fast på et klebrig blad, og da kom det plutselig navn på hele planten med sine vakre kvite blomster, fjälltätört (fjelltettegras)! Men da var det jo relatert til dyreverdenen.

Da er det godt å huske unntaka, f. eks. turen på Listastrendene med Oddvar Pedersen for ei tid tilbake, med godt navnsatte nye norske plantearter! Eller Attenborough sin planteserie som han måtte slite hardt for å få produsere. «Planter er kjedelige skapninger som bare sitter i ro.»

Men med «speeda» kino kunne han vise noe annet!

Mats G Nettelbladt

Kalksjøer med kransalgevegetasjon i Norge

II. Beskrivelser av sjøer i Buskerud, Vestfold, Telemark, Agder, Vestlandet og Trøndelag

Anders Langangen

Langangen, A. 2004. Kalksjøer med kransalgevegetasjon i Norge. II. Beskrivelser av sjøer i Buskerud, Vestfold, Telemark, Agder, Vestlandet og Trøndelag. Blyttia 62: 51-57.

Alkaline lakes with charophytes in Norway. II. Description of lakes in Buskerud, Vestfold and Telemark counties (SE Norway), Agder (Southernmost Norway), Vestlandet (the Western counties) and Trøndelag (Central Norway).

This article is the second part in a series covering the Chara-lakes in Norway. Part I was published in Blyttia 61: 190-198.

Anders Langangen, Hallagerbakken 82b, N-1256 Oslo (langangen@hotmail.com)

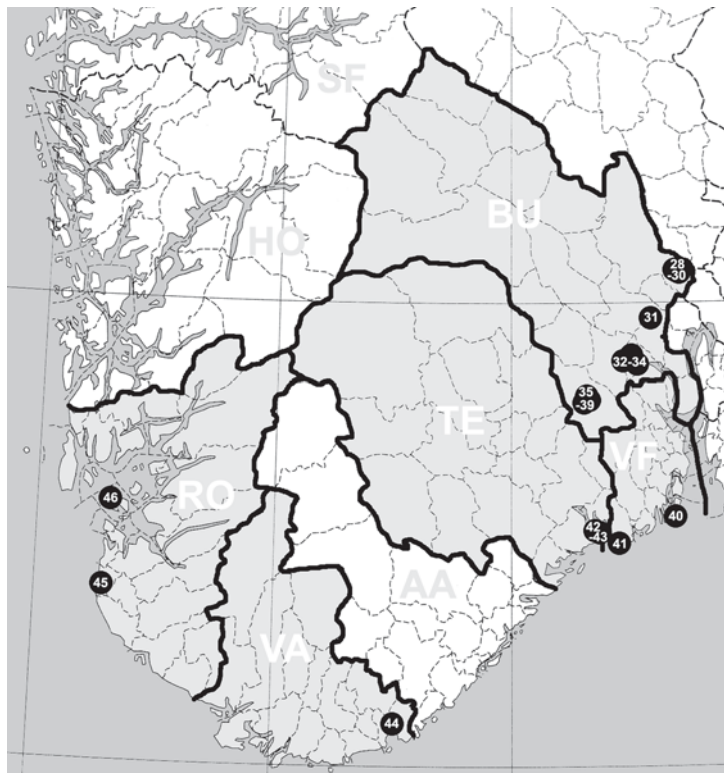
Buskerud

Det meste av fylket består av grunnfjell, særlig granitter og gneiser. I høyfjellet er det lag med ski-

fer- og kalkbergarter, men disse har ikke gitt noen kjente kalksjøer. Det er særlig kalkområdene i Oslofeltet i sør, fra Kongsberg til Drammen og vi-

Figur 18. Omtalte lokaliteter i fylkene Buskerud (BU), Vestfold (VF), Telemark (TE), Vest-Agder (VA) og Rogaland (RO). I Aust-Agder (AA), Hordaland (HO) og Sogn og Fjordane (SF) er det, som det framgår av teksten, ikke registrert kalksjøer med kransalgevegetasjon. Tilsvarende kart for MR, TS og NT er gitt i figur 30.

The described localities in Buskerud (BU), Vestfold (VF), Telemark (TE), Vest-Agder (VA) and Rogaland (RO) counties. In Aust-Agder (AA), Hordaland (HO) and Sogn og Fjordane (SF) counties, no calcareous lakes with charophyte vegetation are known. A similar map for the counties Møre og Romsdal (MR), Sør-Trøndelag (ST) and Nord-Trøndelag (NT) is given in fig. 30.





Figur 19. BU Ringerike: Grunntjern. Foto 20.5.1990. Skogen var da hugd ned rundt deler av tjernet.

The forest was partially logged around the lake.



Figur 20. BU Ringerike: Gullerudtjern. Foto 1.9.1976.



Figur 21. BU Ringerike: Gullerudtjern. Foto 1.9.1976.

dere til Hønefoss som er rike på kalksjøer. Her er det også marine sedimenter.

28. Ringerike: Grunntjern. NM 738,688. 1968. 1969. 1990.* Figur 19. Kransalgesjø på kalkberg. $Ca=60$ mg/L. Lite karplanter og mest elvesnelle og vanlig tjønnaks. *Chara intermedia*, *C. contraria* og *C. globularis* vokste spredt rundt hele innsjøen, det var få større sammenhengende felter. I 1990 var innsjøen lite endret. Gulgrå humusholdig



Figur 22. BU Kongsberg: Spiketjern. Foto 15.5.1976.



Figur 23. BU Kongsberg: Rosstjern. Foto 1.7.1971.

kalkgyttje til humus-mudderbunn.

29. Ringerike: Ultveitvatn. NM 741,684. 1969. 1990.* Kransalgesjø på kalkgrunn. $Ca=56$ mg/L. Lite karplanter. *Chara tomentosa*, *C. intermedia*, *C. aspera* og *C. delicatula*. *C. intermedia* vokste ned til 4 m dyp. Bunnen besto for det meste av brun humusjord, men der hvor kransalgene vokste var det gulgrå kalkmergel. I 1990 var innsjøen ikke synlig endret. Lokalteteten er vernet som naturre-



Figur 24. BU Kongsberg: (Store) Mysutjernet. Foto 15.5.1976.



Figur 26. BU Kongsberg: Lille Mysutjernet. Foto 15.5.1976.



Figur 25. BU Kongsberg: (Store) Mysutjernet. *Chara strigosa*. Foto 1.7.1971.

servat (Ultvedtjern naturreservat) i et landskapsvernområde.

30. Ringerike: Gullerudtjernet. NM 728,690. 1969. 1990.* Figur 20, 21. Kransalgesjø på kalkfjell. Ca=56mg/L. Lite karplanter, vegetasjonen domineres av kransalger, *Chara intermedia*, *C. contraria*, *C. rudis*, *C. aspera* og *C. globularis*. Bunnen er løs brun gytje til gulgrå kalkgyttje. På de bratteste stedene, hvor *C. aspera* kunne vokse, besto bun-



Figur 27. VF Larvik: Kinnhalvøya. Foto 5.10.2002. *Chara hispida* danner tette bestander i det grunne partiet nærmest. *Chara hispida* forms dense stands in the shallow part in the foreground.



Figur 28. TE Bamble: Synken. Foto 12.8.1976.

nen av hard torv. Ikke synlig endret i 1990. Lokalteten ble foreslått vernet av Langangen (1971). I dag er lokaliteten vernet i Gullerudtjern naturreservat.

31. Lier: Horntjern. NM 694,479. 1992.* Humusrik kransalgesjø på kalkgrunn (hard kalkstein).

Ca= 30mg/L. Karplanter var flaskestarr, bukkeblad og gul nøkkerose. Tette belter av *Chara strigosa* rundt hele vannet.

32. Nedre Eiker: Svarttjern. NM 574,214. 1969. Lite skogstjern. Ca=42mg/L. Smale belter med bukkeblad, myrhatt og gul nøkkerose. *Chara contraria* vokste spredt rundt hele tjernet. Bunnen var gulgrå kalkgyttje på steder hvor kransalgen vokste.

33. Nedre Eiker/Øvre Eiker: Ormetjern. NM 606, 210. 1969. 1992. Kransalgesjø som i 1992 var utviklet i eutrof retning. Ca=32mg/L. Karplanter: spredte kolonier av flaskestarr og myrhatt. *Chara contraria* og *C. delicatula* i små spredte bestander. Kransalgene var delvis nedsenket i den gulgrå kalkgyttjebunnen.

