

OREBLADET

Medlemsblad for

Trøndelagsavdelingen av Norsk Botanisk Forening



Årg. 8

Nr. 1 – 2005

OREBLADET

Orebladet utgis av:

Norsk botanisk forening, Trøndelags-
avdelingen (NBF-TLA)

Postadresse: Vitenskapsmuseet
Seksjon for naturhistorie
7491 Trondheim

Besøksadresse: Erling Skakkes gt. 47A
ISSN 1501-4924

Redaktør

Svein Terje Båtvik

Abonnement

Bladet utgis med to nummer i året. For medlemmer av Trøndelagsavdelingen av NBF inngår Orebladet i medlemskapet.

Abonnementspris for ikke-medlemmer er for 2005 kr. 75,-.

Manuskripter

Manuskripter kan sendes som Word-fil (versjon 2000 eller eldre), gjerne som vedlegg til e-post, til:

nbf.tla@vm.ntnu.no eller til
svein-t.batvik@dirnat.no.

Bruk skrifttype Times New Roman i størrelse 12 gjennom hele teksten. Enkel linjeavstand. Overskrifter utheves. For de som ikke har tilgang på PC kan manuskripter sendes maskinskrevet eller tydelig håndskrevet.

Norske plantenavn skal brukes der disse finnes. Eventuelle latinske navn skal stå i kursiv etter det norske navnet uten bruk av bindestrek eller parentes.

Illustrasjoner

Redaksjonen ønsker illustrasjoner i form av strektegninger, diagrammer og foto (både papirkopier og dias). Merk foto som skal returneres med navn og returadresse.

Frist for manuskripter

Vårnummer: 1. april

Høstnummer: 1. november

Styret i NBF-TLA:

Arne Sigurd Odland (leder)

Egil Ingvar Aune (sekretær)

Linda Dalen (kasserer)

Marthe Gjestland

Trygve Kjellsen

Berit Forbord Moen

Ekskursjonskomiteen:

Anders Lyngstad

Thyra Solem

Dag-Inge Øien

Forsidebildet viser kusymrc *Primula vulgaris* som det er en egen artikkel om inne i dette nummeret av Orebladet.
Foto: Svein Båtvik

Tegningene i bladet er laget av Dagny Tande Lid og er gjengitt med tillatelse.

Lederen har ordet:

På tampen av vinteren 2005 vil jeg benytte anledningen til å ønske foreningens medlemmer, og eventuelle andre lesere, en spennende feltsesong.

Stafettpippen som leder av forening-
en overtar jeg med glede. Og gode tradisjoner i Trøndelagsavdelingen forplikter. Oppvekst i en vestlandsk industriby er riktignok neppe et ideelt utgangspunkt (selv om en sambygdings suksess i RBK-ledelsen viser at det er håp også i Trøndelag). Men med faglige røtter i bergensk pollenmiljø, og senere fartstid i oljenæring og i skole, som ballast, skal jeg gjøre mitt.

Professor Moens foredrag om Sør-Afrikas natur på siste medlemsmøte 4. april var særdeles spennende og informativt. Det samme gjelder stipendiat Wehns foredrag om botanisering fra luften på foreningens årsmøte den 7. mars. Begge møter hadde god oppslutning, og bekrefter den tradisjonsrike og kontinuerlige del av foreningens virksomhet.

Vi håper på minst like god oppslutning på neste møte i Ringveparken den 2. mai med gjennomgang av både ville og tamme vekster.

Villblomstens dag den 19. juni er også verdt å minne om. Ellers henvises til foreningens fullholdige



årsprogram for 2005 lenger bak i dette nummeret av Orebladet.

Takket være innsats fra redaktørens side, har foreningen kunnet opprettholde en fin kontinuitet i lokalavdelingens eget blad, noe vi satser på skal fortsette. En velfortjent takk også til forfatterne av artiklene i Orebladet! For høstnummeret oppfordres leserne til å levere bidrag om stort og smått. Ha dette i bakhodet under årets feltsesong! Slik kan vi sikre fremdrift i foreningens innsats for plantelivet og opprettholde Orebladet som et sentralt samlingspunkt.

Andre deler av virksomheten som ennå ikke har etablert seg i faste, stabile former, er lokalflora- og floravokterprosjektene. Styret vil i kommende periode se nærmere på hvordan vi kan få til en handlingsplan som ikke bare avhenger av de få ildsjelene.

Som allmenn naturviter og skolelærer, er jeg opptatt av samarbeid

over faggrensene og håper på videre utvikling av relevante fora for dette formålet. Foreningens deltagelse i SABIMA vil vi fortsatt satse på skal lykkes. Som nyvalgt leder i foreningen mangler jeg full innsikt i den debatten som har pågått rundt dette engasjementet. Jeg avstår derfor videre kommentar om temaet, og henviser til innlegg om saken andre steder i dette nummeret. En generell betraktning er at debatt og konflikt kan bidra til nødvendig "rensing av luften" og avklaring av misforståelser.

Til slutt oppfordres medlemmene til å anskaffe den nye utgaven av Lids flora. Foreningen har inngått avtale med Tapir bokhandel om rabatt for foreningens medlemmer. Se omtale lenger bak i bladet. Foreningen vil sørge for at redaktøren av Lids flora, professor Reidar Elven, ved første anledning vil holde sin avlyste forelesning her i Trondheim om den nye floraen.

Med dette ønskes medlemmene god lesning og vel møtt på foreningens arrangementer!

GOD SOMMER!

