

Listéra

2 - 2009



TELEMARK BOTANISKE FORENING

PESJEGRAS – FUGLEVIKKE

GARDINBLOMAR

(*Vicia cracca*)



Ja, nokon kallar dei gardinblomar!

Og når dei veks og kliv og fyller ut gjerde og stolpar
so kan dei minne om ei gjensiktig gardin med vakre blå blomar.

Pesjegraset hev hengande klasar med fiolette eller blå blomar.

I ein klase kan det vera 20 - 40 små blomar, som seinare
ut på sommaren og hausten utviklar seg til små brune pesjur (skolmar).

Der finn fuglane dei bitte små blå ertene som dei er er så glade i.

Sigrid Nordskog, tekst og akvarell

Til Foraaret

Henrik Wergeland

O Foraar! Foraar! Red mig!
 Ingen har elsket dig ømmere enn jeg.
 Dit første Græs er mig meer verdt end en Smaragd.
 Jeg kalder dine Anemoner Aarets Pryd, skjønt jeg nok veed at Roserne ville komme.
 Ofte slyngede de Fyrige sig efter mig,
 det var som at være elsket af Prinsesser.
 Men jeg flygtede: Anemonen, Foraarets datter havde min Tro.
 O vidn da, Anemone, som jeg fyrigen har knælet for!
 Vidner, foraktede Løvetand og Leerfivel,
 at jeg har akted eder meer end Guld, fordi I ere Foraarets Børn!
 Vidn, Svale, at jeg gjorde Gjæstebud for dig
 som for et hjemkommet fortabt Barn, fordi du var Foraarets Sendebud.
 Søg disse Skyers Herre og bed , at de ikke længer maae ryste Naale
 ned i mit Bryst fra deres kolde blaa Aabninger.
 Vidn, gamle Træ, hvem jeg har dyrket som en Guddom
 og hvis Knopper jeg hvert Foraar har talt ivrigere end Perler!
 Vidn Du, som jeg saa ofte har omfavnet
 med en Sønnessønns Ærbødighed for sin Olderfader.
 Ah ja, hvor tidt har jeg ikke ønsket at være en ung Løn
 af din udødelige Rod og at blande min Krone med din!
 Ja, Gamle, vidn for mig! Du vil blive troet.
 Du er jo ærværdig som en Patriark.
 Bed for mig, skal jeg øse Viin paa dine Rødder
 og læge dine Ar med Kys.
 Din Krone maa alt være i sit fagreste Lysgrønt,
 dine Blade alt suse derude.
 O, Foraar! Den Gamle raaber for meg, skjøndt han er hæs.
 Han rækker sine Arme mod Himlen og Anemonerne,
 dine blaaøide Børn, knæle og bede at du skal
 redde mig – mig, der elsker dig saa ømt.



Foto: Tove Hafnor Dahl

KONKURRANSE

Trond Risdal

Leserne inviteres til å delta i ny konkurranse.

Send forslag til norske og/eller latinske navn på de 8 artene til Trond Risdal, Orionvegen 88, 3942 Porsgrunn, epost: trond.risdal@t-fk.no innen 1/4-2010. Gode løsninger belønnes.

Løsning og navn på vinnere presenteres i neste nummer av *Listéra*.



Bilde 1



Bilde 2



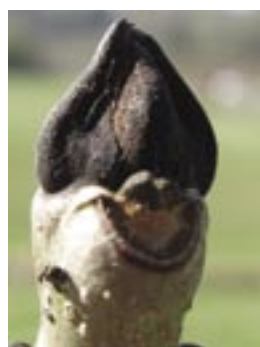
Bilde 3



Bilde 4



Bilde 5



Bilde 6



Bilde 7



Bilde 8

Konkurransen i *Listéra* 2009-1

Riktige svar var:

Bilde 1: Oksetunge, Bilde 2: Storblåfjær, Bilde 3: Skjellrot,
Bilde 4: Rynkevier, Bilde 5: Fuglereir, Bilde 6: Vivendel,
Bilde 7: Kastanjesiv, Bilde 8: Døvnesle

Resultatliste: Førstepremie: Magne Langerød, andre premie: Kjellaug Dorthe Nyhus og delt tredjepremie med 7 rette: Guro Grasbekk Groven, Inger Marie Paulsen og Christian Kortner. Vi gratulerer. Premier vil bli overlevert ved en passende anledning.

KRÅKEFOT

Norman Hagen, tekst og foto

Ser man en krypende, forgreinet, meterlang kråkefotplante, er det to arter å velge mellom når man skal navngi den: stri kråkefot *Lycopodium annotinum* og myk kråkefot *Lycopodium clavatum*. Typisk voksested for stri og myk kråkefot er blåbærskog: granskog eller bjørkeskog, men vokser også i de fattigere lavskogene. Alle vet jo at kråkeføttene ikke er frøplanter, men karsporeplanter. Man ser lett forskjell på myk og stri kråkefot når man gransker bladene. Myk kråkefot har blad som ender i en hvit hårspiss, mens stri kråkefot har stive, stikkende blad uten hår. Skogjamne *Diphasiastrum complanatum* kan også være krypende, men den har ikke utstående blad. Kråkefot er vintergrønn. *Lycopodium* betyr



Stri kråkefot til venstre og myk kråkefot til høyre

ulvefot, men av en eller annen grunn heter de altså kråkefot på norsk. Danskene kaller dem for ulvefot.

Fægri skriver følgende:

”Siden sporehusaksene er så lette å se, og siden det produseres så mye sporer, har folketroen og folkemedisinen hatt det særlig travelt med sporepulveret av disse plantene. Det at pulveret absolutt ikke lar seg blande med vann, hjelper naturligvis til å gjøre det ekstra mystisk. Det er forresten et underlig pulver: over 50 % fett inneholder det. Blåst over en flamme blusser det voldsomt opp, og før de elektriske tricks’ tid, var det heksemelet som måtte til når det skulle bli lyn på teateret. I gamle dager brukte apotekerne ”heksemel” for å holde ting tørre på overflaten, for eksempel piller, som skulle hindres fra å klebe sammen. Folkemedisinens tilsvarende bruk av heksemel som barnepudder og ellers på såre steder og brannsåer er jo i og for seg rasjonell, likeså bruk til gulfarging eller til feiekoster; det samme kan neppe sies når pulveret ble brukt mot hekser som ville forgjøre kuene og melken. De kan forresten kjøpe heksemel fra Sovjet for omkring 60 kr. kiloet fremdeles.

Men ville man riktig utnytte heksemelet, måtte man nok slå seg sammen med fanden selv og holde



Stri kråkefot *Lycopodium annotinum*



Myk kråkefot *Lycopodium clavatum*

seg langt unna kirken og alt dens vesen, særlig i adventstiden. Ved midnatt skulle man så stille seg på en korsvei der det var båret et lik til graven. Først kommer en mengde gjenferd – kjente og ukjente – og forsøker å overtale en til å oppgi forehavendet. Det må man vokte seg for, da kommer fanden og river en i stykker. Men holder man ut, kommer han selv klokken 12 og gir en en pose av det dyrebare pulveret. Så kunne man arbeide for 20, penger bragte fanden en når man hadde bruk for det; og man kunne gjøre seg usynlig om det var ønskelig. Walpurgisnatt – natten til 1. mai, da alt trolltøy er ute og går eller flyr – ble alt vann i



Stri kråkefot har sporestand som sitter direkte på skuddet (Myk kråkefot har stilket sporestand).

bekker og brønner til vin, men bare de som hadde det rette heksemelet, nøt godt av det.

For andre var kråkefot farlig; tråkket man på det, kom man på villstrå, og det eneste som hjalp, var å bytte skoene. Kvinnfolkene kunne forresten klare seg med å snu forkleet.”

Takk til Kåre Homble som har gitt kommentarer til artikkelen.

Kilder:

Fægri, Knut: Norges planter, J. W. Cappellens forlag, 1970

Mossberg, Bo og Stenberg, Lennart: Gyldendals store nordiske flora, Gyldendal Norsk forlag, 1995

TIL ØLAND TRE GANGER I ÅRET!

Åse Halvorsen

I Telemarksavisa 19. juni stod det i et intervju med Bjørn Erik Halvorsen at TBF reiser til Øland 3 ganger i året. Bjørn Erik har i 2010 innehatt vervet som leder i Porsgrunn Friluft- og Miljøråd i 2 år. Tidlig i juni i år organiserte PFMR en aksjon på Langangsfjorden i forbindelse med at Auenlandet er et av stedene som kan bli ny storhavn for Grenland. I den forbindelse kom Bjørn Erik i lokalavisene.

En uke senere ønsket Telemarksavisa å portrettere lederen i Friluft- og Miljørådet i sin spalte Navn i Nyhetene.

Så på en litt dårlig mobillinje på vei gjennom Småland til årets sommerekскурsjon på Øland ble Bjørn Erik oppringt og spurt om han kunne ta intervjuet der og da. I avisa noen dager etterpå stod det at TBF reiser til Øland tre ganger i året. Riktignok er Øland et av favorittstedene, men tre ganger i året er selv for oss litt drøyt. Det var i sommer tredje gang TBF hadde en ukes ekskursjon til Øland, og vi kommer sikkert til å legge turen dit et annet år også. Men hermed er det dementert at tre ganger i året til Øland er nok feil!



Bjørn Erik tar bilde av dragehode i Nolgården Naturreservat i Sverige. På bilde ser vi også bakkekløver og skogstorkenebb. Det er i dette naturreservatet det sjeldne fjærgraset *Stipa pennata* vokser. Fotograf: Magne Langerød.

EIKEHÅRSKÅL *Proliferodiscus tricolor*

En liten men kravstor sopp på eldre eiker i kulturlandskapet, funnet i Skien

Kåre Homble og Tove Hafnor Dahl

Eikehårskål er en liten begersopp med fruktlegemer som kan bli opptil 2,5 mm i diameter. Artsepitetet *tricolor*, som betyr 3-farget, har den fått fordi de kortstilkete begerne har kvit stilk, lys brunt sporedannende lag (hymenium) og hår på utsida som er blå, fiolette eller grå. Soppen vokser bare på litt eldre eiker, og når eikestammene er tørre er ikke soppen lett å få øye på. Når eikestammene blir fuktige utvider fruktlegemene seg. Eikehårskålas små fruktlegemer kan sannsynligvis bli mange år gamle. De er festet med hyfer som sitter bare ytterst i eikebarken, og de vokser bare når eikestammene er ordentlig blaute, og det er de ikke store deler av året.

Inntil i år var eikehårskåla kjent fra færre enn 60 lokaliteter i Europa, hvorav ca. 30 i Sverige, og fra Kansas og Missouri i USA. I Norge ble soppen gjenfunnet av Tom Hellik Hofton på ei eik i Sigdal i 2005. (Hofton et al 2009). Den var i Norge funnet første gang i 1891, på Torrud i Eidsfoss (Hof i Vestfold),



Fruktlegemer av eikehårskål *Proliferodiscus tricolor* på Sneltvedt-eika 19. august 2009.
Foto: Kåre Homble



↑
Eikehagen til Sneltvedt (ved Berg). Pila peker på eika med eikehårskål *Proliferodiscus tricolor*. 29. august 2009 Foto: Kåre Homble



Fruktlegeme fra Vessøya, Grimstad 8. mars 2009. Mosen er gulband *Metzgeria furcata*.
Foto: Kåre Homble



Fruktlegemer fra Østerøya, Sandefjord 28. november 2009. Det grønne er basal-skjell til en begerlav *Cladonia*.
Foto: Kåre Homble

av legen og amatørmykolog Frantz Caspar Kiær, men ble bestemt først i 1950 av den svenske begersoppspesialisten Johan Axel Nannfeldt, som sannsynligvis aldri selv fant denne soppen. I et lavbelegg fra 1932 fra ei eik i alléen ved Tau prestegård (Strand i Rogaland), i herbariet til den svenske lichenologen Gunnar Degelius, oppdaget lichenologen Sten Ahlner i 1941 noen fruktlegemer av eikehårskål (Ahlner 1942). Disse tre funnene var de eneste fra Norge inntil i vår da Tove fant eikehårskål på fire eiker i Grimstad og to i Arendal. 24 av funnene i Sverige ble gjort i 1976, på slutten av en mangeårig undersøkelse av vedboende sopper på over 15000 eiker (Sunhede 1977).

I sommer og høst har vi undersøkt eiker i Vestfold og Grenland for å prøve å finne ut av hvor og hvordan denne spesielle soppen lever. Det synes som om den stiller store krav til høy varme, lunhet, godt med lys

og høy luftfuktighet, og at den tåler nitrose gasser. Så å si alle funnene har vi gjort i sør- til vest-vendt terreng, øst for større vannsamlinger, i sør- til sørvest-kanten av eikehager der det beiter eller har beitet kyr. De fleste funnene er gjort i det indre av Vestfold (Eidsfoss i Hof, Hillestad i Holmestrand og Fon i Re). I alt har vi til nå funnet soppen på 93 eiker i Vestfold (Hof, Holmestrand, Horten, Re, Sandefjord og Stokke), og på ei eik i Telemark. Det kan være fra ett til over tusen fruktlegemer på ei eik. Når det er få, sitter de alltid bare på den sida av treet som tørker opp sist etter at stammene har vært gjennomvåte, det vil si på nordøstsida, og alltid i "hodehøgde", 150-180 cm over bakken. Når det er over tusen fruktlegemer, noe vi kun har sett på noen få grove eiker med godt dekkende krone, sitter fruktlegemene rundt det meste av stammen, nesten fra basis av treet og opp til minst tre meter over bakken.



En av forfatterne ved ei eik på nordre Torrud 3. august 2009. Dette kan godt være den eika Kiær samlet eikehårskål fra i 1891. Den har nå flere hundre fruktlegemer, rundt hele stammen.
Foto: Kåre Homble

I Skien fant vi tre fruktlegemer med utviklet hymenium på nordøstsida av stammen til ei eik i kanten av en eikehage tilhørende Sneltvedt i Gjerpendalen, ved Berg øst for sørenden av Børsesjø. Kyr beitet her, men beitet ikke inntil eikehagen da vi var der 19. august.