34. Øvre Eiker: Åletjern. NM 531,213. 1968. 1969. 1992. 1994.* Kransalgesjø på kalkfjell. Ca=40 mg/L. Karplanter mangler nesten helt. Spredte forekomster av *Chara contraria*, *C. strigosa* og *C. delicatula* som ble funnet ned til ca. 1 m dyp. Større dyp var uten vegetasjon. Vannet er vakkert blågrønt mot gulgrå kalkgyttjebunnen.

35. Kongsberg: Brønntjern. NM 384,040. 1969. Kransalgesjø. Ca=56mg/L. Lite karplanter, bukkeblad, flaskestarr og gul nøkkerose. Kransalgene er *Chara intermedia*, *C. strigosa* og *C. globularis*. *C. intermedia* vokste i spredte tuer rundt hele vannet. Gulgrå kalkgyttjebunn.

36. Kongsberg: Spiketjern. NM 373,033. 1968. 1991. 1992. 2002.* Figur 22. Kransalgesjø på kalkfjell og med meget lite nedslagsfelt. Ca=58 mg/L. *Chara rudis*, *C. intermedia*, *C. contraria* og *C. aspera* dekket mye av bunnen på denne lille innsjøen, som bare er ca. 1 m dyp. Gulgrå kalkgyttjebunn og vakkert blågrønt vann. Denne meget verneverdige lokaliteten er ennå ikke vernet.

37. Kongsberg: Rosstjern. NM 387,034. 1968. 1969. 1992. 2000.* Figur 23. Kransalgesjø på kalkgrunn og med lite nedslagsfelt. Ca=32mg/L. Vanlig tjønnaaks og flaskestarr vokste spredt. *Chara rudis* er den eneste kransalgen som er funnet foreløpig. Den danner sammenhengende teppe fra 2-3 til 6 m dyp. På det grunne partiet sør for øya vokste *C. rudis* i små tette kolonier ned til 1 m. For noen år siden ble skogen langs hele østsiden av innsjøen hugget ned. Eventuelle avrenninger etc. til innsjøen har heldigvis ikke skadet den. Bunnen består av gulgrå kalkgyttje som var 1 m dyp og som inneholdt store mengder kransalgerester. Lokaliteten ble vurdert som verneverdig av Langangen (1971). I dag er lokaliteten vernet i Rosstjern naturreservat.

38. Kongsberg: (Store) Mysutjernet. NM 367,021.

1968-2002.* Figur 24, 25. Kransalgesjø på kalkgrunn og med meget lite nedslagsfelt. Ca=40mg/L. Lite karplanter. Kransalgene er *Chara rudis*, *C. contraria*, *C. strigosa* og *C. aspera*. *Chara rudis* dekker det meste av bunnen fra 3-9 m og danner der tette bestander. De andre artene vokser grunne og finnes spredt rundt hele vannet. Vannfargen er blågrønn, og denne fargen mot den gulgrå kalkgyttjebunnen gir mange vakre fargespill. Lokaliteten ble foreslått vernet av Langangen (1971) og den er i dag sammen med neste lokalitet eget naturreservat, Mysutjernene naturreservat. Grønnalgen (koblingsalgen) *Zygogonium norvegicum* Kadlubowska er beskrevet som ny art fra denne lokaliteten (Kadlubowska & Langangen 1998).

39. Kongsberg: Lille Mysutjernet. NM 363,018. 1968-2002.* Figur 26. Kransalgesjø som forrige men mindre og grunnere. Ca= 32mg/L. Meget sparsomt med karplanter. Kransalgene dekker mye av bunnen ned til 3 m dyp, men det er også store partier uten vegetasjon. Kransalgene er *Chara rudis*, *C. contraria* og *C. aspera*. Den mulige arten *C. curta* (se lok. 8) finnes også her. Langs stokker og inne i kvisthauger ute i vannet vokser alle tre artene i tette bestander. Gulgrå kalkmergelbunn. Blågrønne vannmasser. Lokaliteten ble foreslått som verneverdig av Langangen (1971) og den er i dag vernet i eget naturreservat sammen med forrige lokalitet.

Andre kalksjøer registrert i fylket

Nedre Eiker/Øvre Eiker: Langmyrdammen. NM 616,219. Tjønnaakssjø med *Chara contraria* og *C. globularis*. Ca=32mg/L. **Nedre Eiker: Nordre Grytjernet.** NM 565,209. Humusrik sjø med *C. delicatula*, *C. strigosa* og *Nitella opaca*. Ca= 18mg/L. **Nedre Eiker: Hagatjern.** NM 589,216. Det er funnet spredte forekomster av *C. delicatula* og *C. contraria*. **Nedre Eiker: Åsendammen.** NM 574, 223. Tjønnaakssjø med kransalgene *C. delicatula* og *Nitella opaca*. **Øvre Eiker: Vegutjern.** NM 438, 132. Kransalgen *C. delicatula* er funnet. Ca= 32mg/L. **Kongsberg: Lille Lauarvannet.** NM 364, 014. Næringsfattig innsjø med kransalgene *C. delicatula*, *C. strigosa* og *N. opaca*. **Kongsberg: Skumtjernet.** NM 372,040. Tjønnaakssjø med *C. globularis*. **Kongsberg: Skriketjern***, NM 368,014, som ligger nær lok. 38-39, er en meget spesiell kalksjø, idet bunnen kun består av torv. Følgende kransalger er funnet meget spredt: *C. strigosa* og *C. globularis*. Innsjøen stiller i en særklasse og burde undersøkes nærmere. Det vil også være sterke grunner til å verne sjøen.

Vestfold

Berggrunnen i fylket består for det meste av eruptive bergarter i Oslo-feltet, granitter og lavabergarter. Ved Holmestrand er det et område med kambrosilurisk kalk, men det er ennå ikke kjent noen kalksjøer herfra. Store deler av fylket har marine sedimenter bl. a. også skjellsand. De to lokalitetene nedenfor er fra slike steder.

40. Tjøme: Mostranda. NL 802,480. 1991. 1995.* Grunt kalktjern. Ca= 46mg/L. Spredte forekomster av *Chara polyacantha* og *C. delicatula*. Skjellsand.

41. Larvik: Kinnhalvøya. NL 535,368. 2002.* Figur 27. Lite, kalkrikt tjern. Ca=40mg/L. tette vegetasjon av takrør, pollsvaks og havsvaks i nordenden. I det lille grunne sørlige området vokste trådtjønnaks og kransalgen *Chara hispida*. På de dypeste stedene (30 cm) var det tett med kransalger. Skjellsandbank.

Telemark

Berggrunnen i det meste av fylket er grunnfjell. I et område Skien–Langesund er det et stort kambrosilurisk kalkfjellområde. Her er det flere små tjern, men de er enten sterkt eutrofe (Eidangerhalvøya) eller lite utviklet på grunn av hard kalkstein/hornfels (Skien).

42. Bamble: Synken. NL 406,432. 1968.1969. * igur 28. Kransalgesjø i tidligere kalkbrudd. Nedslagsfeltet er meget lite og ligger utelukkende på kalkfjell. Lokaliteten er av nyere dato, og vegetasjonen synes ikke ennå å være endelig etablert. Ca=50mg/L. *Chara delicatula* vokste spredt ned til 3 m dyp på mørk gyttiebunn. Vannmassene var vakkert blågrønne og meget klare (siktedyt til 10 m).

43. Bamble: Tjern på Langøya ved Langesund. NL 434,412. 1968. 1991.* Figur 29. Kransalgesjø på kalkfjell. Lite karplanter. *Chara globularis* vokste i små kolonier rundt hele vannet. *C. vulgaris* vokste i spredte små grupper. Største dybde på vannet er 1.5 m.

Andre kalksjøer registrert i fylket

Porsgrunn: Øvre dam ved Brevik. NL 388,466. Tidligere drikkevannskilde med *C. globularis*. Ca= 38mg/L.

Aust-Agder

Ingen kjente kalksjøer.