Arne S. Odland
Leder i Trøndelagsavdelingen, NBF

Kommentar til "lederen har ordet" i Orebladet 2 – 2004

Leder Dagmar Hagen i Trøndelagsavdelingen av NBF framsetter på lederplass i Orebladet nr 2 – 2004 en del tanker og påstander om SABIMAs virksomhet som ikke bør bli stående uten ytterligere kommentarer og korrigeringer. Som rådsleder i SABIMA vil undertegnede med dette innlegget redegjøre kort for SABIMAs organisatoriske oppbygning og faglige virksomhet, som grunnlag for å kommentere Hagens utspill.

SABIMA består av 12 medlemsforeninger. Alle disse er representert i Rådet, som er organisasjonens høyeste organ. I tillegg består rådet av en valgt rådsleder og nestleder.

Rådet møtes til rådsmøte/årsmøte to ganger i året, og behandler alle saker som gjelder SABIMAs strategi, handlingsplan og økonomi. Mellom disse møtene har Arbeidsutvalget, bestående av rådsleder, nestleder, to representanter fra Rådet og sekretariatet, månedlige møter hvor saker diskuteres løpende.

Det er forståelig at det kan føles vanskelig for mange i de lokale foreningene å holde oversikt over alle saker og problemstillinger som SABIMA arbeider med, og nå fram med eventuelle innspill til disse. Noe av hensikten med SABIMA var nettopp

å redusere enkeltmedlemmers, lokallag og foreningers behov for å holde seg oppdatert på alle saker som dreier seg om forvaltning av biologisk mangfold.

Hvilke saker som skal prioriteres og arbeidsform er vedtatt av Rådet, eller med andre ord alle SABIMAs medlemsorganisasjoner. Hvis noen medlemmer eller lokallag har motforestillinger mot dette, bør en gå via sitt eget system og bruke sin representant i SABIMAs råd for å legge fram sitt syn. Problemet her er kanskje like mye knyttet til den interne kommunikasjonen innen den enkelte forening som til kommunikasjon mellom SABIMAs styrende organer og foreningene. Uansett skal vi ta det som et signal til sekretariatet om å bedre rutineene for informasjonsutveksling. Her kan det også være på sin plass å henvise til SABIMAs nettsider hvor det legges ut informasjon om organisasjonens aktiviteter.

Hagen beskylder SABIMA for å blande rollen som pådriver i ulike politiske prosesser med rollen som aktiv prosjektpartner, og bruker det pågående rødlisteprojektet som eksempel. Dette blir helt feil.

For det første: Hensikten med rødlisteprojektet var å få en bedre koordinering av allerede pågående prosjekter drevet av organisasjonene, nemlig Floravokterne og Storsopp-projektet, samt en tilsvarende koordinering av den entomologiske

kartleggingsinnsatsen. Til dette er det ansatt to personer skal tilrettelegge for at folk som likevel er ute og besøker lokaliteter for rødlistede arter, kan rapportere inn sine resultater. Dette omfatter bl.a å lage gode arbeidsrutiner, rutiner for gjenbesøk (overvåking), og å gi folk litt igjen i form av kurs og kjørepenger. Kort sagt handler det om at foreningene får muligheter til å organisere og samkjøre medlemmenes aktiviteter mer effektivt.

Jeg tror en skal lete lenger etter en mer effektiv måte å kartlegge og overvåke rødlistearter på. Denne kartleggingsinnsatsen vil generere data som forskningsinstitusjonene vil ha god nytte av, men ikke kapasitet eller ressurser til å skaffe selv. Det er også verdt å merke seg at prosjektet skjer i nært samarbeid med forskningsmiljøene ved Botanisk museum på Tøyen og NIJOS.

For det andre: Det blir framstilt som om det er SABIMA som får pengene for å organisere medlemmene i grunnorganisasjonene. Dette er ikke riktig. De to stillingene er riktignok formelt underlagt SABIMA, men de to ansatte arbeider direkte for de berørte organisasjonene (les Botanisk Forening, Sopp- og nyttevekstforbundet og Entomologisk forening). De er da heller ikke samlokalisert med SABIMA-sekretariatet, men sitter ved de Naturhistoriske museene på Tøyen i Oslo.

For det tredje: SABIMA verken har drevet eller driver forsknings- eller utredningsaktiviteter som er i konkurranse med noen av forskningsinstitusjonene. Organisasjonen er riktignok avhengig av å skaffe seg prosjektmidler for å kunne holde seg på dagens aktivitetsnivå. Driftstøtten fra MD dekker bare noe over halvparten av driftsutgiftene, og siden SABIMA ikke har noen egen betalende medlemsmasse, må resten av inntektene innhentes fra eksterne prosjekter. Dette har vi i stor grad løst ved at aktiviteter vi likevel ønsker å gjennomføre, defineres som prosjekter og hvor det søkes om offentlig støtte.

Vi mottar også en del midler i godtgjørelse for deltagelse i diverse offentlige råd og utvalg. Dette er midler som aldri ville tilflytt forskningsmiljøene. Derimot bidrar SABIMA, gjennom sin rolle som aktiv pådriver i forhold til Storting og Regjering, til en økt satsing på forskning og overvåking av biologisk mangfold. Dette kommer også forskningsinstitusjonene til gode.

Det er viktig at personer knyttet til forskningsinstitusjonene, og som samtidig er medlem av en frivillig organisasjon, skiller mellom hvilke hatter vedkommende til en hver tid har på seg. Når Dagmar Hagen benytter sin stilling som leder av NBFs Trøndelagsavdeling til å fremme egne profesjonelle og forskningsmiljøenes interesser, forveksler hun

disse hattene. Det kan ikke være organisasjonenes problem at enkelte ansatte i forskningsmiljøene ikke vil bidra på fritida i prosjekter som forskningsmiljøene likevel ikke ville fått.