Eikehårskål er nok oversett, men med sine voksestedskrav, og spredning som synes å være avhengig av beitende kyr, må den anses som en truet art. At soppen ofte er å finne på bare ei av flere tilsynelatende ”brukbare” eiker ved sida av hverandre, der det ikke nå går kyr og beiter, tyder på at den har vanskelig for å spre seg mellom eiker. Mange unge og små fruktlegemer

nedover visse stammer viser at sporene har stor spiredyktighet, og sannsynligvis spres med vatn når det renner nedover eikestammene.

Sitert litteratur:

- Ahlner, S. 1942. Discomyceten *Lachnella tricolor* (Sow. ex Fr.) Phill. funnen i Norge. Botaniska Notiser 1942(1): 103-104.
- Hofton, T. H., Baral, H.-O., Homble, K. 2009. The ascomycete *Proliferodiscus tricolor* (Sowerby: Fr) Baral comb. nov., recollected in Scandinavia after 60 years. Agarica 28: 33-42.
- Sunhede, S. 1977. Något om ved- och barkbeboende eksvampar i Sverige. Svensk Botanisk Tidskrift 71(2): 101-108.

BARE EN BEKK

Jan Erik Tangen, tekst og foto

Noen steder lokker oss ofte tilbake. En ås, ei strand, en gammel setervoll, eller kanskje en frodig bekkedal. Ja, hvorfor ikke en bekkedal? Der står opplevelsene i kø, hele året.

Vi telemarkinger bor i et fylke med et utall bekkedaler, vår topografi har gjort det slik. En av disse var min barndoms grønne dal på Vestsida i Porsgrunn. Bekken fra Kverndammen var et fristed og natureldorado som ikke bare gav oss barn jord under neglene, grønske på knærne og skrubbsår på leggene, men grunnlaget for et voksenliv som sansende mennesker med evne til å høste opplevelser i det grønne. Min barndoms bekk og bekkedal er historie. Bekken er lagt i rør og slukt av det noen kaller fremskritt og byutvikling.

Men fortsatt finnes bekkedaler, noen også i bynære strøk. Et sted i mitt nærmiljø ligger en slik oase. Et sildrende bånd starter øst for byen i skog- og kulturlandskapet, får mange tilsig på sin ferd og ender som en mellomstor bekk et sted i fjorden. Gjennom tusenårene har bekken gravd og formet. Vannstrømmen passerer leirskråninger, kløfter og terrasser, dannet av vannet. Her i bekkedalen ligger mangfoldet og idyllene. Langs dette løpet venter opplevelser for den sansende hele året.

Hit kan botanikeren søke i mars og april og møte de første blåveisene i sørhellingene. Her dukker puter med maigull fram før hvitveisen teppelegger elvebreddene. Deretter



Hvitveis *Anemone nemorosa*

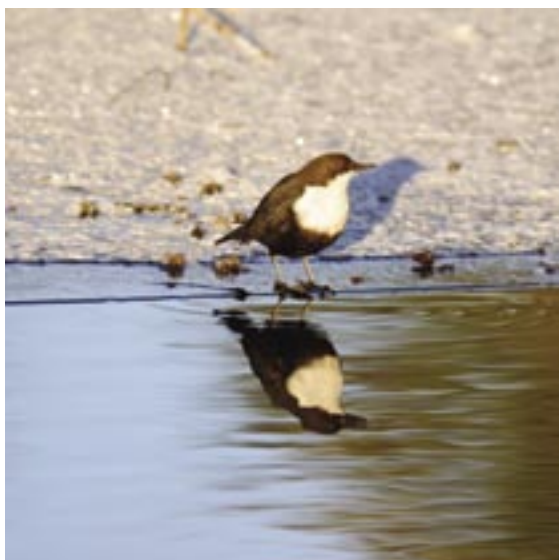
ruller bregnene ut sine blader mot himmelen. Først som små brunskjeggete tuer ispedd grønne knopper, seinere som en mannshøy, nesten ugjennomtrengelig regnskog.

Høyt over dette strekker slanke gråorstammer sine greiner mot det blå. Først nakne, så massivt



Gråor *Alnus incana*

bladkledde. Et grønt, mørkt tak bygges over de frodige feltene langs bekkeløpet. Dalen lukkes av det grønne og blir et fristed for dyr og fugler. Her dukker fossekallen etter småkryp på elvebunnen og forer sine små. Vintererla lander på en stein,



Fossefall *Cinclus cinclus*

speiler sitt gule bryst, vipper med den lange stjerten og markerer sitt revir ved en smørgul bekkeblom. I lia



Bekkeblom *Caltha palustris*

trommer dvergspetten og bygger reir i et døende tre. Fargesterke fioler, jonsokblom og skogstorkenebb folder seg ut, setter frø og visner, mens bekken veksler mellom å klukke eller

bruse etter som sommeren er tørr eller våt. Det er glade dager langs bekken.

Ukene går. Snart gulner lønn, osp og bjørk, speiler seg og forgyller vannvirvlene, mens gråora tviholder på sin grønnfarge i det lengste. Fargesprakende blader danser i strykene nedover vannstrømmen. Utover i oktober blir de stadig flere. Inne på breddene klapper bregnene sammen og brytes ned, våte og krympet hviler de snart mot skogbunnen. De ble dannet av jord, snart skal lånet innfries.

En dag i november dannes de første iskrystallene langs breddene. Vann og kulde skaper kunst av is. Og sannelig er det fortsatt liv ved bekken. Fossekallen kaster seg ut i isvannet og dukker som om det var sommer. Og tøffingen holder seg både tørr og varm, den er tilpasset sitt liv i og ved bekken.

Den moldsvarte jorda som skjuler hvitveisrøttene blir også til is. Bare i fantasien kan vi forstå at noe kan overleve under dette kuldegrepet. Men selv på denne tida kan vi rusle langs bekken, la sansene mates og tankene spinne mens livet i bekkedalen glir over på sparebluss og forbereder en ny vår.

JULESTJERNE – *EUPHORBIA PULCHERRIMA*

Kristin Vigander

Nå nærmer det seg jul, og som vanlig i desember pryder julestjernen de fleste vinduer og stuer. Julestjernen er den desidert mest solgte planten i Norge i desember.

Denne populære juleblomsten kommer opprinnelig fra Mexico, der den vokser som store busker, opp-

til fire meter høye. Den blomstrer ikke før den er omtrent halvannen meter høy. Dens opprinnelige navn var 'cuetlaxochitl', det var et navn som Aztekerne ga den. For dem representerte den renhet, og navnet betyr "Blomsten som visner, blomsten som vil forfalle liksom alt



Julestjerne med røde høyblad. Foto: Øystein Ruden

som er rent”. Cuetlaxochitl ble dyrket som en verdifull gave fra naturen. Dens strålende røde farge var etter sagnene gitt som gave fra gudene som påminnelse om de hellige offer som ble gitt til dem. Navnet Cuetlaxochitl er nå et populært kvinnenavn i Mexico.

I prehispanisk tid (dvs før Mexico ble erobret av spanjolene i 1519) hadde de vakre botaniske hager i det Aztekiske rike. Blomster og urter ble dyrket for sin skjønnhet og for sine medisinske egenskaper. Fra oktober til midten av mai ble cuetlaxochitl beundret fordi de minnet om brennende fugler. I perioden 1440-1446 besøkte den store Aztekerherskeren Tlacaclé og hans halvbror Montezuma Ilhuicamina den vakreste av disse hagene i Oaxatpec (som nå er den meksikanske staten Morelos), og fikk da gjeninnført dyrkingen av cuetlaxochitl for å minne om hvor stor betydning blodofrene hadde hatt.

En legende fra det 16. århundre kan forklare plantens opprinnelse. Fransiskanermunker hadde julefeiring med et prangende scenebilde fra Jesu fødsel. Det ble holdt messe, katolske seremonier ble utført, det ble utdelt gaver, og under denne feiringen skjedde et mirakel: Den hvite blomsten som prydet scenebildet ble plutselig blodrød. Og etter denne natten fikk blomsten navnet 'flor de nochbuena' – den hellige natts blomst.

Det eksisterer også mange andre legender om denne planten. Det var blant annet et lite barn som ikke



Blomstene i midten av julestjernen.
Foto: Øystein Ruden

hadde noen gave å ofre til Jesusbarnet annet enn en håndfull frø. Men da hun drysset frøene foran det nyfødte barnet forvandlet de seg til vakre, ildrøde blomster – julestjerner. En annen variant av samme legende sier at den lille jenta gråt fordi hun ikke hadde noen gave. Da kom det en engel og ba henne plukke noe ugress fra bakken, og da jenta kom fram til alteret var ugresset blitt til den vakreste røde plante. Julestjernen var et faktum.

Botanikerne vil nå protestere høylytt – for vi vet jo at julestjernens blodrøde 'blomster' slett ikke er blomsten, men høyblader. I midten av de fargede høybladene sitter plantens riktige blomster. De kalles cyanthier og skal være små, gule og gjerne i litt begynnende åpning.

Julestjerneplanten spredde seg utover Mexico, og den fikk mange forskjellige navn. Den kom også til Chile og Peru, og ble der kalt 'Andes-

fjellenes krone'. I Argentina fikk den navnet 'Federal Star' fordi den ble et symbol for republikanerne i deres frihetskamp. I dag er julestjernen Argentinas nasjonalblomst.

I USA har planten en annen historie og et annet navn, men opprinnelsen er fremdeles meksikansk. Det startet da Joel Robert Poinsett ble utnevnt til ambassadør i Mexico. Første juledag 1825 besøkte han Taxco-kirken i Santa Prisca. Fransiskanerne hadde der pyntet julekrybben overdådig med de sterkt røde julestjernene. Ambassadøren ble så fascinert av de fantastiske plantene, at han sørget for å få sendt noen til venner i South Carolina. Der ble de svært populære, og navnet de fikk var en oppkalling etter ambassadøren. Poinsett fortsatte også – med stor fortjeneste – å importere planten til USA, og solgte den inn som et symbol på jul. Planten heter 'poinsettias' på engelsk i dag, og tidligere var det latinske navnet *Poinsettia pulcherrima*.

Joel Poinsett døde 12. desember 1851. Derfor er 12. desember julestjernens dag, det ble bestemt av kongressen i USA.

Julestjernen tilhører familien *Euphorbiaceae* – i sydlige land kan du se planten som en stor busk, som kan bli opp til 10-15 meter høy. Disse plantene har mange interessante egenskaper, blant annet inneholder de hydrokarboner som kan brukes som biodiesel. Den ble fra gammelt av brukt til å farge tøy, og i medisinen ble den benyttet som febernedsettende middel.

Men julestjerneplanten har ikke

bare gode sider: Melkesaften inneholder nemlig giftige saponiner (en type glykosider) som blant annet gir hudreaksjoner hos personer med lateksallergi. Å spise planten kan medføre oppkast og diare, og plantesaft i kontakt med øynene kan forårsake midlertidig blindhet.

Julestjernen kom til Norge på 1950-tallet og inntar de fleste hjem i desember.

Her noen gode råd for å få planten til å holde seg godt:

- Den liker seg best ved 18-22 grader.
- Den skal ha jevn fuktighet, men ikke vannes for mye.
- Men den må ha lys – plasser den gjerne i en vinduskarm. Men den tåler ikke trekk.
- Gjødsel er ikke nødvendig om vinteren.
- Gule blader er tegn på for mye vann eller for lite lys.

Etter hvert blir høybladene grønne. Hvis du vil forsøke å oppbevare den til en ny sesong, kan du sette den mørkt en periode, med lite vann. Da kan du få bladene røde igjen. Den trenger korte dager eller fullstendig mørke i 14 timer i døgnet for å kunne utvikle seg.

Kilder:

Drink Cultura av Jose Antonio Burciaga
Capra Press/Santa Barbara/1933
blomster.no

NYTT FRA STYRET HØSTEN 2009

Hei igjen. Vi nærmer oss slutten på et innholdsrikt år med stor aktivitet i vår kjære forening. Grunnen til at vi klarer å opprettholde denne aktiviteten er at så mange av dere deltar og på forespørsel er klar til innsats. Nå er vi i gang med møteprogrammet og kan se frem til nye foredragsholdere sammen med vårt faste program, og ser fram til julemøte med bilder fra Ølandsturen i sommer. Nytt av året er en henvendelse fra Geoparken som ønsker et samarbeid med oss. Det kan kanskje resultere i et felles opplegg

for tur i 2010. Vi starter og en prøveordning med å sende ut *Listéra* til alle bibliotekene i Telemark, i tillegg til endel videregående skoler og Høgskolen i Telemark. Vi håper på den måten å nå nye personer og kanskje med det rekruttere noen nye medlemmer til foreningen. Kan vi med dette også klare å rekruttere noen skoleelever og studenter hadde det vært bra.

For styret Esther

Husk villblomstenes dag

20. juni 2010

Turer blir fortløpende registrert på www.villblomstenesdag.no

Studieforbundet natur og miljø

Norsk Botanisk Forening er medlem av Studieforbundet natur og miljø.

Dette gir de botaniske foreningene mulighet til tilskudd til studiearbeid etter visse regler.

Du finner mer informasjon om reglene ved å søke på nettadressen:

<http://www.naturogmiljo.no/>

SMÅ ARTER AV HETTESOPPER *Mycena*: ”PELSSOKKELHETTE” (GRÅ SOKKELHETTE) *M. clavularis*

Tove Hafnor Dahl og Kåre Homble

”Pelssokkelhette” eller grå sokkelhette, som den skal hete offisielt, er en av seks små norske hettesopper med en sokkel ved basis. Det latinske epitetet *clavularis* betyr ”som en liten nagle”. I Danmark heter den ”dunskivet huesvamp”, i Sverige ”skivhätta”, i Nederland ”kleverige schorsmycena”.