Vest-Agder

44. Kristiansand: Gillsvannet. MK 425,500. 1968. 1969. 1992. 1996.* Tjønnakssjø som er svakt brakkvannspåvirket. Ca= 20 mg/L. Karplanter danner godt utviklete belter: takrør, bred dunkjelve, sjøsvaks, pollsvaks og havsvaks. Sammen med kransalgene vokser stivt havfruegras, tusenblad og flere tjønnaksarter. Langs bredden vokser *Chara delicatula* og *Nitella opaca* i store bestander. Da *Chara baltica* ble gjenfunnet i 1995-1996 var det omtrent midt i vannet på 4 m dyp sammen med *C. delicatula* og havfruegras. Lokaliteten er beskrevet hos Langangen (1996a).

Rogaland

Det mest kalkrike området er sannsynligvis Jæren. Her er det kalkholdige bergarter som er dekket av marine sedimenter langs kysten. Da jeg besøkte området i 1968-69 var det ingen kransalgesjøer i området, alle var tjønnakssjøer som alle hadde et innslag av økt næringstilførsel, eutrofiering. Dette har økt ytterligere med årene. Da jeg besøkte området på nytt i 1996 var de samme innsjøene meget eutrofe, så det er sannsynlig at kransalgene i flere av dem er utgått. Ellers er det spredte forekomster av kalkholdig fjell rundt i fylket, et slikt finnes på Rennesøy, hvor det nylig er funnet et kalkrikt vann.

45. Klepp: Orrevatnet. KL 999,118 (vannet er meget stort, så koordinaten er mindre meningsfull). 1968. 1969. 1996. Tjønnakssjø som er meget kulturpåvirket og eutrof. Ca=14mg/L i 1969 og 40mg/L i 1996). Kransalger som er funnet i denne innsjøen er *Chara vulgaris* og *C. aspera*. Sandbunn. Orrevannet er i dag naturreservat.

46. Rennesøy: Tjern på Galta. LL 053,597. 1994. 1995. J. I. Johnsen. Liten kalkrikt vannpytt på marmor (ca. 10 m lang og 1.5 m bred). Ca=50mg/L. *Chara polyacantha* dekker minst 5 m² i sørenden. Lokaliteten er beskrevet av Langangen & Johnsen (1996).

Andre kalksjøer registrert i fylket

Sola: Harvalandsvatnet. LL 026,263. Tjønnakssjø med kransalgene *C. aspera*, *C. globularis*, *N. confervacea* og *N. opaca*. Ca=14mg/L. **Stavanger: Litla Stokkavatnet.** LL 097,415. Tjønnakssjø med *N. opaca*. *N. translucens* er funnet her, men har ikke blitt gjenfunnet av meg. Ca=12mg/L.



Figur 29. TE Bamble: Tjern på Langøya. Foto 1.7.1991.

Hordaland, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal

Det er ingen kjente kalksjøer i noen av disse tre fylkene. I Møre-og Romsdal er det to interessante brakkvannslokaliteter med kransalger.

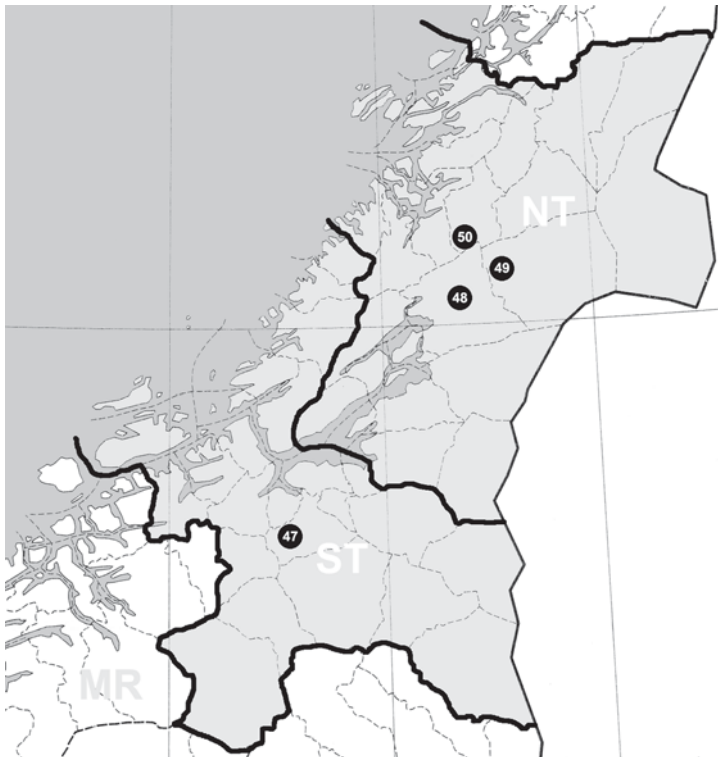
Sør-Trøndelag

Fylkets geologi preges i sør og øst av høyfjell og bergarter i Trondheimsfeltet. I nord og sør er det grunnfjell. Et interessant kalkområde finnes sør for Trondheim i Hølonda i Melhus kommune (Langangen 1996b). Her er det kalksjøer. Lavlandet ved Trondheimsfjorden er dekket med marin leire.

47. Melhus: Skjersjøen, NR 569,014. 1995.* Figur 31. Kransalgesjø på kalkfjell. Lite karplanter: bukkeblad, flaskestarr, vanlig tjønnaks og elvesnelle. Det er funnet to kransalger i sjøen, *Chara strigosa* og *C. contraria*. Begge danner store bestander. *C. strigosa* vokste på sandblandet kalkmergelbunn. Vannet er krystallklart blågrønt og har gule, grunne strandpartier av kalkmergel. Det har vært flere inngrep i nærområdet til innsjøen som bør vurderes, hogstflater og avfallsdepot. Innsjøen er beskrevet hos Langangen (1996b).

Andre kalksjøer registrert i fylket

Melhus: Reksåsvatnet (NR 489,004), **Ellingsvatnet** (NQ 474,986) og **Steinsvatnet** (NQ



Figur 30. Omtalte lokaliteter i fylkene Sør-Trøndelag (ST) og Nord-Trøndelag (NT). I Møre og Romsdal (MR) er det, som det framgår av teksten, ikke registrert kalksjøer med kransalgevegetasjon.

The described localities in Sør-Trøndelag (ST) and Nord-Trøndelag (NT) counties. In Møre og Romsdal (MR) county, no calcareous lakes with charophyte vegetation are known.

499,996) er tjønnaakssjøer uten kransalger. Det er sikkert flere kalksjøer i dette området. I Melhus er det flere tjønnaakssjøer som jeg ikke har undersøkt på kalkområdene. Fra Ørland: **Beian**, NR 281,587, er det samlet både *Chara contraria* og *C. aspera*. Det kan tyde på at det har vært en kransalgesjø her.

Nord-Trøndelag

Ytre deler av fylket har harde bergarter, gneiser og granitter. Området fra Trondheimsfjorden og Indre Namdalen har omdannede kalkholdige bergarter. Interessante kalk/marmorområder finnes i Verdal, ved Selavatnet, rundt Snåsavatnet og i Overhalla.

48. Steinkjer: Vesterdyen, PS 297,098. 1992. Tjønnaakssjø som har tydelige spor etter tidligere å ha vært kransalgesjø. Ca= 40mg/L. Belter med elvesnelle og gul nøkkerose. Store bestander med *Chara strigosa* og *C. globularis*. Kalkutfellinger.

49. Snåsa: Heimsjøen. UM 591,257. 1998.* Kalksjø på kalkgrunn. Ca=30mg/L. Det er et vakkert vann med blågrønne vannmasser og kalkutfellinger. Det ble ikke funnet kransalger.

50. Overhalla: Klårtjøenna. PS 338,413. 1998. Kalksjø på kalkgrunn. Ca=20mg/L. Lite vegetasjon. Det er felt mange trær ut i vannet (fiske). Det ble ikke funnet kransalger.

Andre kalksjøer registrert i fylket

Steinkjer: Lømsen, PS 225,104. *Chara delicatula* 1969. **Steinkjer: Østerdyen**, PS 315,097. *C. globularis* 1995. **Vikna: Setnøya**, NS 986,987. Tette bestander med *C. aspera*, men lokaliteten har høyt saltinnhold). På **Frosta: Tautra**, NR 798,503 (koordinaten omrentlig), ble det i 1932 samlet *Chara intermedia* og *C. contraria*, noe som tyder på at det har vært en kransalgesjø her. Jeg besøkte lokaliteten i 1969 og da var den meget sterkt forurensset av utsig fra gjødselkjeller, og det var ingen kransalger der lenger. **Verdal: Guddingsvatnet** (PR 313,717) og **Kvellovatnet** (PR 320,719). De to sjøene ligger i et flott kalkområde med meget rik vegetasjon. Sjøene er steingrunnet og uten synlig vegetasjon. Det kan være kransalger på større dyp.