Frode Nordang Bye
Rådsleder, SABIMA

Tidligere leder for NBF-TLA, Dagmar Hagen, har fått seg forelagt denne kommentarer fra Rådslederen i SABIMA, og er også blitt spurt om hun ønsker å kommentere saken ytterligere.

Redaksjonen har imidlertid ikke fått inn noe tilsvarende fra Dagmar Hagen, så vi regner med at denne saken er utdebattert, iallefall i Orebladets spalter, med dette.

Adressen til SABIMAs nettsider, som Bye henviser til i sin kommentar, er forøvrig www.sabima.no/

Red.

Rauma kommunes kulturpris til Steinar Stueflotten

Av John Bjarne Jordal

Møre og Romsdal faller mellom flere "botaniske stoler". Fylket ligger langt unna universiteter med botanisk fagmiljø, og er sågar delt på midten ved at Vitenskapsmuseet regner sitt territorium ned til og med Nordmøre, mens Universitetet i Bergen regner sitt område derifra og sørover. Norsk botanisk forening har adoptert denne inndelinga, slik at vi nordmøringer regnes å tilhøre Trøndelagsavdelingen, mens våre botaniske venner i Romsdal og Sunnmøre regnes som medlemmer i Vestlandsavdelingen. Siden tidligere forfattere i Orebladet har beveget seg inn i Vestlandsavdelingens territorium, vil jeg gjøre det samme.

Det jeg vil fortelle om skjedde 14. desember 2004 og er allerede så vidt nevnt i Blyttia. Da ble Rauma kommunes kulturpris tildelt sivilingeniør Steinar Stueflotten for hans store arbeid med kartlegging av Rauma kommunes flora og fauna.

Steinar er oppvokst på Åndalsnes og fikk tidlig interesse for naturen. Sine første meddelelser fikk han på trykk i fugletidsskriftet Sterna i 1969, de dreide seg om sjeldne fugler. Hovedfokus den første tida var på fugl, og han produserte et stort antall artikler om disse. Studier og senere jobb førte ham bort fra hjemstedet, og han er nå bosatt i Drammen. De fleste

ferier blir imidlertid tilbrakt i hjemkommunen Rauma.

På 1990-tallet begynte han å interessere seg for Raumas allsidige flora. Med sin systematiske arbeidsmåte lærte han seg snart artene, og han skaffet seg oversikt over tidligere publikasjoner, krysslister og herbariebelegg som vedkommer Rauma. I tillegg har han på utallige turer kartlagt floraen og vegetasjonen i kommunen. Han sier selv at det i dag skal være vanskelig å finne et sted i Rauma hvor han ikke har vært nærmere enn to kilometer. Dette vitner om en imponerende lokalkunnskap i en meget stor kommune.

I 1998 kom han med første utgave av "Planter i Rauma", som han selv betraktet som en slags "kladd" på veien mot noe mer fullstendig. Så i 2002 kom "Planter i Rauma" i en utgave som er mye mer enn det som går fram av tittelen. Dette er en grundig gjennomgang av både naturgrunnlag, natur- og vegetasjonstyper m.m i tillegg til selve floraen med en liste og omtale av 780 plantearter. I arbeidet har det vært bygd opp en database med mer enn 20 000 plantefunn.

Dette er også den første lokalfloraen i Møre og Romsdal, og kan danne mønster for tilsvarende prosjekter andre steder. Hvis noen er interessert

i å høre hvordan arbeidet med lokalfloraen er gjennomført, vil Steinar sikkert være velvillig til å stille opp og fortelle om sitt arbeid. "Planter i Rauma" ble presentert på NBFs lokalfloraseminar i Asker i 2002.

I arbeidet med prosjektet "Kartlegging av biologisk mangfold i Rauma kommune" som undertegnede har hatt på oppdrag av kommunen (2000-2002), har Steinar Stueflotten vært en uvurderlig kunnskapskilde, noe som også gjorde det naturlig at han ble medforfatter på sluttrapporten. Rauma er den nest største kommunen i fylket, og det ble avgrenset hele 189 viktige naturtype-lokaliteter. Steinar hadde data om flertallet av disse, og la ned et stort arbeid i å systematisere dataene sine på nye måter for at de skulle passe til DN's kartleggingsmetodikk.

Totalt sett er Rauma kommune trolig blant de best kartlagte kommunene i landet når det gjelder fugler og planter, og dette er hovedsak Steinar Stueflottens fortjeneste. Det var derfor ikke tilfeldig at han ble foreslått til en kommunal utmerkelse for sitt frivillige arbeid. Sist høst kom nyheten om at Steinar var tildelt Rauma kommunes kulturpris for 2004, og at denne ville bli delt ut under kommunestyremøte tirsdag 14. desember.

I Rauma er man flinke til å gjøre stas på sine prisvinnere, og det ble gjort

ganske mye for å markere begivenheten. Den største innsatsen gjorde Steinar selv. Han laget to store og flotte utstillinger med masse bilder og informasjon, den ene om flora/vegetasjon og den andre om fuglelivet i Rauma. Disse ble satt opp i inngangspartiet på rådhuset på Åndalsnes og beundret av mange.