Denne hettesoppen har en hatt som kan bli opptil 7 mm i diameter, men

hos oss er det ikke sett fruktlegemer med større hatter enn 5 mm. Lengden på stilken varierer med hvordan soppen vokser, men den blir nok sjelden over 15 mm. Hatthuden er dannet av hyfer med lange utvekster, noe som gir hatten en kvit pels. Spesielt fin er hattpelsen på unge og friske fruktlegemer. Men også skiver og stilk, spesielt basis kan være sterkt håret, av cystider. Når soppen eldes og hårutvekstene forsvinner fra hyfene i hatthuden blir hatten etter hvert gråaktig, og skivene kan ses som mørkere striper fra oversida.



Mycena clavularis på ospestamme.
Tromøya i Arendal, 24.11.2009
Foto: Kåre Homble



Mycena clavularis på ospestamme.
Tromøya i Arendal, 24.11.2009
Foto: Kåre Homble



Lokaliteten til *Mycena clavularis* på Tromøya. Foto: Tove Hafnor Dahl

Når hatten blir våt, blir den klebrig, jfr. det nederlandske navnet, og hatthuden skal kunne trekkes av som hos flåhette *Mycena epipterygia*.

Soppen ble beskrevet allerede i 1786, i verket *Elenchus fungorum*, av naturforskeren August J. G. K. Batsch (1761-1802), etter et funn på død ved, tidlig i september 1785, i lauvskog i landskapet Weibich ved Weimar i Tyskland; da som *Agaricus clavularis*. (Batsch var en allsidig naturforsker, og beskrev også nye arter av moser, bregneplanter og frøplanter. Dessuten tok han medisinsk embetseksamen, og var også professor i filosofi.)

Hos oss dukker den pelsklede

hettesoppen opp først når skikkelig høstregn har gjort lauvtrestammene gjennomvåte, sjelden før begynnelsen av november, og den kan da også finnes på barken av nylig døde lauvtrær eller stokker. Inntil i høst var *Mycena clavularis* kun funnet i Aust-Agder, i Arendal og Tvedestrand, men 28. og 29. november ble den samlet i Tjøme i Vestfold (Artsobs.) Så den vesle pelsklede hettesoppen bør absolutt kunne treffes på i kyststrøkene i Telemark. Funnene fra Aust-Agder er på skjørpil, alm og osp, mens funnene i Vestfold ser ut til å være fra lønn og eik. Første funnet i Norge ble gjort 22. november 2003 (Norsk SoppDatabase).



Mycena clavularis på ospestokk på bakken. Tromøya i Arendal, 24.11.2009 Foto: Kåre Homble



Mycena clavularis, ungt fruktlegeteme på ospestamme. Lillelv i Arendal, 31.10.2005 Foto: Kåre Homble

Siterte henvisninger:

Artsobs.: <http://www.artsobservasjoner.no/vekster/>

Batsch, A. 1783-1789. Elenchus fungorum. I-III. Apud Joannem J. Gebauer. Halae Magdeburgicae.

Norsk SoppDatabase: http://www.nhm.uio.no/botanisk/nxd/sopp/nsd_b.htm

KONGENS DAM VED HERRE OG GISHOLT I DALSBYGDA

Fra en av sommerens TBF-turer

Kåre Homble

Kongens Dam ved Herre lørdag 1. august

8 deltakere møtte fram til rundturen rundt kollen ved Hellestveitvannet sør for Kongens Dam. Vi gikk først opp langs bekkedraget på østsida av kollen, med fin høgstaudevegetasjon. Nevnes kan fine forekomster av kranskonvall *Polygonatum verticillatum* og krusfagermose *Plagiomnium undulatum*, og ellers trollurt *Circaea alpina*, kystmoldmose *Eurynchium striatum*, spriketormose *Sphagnum squarrosum* og skjellnever *Peltigera praetextata*. Hybriden mellom grønnstarr og gulstarr *Carex demissa* x *flava* ble funnet både her og i en kildekant sør for kollen. Ved bekken registrerte vi ellers flatkjuke *Ganoderma applanatum* på en bit



Kranskonvall *Polygonatum verticillatum*
Foto: THD



Krusfagermose *Plagiomnium undulatum*
Foto: NH

av gråor, et sjeldent substrat for flatkjuke, og rødkanthette *Mycena rubromarginata* på ei mosekledd granrot. Spesielt la vi merke til at



Trollurt *Circaea alpina*. Foto: THD



Spriketormose *Sphagnum squarrosum*
Foto: THD



Hybriden *Carex demissa x flava*
i midten med gulstarr til venstre og
grønnstarr til høyre. Foto: KH

meterhøge skudd av ask var angrepet av askeskuddsjuke, som forårsakes av en liten konidiesopp, *Chalara fraxinea*. (Denne konidiesoppen ble beskrevet av polakken Tadeusz Kowalski først i 2006, og han har i år (2009) ment å kunne påvise at dette er konidiestadiet til begersoppen *Hymenoscyphus albidus*, som i

Norge er funnet én gang, på stilker av nedfalte askeblad.)

Sørsida av kollen bød på en snøbrekkherjet granplantasje med enkelte nye skudd av eik. På Tranebærmyra mellom kollen og Hellestveitvannet påviste vi småtranebær *Oxycoccus microcarpus*. Myra er vesentlig ei høgmyr, delvis bevokst med furu, og dominert av fastmatter/tuer med mye



Flatkjuke *Ganoderma applanatum* Foto: KH



Rødkanthette *Mycena rubromarginata*
Foto: KH



Askeskudd drept av konidiesoppen
Chalara fraxinea Foto: KH



Eikebroddsopp *Hymenochaete rubiginosa*
Foto: NH

rusttorvmose *Sphagnum fuscum*.
Kvitmyrak *Rhyncospora alba* inngår
i mjukmattene. I nordkanten av
myra vakte et vakkert eksemplar
av labyrintkjuke *Cerrena unicolor*,

som vokste på ei død bjørkerot helt
nede blant torvmosene i myrkanten,
litt forvirring. Furuskogen på
nordsida av myra bød på ca. 20 eks.
av lodden vaniljerot *Monotropa
hypopitys* ssp. *hypopitys*. Like før vi
igjen nådde fram til Kongens Dam



Labyrintkjuke *Cerrena unicolor*
Foto: KH



Lodden vaniljerot *Monotropa hypopitys*
ssp. *hypopitys* Foto: KH

ble eikebroddsopp *Hymenochaete rubiginosa* funnet på en eikestubbe. Etter ekskursjonens slutt la noen av deltakerne tilbaketuren til parkeringsplassen gjennom eikeskogsreservatet på Hellestveit, spesielt for å se på soppene der.

Gisholt i Dalsbygda i Skien søndag 2. august

Turområdet ble valgt ut fra usikre værutsikter, og målet var å nå Mikaelshulen ved Norsjø. Det var 5 deltakere. Stien opp fra parkeringsplassen gikk gjennom høgstaudevegetasjon med en del død



Gråporekjuke *Diplomitoporus lindbladii*
Foto: KH øverst og THD nederst

ved, og ennå ubestemte barksopper og dverghette *Delicatula integrella* ble omhyggelig fotografert. Lenger opp i lia ble fotografert blant annet fløyelspluggsopp *Paxillus atrotomentosus*, og i furuskogen på oversida av



Fløyelspluggsopp *Paxillus atrotomentosus*
Foto: NH

garden lodden vaniljerot *Monotropa hypopitys* ssp. *hypopitys*. Her ble også funnet furustokkjuke *Phellinus pini*. Gråporekjuke *Diplomitoporus lindbladii* ble beundret på ei tørtliggende sped granlåg på kanten av traktorvegen litt før vi nådde



Dverghette *Delicatula integrella* Foto: THD



Høgstaudevegetasjon ved Gisholt
Foto: KT

utsiktspunktet med lunsjpause. I lyngfuruskogen her var flere tuer med blåmose *Leucobryum glaucum*, i traktorvegen mange fruktlegemer av sandkjuke *Coltricia perennis*, og nede i ei dyregrav 16 eks. av lodden vaniljerot. Hybriden mellom grønnstarr og gulstarr *Carex demissa* x *flava* ble observert sammen med foreldreartene langs vegen nedover mot den artsrike bekkedalen, og i markfuktig edellauvskog/høgstaudeskog her, blant kranskonvall, så vi staselig lundgrønnaks *Brachypodium sylvaticum*, og prydhette *Mycena renati* på



Sandkjuke *Coltricia perennis*
Foto: THD



Lundgrønnaks *Brachypodium sylvaticum* Foto: NH



Blåmose *Leucobryum glaucum* Foto: THD

rester av osp på bakken. På ospelåg langs vegen ble ellers registrert glanskjuke *Junghuhnia nitida* og kameleonbarksopp *Ceraceomyces serpens*. Det ble ikke tid til å undersøke den rike bekkedalen ytterligere, men på en nordøst-vendt bergvegg videre mot Mikaelshulen ble observert krusfellmose *Neckera crispa*. De to sprekste deltakerne tok seg inn i hulen; de andre tre la hjemvegen om den fredete Veholt-eika og registrerte eikemusling *Daedalea quercina* og eikebroddsopp *Hymenochaete rubiginosa* på den før regnet kom.



Prydhette *Mycena renati*
Foto: THD



Lykken er å finne en rådden stokk.
Foto: KT



Glanskjuka *Junghuhnia nitida*
Foto: THD



Det er bratt opp til Mikaelshulen.
Foto: NH



Kameleonbarksopp *Ceraceomyces serpens*
Foto: THD



Eikemusling *Daedalea quercina*
Foto: NH



Krokodillemose *Conocephalum conicum* Foto: THD



Rundsoldogg *Drosera rotundifolia*
Foto: THD

Under ekskursjonene fattet en av deltakerne interesse også for skjønnheten i de vanlige artene vi så disse to dagene. Bildene av rød-randkjuke *Fomitopsis pinicola* med ordentlig rød kant fra turen rundt Hamaren ved Kongens Dam, rund soldogg *Drosera rotundifolia* på Tranebærmyra, krokodillemosen *Conocephalum conicum* i høgstaudevegetasjon ved parkeringsplassen ved Gisholt og rød-randkjuke fra turen mot Mikaelshulen, er eksempler.



Rødrandkjuke *Fomitopsis pinicola*
Foto: THD



Veholteika Foto: THD

Fotografer:

KH Kåre Homble
THD Tove Hafnor Dahl
NH Norman Hagen
KT Kjell Thowsen

LISTÉRA - Tidsskrift for Telemark Botaniske Forening
(NBF, Telemarksavdelingen)
24. årgang, 2009, nummer 2

ADRESSER OG TELEFONER:

TELEMARK BOTANISKE FORENING, org.nr. 989 212 621
Postboks 25 Stridsklev, 3904 Porsgrunn. Girokonto: 0530 3890647
Foreningens e-mail-kontakt: a-jhalvo@online.no
Foreningens hjemmeside: www.miclis.no/tbf

- Kasserer: Åse Halvorsen, Langerødvegen 4, 3719 Skien
Tlf.: 35 50 01 35 / 91595087
- Styremedlem: Esther Broch, Oscars gate 53, 3725 Skien
Tlf.: 35 53 05 86 / 90015286
- Styremedlem: Christian Kortner, Berghammeren 6, 3727 Skien
Tlf. 35 54 57 54 / 91894169
- Styremedlem: Bjørn Erik Halvorsen, Utsikten 4, 3911 Porsgrunn
Tlf.: 35 28 95 17 / 91310296
- Styremedlem: Trond Risdal, Orionvegen 88, 3942 Porsgrunn
Tlf.: 47287740
1. Varamedlem: Harald Stendalen, Wettergreens veg 5, 3738 Skien
Tlf.: 95422617
2. Varamedlem: Anne Vinorum, Raskenlundvegen 29, 3928 Porsgrunn
Tlf: 35 51 41 17
- Floraatlas: Bjørn Erik Halvorsen,
Roger Halvorsen, Hanevoldvn. 15, 3090 Hof
Tlf.: 41505412,
Trond Risdal

I redaksjonen:

May Berthelsen (may.berthelsen@gmail.com), Norman Hagen (nohag@online.no),
Kristin Vigander (kristvi@gmail.com)

Forsidebildet: Klokkesøte fra Litlevatn ved Åmli. Foto: Kåre Homble
ISSN: 0801 - 9460

MÅ NATURVERNET VIKE I KLIMAKAMPEN?

Erik Steineger

Seniorrådgiver i SABIMA (Samarbeidsrådet for biologisk mangfold)

Artikkelen bygger på en artikkel i Klassekampen 5. november 2009. Referanser til en del av opplysningene finnes på SABIMAs hjemmeside www.sabima.no.

Vi må tilpasse oss et nytt klima samtidig som vi bekjemper klimaendringene. Noen mener at naturvern må vike, men det er en farlig tankegang. Hvilke tiltak bør gjennomføres og hvilke bør unngås?

Miljøvernere hadde lenge problemer med å gå aktivt inn for tilpasninger til klimaendringene, fordi det ville signalisere pessimisme. Vår rolle skulle være å motarbeide utslipp av klimagasser, ikke akseptere at slaget er tapt. Budskapet var: vi har ennå tid, men snart er det for sent. Det koster enorme beløp med fysiske tilpasninger til klimaendringene, som flytting av hus og forsterkninger av demninger. Endringer i arealbruk og naturforvaltning er også dyre tiltak. Tankegangen har derfor vært at vi heller bør bruke pengene til å bekjempe utslippene.