Figur 31. ST Skjersjøen. Foto 16.7.1995.

Litteratur

- Kadlubowska, J. Z. & Langangen, A. 1998. *Zygogonium norvegicum* sp. nov. (Zygnematales, Chlorophyta) from Norway. Nova Hedwigia 66: 503-505.
- Langangen, A. 1971. Verneverdige *Chara*-sjøer i Sør-Norge. Blyttia 29: 119-131.
- Langangen, A. 1996a. Kransalgen *Chara baltica* Bruz. gjenfunnet i Gillsvannet i Kristiansand. Blyttia 54: 181-184.
- Langangen, A. 1996b. Kransalgesjøer i Trøndelag – spesielt den verneverdige Skjersjøen i Hølonda. Blyttia 54: 31-35.
- Langangen, A. & Johnsen, J. I. 1996. Kransalgen *Chara polyacantha* A. Br. funnet i Rogaland. Blyttia 54: 43-46.

Kjempestarr *Carex riparia* Curtis funnet i Larvik kommune, Vestfold – og en liten statusrapport for arten i Norge

Trond Grøstad og Roger Halvorsen

Grøstad, T. & Halvorsen, R. 2004. Kjempestarr *Carex riparia* Curtis funnet i Larvik kommune, Vestfold – og en liten statusrapport for arten i Norge. Blyttia 62: 58-61.
Carex riparia Curtis found in Larvik county, Vestfold, SE Norway – and a brief report on the status of the species in Norway.

The redlisted species *Carex riparia* was found new to Vestfold county in 2002. The new population, measuring 30 x 3-5 m and counting approx. 1000 fertile ramets, is one of the two largest known in the country. The known localities for the species in Norway are reviewed.

Trond Grøstad, Eikelundvn. 8, 3290 Stavern
Roger Halvorsen, Hanevoldvn. 15, 3090 Hof

Innledning

Sommeren 2002 fant en av forfatterne (TG) kjempestarr *Carex riparia* Curtis på artens til nå sørvestligste voksested i Norge. Funnet ble gjort mellom strandberg på østsida av Traefjorden i gamle Brunlanes kommune, nå Larvik, i Vestfold fylke. Lokaliteten har koordinatene NL_{WGS84} 538 368.

Funnet er kontrollbestemt av professor Reidar Elven og belagt ved herbariet i Oslo.

Melding om funnet er gitt til Fylkesmannen i Vestfold, miljøvernavdelingen.

Beskrivelse og økologi

Kjempestarr er en av våre største starrarter og kan nå opp i en høyde av 150 cm på gode voksesteder, men på den nye lokaliteten i Larvik fant vi ikke eksemplarer som var over meteren høye.

Arten hører hjemme i femte gruppe (se Lids flora 1994) hvor artene har særskilte hann- og hunnaks og tre arr. Kjempestarr kan også ha ett eller flere aks med hunnblomster nederst og hannblomster i toppen.

Den kan forveksles med stautstarr *C. acutiformis*, men kjempestarren er tydelig grovere av vekst, har gjerne mye trinnere hunnaks og bredere blad. Den viktigste lett synlige skillekarakteren er imid-

lertid støtteblada som hos kjempestarren rager høyt over akssamlinga. Hos stautstarr er dessuten hunnaks oftest ganske kortskafta i forhold til hunnaks hos kjempestarr.

De basale slirene er mørkerøde til purpurøde hos kjempestarr, mens de er lyst brune til rødbrune hos stautstarr.

Blada hos kjempestarr er brede, fra 7 til 30 mm, hos stautstarr er de fra 5 til 15 mm.

Kjempestarr er en krevende art som vokser i lavlandet langs eutrofe vann, gjerne på leiret mark, og på rikmyr. I «Den nye nordiska floraen» (Mossberg et al. 2003) er det nevnt flere voksestedstyper: «sjöstrender, åkerkanter, dammar, diken, alkårr (= oresump)». Arten danner matter med lange, grove utløpere.

Om lokaliteten i Larvik

Lokaliteten ligger mellom to nord-sørgående strandberg i svakt hellende og fuktig terreng i nedre epilitoralen rett på oversida av rullestein og tangvoller i strandsona. Størrelsen på bestanden er ca. 30 x 3–5 meter, og antallet fertile skudd ble anslått til ca. 1000.

Langs stien ned mot rullesteinsstranda og sjøen rett utenfor går det et fuktig sig med ei bredde

på 10–12 meter. Her vokser kjempestarren i følge med litt takrør *Phragmites australis* og en del strandrør *Phalaris arundinacea*.

En del områder mellom Stavern og Helgeroa i Larvik kommune er for øvrig kjent for rik flora. Mange steder er grunnen baserik på grunn av skjellbanker og utslag av kalkrikt grunnvann. Rett på oversida av kjempestarrlokaliteten ligger ei fin rikeng med våtere partier. Her ble det funnet krevende arter som loppestarr *Carex pulicaris*, engstarr *C. hostiana*, blåstarr *C. flacca*, marigras *Hierochloë odorata* ssp. *odorata*, bevregras *Briza media*, engstorkenebb *Geranium pratense* og krattalant *Inula salicina*.

Utbredelse

Kjempestarr er en vesteuropeisk og mellomsibirsk art med klar sørøstlig utbredelse i Norden. Den er utbredt i de sørlige delene av Finland, i De baltiske landene, på Åland og i et bredt belte over Sør-Sverige. Men den ser ut til å mangle i en rekke områder sør for Väneren og Vättern. I «Den nye Nordiska floraen» er det også merket av en isolert forekomst innerst i Bottenviken. I Danmark er den ganske vanlig på øyene og finnes også over store deler av Jylland.

I Norge er kjempestarr tidligere kjent fra et fåtalls lokaliteter i Oslofjordområdet, fra Hvaler og Tjøme til Oslo. Antall kjente funnsteder er rundt 15. (Se nedenfor!) Hos Lid & Lid (1994) er den angitt fra Hvaler, Fredrikstad og Moss i Østfold, fra Tønsberg og Tjøme i Vestfold og fra Oslo, Asker og Bærum.

Funn av kjempestarr i Norge

Ved Botanisk museum i Oslo er det registrert rundt 40 belegg av kjempestarr fordelt på noe over 15 lokaliteter. Noen av disse ligger så tett at de kan skje kan regnes som en og samme lokalitet.

I følge Fægri og Danielsen (1996) er det eldste daterte funnet av kjempestarr i Norge gjort av Mathias Numsen Blytt som samlet den i 1837 ved Tjersrudtjern i Bærum, Akershus. Dette belegget ligger i København. I Blytts flora (1861) er funnstedet oppgitt å være «Brændsrudtjern nedenfor Stabæk». Ifølge Finn Wischmann (pers. medd.) må dette være en skrivefeil for Tjersrud, da Brendsrud ligger i Asker. M.N. Blytt har også samlet kjempestarr ved Østensjøvannet og ved Vold. Finn Wischmann mener at Blytts udaterte materiale fra Østesjøvannet trolig er fra 1835 eller tidligere, men det er vanskelig å tidfeste helt nøyaktig på grunn

av Blytts håndskrift (Wischmann pers. medd.). Blytt (1861) skriver: «Det er mig ei bekjendt, at den er fundet andensteds inden vort Lands Grændser.»

I tillegg til Blytts flora (1876) er det anført at kjempestarr også er funnet i Jarlsberg av Robert Collett. Funnstedet er Jarlsberg hovedgård, og innsamlinga ble gjort i 1867.

I Akershus er arten foruten fra Tjersrudtjern og Vold også belagt fra Gjetum, Haslum i Bærum. Rundt Tjersrudtjern har kjempestarr en ganske begrenset utbredelse selv om lokaliteten tidligere ble regnet som landets største (Høiland 1988). Innsamlingene fra Vold er udaterte, men siden finnerne er M.N. Blytt og J.M. Normann, er de av gammel dato. Funnstedet på Vold ligger ca. 1,5 km nordøst for Tjersrudtjern. Belegget fra Gjetum ble samlet av Per Størmer i 1942, men Høiland (1988) oppgir at den ble funnet så tidlig som 1924. Høiland gjennomførte denne lokaliteten i forbindelse med 1988-rapporten, og konkluderte at arten er utgått, sannsynligvis på grunn av gjenvoksing, forsøpling og slitasje.