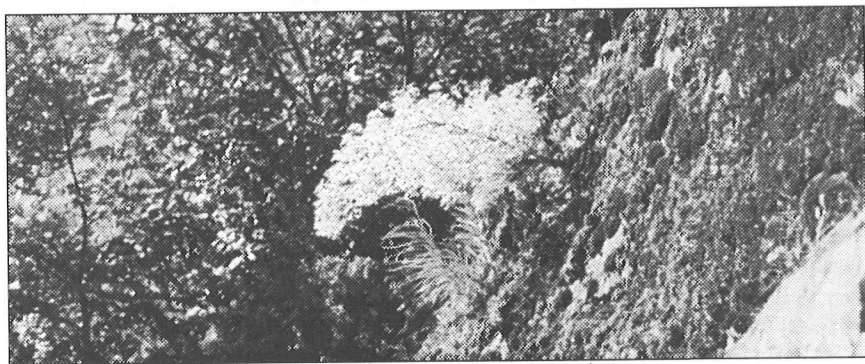
Kvelden før prisutdelingen holdt han også et foredrag om Rauma kommunes natur. Midt i julestria kom over 40 personer for å høre på. I forbindelse med prisutdelingen arrangerte kommunen høytidelig lunsj for et 20-talls inviterte personer. Her ble prisvinneren gjenstand for fortjent oppmerksomhet, taler og blomster. Så beveget vi oss fra lunsjen over til selve prisutdelingen i kommunestyresalen.

Utdelinga ble markert med en velformulert tale fra kulturstyrets leder, prisutdeling, kunstneriske innslag og en takketale av Steinar selv. I det hele tatt var dette en verdig markering av en verdig prisvinner. Vi håper at Steinar fortsatt vil være aktiv i mange år og videreføre sine omfattende og nøyaktige registreringer av naturen, både i Rauma og andre steder.



Prisvinner Steinar Stueflotten og Rauma kommunes ordfører Torbjørn Rødstøl foran Steinars utstilling om plante- og fuglelivet i Rauma.

Foto: John Bjarne Jordal



Bergfrue *Saxifraga cotyledon* er Møre og Romsdals fylkesblomst, men har også vært utpekt som Norges nasjonalblomst

Foto: Svein Båtvik

Gule vårgleder: Kusymre, marianøkleblom og hagenøkleblom i Midt-Norge

Av Eli Fremstad og Egil Ingvar Aune

Av den svære slekten *Primula* er Midt-Norge velsignet med fem arter. Fjellnøkleblom *Primula scandinavica* er en av de tidligste blomstene i vårfjellet, mens smalnøkleblom *Primula stricta* kommer noe senere. I lavlandet hører kusymre *Primula vulgaris* og hagenøkleblom *Primula elatior* til de tidligste, mens marianøkleblom *Primula veris* ligger litt etter. Alle er tidligblomstrende, men ellers har hver av artene sin egen historie.

Her skal vi se på utbredelsen og leveviset til de tre gule lavlandsartene i Midt-Norge. To av dem er innfødte; den tredje er en nykommer i floraen. De tre artene har spatelformede, rynkede blader i rosett som blir stående en stund etter at blomstringen er over, men som i løpet av sommeren kan forsvinne helt. *Primula*-lokaliteter bør altså inspiseres om våren eller forsommeren.

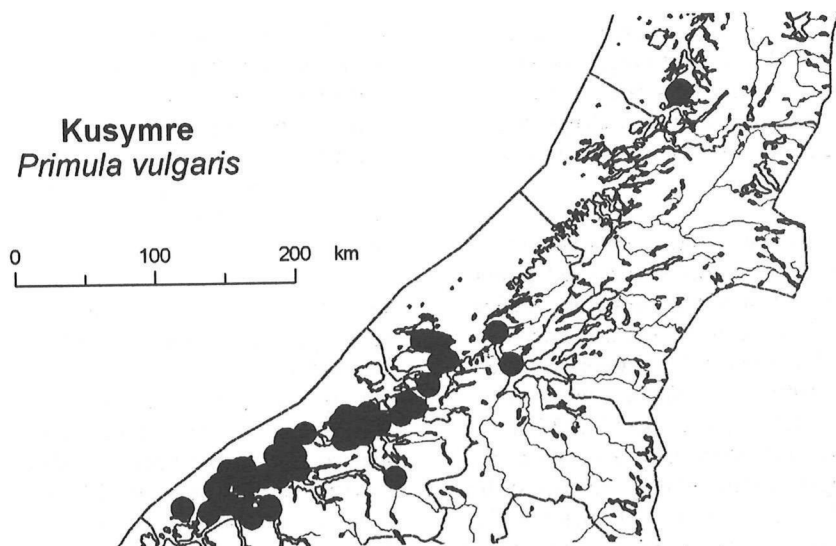
De tre artene hører hjemme i Vest- og Sør-Europa og nærliggende områder: Kaukasus og Nordvest-Afrika (kusymre, vår underart er ssp. *vulgaris*, Valentine & Kress 1972, Hultén & Fries 1986), Nord-Europa og Vest-Asia (marinøkleblom, vår underart er ssp. *veris*) og Kaukasus, Sør-Ural og Mellom-Asia (hagenøkleblom) (Lid & Lid 2005). De

tilhører underslekten *Primula*; de er genetisk nærstående og kan krysses med hverandre. Alle viser så stor variasjon at de er blitt delt i flere underarter.

Kusymre *Primula vulgaris* er en god kystplante (sensu Fægri 1960) som er nokså jevnt utbredt i kyst- og fjordstrøk fra Grimstad i Aust-Agder til ytre del av Trondheimsfjorden (Lid & Lid 2005). Den hopper over Nord-Trøndelag for så å dukke opp igjen i Sømna i Nordland. De få forekomstene i Sør-Trøndelag er en nordlig uttynning av et tettere utbredelsesmønster i Møre og Romsdal. Kartet over lokaliteter som det finnes belegg fra i herbariene (figur 1) viser trolig bare hovedtrekkene i utbredelsen i Møre og Romsdal, da arten neppe er tilstrekkelig samlet til å gi et detaljert bilde av forekomstene.