Det tok over 25 år fra forskere og miljøvernere advarte mot menneskeskapte klimaendringer til advarslene begynte å sige inn i samfunnet. Da var endringene i full gang. I

dag er det ikke lenger spørsmål om vi vil klare å forhindre dem. Spørsmålet er hvor store de blir. Vi kan ikke vente med tiltak for å minimere virkningene, men hva kan vi egentlig gjøre? Et statlig utvalg er i gang med problemstillingen og en offentlig utredning blir lagt fram innen november neste år. I Klimatilpasningsutvalget sitter blant andre lederen for Natur og Ungdom. Flere andre miljøorganisasjoner har gitt innspill i prosessen. Dette signaliserer en ny tenkemåte. Vi må sette inn tiltak som begrenser skadevirkningene samtidig som vi viderefører kampen mot utslipp av klimagasser.

Farvel til mangfoldet?

Dagens miljødebatt dreier seg mye om klimaendringer, kvotehandling og forslag til teknologiske løsninger. Nesten ingen diskuterer naturødeleggelser og artsutryddinger. Alle vet at klimaendringene vil føre til økt fare for flom, orkaner, branner og nye sykdommer. Hvordan de vil virke på livet i naturen er mindre kjent. Det skyldes delvis vitenskapelig usikkerhet, men det vi vet burde få hårene til å reise seg på noen hver.

Utryddingstempoet har ikke vært

høyere siden dinosaurene forsvant for ca 65 millioner år siden, som følge av et meteornedslag. I dag er det menneskene som står bak. Arealinngrep som hogst, bebyggelse, veier og gjengroing er hovedårsaken, men klimaendringene vil forsterke utviklingen og bli en stadig sterkere drivkraft. Noen tørre tall: Hver fjerde pattedyrart står i fare for å bli utryddet i løpet av århundret. Én av åtte fuglearter er truet. Minst ti prosent av jordas plante- og dyrearter er historie allerede om tjuefem år.

Vi har vanskelig å ta inn over oss hvilke følger dette vil få. Ved siden av det etiske spørsmålet om vi har "rett" til å utrydde, bør vi spørre hvilken betydning disse artene har for oss. Velfungerende økosystemer utgjør viktige ressurser, for eksempel gjennom produksjon av mat, medisiner og materialer. Når én eller flere arter forsvinner, svekkes økosystemets stabilitet.

Natur i utakt

I løpet av århundret vil middeltemperaturen på jorda stige med mellom 2 og 6 grader. I diskusjoner om hva som da vil skje, får vi høre at naturen alltid har vært i forandring. Men forrige gang klimaet endret seg relativt raskt, var levestedene store og sammenhengende. Planter og dyr ble "klimaflyktninger" som hadde muligheter for å forflytte seg. Nå er naturen splittet opp med jordbruksland, kulturskog, byer og veier.

Noen arter vil imidlertid få utvidet leveområdene. Skoggrensene forskyver seg, både nordover og i høyden. Skadeinsekter vil bli et økende problem, og sykdommer som overføres med småkryp får større utbredelse. Innførte arter kan få bedre levevilkår, spre seg i naturen og overta for mange av de artene som finnes her naturlig.

Antall bier og humler er i dramatisk tilbakegang i Europa. Noen er nylig utryddet eller kritisk truet, også i Norge. Dette har mange årsaker, som gjengroing, sprøyting og gjødsling. Klimaendringene er en sterk tilleggsbelastning, som både rammer insektene og plantene de bestøver. Både blomster og bier får en annen utbredelse, men ikke nødvendigvis i samme retning. Blomstringstiden kan dessuten bli forskjøvet i forhold til bienes naturlige aktivitet, så bestøvning uteblir. Resultatet blir at biene får for lite mat og at mange planter får færre frø, frukt og bær.

Liknende endringer vil skje med andre arter, spesielt fugler og insekter. Nordlige sommerfugler bruker flere år på sin utvikling. Høyere temperaturer fører til at larvene vokser raskere og sommerfuglene klekkes på feil tidspunkt i forhold til blomstene de er avhengige av. Slik ubalanse i naturen får ringvirkninger for andre arter.

Tiltak mot sin hensikt

Når økosystemene blir mindre robuste, svekkes naturens

motstandsdyktighet mot klimaendringer og det oppstår en ond sirkel. Derfor er det viktig å stanse inngrep som svekker økosystemene. Men dette er dårlig forstått i enkelte kretser. Senterpartiets leder har for eksempel hevdet at ”naturvern må vike” i kampen for mer fornybar energi. I et intervju i Aftenposten rett før valget varslet hun kamp om dette, og sa blant annet følgende:

De som kanskje er mest for å satse på fornybar energi, er ofte mest imot inngrep i naturen, noe som etter min mening må til. All kraftproduksjon innebærer naturinngrep. Det betyr mindre vannføring i utbygde elver, det betyr vindmøller på værutsatte steder og bygging av skogsbilveier for å få frem tømmer til bioenergi, sier Navarsete.

Man må alltid knuse egg for å lage omelett, men det finnes andre alternativer på menyen. Det er feilslått strategi å ødelegge natur for å redde naturen, og vi må være på vakt mot vikarierende motiver. De samme kreftene som går inn for ”naturødeleggende klimatiltak” er støttespillere for næringer som har andre interesser enn naturvern. De var pådrivere for statlige subsidier av skogsbilveier inn i gamle, verneverdige skoger lenge før bioenergi ble lansert som klimatiltak.

Hogst og nyplantning av skog blir

i Norge ofte omtalt som tiltak mot klimaproblemene. Men det baserer seg på kortsiktige og forenklete regnestykker. Kystskogbruket, som er et ferskt samarbeidsprosjekt mellom skogbruk, treforedlingsindustri og kystfylkene, planlegger å etablere ny skog på fem millioner dekar i løpet av femti år. I praksis betyr det planting av treslag som ikke vokser naturlig i området. Denne gigantplanen lanseres som klimatiltak, men utgjør en stor trussel mot de artene som finnes i området fra før.

Økningen av CO₂ i atmosfæren er et utslippsproblem. Skogen er ikke et teppe der problemet kan feies inn under. Gammel naturskog har tatt opp karbon fra atmosfæren gjennom århundrer og inneholder i dag store karbonlagre. Slik skog vil lekke karbon til atmosfæren om den forstyrres. Det er slett ikke sikkert intensivert skogbruk vil føre til netto opptak av CO₂.

Mer vern er viktig

Vernebehovet er stort for en rekke naturtyper langs kysten. De har et rikt, men truet biomangfold og fungerer som lagre for karbon. Det er fare for store utslipp av klimagasser i atmosfæren dersom de blir tuklet med.

Også i fjellområdene er det behov for mer vern. Mange dyrearter er avhengige av åpne landskap. Når tregrensa flytter seg oppover, blir det problemer for arter som er knyttet til fjellnatur. For eksempel vil fjellreven

få enda større problemer med å klare seg når temperaturen stiger. Rødrev blir dessuten vanligere i høyden og gir fjellreven sterkere konkurranse.

Villreinen er avhengig av store, sammenhengende naturområder. Gjennom mange år har ulike naturinngrep gjort leveområdene stadig mindre. I framtida blir vilkårene dårligere i leveområdene, slik at reinen trenger større områder enn i dag. Verken fjellrev eller villrein kan forflytte seg til nye leveområder for å komme unna klimaendringene. Slike arter har derfor behov for vernede arealer som er store nok når effektene av klimaendringer slår inn for fullt.

Kamp mot monstre og mordere

Introduserte og invaderende arter som for eksempel iberiaskogsnegl ("mordersnegl"), harlekinmarihøne ("monstermarihøne") er blitt et stadig økende og mer velkjent problem de siste åra. Fram til 2007 var det i Norge påvist hele 2483 fremmede arter, men mange av disse har foreløpig ikke etablert seg i store bestander. Noen har imidlertid utkonkurrert andre arter eller er i ferd med å gjøre det. Når klimaendringene tiltar, vil flere av disse artene kunne komme helt ut av kontroll.

En ny rapport fra Norsk Institutt for Naturforskning konkluderer med at hele 75 prosent av de fremmede artene de undersøkte vil få bedre levekår i Norge når klimaet endrer seg. Det har allerede kommet en del verstinger som venter på varmere

klima. Enda flere har etablert seg i land vi handler mye med. Med dagens frie flyt av varer, i praksis uten regler for å stoppe fremmede arter, er det bare et tidsspørsmål før enda flere av dem kommer. Blant disse er den ekspansive argentinamauren, som stammer fra Sør-Amerika. Den danner verdens største maurkolonier, utkonkurrerer andre arter og er blitt et stort problem i Europa og USA. Argentinamauren har stor evne til å kolonisere nye områder, er bitte liten og kommer inn over alt i hus og hytter. Når arten først har etablert seg, fortrenger den andre maurarter og lager store forstyrrelser i økosystemene. I Norge er den bare funnet én gang, men hva vil skje når klimaet endres og arten etablerer seg her?

Et illustrerende eksempel fra planteriket er den utbredte hageplanten parkslirekne og dens nærstående arter. Dette er storvokste planter som utkonkurrerer alle andre gras og urter der den etablerer seg. De stammer opprinnelig fra Øst-Asia og ble plantet inn i hager her til lands på 1800-tallet. Ethvert fragment av stengelen kan gi opphav til en ny plante, og den spres ved jordbearbeiding og massetransport. Mange steder har parkslirekne dannet tette kratt i naturen. Inntil nylig har planten ikke satt fertile frø i Norge. De siste to årene er det imidlertid kommet rapporter som tyder på at dette er i ferd med å endre seg. Når klimaendringene fortsetter, er sannsynligheten stor for at denne

og andre introduserte planter vil klare å spre seg med frø. Dermed vil de bli i stand til å spre seg i et helt annet tempo enn i dag og etter hvert utkonkurrere vakre markblomster og andre opprinnelige planter. Dette kan medføre dramatiske ringvirkninger i økosystemene.

Kampen mot fremmede arter er så vidt i gang i Norge. Denne blir svært viktig som et tilpasningstiltak mot klimaendringene. Regjeringen la fram en strategi i 2007, og har fulgt opp med et kapittel i den nye Naturmangfoldloven som ble vedtatt i år. Men flere av lovbestemmelsene er for svake. Det må et helt annet engasjement til, både i opplysningsarbeid for folk flest og i myndighetenes bekjempelsestiltak mot fremmede arter som er i ferd med å etablere seg her hvis norsk natur skal være til å kjenne igjen om 50 år.

Tapene må tallfestes

Den såkalte Sternrapporten ble et vendepunkt i klimadiskusjonen da den ble lagt fram i 2006. Der ble kostnadene ved global oppvarming tallfestet, og plutselig snakket alle politikere og økonomer om klimatiltak. Stern viste nemlig at det blir mye billigere å iverksette tiltak mot global oppvarming enn å la være. Som lederen av Lavutslippsutvalget Jørgen Randers sa: Det blir ”rasende billig” å løse klimakrisen nå, sammenliknet med kostnadene vi får senere.

Både Verdensbanken og EU jobber

med beregninger av biomangfoldets betydning for å motvirke klimaendringer. De foreløpige rapportene dokumenterer hvor viktige de naturlige økosystemene er for klodens klimaregulering. De viser også at ødeleggelsene av jordas økosystemer vil koste oss dyrt og at bevaring av intakt natur er et kostnadseffektivt tiltak mot klimaendringene. EU skal til våren legge fram beregninger av hvor lønnsomt det er å bevare økosystemer som et klimatiltak. Den vil forhåpentligvis få like stor betydning som Sternrapporten.

Selv om de viktigste tiltakene mot klimaendringer på jorda fremdeles er å bremse utslipp av klimagasser, blir tilpasningstiltak stadig viktigere. Bevaring av intakte økosystemer, bekjemping av fremmede arter og økt forskning blir sentrale tiltak. Å betrakte velfungerende og intakt natur som en luksus vi kan unnvære, er et alvorlig feilspor. Det vi gjør for å redusere atmosfærens innhold av klimagasser eller hindre økte utslipp, må ikke bidra til naturødeleggelser.

erik.steineger@sabima.no

Listéra for 20 år siden:

VESTLANDETS 'NØKLEBLOM'

Charlotte Bakke

Vi har vel alle noen botaniske opplevelser fra barndommen som vi husker spesielt godt. For en utflyttet vestlending er der en plante som kommer i en klasse for seg.

På Vestlandet er marianøkleblom svært sjelden. Derimot er der en nær slektning som ikke er noen dårlig erstatning. Jeg tenker da på kusymre (*Primula vulgaris*), eller "kusom", den kalles så i traktene jeg kommer fra.

I motsetning til marianøkleblom, som har sine blomster samlet i en skjerm, kommer kusymras blomster rett opp fra bladrosetten. Blomstene er også større, og er lys gule av farge.

Fra jeg var ganske liten, husker jeg at min mor og jeg hvert år gikk for å oppsøke det stedet kusymra vokste. Det var som regel i tiden rundt 17. mai. I floraen står det at planten oftest er å finne i løvskog og kratt. Men "vår" lokalitet var "mellom bakkar og berg utmed havet", ikke

så langt fra det stedet hvor Harald Hårfagre sies å være begravd. For å komme til kusymras voksested, måtte vi forbi forskjellige hindringer, som for et barn syntes store. Der var både elektriske gjerder og kyr som gikk på beite. Etter å ha passert disse "farlige ting", var der ennå et stykke å gå før vi nådde turens mål.

Der var aldri noen mengder av kusymre. Derfor var det alltid litt spennende å se om den var der hvert år. Det var den, heldigvis. Som nærmeste naboer hadde den alltid natt og dag og strandnellik, en fin sammensetning ble det ut av de tre artene.

Rundt omkring i våre hager finnes der mange *Primula*-arter. Noen av dem ligner mye på kusymre. De kan likevel ikke overgå sin "ville" slektning i skjønnhet. Jeg vil påstå at den som har sett klynger av blomstrende kusymre, ikke så lett vil glemme det synet.



I MOSSBERGS HAGE

Kristin Vigander, tekst og foto

19. juli 2009 reiste jeg med TBF på en ukes tur til Øland. Vi var 25 Telemarks-botanikk-venner som inntok Øland og gledet oss til en uke med den spesielle floraen som øya kunne by på.