Ved Botanisk museum i Oslo ligger også to gamle innsamlinger fra Abildsø i Oslo. Jan Wesenberg, som har jobbet mye med floraen ved Østensjøvannet, mener at arten sikkert har hatt en større utbredelse rundt vannet. M.N. Blytts gamle innsamling fra Abildsø dermed ikke nødvendigvis er identisk med dagens eneste kjente lokalitet ved Østensjøvannet på Bogerudmyra (mellom vestre kanal og nordre del av Klopptjern). Dette selv om Finn Wischmann påpeker at Blytt var så rommelig med stedsangivelsene at han godt kunne ha brukt Abildsø-navnet om Bogerudmyra. Høiland (1988) siterer fra Rune Halvorsen (1980) enda en 1800-tallsforekomst ved Østensjøvannet, ved vannets NØ-ende. Denne er utgått, uvisst når, men før 1980.

Funnstedene i Østfold er lokalisert til Hvaler, Fredrikstad med Kråkerøy, og Jeløya ved Moss.

Fra Hvaler er det rapportert om tre funnsteder: Søndre Lauver, Fløyholmen og Sauholmen. Lokaliteten på Sauholmen er i dag en av de to største i Norge med sine 2–3 x 50 meter (Gunnar Engan pers. medd.). Bare den nye lokaliteten i Larvik er av liknende størrelse. Det er rapportert at arten fortsatt finnes på alle tre lokalitetene på Hvaler (Løfall 2001).

Innsamlingene i Fredrikstad og Kråkerøy er også gamle, fra sist på 1800-tallet. Arten er etter søkt både i Kråkerøy, hvor den er oppgitt fra «Glemminge, Enhus», og på passende lokaliteter i Fredrikstad, uten at den er funnet igjen. Her regnes den som sannsynlig utgått.



På Jeløya ved Moss ble kjempestarr funnet så tidlig som i 1896, og lokaliteten ligger ved Grønnlien. Det er uvisst om arten fortsatt finnes på Jeløya. Det mest sannsynlige er at den i så fall bare finnes i materiale av hybrid karakter med sennegrass *C. vesicaria* som den andre foreldrearten (Engan 1996).

I Vestfold er kjempestarr tidligere kjent fra tre områder. Den er som nevnt samlet en gang ved Jarlsberg hovedgård. Så er den samlet på Vasser (Østregård på Vasserland) i 1890 og 1908 (to innsamlinger). Det siste funnstedet ligger på Østre Bustein i Tjøme kommune, og det ligger i alt seks innsamlinger derfra ved Botanisk museum i Oslo. Mellom første og andre innsamlinga gikk det nesten 90 år. Siste innsamlinga er datert 1993, men en av forfatterne (TG) besøkte lokaliteten i 1997 og kunne konstatere at den fortsatt er intakt. Lokalitetene ved Jarlsberg hovedgård og på Vasser i Tjøme regnes som svært sannsynlig utgått.

Status for kjempestarr

I følge Reidar Elven (Lid 1994) har kjempestarr gått sterkt tilbake de seinere åra i Norge. På flere av lokalitetene hvor arten fortsatt finnes, er den på vikende front, for eksempel i Bærum og i Oslo. I Moss (Jeløya) kan det som nevnt se ut til at arten i dag i beste fall bare finnes som hybrid med sennegrass *C. vesicaria*. På noen av de gamle funnstedene, for eksempel i Fredrikstadsområdet, ved Jarlsberg og på Vasser, Tjøme, regnes den som nevnt som utgått.

I den norske rødlista (DN 1999) blir kjempestarr plassert i kategorien «sårbar» (V), men slik utviklingen har vært og som den ser ut til å fortsette,

ville det ikke være urimelig å plassere arten i kategorien «direkte truet» (E).

Tilbakegangen skyldes i første rekke at voksestedene er blitt ødelagt ved drenering, utfyllingsarbeider og annen form for arealutnyttelse.

Takk

Vi vil få takke Jan Wesenberg, Klaus Høiland, Jan Ingar Iversen Båtvik, Gunnar Engan, Jan Erik Eriksen og Finn Wischmann for all hjelp i forbindelse med opplysninger omkring utbredelsen av kjempestarr i Norge.

Litteratur

- Blytt, M.N. 1861-1876. Norges flora, b. 1-3. Avsluttet av A. Blytt. A.W. Brøgger, Oslo.
- DN 1999. Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. DN-rapport 1999-3. Direktoratet for naturforvaltning, Trondheim.
- Engan, G. 1996. Trua og sårbare karplanter. «Oslofjord-verneplanen». Upub. NIJOS-rapport. NIJOS, Ås.
- Fægri, K. & Danielsen, A. 1996. Maps of distribution of Norwegian vascular plants. The southeastern element. Fagbokforlaget, Bergen.
- Halvorsen, R. 1980. Truede og sårbare plantearter i Sør-Norge. Del II. Spesiell del. Botanisk hage og museum, Universitetet i Oslo.

Høiland, K. 1988. Forvaltningsplan for truede plantearter i Oslo og Akershus fylker. Økoforsk, Ås.

Lid, J. & Lid, D.T. 1994. Norsk flora, 6. utg. v/Reidar Elven. Det norske Samlaget, Oslo.

Løfall, B.P. 2001. Truede karplanter i Østfold – forvaltningsplan. Fylkesmannen i Østfold, miljøavd., rapport nr. 3, 2001.

Mossberg, B., Stenberg, L. & Ericsson, S. 2003. Den nya nordiska floran. Wahlström & Widstrand, Stockholm.



Figurer foregående og denne side: Kjempestarr *Carex riparia* på den nyoppdagete lokaliteten i Larvik. Foto: Roger Halvorsen.
This and previous page: Carex riparia at its newly discovered locality in Larvik, Vestfold county.

Hartvig Sætra

1933 – 2004



Fotograf: Ragnhild Enoksen

Hartvig Sætra døde 29. februar. I nokre år hadde han vore ramma av kreft og hjartesykje, men han var produktiv til det siste. Han meldte at eit arbeid om vegetasjonen i Reisa nasjonalpark var ferdigredigert. Det blir ei oppgåve for botanikk-miljøet i Tromsø å få utgeve dette.

Hartvig var fødd i Krødsherad i Buskerud og vaks opp under Norefjell og Gråfjell. Han mintest levekåra på småbruk og sætrer, og vart oppteken både av naturen og folkekulturen.

Først vart han lærar og adjunkt. Hovudfag i botanikk tok han i 1971 ved Universitetet i Bergen, på ei oppgåve om tilvekst i granplantningar, relatert til næringsstatus og lokalklima.

Underskrivne var første gong i lag med Hartvig på feltarbeid i Nord-Salten i 1966. Han var då 33; leiaren for utferd, konservator Ola Skifte var 43, og eg som hovudfagsstudent i Oslo, 23 år. Noko ein merka seg med Hartvig var hans vilje til innsats. Det var ikkje lite vi gjekk over i fjella i Sørfold og Nordfold, der det er lokale yttergrenser for sølvkattefot *Antennaria villifera*, dvergarve *Arenaria humifusa*, alperublom *Draba fladnizensis* og kalkfiol *Viola rupestris* ssp. *relicta*. Ved teltet var det

ofte samtalar om utanriksstoda (det var under Vietnamkrigen) og om økopolitikk.

Det gjekk mange år før eg påny, i 1990, var i felt med Hartvig, det var i Nordreisa med Raymond Parks, Ola Skifte og Anne Steilnes. På denne tida hadde Hartvig oppnådd ein solid posisjon som talsmann for den økopolitiske sosialismen.

Boka «Populismen i norsk sosialisme» kom første gong på Pax i 1971. Ho bør sjåast i samband med Ottar Brox (1966) si «Hva skjer i Nord-Norge». Den økopolitiske lina til Hartvig Sætra vart utvikla vidare i boka «Jamvektsamfunnet er ikkje noko urtete-selskap» (Samlaget, 1990).