For Sør-Trøndelag, derimot, viser kartet de få lokalitetene som hittil er kjent for kusymre:

- Hitra: Seks - sju lokaliteter (ett belegg har bare "Hitra" som stedsangivelse)
- Ørlandet: Tre lokaliteter, alle i samme kvadratkilometerrute (jfr Skogen 1965)
- Rissa: Fossen (også kalt Fossli) i Stadsbygd.



Figur 1. Utbredelsen av kusymre *Primula vulgaris* i Midt-Norge basert på belegg i herbariene.

Utbredelsen faller i store trekk sammen med midlere januartemperatur på -2°C . Kusymre vokser altså i strøk med ganske mildt vinterklima, i et belte langs vestkysten og spredt innover i de store fjordsystemene. Den hører til i vegetasjonssonene nemoral (sørlig løvskogssone, på Sørlandet), boreo-nemoral og sør-boreal (Moen 1998). De trønderske lokalitetene og de to i Nordland utgjør artens nordgrense.

Mange steder finnes kusymre i svære mengder. Den trives best på lettdrenert, ikke for sur jord og forekommer rikeligst i skråninger med god eksposisjon og løvtrær. Den vokser i ren bjørkeskog (av rikere type, nær-

mest lavurttyper), i hasselkratt, i blandingsskoger med både de trivielle løvtrærne og edelløvtrær og i utpreget edelløvskog (se Fremstad 1997). Den er knyttet til skog og kratt og bakker og skrenter i og nær det gamle kulturlandskapet, uten at en kan kalle den en kulturmarksart. Det er vel heller slik at kusymre vokser i områder der folk har funnet det formålstjenlig å slå seg ned.

Kusymre blomstrer før noen av trærne er sprunget ut og er kanskje ikke så skadelidende som mange andre arter under den store gjengroingsprosessen som kulturlandskapet er utsatt for, men vi vet ikke mye om hvordan den reagerer i det lange løp

på lukkingen av løvskogene langs kysten. Lenger sør langs kysten finner en også kusymre i rikere kystlyngheier, og i blandingsskoger av furu og løvtrær med preg av lavurtskog.

Kusymre er kommuneblomsten til Rissa. I et vernet område ved gården Fossen finnes den eneste populasjonen i Trøndelag som er dokumentert med mer enn belegg (Øien & Arnesen 1998). Kunnskapen om denne lokaliteten går tilbake til 1928 da Magda Hiorthøy kjøpte kusymre på torget i Trondheim og var påpasselig nok til å spørre om hvor den var blitt plukket, og til å lage belegg av den (i herb. O og TRH).

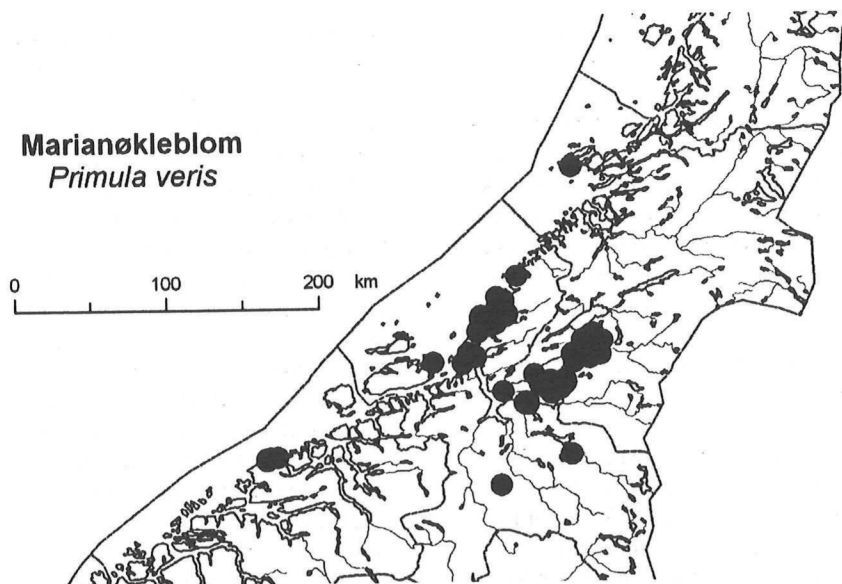
Fægri (1960) trakk denne lokaliteten (og andre i Trøndelag) sterkt i tvil. Fægri's kart (1960, pl. XLIII) har prikker på Hitras nordside, Ørland (litteraturangivelse, egentlig et håndskrevet notat av Axel Blytt i hans egen flora) og Rissa. Med de beleggene som senere er kommet fra Hitra, Ørland og Rissa er all Fægri's tvil gjort til skamme.

Også i Rissa vokser kusymre i løvskog med mye hassel, og i et område som tidligere har vært beitet – en situasjon som er nokså typisk for mange kusymrelokaliteter. Valentine & Kress (1972) angir kort og godt "moist, shady places" som voksested, noe vi ikke uten videre slutter oss til fra norsk side. Vi forbinder ikke kusymre med fuktige steder,

men den vokser jo i strøk med rikelig nedbør (de sterkt og klart oseaniske seksjonene, jfr Moen 1998) og relativt stabil markfuktighet tidlig i vekstsesonen. Kusymre er heller et tegn på at jordsmonnet er veldrenert, ikke for surt og har god næringsstatus.