Jeg forberedte meg, og leste på Internett:

Øland er berømt for sine mange orkidéer, der begunstiges af den kalkholdige jord og de traditionsbundne driftsformer, som høyslått og løvengsdrift, der stadig holdes i hævd en del steder på øen. De særegne alvar er hjemsted for en række spændende arter, vi ikke finder andre steder i Norden, og byder f.eks. ved solnedgang på en helt enestående naturoplevelse

(‘Øland en guide til botaniske oplevelser m.m.’ av Jens Christian Schou).

Alle var vi interesserte i planter og fugler, alle hadde vi forventninger til en spennende og opplevelsesrik uke, og alle hadde vi Gyldendals Store Nordiske Flora med i bagasjen – den som vi på godt norsk bare kaller ’Mossberg’.

Bo Mossberg er en kjent svensk botanisk kunstner. Han har arbeidet med planteillustrasjoner i over 30 år, og illustrasjonene i ’Mossberg’ (der Lennart Stenberg har skrevet all

tekst), har holdt ham beskjeftiget i mer enn 15 år. Når vi blar gjennom floraen ser vi hvilken fantastisk kunstner han er, og med sin botaniske kunnskap får han frem de vesentlige detaljene på hver plante. Det er ikke til å undres over at han har fått mange priser for sitt arbeide. Senest i 1999 ble han tildelt ’the Jill Smythies Award’ av Linnean Society i London. Han har også illustrert en rekke andre plantebøker og soppbøker.

Det var derfor en stor overraskelse for oss da Bjørn-Erik plutselig en dag annonserte at dagens program var endret: Vi skulle få en spesialomvisning av selveste Bo Mossberg på hans private sommersted på Øland. Der har Mossberg og hans kone tilbragt somrene helt siden 1968. Til stedet hørte det med et festet område på noen hektar, og vi – de 25 reisende fra TBF – skulle få besøke det spesielle myrområdet rett utenfor Mossbergs stue.

Allerede da vi åpnet porten som ledet inn til Mossbergs hage, ble vi møtt av et botanisk syn: det lyste hvitt av bakkekløver, det lyste gult av storengkall, .. og vi måtte gå i sikksakk for ikke å trække på de små myrflangreplantene som dukket opp overalt. Og inne ved stuen sto herr og fru Mossberg med strålende smil og ønsket oss velkommen til sin verden.

Å gå inn i Mossbergs myr ble en

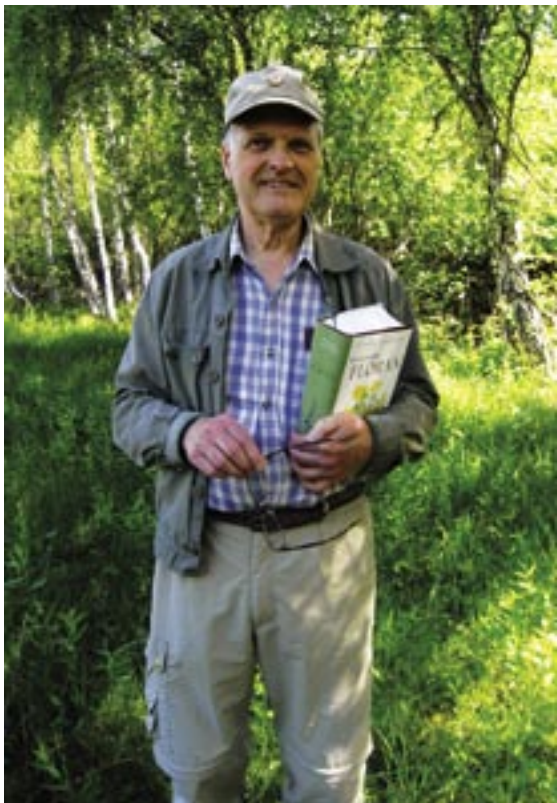
underlig opplevelse. Jeg fikk en helt andektig følelse, som om dette var noe fullstendig hellig. Men for å få det litt ned på jorden igjen: noen sa høyt at vi var kommet til en 'godtebutikk'. Det var en liten botanisk miniatyrverden. Her var litt av alt. Og det fantastiske var at dette var det bare naturen som hadde laget, ingen ting var hentet inn fra andre steder, her var plantene i sitt naturlige miljø. Ekteparet Mossberg hadde riktignok sørget for at området ikke skulle være gjenstand for gjengroing, – og beiting var en naturlig aktivitet i området. Dette er avgjørende for å opprettholde området slik vi ønsker å se det.

Det første jeg så var en mengde avblomstrete nøkleblom – det viste seg å være 'majviva' – *Primula farinosa*. Det må ha vært et syn i

rosa på den tiden den blomstret. For vi observerte mange hvite stilker med det som ligner på vår egen fjellnøkleblom, men som ikke finnes i Norge.

Det ble meg fortalt at en forsker oppsøkte Mossbergs myr, hans forskningsprosjekt gjaldt nettopp 'majviva'. Det viste seg at han – uten tillatelse – hadde forsynt seg av eksemplarer av plantene fra myra, – med rot. Det ble litt oppstyr rundt nettopp dette, og forskeren måtte litt slukøret komme tilbake og sette plantene på plass igjen.

Vi mistet nesten pusten av orkidéene: Vi stimlet selvsagt rundt myrflangren – den fantastiske damen med det hemmelighetsfulle smilet, som det nesten er umulig å se så lenge hun er i knopp, til tross for at hun vokser i store mengder.. her måtte vi virkelig trå varsomt og se



Bo Mossberg



Myrflangre i knopp.

oss for hele veien. Det var mange som var på vei opp, og med store knopper. Men også noen i fullt flor, et fantastisk syn.

Engmarihånden var mørkt lilla-farget, – noen var litt på hell, men vi fant noen kraftige eksemplarer med stor utstråling.



Engmarihånd

Noen observerte både grov nattfiol *Platanthera chloranta* og skognattfiol *Platanthera bifolia* ssp. *latiflora* på myra. Jeg har aldri før sett skognattfiol. Skognattfiolen er en underart av nattfiolen ssp. *bifolia*, og skiller seg først og fremst fra denne ved de spesielt lange sporene (mer enn 2,5 cm) og at leppen er lengre.

Noen sa at det var leting etter honningblomst, og plutselig kom et 'eureka' fra et par fyrer som vi



Skognattfiol



Honningblomst

bare kunne observere med baken i været: den lille puslete gulgrønne honningblomsten dukket opp på en liten tue. Jeg har tidligere bare sett den på Hvaler, og det ble et koselig gjensyn. Før vi har sett den første gang, er den nesten ikke til å få øye på. Men når vi først hadde sett det første eksemplaret oppdaget vi at den var 'overalt'.

Og jammen holdt jeg nesten på å trække på en liten kruttbrenner *Orchis ustulata*. Tidligere har jeg bare sett den i Nord-Italia, – et utrolig vakkert lite vesen med sine lyse blomster med røde prikker under en mørkerød hatt.



Kruttbrenner

Jeg begynte å føle meg litt blasert da jeg vasset forbi brudesporene uten engang å ta bilde av dem: de var nesten litt for 'ordinære' – de finnes

jo i store mengder enkelte steder i Telemark. Men da måtte jeg virkelig tenke meg om: Den vakre rosa/lillafarvete orkidéen er alltid noe vi møter med glede.

Og flueblom: jeg har aldri sett så mange av dem på en gang. Ellers er det gjerne ett eksemplar her og ett eksemplar der. Nå observerte vi plutselig en hel gruppe samlet.. og den er jo like vakker som alltid.

Men utenfor myra fikk vi den virkelige godbiten: det var noen orkideer som jeg aldri har sett før:



Johannesnøkler

Johannesnøkler *Orchis militaris* som også kalles ridder-marihånd. Dette er en orkide som er ganske vanlig på Øland og Gotland. Johannesnøkler er den største og kraftigste av alle *orchis*-artene, og kjennes på

blomstens form som ligner på en hjelm, samt den lange flikete leppen. Den finnes ikke i Norge, og var et spennende bekjentskap.

”Riddaryxnet är den vackraste bland våra Orchis - arter och bidrager väsentligt till prakten i den egendomliga och för Norden sällsynta Orchid-flora, som kring midsommar pryder Gotlands och Ölands buskiga ängar och utgör botanistens förtjusning. Till och med allmogen uppmärksammar dessa växters ovanliga bildning och på Gotland får denna, troligen för blomläppens skapnad, mest benämningen Johannes Nycklar.”

Ur *Utkast till svenska växternas naturhistoria II* av C. F. Nyman (1868)

Da jeg la meg ned for å ta bilder av Johannesøkylene, dukket det plutselig opp en liten tue med stortveblad *Listera ovata*, – kraftige flotte eksemplarer. Jeg måtte tenke på første gang jeg så den planten: Det er ikke mer enn 5 år siden. Jeg var i Nord-Italia og løp orientering, og måtte ta meg sammen for ikke å stoppe helt opp da jeg plutselig fikk øye på to staute, høyreiste, gulgrønne planter med enorme blad. Jeg måtte gå tilbake senere for å få tatt bilder, – men det var ikke før jeg et par år senere var på tur i Stulen-området ved Skien at jeg forsto hva det var. Senere har jeg jo sett denne artige planten mange ganger, men hos Mossberg så den ut til å trives ekstra godt.

Men Mossbergs hage huset ikke



Filtstarr



Bunkestarr

bare orkidéer. Her var det også mange andre godbiter. Av starr var det nok engstarr *Carex hostiana* som dominerte, og blåstarr *Carex flacca* fantes også i store mengder. Derimot hadde jeg aldri før hørt om filtstarr *Carex tormentosa*. Den finnes stort sett bare på Øland og Gotland. Den ble et kjærkomment tilskudd til min starr-side på Internett.

Bunkestarr *Carex elata* er i Norge en truet art. På Mossbergs myr vokser den i store, kraftige tuer.

Duskstarr *Carex disticha* møtte vi i utkanten av myra.

En annen plante i starrfamilien var



Bukkebeinurt

storak *Cladium mariscus*. Det er en 1,5 m høy art, med skarptannete blad og 20 - 30 cm lang blomsterstand med lysebrune småaks. Den er sjelden i Norge.

Bukkebeinurten *Ononis arvensis* var et nydelig syn, – nå var den på sitt beste. Bukkebeinurten var den rødlistearten som ble sendt fra miljøvernministeren til ordføreren i Levanger kommune. På postkortet står det:

'Bukkebeinurt er knyttet til strandenger, beitemark, kalkrike enger og tørrbakker i Sør-Norge nord til Nord-Trøndelag. Mange av disse voksestedene har vist en kraftig tilbakegang, og arten er nå vurdert som "sterkt truet". Viktige trusler er utbyggingstiltak, endret beitetrykk og gjengroing. I Levanger er den kjent ved f.eks Hoplalfjorden og Loffjorden.'

Smalfrøstjerne *Thalictrum simplex* hadde jeg aldri sett før. Den ligner på gul frøstjerne, og når de ikke blomstrer er det vanskelig å skille artene fra hverandre. Men smalfrøstjernen er nesten ikke grenet, og den har nikkende blomster, mens den gule har opprette blomster. Og smalfrøstjernen har blad som er to ganger finnet, mens den gules blad er tre ganger finnet. Smalfrøstjernen er en truet art i Norge, og var arten på postkortet som ble sendt til ordføreren i Løten kommune. Smalfrøstjerne er knyttet til tørr slåtteng og beitemark på Østlandet, og er i tilbakegang fordi det blir slutt på slått og beite i lavlandet.



Smalfrøstjerne

Jeg kunne ha skrevet mye mer om denne fantastiske sommerdagen, og det er fremdeles mange spennende arter jeg ikke fikk nevnt. Det var et utrolig syn å se Mossberg selv, så lun og blid der alle stimlet rundt ham for å få signatur i sin mer eller mindre slitte 'Mossberg'. Noen hadde flunkende nye store bøker der omslaget fremdeles var intakt, noen hadde eget hjemmesydd omslag som beskyttet boken. Men da Mossberg så det gode gamle grønne eksemplaret som var i ferd med å gå fra hverandre, slitt og godt, uttalte han: 'Det er sånn jeg tycker om å se dom'

Jeg fant på Internett noe som Mossberg selv skal ha uttalt:

Naturen är inspirationskällan. Då innefattar jag också mötet och samarbetet med många olika människor. Bland det svåraste och finaste jag vet är nog att sitta direkt ute i markerna och iakttä och måla ett landskap eller ligga invid en blomma och riktigt nära följa linjespel, färg och struktur med ögon och penselspets.

Arbetet med ett par orkidéfloror gjorde att jag fick resa mycket både i Norden och i övriga Europa. Härliga upplevelser av skiftande miljöer. Italiens M:e Gargano med ex.vis de rika nordsluttningarna bakom den högt belägna gamla staden M:e San Angelo med mängder av orkidéarter. Kretas macchiamiljöer och bergslandskap, urskog med draperier av långskäggslav i Rumänien. Samma sköna upplevelser har jag här hemma. Bara att gå ut i vår egen Runbyskog i Upplands Väsby kan vara nog så fint. Tänk när korallroten i blekt grönt och vitt blommar i alkärret eller rylen i tallbacken.

Kilde: <http://www.opal.se/forfattare-mossberg.php>

Nå venter vi spent på Mossbergs neste store prosjekt. Så vidt jeg forsto blir det en bok om humler, og med tilhørende planteillustrasjoner.

Ja, Øland var en opplevelse. Men den største opplevelsen av alle var de timene på Mossbergs myr.

DAGBOKSNOTATER FRA MAI 2006

Gisle Grimeland, tekst og foto

For mange år siden plantet jeg inn marianøklebånd i hagen.