Innanfor botanikken har Hartvig Sætra arbeid mykje med floraen i Nordreisa og grannekommunane. «Nye plantefunn i Nordreisa etter 1968» vart publisert i Polarflokken 1978, «Floraen i Reisa-vassdraget, Troms» i Tromsura 1986. Etter det har det kome fleire artiklar i Polarflokken. Som nye frå området fann han nordlege utpostar for vill gran *Picea abies*; vidare myrrapp *Poa palustris*, broddtelg *Dryopteris carthusiana*, myrsildre *Saxifraga hirculus* og spesielt bergjunker *Saxifraga paniculata* (Blyttia, 1990), først funnen av ein tidlegare elev av han, ingeniør H. Aarøen i 1989. Han leverte òg ei interessant vurdering av Mejlund sin lokalitet for svartkurle *Nigritella nigra* i Nordreisa (Blyttia, 1987).

I Reisa nasjonalpark, som omfattar palsmyrar ved Raisjavri og juva ved Njallaavzi, er det dokumentert særmerkt vegetasjon av nasjonal verneverdi. Dette er bidrag til den botaniske utforskinga av Noreg som Hartvig vil bli hugsa for. Han var òg aktiv i lokale botaniske miljø i Troms, heldt foredrag og deltok i ekskursjonar, også til Kreta, der han i 1996 og 1999 gjorde ein framifrå innsats i samarbeid med oss andre frå Norsk Botanisk Forening, Nord-norsk avdeling.

Hartvig Sætra var ein ihuga deltakar i samfunnsdebatten. Han var i seinare år svært oppteken av attgroing av beitemark, biologisk mangfald og rovdyrforvaltning, der han hevda synspunkt som gjekk på tvers av mange innan naturvernørsla, men vann atklang mellom botanikarar og entomologar. Han var ein ressursperson for Internasjonalt seminar ved Universitetet i Tromsø, Tromsø Nei til EU, Noregs Mållag, Folkemusikkfestivalen Riddu Riddu og vekeavisene Dag og Tid og Friheten. Han var ein språksikker forfattar, og fekk for sin samla innsats Vinje-prisen i 2001, noko som gleda han mykje.

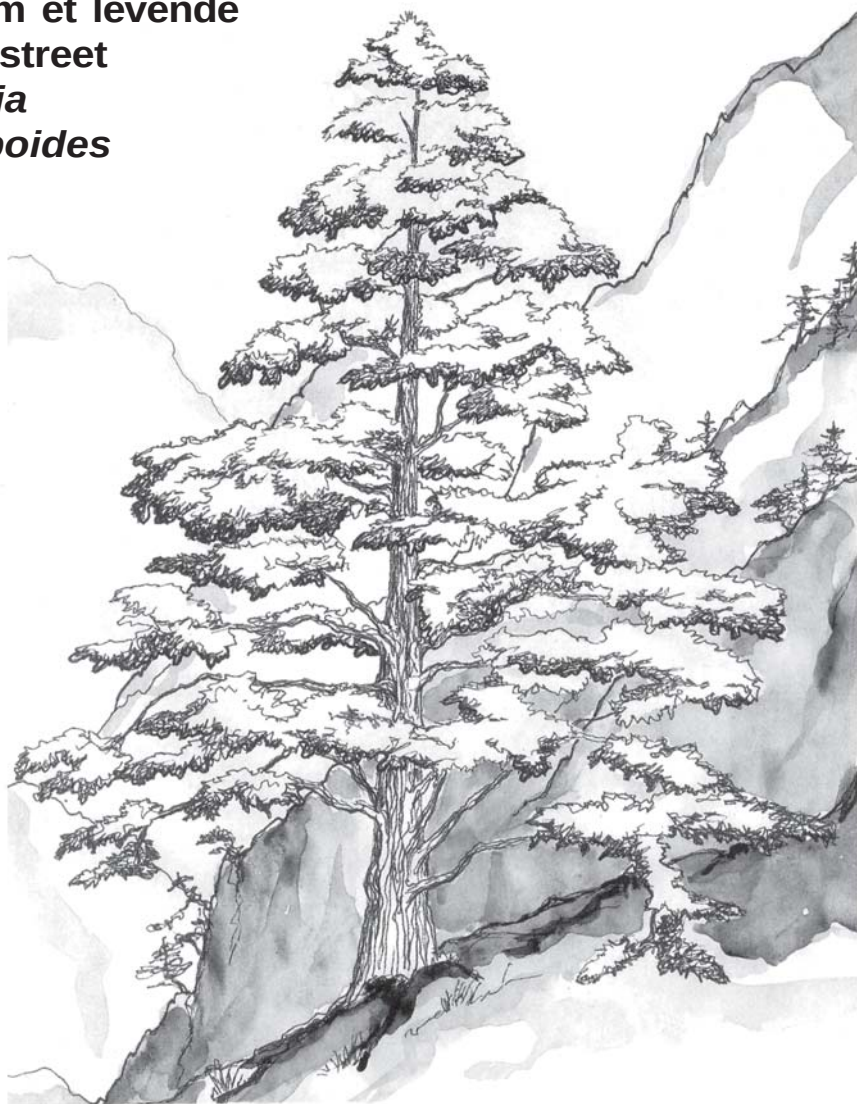
Fred vere med han.

Torstein Engelskjøn

Historien om et levende fossil, urtidstreet *Metasequoia glyptostroboides*

Liv Borgen

Botanisk museum NHM,
PB 1172 Blindern,
NO-0318 Oslo.
liv.borgen@nhm.uio.no



Urtidstreet *Metasequoia glyptostroboides*. Illustrasjon: Mari Marstein, for «Botaniske ark» (Botanisk Hage og Museums Venner, Oslo).

Historien om oppdagelsen av urtidstreet *Metasequoia glyptostroboides* er blitt fortalt og gjenfortalt mange ganger. Ikke alle fortellingene er like etterrettelige. Kinesiske botanikere har nylig gått historien etter i sømmene og forsøkt å gi en kronologisk riktig framstilling av hendelsesforløpet (Ma 2003, Ma & Shao 2003).

Den fossile slekten beskrives

I året 1941 publiserte japaneren Miki den fossile slekten *Metasequoia* (Miki 1941). Fossilt materiale

er funnet over store deler av den nordlige halvkule, i Nord-Amerika, Grønland, Svalbard, Kina og Japan. Hele ti utdødde arter er beskrevet. Det fossile materialet går tilbake til kritt og tertiær for 130-60 mill. år siden.

I følge en kort liten opplysning i «The Plant-Book» (Mabberley 1997) ble den fossile slekten først beskrevet som *Taxites* alt i 1828. De kinesiske botanikerne, Ma og Shao, starter imidlertid sin beretning med det uomtvistelige faktum at Miki beskrev *Metasequoia* først i 1941.



Urtidstreet *Metasequoia glyptostroboides*, de karakteristiske årsskuddene med tosidig stilte nåler. Årsskuddene får om høsten gygne til brunrøde farger, og faller til slutt av, slik at treet står nakent om vinteren. Foto fra en kommersiell hagenettside.



Fossil *Metasequoia* fra eocen i British Columbia, Canada. Pris for det umiskjennelige årsskuddet: 20 dollar. Fra et nettsted som tilbyr fossiler for salg.

Det levende fossilet oppdages

Kineserne Ma og Shao hevder at funnet av det levende *Metasequoia*-treet skjedde i 1943, tre år etter beskrivelsen av den fossile slekten (Ma 2003, Ma & Shao 2003). I det danske «Havens Planteleksikon» fra 1978 står imidlertid følgende opplysning: «Tilfældet ville, at levende representanter for den nye slægt allerede blev fundet vildtvoksende samme år i Kina. Det var professor T. Kan, Nanking, der som den første så *Metasequoia* i 1941. Stedet var grænseområdene imellem provinserne Hupeh og Szechuan, syd for floden Yangtse-kiang cirka 60 km syd for byen Wan-hsien. Egnens beboere kalder træet *shui-hsa*, som i oversættelse nærmest svarer til Vand-gran eller Vand-lærk, navne der er uten relation til artens voksested!»

Hvorfor Ma og Shao ikke har med denne opplysningen, kan man bare undres over. Kanskje samlet ikke professor Kan noe materiale? Ma og Shao hevder bestemt at det var en annen kineser,

Chan Wang, som skal ha æren av å ha gjort den første innsamlingen av *Metasequoia*. I juli 1943 dro forstmannen Wang fra skogforskningsinstituttet i Chongqing ut for å undersøke et skogområde i den nordvestlige delen av Hubei-provinsen i Kina. Undervegs ble Wang syk og måtte stoppe ved landbrukshøyskolen Wan Xian. Skolebestyreren fortalte om et merkelig tre i Moudao i Sichuan, om lag 10 mil fra skolen. Wang bestemte seg for å undersøke saken, og etter en tre dagers tur over høye fjell og dype daler kom han fram til stedet der treet vokste.