Mens kusymre er *Primula*-arten i skog og kratt, hører **marianøkleblom** *Primula veris* til i tørrere enger eller lyse skogkanter. Den har en litt underlig utbredelse (se Fægri & Danielsen 1996): Østlandet fra midtre dalstrøk og nedover sørlandskysten, svært spredte steder på Vestlandet fra Karmøy til Hustad, Fosenkysten og rundt Trondheimsfjorden (figur 2) og spredte steder i Nordland til Bodø. Dessuten har kartet en prikk ved Varangerfjorden.

En rekke av funnene utenom de to hovedutbredelsesområdene (Østlandet – Agder og Trøndelag) anses som kulturspredte, uten at det kan bevises i dag. Det er derfor ikke skilt mellom naturlige og kulturspredte forekomster på kartet fra 1996. Et lignende funn hadde vi i 2004. Da fant Fremstad marianøkleblom i Vikna i Nord-Trøndelag (belegg i TRH). På bruket Vågsenget i Mel-lom-Vikna vokser noen få eksemplarer i gjengrodd eng. Bruket var i sin tid eid av Paul Woxeng, som ble opphavet til museet Woxengs samlinger i Rørvik. Han skal ha vært interessert i planter og kan ha dyrket marianøkleblom ved husene sine.



Figur 2. Utbredelsen av marianøkleblom *Primula veris* i Midt-Norge basert på belegg i herbariene.

Marianøkleblom ble i lange tider brukt som medisinplante (Høeg 1976) og noen steder tatt inn i hagen som prydplante. På den annen side ligger Mellom-Vikna midtveis mellom Fosen og de sørligste forekomstene i Nordland. Vågsengetforekomsten kan stamme fra planter på skjellsand på Namdalskysten, forekomster som nå ikke er kjent, eller som er forsvunnet. Namdalskysten har mange strandnære, kalkrike lokaliteter der arten godt kan ha vokst.

I de senere årene har botanikere ved Vitenskapsmuseet arbeidet med kulturlandskap i det floristisk rike lavlandet rundt Trondheimsfjorden og

har observert og samlet marianøkleblom mange steder (Lyngstad & Øien 2003, Lyngstad 2003, Lyngstad & Aune *in prep.*). Det er fremdeles mye igjen av den, men vi vet ikke hvor mye det fantes av marianøkleblom den gang landskapet var mye åpnere. Vi kan ikke si om den har gått tydelig tilbake eller ikke. Det er nok grunn til bekymring, for det er påfallende ofte vi finner den inne i tette kratt og i eng som er blitt "for fet". Det er håp om at de mange tiltakene som foreslås i kulturlandskapet, med rydding og økt beiting i gammel hagemark og i utmark, kan bedre forholdene for marianøkleblom.

Marianøkleblom i Trøndelag skiller seg litt fra den som vokser på Østlandet (Elven 1985). Det er ikke utenkelig at de to vidt atskilte populasjonene kan ha ulik innvandringshistorie. I Sverige vokser marianøkleblom vill opp til Jämtland, og den trønderske populasjonen kan ha innvandret østfra, mens den østnorske er kommet sørfra. Som påpekt av Elven; her er det et fint utgangspunkt for genetiske og evolusjonshistoriske studier.

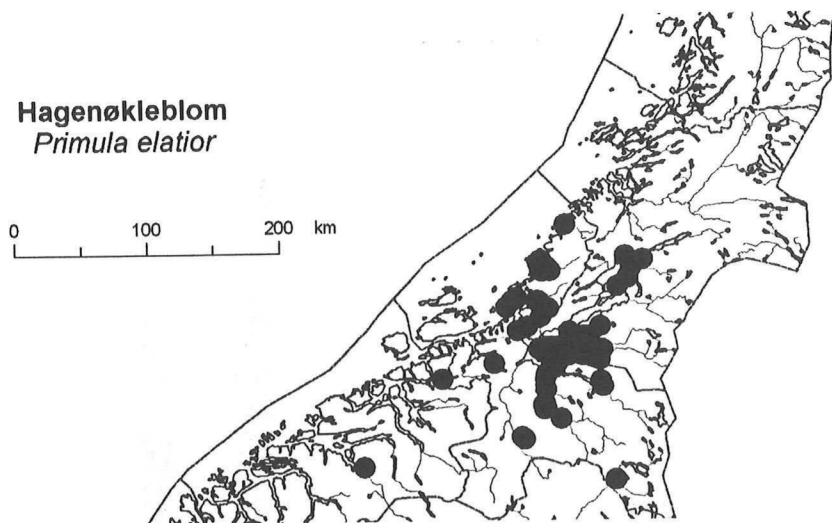
Det norske navnet til **hagenøkleblom** *Primula elatior* forteller hvilken vei denne arten er kommet til Norge. Den ble tatt inn i norske hager på 1800-tallet (Grue 1993).

Hagenøkleblom deles i hele fem underarter, hvorav ssp. *elatior* finnes i storparten av artens utbredelsesområde. Denne underarten utgjør det aller meste av materialet i norske herbarier ifølge Lid & Lid (2005). Tre underarter er begrenset til ulike europeiske fjellområder og ikke rapportert forvillt i Norge. Den femte, ssp. *pallasii*, er en nykommer fra 1970-tallet og ennå lite forvillt (se Lid & Lid 2005). I Midt-Norge er den så langt bare belagt fra Røros (se den isolerte prikken i figur 3).