Denne heterostyle nøkleblomst kalte Linné i utgangspunktet *Primula flore luteo* fordi han også kjente til en annen nøkleblomst, *Primula minima flore purpureo*. Det kjennes naturlig at den entusiastiske og kunnskapsrike Linné etter slik komplisert benevnelse utviklet den binære nomenklatur. Dermed fikk vi navna *Primula veris* og *P. minima*.



Marianøklebånd *Primula veris* i hagen vår

Den siste har vi ikke i Norge, men *P. scandinavica* (fjellnøkleblom) ligner. Nå har *P. veris* frødd seg i hagen, og 25 enkeltplanter spirer. Denne delen av plenen er derfor fredet for tråkk og gressklipper.

24. mai dro Anne Turi og jeg til Öland for å trække litt i Linné sine

fotefar. Han la ut på sin Ölandsreise i 1741 og kom til Växjö 24. mai. Vi overnattet i byen, tilfeldigvis samme dato som Linné var der 265 år tidligere. Han kom til Kalmar 28. mai. Der lå han værfast med snødrev og sur vind før han fikk båtskys over Kalmarsund til Færjestaden.

Etter en strabasios rotur de 6 km over sundet, var det første Linné gjorde å vandre ut i nærmeste eng for å botanisere. Han sier: ”Seda Wij uti 4. Dagar wäntad på lugn uti Calmar, resolverade wij at wåga gå över til Öland emeda wij worom mer än trötte wid Calmar och fläckfebren¹ reda ansatt tvenne uti huset där wij gästad. Så snart wij ankommo til landet, stego wij in i stugo in i huset wid färjestaden. I fenstren lågo fullt abrotum och flores *Bellidis floribus rubris radio pleno multiplicato hinc semiplenis*² till prydnad. Wij gingo strax uti marken några bysseskott at se hwad örter jorden av sig sielf producera wilt. Och funnos fölliande: *Ranunculus radice bulbosa*” (knollsoleie *R. bulbosa*) Linné har skrevet opp en lang liste over de planter han fant. Jeg konstaterer at knollsoleie var hans første noterte funn på Öland 1. juni 1741.

På vår Ölands - reise valgte vi Byxelkrok som vårt oppholdssted. Dette er et av de minst befolkede



Knollsoleie *Ranunculus bulbosa* fra Öland

steder på Öland, med bare 200 innbyggere. At de er få, betyr ikke at de har det like fattigslig som på 1700 - tallet. Den gang vokste for eksempel ikke lin her, og kvinnene måtte spare på tekstilene. Linné skriver at "qwinfolk" gikk uten "särk" eller uten "öferdelar" og når de kjørte sten med okser, gikk de på strøpelen. Hvordan ville vi reagert i dag om vi møtte disse hardt arbeidende, barbente kvinner, noen topløse og andre uten underskjørt.

I nærheten av Byxelkrok besøkte vi Enerumsalvaret med Ölands største bestand av narmarihand *Orchis morio*. Senere på sommeren har jeg sett store bestander av engmarihand og salepsrot der.

På Karums alvar ved Høgsrum



"Noas ark" på Karums alvar



Narmarihand *Orchis morio* fra Enerumsalvaret 2006

er "Noas ark" den største attraksjonen. Denne skipssetningen beregnes å være 3000 år gammel og er graven til en betydningsfull person. Linné var innom Karums alvar 26. juli 1741 og skriver: "Thetta skiepp var 32 steg långt och mer enn 1 favn brädt". Jeg steget opp og kom til bare 26 steg mens bredden er nærmere 2 favner. Jeg tenker meg at

Linné var kortbent og langarmet.

Det siste møtet med Linné hadde vi på Capelludden med ruinen av Sta. Birgittas kapell. Sta. Birgitta levde på 1300 tallet og kapellet, og senere ruinen, hadde stått i nærmere 400 år da Linné kom dit. Han beskrev og tegnet det store steinkorset foran kapellet. På grunn av hans skisse (korset bøyer av mot venstre) kunne jeg plassere meg i samme posisjon som Linné for å ta bilde. Det er et stort kors: ”som en Carl till häst”.

Søndag overvar vi høymesse i Stenåsa kirke. Den var både vakker og gripende. I tillegg til presten medvirket kammerorkester, kor og folkedansere. Salmene ble akkompagnert med sang og musikk. Samtidig danset de bunadskledde folkedanserne i midtgangen. Presten preket over temaet ”Träd inn i dansen”. Ute på kirkebakken hørte vi mange kommentarer: ”Så här ska det vara”. Kirken var forøvrig pyntet,

slik Linné beskriver i sitt første møte med Øland, med fargerike og velluktende blomster i alle vinduer.

Vi reiser hjem til vår egen hage og gleder oss over fortsatt blomstrende marianøklebånd.

¹ Fläckfeber er en slags tyfus som spres av lus. Den har stor dødelighet.

² Dette oversetter jeg fritt slik: ”I vinduene hadde de pyntet med abrodd og tusenfryd som strålte mot oss i mangfoldige eksemplarer, fullt opp fra noen vinduer og halvfullt fra andre“. Abrotum må være abrodd *Artemisia abrotanum*, en gammel sitronluktende medisinsplante. Den ble brukt for å friske opp lukten innendørs i hjem og kirker, og var dessuten et mye brukt middel mot forskjellige skadeinsekter. *Flores Bellidis floribus rubris* er trolig avskårne rosa blomster av tusenfryd som her er vakkert plassert i vinduene.



Kappeludden med Sta. Birgittas kapell og stenkors som er like høyt som en mann til hest.

KUSYMRE – *Primula vulgaris*

Kristin Vigander

Primula er en stor slekt med omlag 430 forskjellige arter. I Norge finnes fem, blant annet kusymre og marianøkleblom. De aller fleste artene lever i Himalaya og Kina. Slektsnavnet *Primula* betyr 'den første om våren'.

Symre er vi vant til å forbinde med hvitveis og dens slektninger, men navnet har ingenting med botanisk slektskap å gjøre. Navnet, som henger sammen med 'sumar', forteller bare at nå er sommeren kommet så langt at kuene kan slippes på beite. Kusymrens oppsiktsvekkende, lyst svovelgule blomster er et kjærkomment sommertegn. Men det er ikke hele Norges befolkning som

kan glede seg over dette synet, for kusymren er en utpreget kystplante, som er vanlig fra Aust-Agder til Sør-Trøndelag, og som også finnes i Sømna i Nordland. Kusymre er Hordalands fylkesblomst.



Kusymre *Primula vulgaris*
Foto: Norman Hagen



Kusymre *Primula vulgaris*
Foto: Norman Hagen

Kusymre trives egentlig best i den løse jorden i løvskogen. Men ellers setter den ikke svært store jordbunnskrav, selv om det er tydelig at den liker seg bedre på gode bergarter. Kommer man ut i den ytre skjærgården, ser det ut som om kusymre blir mindre fordringsfull, der kan den vokse ganske rikelig på åpen mark, til og med i lyngheien.

Av og til finner man kusymre med en ganske kort blomsterstand-stilk, og blomstene står faktisk samlet i en skjerm midt i rosetten.

Blomsterstilkene til kusymren er svake, etter hvert blir de slappe, slik at fruktene ligger på jorden mens de modnes. Kapselen åpner seg der nede, og frøene blir ikke slynget ut med vinden som for eksempel maria-nøklebloms frø blir. Men frøene er utstyrt med et oljelegeme, et vedheng som maurene er interessert i. Maurene sleper frøene med seg, og bidrar til å spre arten.

Det er vanlig for maurspredere å ha slappe stengler og frukter som modnes på jorden.

Kusymre er ikke giftig, både blomster og blad av kusymre er spiselige, og skal ha en blodrensende effekt. Planten har og vært brukt som medisinsk urteplante. Den antas å ha effekt som slimløsende,

krampeløsende, svakt smertestillende og beroligende. Urten har også vært brukt som ormemiddel og brekkmiddel. Det fortelles at barn spiste den første 'kusumar' de fant om våren.

Kjært barn har mange navn, og jeg har funnet følgende navn på kusymre:

kusømra, kusommer, kosmos, kosmosblom, sømra, kublom, fader (betyr sannsynligvis 'fat' i flertall), Jomfru Marias fader, gulveis, liblom, primle.

Kilder:

Fægri, Knut *Norges planter*, J. W.

Cappelens forlag

Høeg, Ove Harbo *Planter og tradisjon*,

Universitetsforlaget 1976 *Wikipedia*

NORDENS SPINAT, *HABLITZIA*

Finnes den fortsatt i Sør-Norge?

Stephen Barstow, tekst og foto

For noen år siden fikk jeg en epost fra en svensk dame, Lena Israelsson. Hun fortalte at hun var forfatter av bøker om grønnsaker og krydder og at hun var spesielt interessert i å prøve ut nye arter, spesielt løk (*Allium*) som var hardfør i området rundt Stockholm. Jeg sendte henne diverse frø og til min store overraskelse fikk jeg to av hennes bøker i retur som takk. Jeg skrev til henne senere at spesielt hennes bok "*Köksträdgården – det gröna arvet*" fra 1996 var en av de mest spennende bøker om grønnsaker jeg hadde lest. Blant mange andre sjeldne og gammeldagse grønnsaker var det en som var helt ukjent for meg, rankspenat (*Hablitzia tamnoides*). Denne arten fant jeg heller ikke nevnt i de største oppslagsverkene om verdens spiselige planter (*Plants for a Future*, www.pfaf.org og Stephen Facciolas *Cornucopia II: A Sourcebook of Edible Plants*). Heller ikke var det mulig å kjøpe planten i UK i følge Royal Horticultural Societys omfattende "The Plant Finder" (se <http://www.rhs.org.uk/rhsplantfinder/plantfinder.asp>). *The European Garden Flora* med sin 17000 taxa omtaler heller ikke *Hablitzia*! Samme år fikk jeg tilbud om frø fra en annen svensk dame og en plante ble resultatet.

Hablitzia tamnoides er en flerårige klatreplante som er hjemmehørende i Kaukasus (både i sørlige og nordlige deler av dette området) og finnes spesielt i gran og bøkeskoger, i steinete kløfter og i kratt langs elver. *Hablitzia* er nevnt etter Carl Ludwig Hablitzl, en naturalist fra det 19. århundre og viseguvernør i Krimea. Epitetet *tamnoides* betyr "ligner tamus". *Tamus communis* er også en klatreplante, i yamsrotfamilien, som man kan finne viltvoksende bl.a. i sør-England og Frankrike. Bladverket er svært likt *Hablitzia*. I antikken skal forresten ungsquiddene av *Tamus* har vært foretrukket fremfor asparges og er fortsatt brukt i dag i noen av de ritualistiske vårretter i Italia, hvor det inngår over 50 forskjellige viltvoksende urter.

I Norge brukes navnet stjernemelde (rankspinat brukes om *Basella alba*, en varmekrevende spinatvekst fra østen, også kalt malabarspinat); i Finland, köynnöspinaatit, i Danmark, spinatranke, kaukaasia ronimalts i Estland og i Tyskland, schmerwurz-hablitzie, kaukasischer spinat eller kletterspinat.

Hablitzia klatrer til over 3 m i løpet av ganske kort tid i løpet av forsommeren. De nederste bladene er hjerteformet og langskaflet. Blomstene sitter i klaser som minner

litt om marikåpens blomster (små, grønne og stjerneformet). Planten visner helt ned til bakken om høsten. Frøene er litt spesielle, de er små (ca. 1,5 mm), svart, glatt og glinsende.

Lena Israelsson hadde undersøkt plantens historie i Sverige, hvor den var introdusert i utgangspunktet



Allerede i midten av juni har planten klatret høyt opp på husveggen.

som en prydplante, men det gikk ikke mange år før man hadde oppdaget at bladene faktisk var spiselige. Planten rakk aldri å bli veldig populær, men var dyrket på visse *herregårdsträdgård*. Jeg har ikke klart å finne referanser til at *Hablitzia* var brukt som villinnsamlet matplante i Kaukasus, men det ser heller ikke ut til å ha blitt gjennomført etnobotaniske studier i dette området. I "Flora of the USSR" refereres det bare til bruk som

hageplante: "*Economic Importance: An ornamental garden plant used for pergolas, porches etc.*" *Hablitzia* var også tidlig dyrket enkelte steder i Norge, noe som Brynhild Mørkved ved Tromsø Museum har referert til i en artikkelserie om spinatplanter i Nord-Norge (Våre Nyttevekster, 1997). Det viste seg at professor i botanikk ved Botanisk hage på Tøyen, Fredrik Christian Schübeler skrev allerede i 1886 i hans "*Viridarium Norvegicum. Norges Væxtrige*" at "*I den sidste Tid dyrkes den hist og her i Sverige som Spinatplante, under Navn av kaukasisk Rankspenat*" og han kaller planten videre "*..en til forskjellige decorative øiemed brugelig slyngplante*". Schübeler opprettet noen forsøksstasjoner for å teste ut nye planter og *Hablitzia* var en av vekstene som ble dyrket og planten trivdes godt og nådde over 3 m høyde på Grøtøy i Nordland (og modne frø i slutten av august). Ellers kan det nevnes at *Hablitzia* er omtalt i Nordisk familjebok (Stockholm, 1909) og i Nordisk Illustrert Hagebruksleksikon fra 1920-21.

Fra frø vokser *Hablitzia* sent første året, men i løpet av det andre året tar det av og planten kan komme opp i full høyde. Min plante vokser opp en sydvendt husvegg i sol, men den kan like godt dyrkes i skygge (den er tross alt en skogsplante). Det er primært ungsquddene som brukes til mat tidlig på våren. For å få tidligst mulig avling er det derfor lurt å plante solvendt. Dette er en ellers lite kravfull plante. Det som slår meg spesielt er at *Hablitzia* har en

utrolig livskraft. Allerede senhøstes har ungsquddene kommet frem noen centimeter.