Den 21. juli 1943 samlet Wang noen grener og nedfalte kongler. Wang identifiserte materialet som *Glyptostrobus pensilis* Koch (Ma & Shao 2003) og deponerte det i herbariet til skogforskningsinstituttet i Chongqing. Det treet Wang samlet sitt materiale fra, eksisterer visstnok den dag i dag og er «typetreet». Men Wangs materiale er ikke typematerialet. Navnet *Metasequoia glyptostroboides* er knyttet til herbariemateriale som først ble samlet fra samme tre i 1946.

Sommeren 1945 sendte Wang et herbarieark og to kongler til W. C. Cheng, professor i dendrologi ved universitetet i Chongqing. Cheng tvilte på at bestemmelsen til Wang var riktig. Cheng trodde det måtte være en ny art, men var ikke sikker. Det trengtes mer materiale. Året etter sendte derfor Cheng en hovedfagsstudent, Chi-Ju Hsueh, for å samle mer. Hsueh dro til Moudao to ganger, både i februar og mai 1946. Etter å ha studert det nye materialet nøye, var Cheng nokså sikker på at det måtte dreie seg om en hittil ukjent art og ga den det foreløpige navnet *Chieniodendron sinense*. Men Cheng var fortsatt ikke 100 % sikker på at det virkelig var en ny art. Han sendte derfor noen eksemplarer til H. H. Hu, direktør ved et biologisk institutt i Beijing. Hu mente også at det dreide seg om en ny art, men foreslo et annet navn, *Pingia grandis*.

Urtidstreet beskrives

Litt senere sammenlignet Hu tilfeldigvis materialet av den nye arten med materiale av den fossile slekten *Metasequoia* og forsto at det nyoppdagete treet fra Sichuan tilhørte samme slekt som det fossile materialet! Først i 1948 ble den nyoppdagete arten fra Sichuan publisert av Hu og Cheng i fellesskap (Hu & Cheng 1948). Treet fikk navnet *Metasequoia glyptostroboides* Hu et W.C. Cheng. Typeeksemplaret, som navnet er knyttet til, ble utpekt blant det materialet den kinesiske studenten Hsueh hadde samlet i Moudao i 1946.

Hvor ble det av Wangs materiale fra 1943?

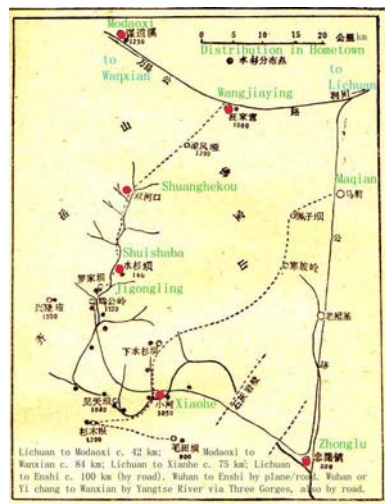
I forbindelse med at det skulle skrives en minneartikkel om Wang da han døde i år 2000, ønsket Jinshuang Ma og Guofan Shao å oppspore de første herbarieeksemplarene Wang samlet inn i 1943 (Ma & Shao 2003). Det viste seg svært vanskelig.

Rett etter andre verdenskrig, i 1946, ble skogforskningsinstituttet og herbariet i Chongqing, der Wang hadde deponert sitt materiale, flyttet til Nanjing. I 1950-årene ble instituttet slått sammen med flere andre landbruksinstitusjoner i Nanjing. I 1960-årene ble skogdelen skilt ut igjen og flyttet til Jangning Xian, 18 km utenfor Nanjing, og herbariet ble med på flyttelasset.

Da Ma og Shao endelig fikk adgang til herbariet i Jangning Xian i år 2002 for å lete etter Wangs materiale, hadde herbariet ikke vært drevet siden 1980-tallet og hadde forfalt. I en fuktig kjelleretasje uten elektrisk lys, lette Ma og Shao igjennom herbarieskap etter herbarieskap og snudde og vendte på hvert eneste ark. Til slutt, helt på bunnen av et gammelt skap, fant de en støvete og fuktig bunke med Wangs aller første innsamling av urtidstreet på toppen av bunken! Selv om materialet var i dårlig forfatning, var etiketten fullt lesbar (Ma og Shao 2003). Duplikatene, bl.a. det arket Wang i sin tid sendte til Cheng, er fortsatt ikke lokalisert, så det ene herbarieeksemplaret i Jangning Xian er kanskje det eneste som er tilbake av Wangs innsamling fra 1943.

Treets systematiske tilhørighet og utbredelse

Treet tilhører den nakenfrøete sumpsyppressfamilien Taxodiaceae, og dets nærmeste levende slektninger er de kaliforniske mammuttrærne i slektene *Sequoiadendron* og *Sequoia*, og de amerikanske sumpsyppressene i slekten *Taxodium*. Urtidstreet kan bli 35(–50) meter høyt. Frøformerte trær har en opprett, kjegleformet vekst og pyramideformet krone. Vegetativt formerte trær har ofte en mer uregelmessig, bred vekst. Både nåler, knopper og skudd står motsatt. Nålene står i to rekker, er linjeformete, bløte og lysegrønne. Blomstene er enkjønnete, men trærne er sambu. Konglene er ganske små, med karakteristiske, korsvis motsatte kongleskjell. Både nåler og kortskudd felles om høsten. På eldre trær løsner den matte, gråbrune barken i lange strimler.



I Kina eksisterer det en nonprofit-organisasjon som heter *Metasequoia.org*, og som arbeider med informasjon om planter og kultur i Kina. Det drives av botanikere, mange av dem studenter av Zhan Wang. På nettstedet sitt har de til og med et lite kart for den som ønsker å besøke urtidstreetes hjemtrakter!

Urtidstreet vokser i blandingsskog ved elvebredder og i dype kløfter 900–1300 moh, i grenselandet mellom provinsene Hubei, Hunan og Sichuan sør for Yangtze-elva (Changelva) i Kina. Nedbøren i området er ca. 1050 mm årlig, og klimaet er mildt, med en gjennomsnittstemperatur rundt 17° C. Urtidstreet har likevel vist seg å være nokså hardfør, og overlever vintre med temperaturer ned mot –30° C. En stor ekspedisjon gjennomtok 800 km² av treets utbredelsesområde i 1947 og talte 100 gamle trær og 900 trær i ulike utviklingsstadier. I 1973 ble det opprettet et *Metasequoia*-reservat nær Lichuan i Hubei-provinsen. En optelling i dette reservatet i 1986–1988 ga som resultat 5 746 trær (Ma 2003). I tillegg ble det funnet 5 trær i Hunan-provinsen og 6 trær i Sichuan-provinsen.

Urtidstreet i kultur

Alt i desember 1946 ble frø samlet og sendt fra Kina til Arnold Arboretum og Missouri Botanical Garden i USA, Københavns botaniske have og Horsholm Arboret i Danmark, og til den botaniske hagen i Amsterdam. Frø ble også samlet inn i 1947 og 1948 og fordelt til botaniske hager over hele verden. Fra de botaniske hagene er treet siden spredd i kultur over store områder.

Norge fikk sitt første urtidstre i Bergen i 1949. Nå, drøyt 50 år senere, finnes det mange, store, prektige trær i Norge, i sær på Vestlandet og Sørlandet. Botanisk hage på Tøyen i Oslo fikk sin første stikling fra Norges landbrukshøgskole på Ås i 1950/51. Etter noen år i veksthus, ble det første treet plantet på friland i 1953, vest for Barokkhagen ved Tøyen hovedgård. Der står det fortsatt og har nådd en anelig størrelse.

Urtidstreet klarer seg fint i hardførhetssone H3 i Norge. På våre breddegrader formeres treet helst ved stiklinger, for hannblomstene krever et varmere klima enn vårt for å utvikles. Selv om treet både er vakkert og utviklingshistorisk et av verdens mest interessante trær, har det likevel ikke fått særlig stor spredning til hager og parker i Norge fram til nå.