Vår underart vokser i store deler av Mellom- og Sør-Europa, men finnes forvillt i en rekke land utenfor det hjemlige området. Fra Trøndelag har vi de første angivelsene av hagenøkleblom fra 1880-årene. Da melder

Halfdan Bryhn i Det Kongelige Norske Videnskabers Selskabs Skrifter om at "Af denne plante findes i ingenør A. Bryns herbarium et exemplar samlet paa en eng i nærheden af Østmarken ved Trondhjem" (Bryhn 1888). I samme bind av skrifterne fremhever Storm (1888) "*Primula elatior* i ikke ringe Mængde ved Sluppen, hvor den ikke vides at være dyrket; ligeledes i Østmarken (if. Br.) Forhen ikke med Sikkerhed fundet i Norge." Vilhelm Storm (som var den første konservatoren ved Vitenskapselskapets museum i mange år) har ikke etterlatt seg noe belegg av hageprimula i TRH, men i O finnes ett som ikke er datert. I O ligger også materiale fra Marienborg i Trondheim samlet i 1885 av H. Torgersen. Først i 1959 ble det ombestemt fra *P. officinalis* (eldre navn på *P. veris*) til *P. elatior* av konservator Jon Kaasa.

Per februar 2005 fantes det 111 belegg av hagenøkleblom fra Midt-Norge i de norske herbariene. Den etablerte seg i Trondheim rundt forrige århundreskifte, men var fremdeles såpass sjelden at den ble samlet. Siden har hageprimula blitt stadig vanligere, også i andre deler av Trøndelag. Dagens kartbilde (figur 3) viser hvor den har vært funnet (eller rettere; hvor den er blitt samlet med tanke på herbariebelegg) i løpet av ca 120 år. Mange av innsamlingene i perioden 1995-2004 er gjort for nettopp å dokumentere spredningen. Det er derfor ikke overraskende at



Figur 3. Utbredelsen av hagenøkleblom *Primula elatior* i Midt-Norge basert på belegg i herbariene.

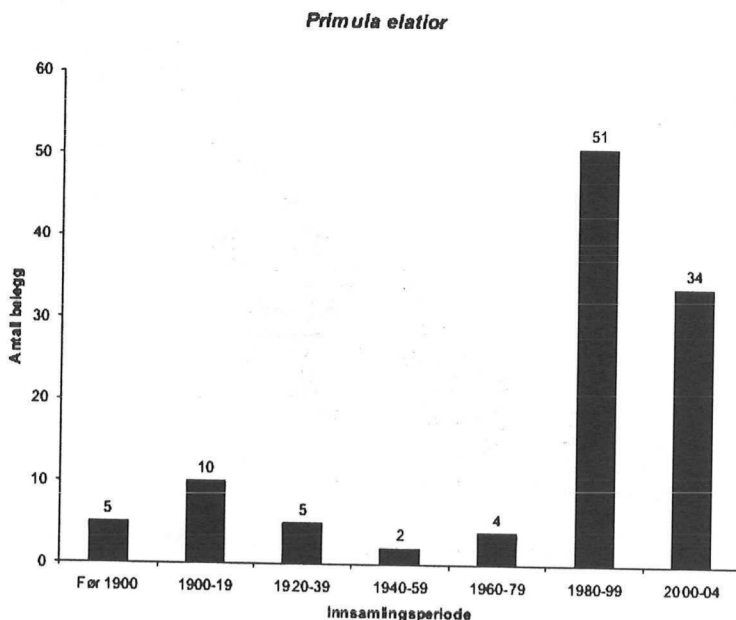
diagrammet over innsamlingsperiode viser overvekt på de siste årene (figur 4). Mellom 1900 og 1980 ble den samlet lite, som så mange hageplanter som har vært i spredning.

Det er ikke sikkert at hagenøkleblom i 2005 finnes på alle de kartlagte lokalitetene. Flere har lagt merke til at om den dukker opp i vårblasse veikanter et sted, er vi ikke garantert at den er der neste år. Men der den først har fått fotfeste, kan den spre seg utover og danne lysgule tepper, gjerne sammen med hvitveis. Slike steder er verdt en vårutflukt.

Hagenøkleblom foretrekker lysåpne steder, iallfall steder der lysforholdene er gode tidlig på våren; veikanter, enger, plener, graskanter rundt

skrotemark, småskog og kratt, og uthogde løvskoger (for eksempel av bjørk og gråor). Den krever trolig godt drenert og ikke for sur og heller ikke for næringsfattig jord, men ser ikke ut til å ha veldefinerte krav mht. klima.

I Trøndelag finnes den i kyst- og fjordstrøk og inn i mer vinterkalde strøk, som Rennebu og midtre deler av Gauldalen. Mens kusymre har kystutbredelse og marianøkleblom har en sørlig utbredelsestendens, er hagenøkleblom mer utbredt i de nordlige delene av landet. Den har i dag to tyngdepunkter i utbredelsen: i Trøndelag rundt Trondheimsfjorden og i Troms og særlig Tromsø (Elven 1985, Alm 1988).



Figur 4. Belegg av hagenøkleblom *Primula elatior* fra Midt-Norge etter innsamlingsår, delt i 20-årsperioder.

Fægri & Danielsen (1996) var ikke oppdatert på utbredelsen av hagenøkleblom i Midt-Norge og Nord-Norge da de i avsnittet om marianøkleblom skrev: "*Usually the showier P. elatior is used in gardens. Escapes of this species and probably hybrids with the two [dvs. hagenøkleblom og marianøkleblom] are known from a few places in Norway.*" Det er mer enn noen få steder det er snakk om i dag.