Fra min ene plante kommer det over 100 skudd hver vår. For et par tre år siden opplevde vi en veldig



Hablitzia skudd høstet allerede 8. mars kan spises rå, her med en tidlig matløk, *Allium paradoxum*

varm april-måned her i Trøndelag og jeg kunne høste av ungsquddene i 3 omganger før jeg lot planten vokse videre. Jeg kjenner ingen annen plante som er i nærheten så produktiv på denne tiden av året. Alt kan også tyde på at *Hablitzia* skal kunne ha livets rett stort sett over alt i Norge (jfr. forsøksdyrking i Finnmark på 1800-tallet).

Som sagt, i løpet av forsommeren kan planten fort dekke en vegg og til tross for at blomstene er uanselige må man ikke glemme at *Hablitzia* i utgangspunktet var introdusert som en prydblant. Jeg har opplevd at besøkende i hagen min har lagt spesielt merke til denne planten og uttrykt at den er pen.



Det kommer over 100 skudd fra undertegneds plante hver vår



Man kan bruke ungsquddene i alle retter man ville ha brukt spinat til, i supper, paier, stuing, pizza, karri, stir-fry osv. Skuddene har mild og god smak. Brynhild Mørkved forteller at hun dyrker den selv i hagen sin og bruker den i salat.

Botanisk sett hører *Hablitzia* til meldefamilien (*Chenopodiaceae*) og er eneste art i stjernemeldeslekten (monotypisk). Den er derfor i slekt med andre kjente grønnsaker som rødbete, mangold, spinat og hagemelde (*Atriplex hortensis*), med en kornvekst, quinoa (*Chenopodium quinoa*), og ettårige (hos oss) krydderveksten epazote eller sitronmelde (*Chenopodium ambrosioides*) som brukes en del i meksikansk matlaging. I tillegg har



Nordens spinat har fått selskap av
Lathyrus latifolius

vi stolt henrik (*Chenopodium bonus-henricus*), ofte dyrket i urtehager, og også brukt som en flerårig spinatvekst, men denne planten er mye mindre produktiv enn *Hablitzia*. Til slutt kan det nevnes at det finnes noen viltvoksende spiselige vekster i meldefamilien som har vært brukt lenge i Norge. Mest kjent er kanskje ugressplanten meldestokk (*Chenopodium album*) og en rekke arter i svinemeldeslekten (*Atriplex*), som er lett å finne i strandsonen (tangmelde er en vanlig art). Både bladverket og frøene er brukt til mat.

Takket være Lena Israelssons bok har det blitt en liten renessanse i bruk av *Hablitzia* de siste årene, spesielt som matplante, men det er fortsatt stort sett bare en liten gruppe entusiaster som setter

pris på rankspenat og holder liv i denne unike nordiske tradisjon. Interessen er nå også økende utenom Skandinavia som følge av en artikkel undertegnede skrev i *Permaculture Magazine* i UK i 2007 og jeg har sendt frø til rundt 30 personer i Europa og Nord Amerika.

I *Flora Nordica* vises det til noen lokaliteter i Norge, Finland og spesielt i Sverige hvor *Hablitzia* har overlevd siden ”storhetstiden”; gjenstående hvor den engang var dyrket evt. forvillet: ”Grown for ornament; sometimes a long-persistent relict of cultivation; rarely spread to forest-margins on nutrient-rich ground, shore-woods, hedges and refuse tips.” I Norge nevnes følgende lokaliteter: Øf Fredrikstad, Ak Oslo since 1913 (persistent and locally spread) og Bu Ål 1908. De samme lokalitetene er nevnt i Lids Norsk Flora (2005).

Grunnen til at jeg skriver denne artikkelen er at Nordgen (Nordisk Genbank) nettopp har startet opp et prosjekt for å undersøke status for *Hablitzia* og samle inn materiale fra flest mulig av de gamle lokalitetene i Norden. I neste omgang ønsker vi å sammenligne og undersøke plantene kjemisk opp mot materialet fra Kaukasus. Derfor vil undertegnede svært gjerne høre fra lesere som noen gang har sett denne planten i Norge.

Foreløpig har vi materiale kun fra en av de gamle lokaliteter i Norge. Brynhild Mørkved forteller (<http://www.plantearven.no/stjernemelde.htm>) om det nordnorske materialet som stammer fra Hadsel prestegård



Viltvoksende *Hablitzia tamnoides* i Kaukasus (Foto: Sergey Banketov)



Kjell Dragland ved Draglands Planteskole med "Hadsel" planten, Grytøya, juni 2009

i Vesterålen. I boken "Gjennom Hageporten" skriver Mette Eggen om Hadsel Prestegård og viser et bilde fra 1976 av Oddvin Reisæter fra Norges



Sist kjente voksested for *Hablitzia tamnoides* i Norge: Hadsel Prestegård. Planten vokste på husveggen mot verandaen.

Landbrukshøgskole på befaring, avbildet foran planten i kroken ved veranda på våningshuset. Planten døde i den harde vinteren 1998/9. Draglands planteskole har fått tak i materiale fra Hadsel og nå selges stauder som PLANTEARVEN® (se <http://www.draglandsplanteskole.no>).

Opprop på gamle matløk, *Allium*, og asparges *Asparagus officinalis*

Undertegnede ønsker også tips om gamle matløk (*Allium* spp) og asparges som kan spores tilbake 50 år eller mer (evt. forvillet materiale).

Se:

<http://www.skogoglandskap.no/nyheter/2008/allium>

og

<http://www.skogoglandskap.no/fagartikler/2009/asparges>

Kontakt detaljer:

Stephen Barstow
Malvikveien 418,
7563 Malvik
91529516
stephenb@broadpark.no

Nabolagets ville vekster:

VINTERKARSE, VINTERKARSE OG ATTER VINTERKARSE

Anders Often

Av de mange halvstore, gule korsblomster nevnt i siste utgave av Lids flora er det svært få å finne en vanlig dag. Og av disse igjen er det bare én som er myldrende vanlig. Det er vinterkarse *Barbarea vulgaris coll.*

Den som blar seg igjennom de fine akvarellene i Mossbergs flora ser at det er funnet rundt 30 halvstore, gule korsblomster i Skandinavia. Ved å sammenligne Mossbergs flora med Lids flora viser det seg at de fleste av disse også er funnet i Telemark. Men hvor mange finnes på én tilfeldig kvadratkilometer? Ofte to, kanskje tre, men neppe flere enn 4 til 7. Og av de korsblomstplantene man ser i løpet av en helt vanlig sommerdag er som oftest 70 til 95 % vinterkarse – dog med et lite unntak for en og annen ryps/rapsåker, eller en massebestand av russekål. Selv åkersennep *Sinapis arvensis* som i gamle floraer var prototypen på den gule korsblomst er i dag sjelden. Og hvem har vel sett et finkefrø *Neslia paniculata*, en blygsennep *Brassica tournefortii* eller en lakksennep *Coincya monensis* ssp. *cheiranthos*? Knappt, tror jeg de fleste må tilstå, og i alle fall ikke i sitt floristiske nabolag. Nå skal det innrømmes at å artsbestemme gule korsblomster

er krevende – i alle fall uten skulpe – så kanskje går man glipp av en og annen sjeldenhet i det gule hav av vinterkarse, enten det er i hage-, vei- eller åkerkant, på skrotemark eller i småskog. For om enn svinaktig hell gjør at man kommer seg gjennom den vanskelige korsblomstnøkkelen, eller forsøket havarerer på halvveien, så er den gule korsblomst som vokser på Østlandet anno 2009 med stor sannsynlighet den evinnelige og allestedsnærværende vinterkarse. Planten er absolutt vakker – å påstå noe annet vil være ”ugrasrasisme”



Jernbaneskråning på Ski med sørlig vinterkarse og den sjeldne italiaoksetunge.

– og den dufter godt, så på sett og vis er det greit at den blir vanligere og vanligere. Og savner man den floristiske utfordring som normalt henger ved en gul korsblomst er det bare å ta utfordringen med å finne ut om det er den ene eller den andre underart man står med i hånda.

Sørlig- eller buevinterkarse

For det synes å være to snarlige varianter av vinterkarse som er kommet inn som ugras til Norge de siste 200 år^{1,2}. De to taksa har for tiden rang av varietet (noe som viser at de ikke behøver å være lette å skille) og er greiest i frukt for da har sørlig vinterkarse *Barbarea vulgaris* var. *vulgaris* snorrette, ganske feite skulper, mens buevinterkarse *B. v.* var. *arcuata* har som navnet sier buede og oppstigene skulper; de er også slankere enn hos var. *vulgaris*,



Rette skulper hos sørlig vinterkarse.



Jenter gjør vinterkarsekast. Rannveig Winsnes Nordhagen til venstre, og Karoline Omberg Often til høyre.

nesten sykelige spede i forhold til de andre, struttende og opprette. Begge inneholder mange fertile frø så det er ikke noe å si på vitaliteten, uansett. Men vi må vel kunne si at taksonomien her ikke er helt avklart.

Ny i Norge

Reidar Elven bygger på Holmboes artikkel fra 1900¹ og skriver om vinterkarse i siste utgave av Lids flora: ”Først innført til Noreg ca. 1700 og framleis i rask spreiring”. Det skal være buevinterkarse som er vanligst (og trolig den som kom først), og som går langt mot nord og opp i fjelldalene mens sørlig vinterkarse knapt er funnet nord for Trondheim eller inn for Mjøsa. På svensk heter buevinterkarse ”sommargyllen” noe som antyder at den er ganske vanlig mens sørlig

vinterkarse heter ”bangyllan” som jo peker på at den ofte har vært funnet langs jernbaner, altså litt mer begrensede forekomster.

Fenologi og smak

Hvis jeg tenker på vinterkarse om vinteren ser jeg for meg at den blomstrer på midtsommeren. Men dette er ikke helt rett for den er egentlig tidligere ute, men holder det for så vidt gående til henimot St. Hans. I Lids flora er dette formulert som ”Vår-FSo”, altså vår til forsommer, noe som er greit nok. Det blir raskt skulper med mange frø som spirer på ettersommeren. Før vinteren er det dannet en rosett som normalt vil blomstre neste år, derav navnet vinterkarse for rosetten står grønn vinteren igjennom, klar til å skyte opp stengel straks våren kommer. Bladene smaker lett av karse, ikke særlig mye til krydder å regne riktignok, kun en flau og lite aromatisk avglans av karse. Da er det mer stas med den vakre blomstringen.

Vakker blomstring

For etter mitt syn er det beste man kan si om vinterkarse at den har et overdådig, sitronfarget blomsterflor, myldrende av honningduftende blomster. Da er planten riktig vakker og absolutt plukkbar for vase. Den drysser ganske fort, men det gjør mange korsblomster så det er greit. Ungene liker å plukke den.

Vinterkarseblomst i UV-lys

Til slutt vil jeg gjøre *Listéras*



Blomst av vinterkarse i vanlig lys (til venstre) og UV-lys (til høyre). Fotograf: Bjørn Rørslett. Fra: <http://www.naturfotograf.com/index2.html>.

lesere oppmerksomme på den fine hjemmesida til Bjørn Rørslett der man kan se blomsterbilder tatt i både UV-lys og vanlig lys. (<http://www.naturfotograf.com/index2.html>).

Blant mange andre vakre og interessante blomsterbilder er det også bilder av vinterkarse. I UV-lys er blomsten grønnhvit med rødt midtfelt, ganske forskjellig fra den sennepsgule blomsten man er vant til å se. Så kanskje er det et hav av lyse-lysegrønt og røde prikker som et insekt ser når det flyr over en vinterkarse-veikant. Sikkert et flott syn. Og det er jo insektet blomsten lokker, ikke oss, så neste gang man kjører langs hva vi oppfatter som en gul veikant kjører man egentlig langs noe som ser ut som en polkagris.

Takk til Bjørn Rørslett for bruk av bilder.

Noter

- ¹Holmboe, J. 1900. Nogle ugræsplanters indvandring til Norge. *Nyt Magazin for Naturvidenskaberne* 38: 129-262.
- ²Fremstad, E. & Pedersen, O. 2009. Fremmede planter i Norge. Vinterkarse *Barbarea vulgaris*. *Blyttia* 67 (3): 159-170.

SOPPENE I HELLESTVEIT NATURRESERVAT, HERRE I BAMBLE

Kåre Homble og Tove Hafnor Dahl

Etter TBF-ekskursjonen ved Kongens Dam i Herre 1. august i år oppsøkte noen av deltakerne det nærliggende Hellestveit naturreservat for å registrere soppene vi kom over.

Den delen av det ca. 23 daa store naturreservatet vi besøkte består av eikedominerte vegetasjonstyper, vesentlig lågurt-eikeskog, men også noe fattigere blåbær-eikeskog, og noe alm-lindeskog.

Det var lite død ved i reservatet, og vi fant at eikeildkjuke *Phellinus robustus*, som vi så på sju levende eiker og fem døde, var mye vanligere enn eikemusling *Daedalea quercina*, som vi kun registrerte på en stubbe.