Litteratur

- Havens Planteleksikon. Trær og buske. De samvirkende danske Haveselskaber, 1978. Th. Laursens Bogtrykkeri A/S, Tønder.
- Hu, H. H. & Cheng, W. C. 1948. On the new families *Metasequoia-ceae* and on *Metasequoia glyptostroboides*, a living species of the genus *Metasequoia* found in Szechuang and Hupeh. Bull. Fan. Mem. Inst. Biol., New Ser. 1: 153-163.
- Ma, J. 2003. The chronology of the «Living Fossil» *Metasequoia glyptostroboides* (Taxodiaceae): A review (1943-2003). Harvard Papers in Botany 8: 9-18.
- Ma, J. & Shao, G. 2003. Rediscovery of the first collection of the «Living Fossil» *Metasequoia glyptostroboides*. Taxon 52: 585-588.
- Mabberley, D. J. 1997. The Plant-Book. A portable dictionary of the vascular plants. 2nd ed. Cambridge University Press, Cambridge.
- Miki, S. 1941. On the change of flora in Eastern Asia since Tertiary Period (1). The clay of lignitic beds flora in Japan with special reference to the *Pinus trifolia* beds in Central Hondo. Japanese Journal of Botany 11: 237-304.

BØKER

Tre viktige bøker i anmarsj:

NY MOSSBERG

Ny utgave av «Den Nordiska Floran» kom i 2003. Den er på 928 sider (førsteutgaven var på 696). Gylendal har satt i gang arbeidet med norsk oversettelse.

NY LID

Norsk floristikks bibel, «Norsk flora», skal etter planen komme med 7. utgave forsommeren 2004. Boka er kraftig omarbeidet, med bl.a. mengder av nye illustrasjoner. Etter alle solemerker er arbeidet i rute.

FLORA NORDICA 3

Bind 3 av Flora Nordica, det generelle innledningsbindet, er trykket og vil være tilgjengelig om ikke lenge. Bindet vil både være en introduksjon til de spesielle bindene, og også tjene som et frittstående verk om nordisk floristikk.

En merkelig hvitveis med grønnprikkete blomster

Per M. Jørgensen

Senter for Arboret- og Hagedrift, Mildevegen 240, 5259 Hjellesstad

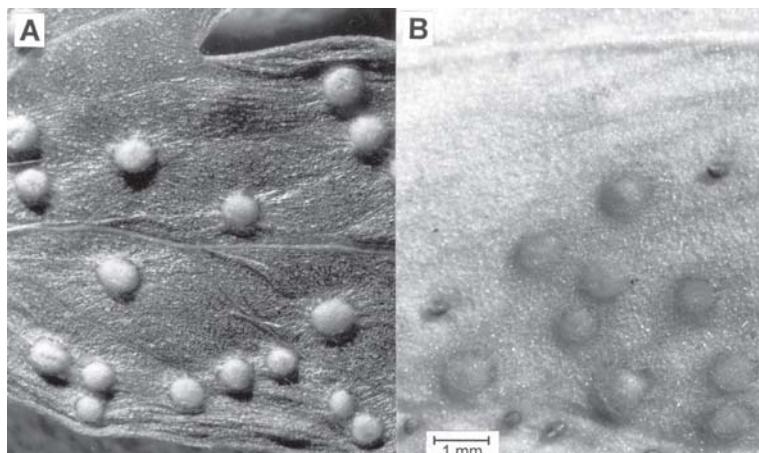
Til det galleri av merkelige hvitveisblomster som Blyttia har vist i det siste, vil jeg føye en som har forundret meg mer enn de ellers svært variable blomstene, som kan være fra fiolette til helt grønne (f. *chloropetala*). I mosehagen på Milde fant jeg for et par år siden noen naturlig forekommende planter med grønnflekkeblomster. Denne typen syntes ikke å være beskrevet i litteraturen før, men i vårt herbarium (BG) fantes ytterligere ett eksemplar av samme, også fra Bergensområdet, nærmere bestemt Fyllingsdalen, Helgeplassen, 1999, H. Johannesen leg (figur 1).

Et typisk trekk ved disse plantene er at de er påtakelig kraftige, opptil 40 cm høye, med hvitflekkebladet, det virker som om genet som styrer blomsterfargen har «hoppet» slik at blomstens hvite farge er overført til bladene, mens det grønne i stedet er kommet over på høybladene i blomsten. Kunne dette være et merkelig genetisk avvik eller et virus? Løsning kom etter at Klaus Høiland antydte at det kunne dreie seg om et angrep av en rustsopp, noe jeg ikke syntes hørtes rimelig ut da jo plantene virket i god trivsel og ikke hadde rustfargete flekker. Men ved nærmere studium viste det seg at så vel bladene som blomstene hadde aecidier (figur 2) av den type man finner hos *Ochropsoara ariæ*, en rustsopp som vertsveksler med rogn. De hadde gitt grønn misfarging på blomstene, og hvitflekking på bladene. Men helt løst er

saken ikke da Jørstad i sin oversikt over norske rustsopp (Norwegian Journ. Bot.8, 1960) skriver at plantene blir deformert og sterile. Så hvorfor så store livskraftige eksemplarer som blomstrer? Typisk forkrøplete eksemplarer er senere observert i skogen like ved, og jeg kan ikke gi noen god forklaring på at noen få eksemplarer blir så velutviklede og bidrar med enda et merkelig eksempel på blomsterutforming.



Figur 1. Den grønnprikkete hvitveisen fra Fyllingsdalen. Foto: Henrik Johannesen.



Figur 2. Nærbilder av aecidier til *Ochropsoara ariæ* på bladavsnitt (A) og på kronblad (B) av hvitveis. Foto: Jan Berge.

B-BLAD

RETURADRESSE:

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

BLYTTIA 62(1) – NR. 1 FOR 2004:

LEDEREN HAR ORDET

Even Woldstad Hanssen: Takk for meg! 4

NORGES BOTANISKE ANNALER

Olav M. Skulberg: Kvitblikk, bergroser og kvitvoler – om sansning av lav og landskap 7 – 11
Torbjørn Alm: Dyvelsdrek *Ferula assa-foetida* i folketradisjonen i Norge – med noen klassiske sidesprang 14 – 48
Anders Langangen: Kalksjøer med kransalgevegetasjon i Norge. II. Beskrivelser av sjøer i Buskerud, Vestfold, Telemark, Agder, Vestlandet og Trøndelag 51 – 57
Trond Grøstad & Roger Halvorsen: Kjempestarr *Carex riparia* Curtis funnet i Larvik kommune, Vestfold – og en liten statusrapport for arten i Norge 58 – 61

NORSK BOTANISK FORENING

Even Woldstad Hanssen: Røddisteprosjektet – og floravokterne 4 – 6
Lokalfloraseminar: ikke bare ett, men to, og ikke møtesitting, men praktisk jobbing! 12 – 13
Torstein Engelskjøn: Hartvig Sætra 1933–2004 62

SKOLERINGSSTOFF

Liv Borgen: Historien om et levende fossil, urtidstreet *Metasequoia glyptostroboides* 63 – 66
Per M. Jørgensen: En merkelig hvitveis med grønnprykkete blomster 67

INNI GRANSKAUEN

Klaus Høiland: Den gamle skogs testamente 48 – 49
Klaus Høiland og Morten Motzfeldt Laane: Detaljer i Torgersen-saken 50
Mats G. Nettelbladt: Botanikken er fortsatt et stebarn i fjernsynet 50

BLYTTIAGALLERIET

Finn Wischmann: «Stormarihånd» – *Dactylorhiza praetermissa* – som jeg så den 2

Forsiden: Store Mysutjern i Kongsberg kommune. Dette er en typisk kransalgesjø, med klare, blågrønne vannmasser innrammet av grågult kalkslam som på grunnene gir et underlig fargespill. Kransalgesjøene er blant våre sjeldneste og mest truede naturtyper. Se del to av Anders Langangens landsoversikt, s. 51. Foto: Anders Langangen.

Cover illustration: A typical *Chara* lake, Store Mysutjern in Kongsberg, Buskerud county, SE Norway, displaying the translucent blue-green waters and the yellowish gray calcareous sediments, combining into strange colour effects in shallower parts of the lake. *Chara* lakes are among the rarest and most threatened habitats in Norway. See part II of Anders Langangen's review of Norwegian *Chara* lakes on page 51.