Eikeildkjuke *Phellinus robustus*
Foto: Tove Hafnor Dahl



Eikemusling *Daedalea quercina*
Foto: Tove Hafnor Dahl



Eikeildkjuke *Phellinus robustus*
Foto: Kåre Homble



Ruteskorpe *Xylobolus frustulatus* og
Phlebiella christiansenii
Foto: Tove Hafnor Dahl



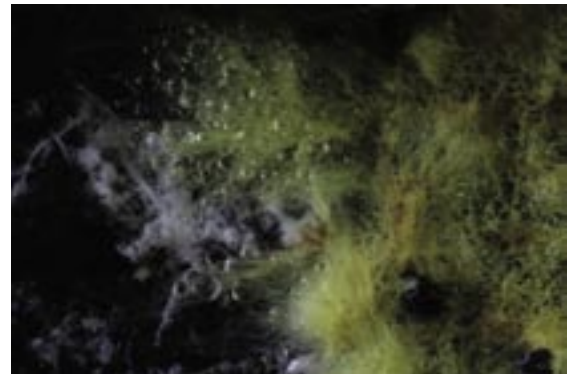
Phlebiella christiansenii, tørr
Foto: Kåre Homble



Tomentella sublilacina Foto: Kåre Homble



Dasyscyphella nivea Foto: Kåre Homble



Trådskein *Phlebiella sulphurea*
Foto: Kåre Homble



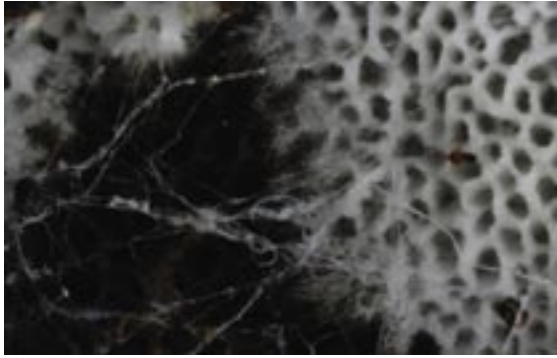
Dasyscyphella nivea Foto: Kåre Homble



Høstmjukkjuke *Trechispora candidissima*
Foto: Kåre Homble

På eikelæger så vi ellers eikebrodd-sopp *Hymenochaete rubiginosa*, ruteskorpe *Xylobolus frustulatus*, *Phlebiella christiansenii* (ny for Telemark, og ny sørgrense i Norge), begersoppen *Dasyscyphella nivea* og en håret art av *Mollisia*. På svært nedbrutte eikelæger så vi

Tomentella sublilacina og trådskein *Phlebiella sulphurea*, på godt nedbrutt eikeved og gamle eike-ildkjuker høstmjukkjuke *Trechispora candidissima*, og på porelaget til knuskkjuker *Fomes fomentarius* som hadde falt ned fra en eikegadd vokste



Mjukkjuke *Trechispora mollusca* på porelaget til knuskkjuke Foto: Kåre Homble



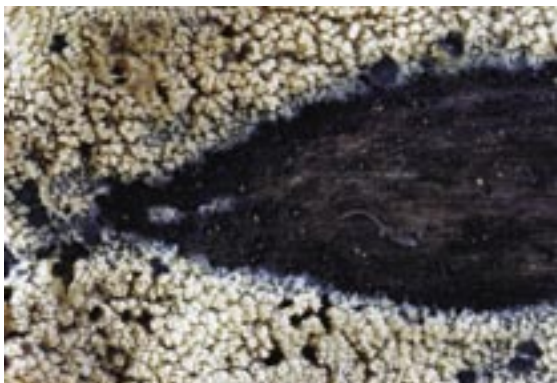
Hyphodontia alutacea Foto: Kåre Homble



Stubberusthette *Xeromphalina campanella* på granstubbe Foto: Kåre Homble

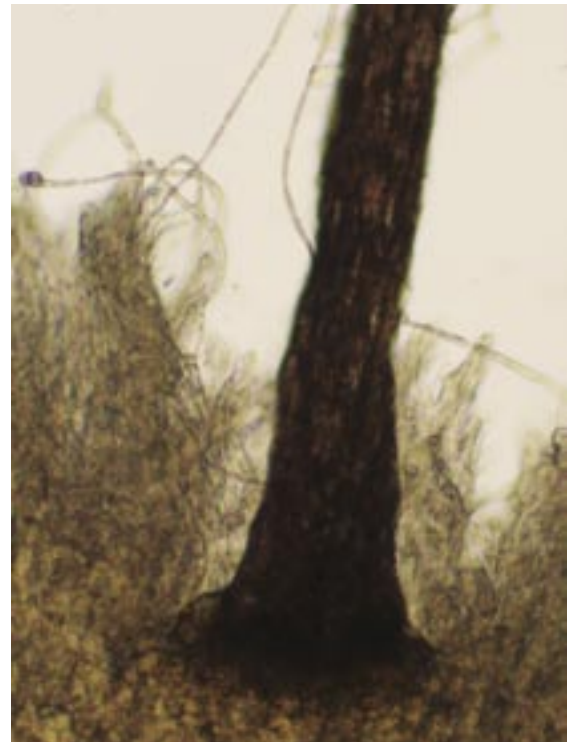


Slimsoppen *Comatrixha nigra* på *Hyphodontia alutacea* Foto: Kåre Homble

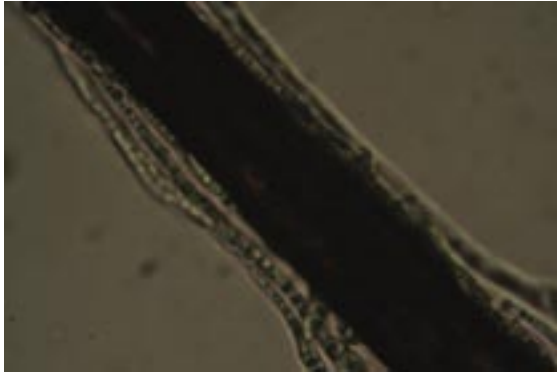


Hyphodontia alutacea, *Melanopsamma* sp. og *Mollisia* sp. på ospelåg Foto: Kåre Homble

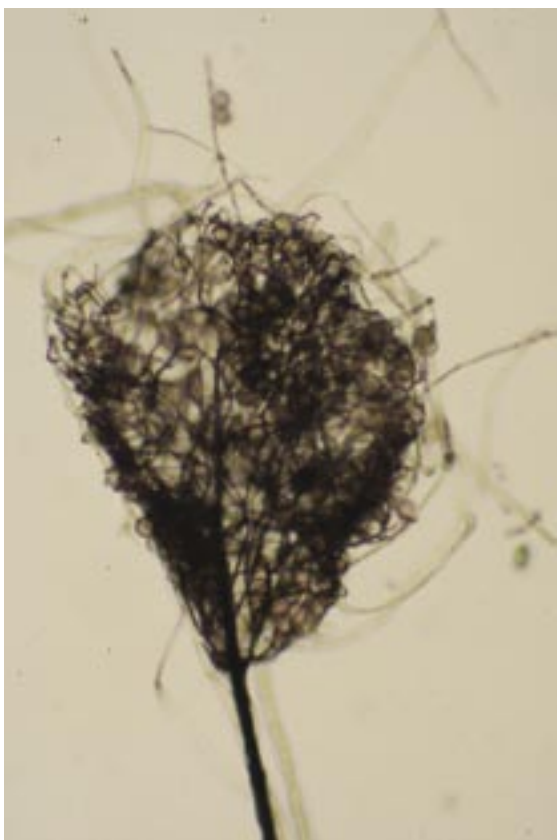
mjukkjuke *Trechispora mollusca*. To arter på eik som er registrert tidligere (Heggland 2000), svovelkjuke *Laetiporus sulphureus* og *Hyphodontia quercina*, fant ikke vi.



Basis av *Comatrixha nigra* på *Hyphodontia alutacea* Foto: Kåre Homble

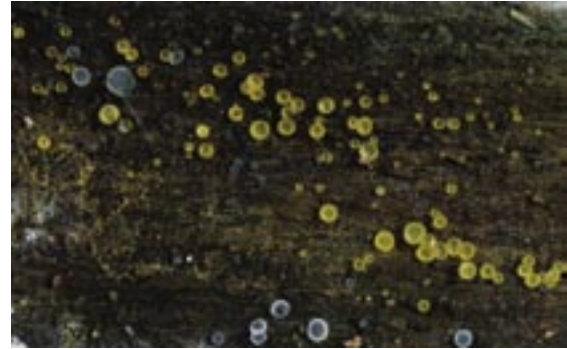


Stilken til *Comatricha nigra* omgitt av konidiehyfer fra *Hyphodontia alutacea*
Foto: Kåre Homble



Sporehuset til *Comatricha nigra* og konidiehyfer fra *Hyphodontia alutacea*
Foto: Kåre Homble

På død ved av andre treslag registrerte vi valkildkjuke *Phellinus laevigatus* på bjørk og stubberusthette *Xeromphalina campanella* og blodhette *Mycena haematopus* på granstubber. På ei ospelåg vokste *Hyphodontia alutacea* med den her 2 mm høge kosmopolittiske slim-



Orbilia delicatula og *Mollisia* sp. på askeved Foto: Kåre Homble



Orbilia delicatula på askeved
Foto: Kåre Homble

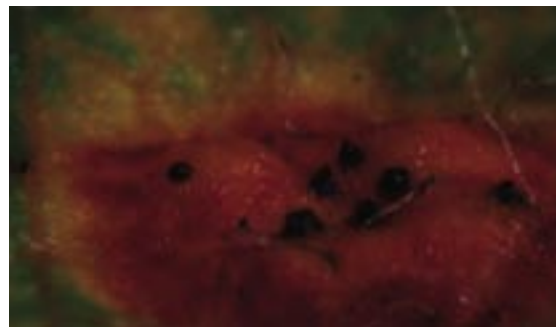


Vortekjuke *Antrodiella höhnelii* på hassel
Foto: Norman Hagen

soppen *Comatricha nigra* på tennene, og dessuten en art av pyrenomyceten *Melanopsamma*. En bit med askeved hadde fruktlegemer av begersoppen *Orbilia delicatula*, bare 0,5 mm i diameter, og en *Mollisia*-art. På



Hymenoscyphus caudatus på rognebladstilker Foto: Kåre Homble



Gymnosporangium cornutum på rognebladets overside Foto: Kåre Homble



Hymenoscyphus caudatus på rognebladstilker Foto: Kåre Homble



Gymnosporangium cornutum på rognebladets underside Foto: Kåre Homble



Gymnosporangium cornutum på rogneblad Foto: Kåre Homble

en død hasselstamme med gamle fruktlegemer av orekjuke *Inonotus radiatus* nede ved bakken vokste det lenger opp friske gule fruktlegemer av vortekjuka *Antrodiella serpula* (= *A. hoehnelii*).

På stilker til gamle rogneblad så vi mange fruktlegemer av *Hymenoscyphus caudatus*, og på påsittende rogneblad rustsoppen *Gymnosporangium cornutum*.

Det var ikke mange jordboende sopper som hadde fruktlegemer i den ganske tørre eikeskogen så tidlig på året, men broket kremle *Russula cyanoxantha*, ametystsopp *Laccaria amethystina* og ospeskrubb *Leccinum aurantiacum* ble registrert.

Litteratur:

Heggland, A. 2000. Edelløvsogsreservater i Telemark. Dokumentasjon av naturverdier og innspill til skjøtsel. Siste Sjanse rapport 2000-3. 87s.



GRASROTANDELEN ³⁶

TELEMARK BOTANISKE FORENING

Organisasjonsnummer: 989212621

Status høsten 2009

Telemark Botaniske Forening har til nå i år mottatt **kr 2.831,-** fra Norsk Tipping.

17 stykker har registrert at de ønsker å støtte oss.

Til deg som spiller Lotto, Tipping og Joker så er det ikke for sent å registrere seg.

Hvis du gjør det i år så har Grasrotandelen tilbakevirkende kraft. Det vil si at det genereres grasrotmidler av alt spilleren har spilt for fra 1. januar 2009, uansett når spilleren knytter seg til. Denne ordning gjelder ikke fra 2010 av, derfor er det viktig at du registrerer deg i år.

Merk at Grasrotandelen ikke på noen måte går ut over innsatsen eller premien din - du blir ikke belastet noe for å være grasrotgiver. Det er helt gratis! Dette er ingen oppfordring til å spille mer, men skal du likevel spille så registrer deg som grasrotgiver og la Telemark Botaniske Forening få 5 % av innsatsen! Er det noe du lurer på så ta gjerne kontakt!

Mer informasjon finnes på www.grasrotandelen.no.

Her vil du også kunne følge med på hvor mye Grasrotandelene genererer for de enkelte Grasrotmottakerne.

B

Returadresse:

Telemark Botaniske
Forening
Postboks 25 Stridsklev
3904 Porsgrunn

INNHold	Side
Pesjegras – fuglevikke, av <i>Sigrid Nordskog</i>	2
Til Foraaret, dikt av <i>Henrik Wergeland</i>	3
Konkurransen, av <i>Trond Risdal</i>	4
Kråkefot, av <i>Norman Hagen</i>	5
Til Øland tre ganger i året, av <i>Åse Halvorsen</i>	7
Eikehårskål <i>Proliferodiscus tricolor</i> , av <i>Kåre Homble</i> og <i>Tove Hafnor Dahl</i>	8
Bare en bekk, av <i>Jan Erik Tangen</i>	11
Julestjerne <i>Euphorbia pulcherrima</i> , av <i>Kristin Vigander</i>	13
Nytt fra styret høsten 2009	16
Små arter av hettesopper <i>Mycena</i> : ”Pelssokkelhette” (Grå sokkelhette) <i>Mycena clavularis</i> , av <i>Tove Hafnor Dahl</i> og <i>Kåre Homble</i>	17
Kongens dam ved Herre og Gisholt i Dalsbygda, av <i>Kåre Homble</i>	20
Må naturvernet vike i klimakampen?, av <i>Erik Steineger</i>	28
<i>Listéra</i> for 20 år siden: Vestlandets ’nøkleblom’, av <i>Charlotte Bakke</i>	33
I Mossbergs hage, av <i>Kristin Vigander</i>	34
Dagboksnotater fra mai 2006, av <i>Gisle Grimeland</i>	41
Kusymre – <i>Primula vulgaris</i> , av <i>Kristin Vigander</i>	44
Nordens spinat <i>Hablitzia</i> . Finnes den fortsatt i Sør-Norge?, av <i>Stephen Barstow</i>	46
Nabolagets ville vekster: Vinterkarse, av <i>Anders Often</i>	51
Soppene i Hellestveit naturreservat, Herre i Bamble, av <i>Kåre Homble</i> og <i>Tove Hafnor Dahl</i>	54
Grasrotandelen	59