Felles trekk og noen forskjeller

De tre artene er flerårige, men det kan virke som om hagenøkleblom er

kortlevd flerårig, dvs. at hvert individ ikke lever mer enn noen få år. Den har tørre frø som spres fra en kapsel som modnes og blir stående opprett på en stengel som strekker seg etter blomstringen. Det samme skjer hos marianøkleblom. Hos begge artene drysser frøene ut fra toppen av kapslene når disse dirrer i vinden eller ved berøring. Hos kussymer derimot har frøene et oljeholdig vedheng, og blomsterstilkene bøyer seg ned slik at kapslene blir hengende like over bakken. Dette er en tilpasning til maurspredning. Ingen av spredningsmåtene gir

anledning til spredning over større avstander, men maurspredning gir trolig større sjanse til å få frøene fraktet noen flere meter fra morplanten enn spredning etter pepperbøsseprinsippet (Berg & Fægri 1988).

Et felles trekk er at blomsterfargen kan variere. Kusymre kan en sjelden gang ha rosa blomster (som en liten del av populasjonen i Rissa). Både marianøkleblom og hagenøkleblom forekommer av og til med mørkt rødgule eller purpurfargede blomster.

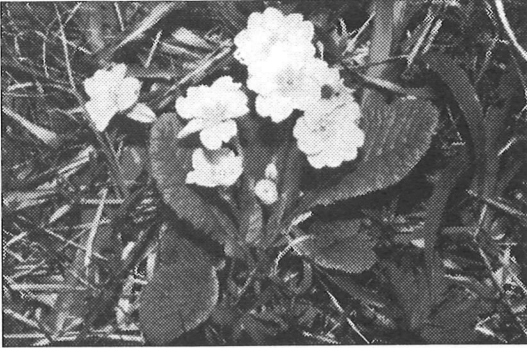
Følgende hybrider er kjent: *P. elatior* x *vulgaris* finnes i Tromsø, mens *P. veris* x *vulgaris* er kjent fra Nordvestlandet (se Lid & Lid 2005). Ingen av dem er påvist fra Trøndelag, og hybridene *P. elatior* x *veris* er ennå ikke påvist, i motsetning til hva Fægri & Danielsen (1996) tror. Vi kan tenke oss at det vil bli litt av en nøtt, så like som de er. Elven (1985) gjør for øvrig rede for hva som skiller de to artene.

Vi retter en takk til herbarienes stab som har gitt oss informasjon om belegg av de tre artene: Torbjørn Alm (TROM), Solfrid Hjelmtveit (BG), Per Arvid Åsen (KNM) og Jan Erik Eriksen (O).

Litteratur

- Alm, T. 1988. Floraen i Tromsø by. Floristisk sluttrapport prosjektet "Planteliv i Tromsø". – Polarflokken 12-1: 1-156.
- Berg, R.Y. & Fægri, K. 1988. Spredningen – plantenes vandringer. – I Ryvarden, L. (red.) Norges ville blomster. Fra bier og blomster til frø og frukt; pp 142-239. Aschehoug, Oslo.
- Bryhn, H. 1888. Indberetning til det kongelige norske videnskabers selskab om en botanisk reise i det trondhjemske sommeren 1886. – K. norske Vidensk. Selsk. Skr. 1886/87: 1-20.
- Elven, R. 1985. Nøkleblomstene i Tromsø. – Blyttia 43: 63-70.
- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. – NINA Temahefte 12: 1-279.
- Fægri, K. 1960. Maps of distribution of Norwegian vascular plants. I. The coast plants. – Univ. Bergen Skr. 26: 1-134, LIII pl.
- Fægri, K. & Danielsen, A. 1996. Maps of distribution of Norwegian vascular plants. III. The southeastern element. – Fagbokforlaget, Bergen. 129, 40 pp.
- Grue, U.D. (red.) [1993]. Ta vare på gamle hager. – Statens fag tjeneste for landbruket, Hageselskapet, 52 pp.
- Hultén, E. & Fries, M. 1986. Atlas of North European vascular plants north of the Tropic of Cancer. II-III. – Koeltz Scientific Books, Königstein.
- Høeg, O.A. 1976. Planter og tradisjon. Floraen i levende tale og tradisjon i Norge 1925-1973. – Universitetsforlaget, 751 pp.
- Lid, J. & Lid, D.T. 2005. Norsk flora. 7. utg. Red.: Reidar Elven. –

- Det norske samlaget, Oslo, 1230 pp.
- Lyngstad, A. 2003. Verdifull kulturmark i Levanger kommune. Slutt-rapport. – NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser. 2003-6: 1-41.
- Lyngstad, A. & Aune, E.I. 2005, *in prep.* Naturtypekartlegging i Frosta kommune. NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser.
- Lyngstad, A. & Øien, D.-I. 2003. Verdifull kulturmark i Levanger kommune, Nord-Trøndelag. – NTNU Vitensk.mus. Bot. Notat 2003-1: 1-37.
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. – Statens kartverk, Hønefoss, 199 pp.
- Skogen, A. 1965. Flora og vegetasjon i Ørland herred, Sør-Trøndelag. – K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Årbok 1965: 13-124.
- Storm, V. 1888. Notitser til Thordhjems Omegns Flora. III. – K. norske Vidensk. Selsk. Skr. 1886/87: 40-51.
- Valentine, D.H. & Kress, A. 1972. 1. *Primula L.* – I Tutin, T.G. et al. (red.): *Flora Europaea*. 3 *Diapensiaceae* to *Myoporaceae*, pp. 15-20. Cambridge University Press, Cambridge.
- Øien, D.-I. & Arnesen, T. 1998. Forslag til skjøtelsplan for Velta naturvernområde i Rissa kommune, Sør-Trøndelag. – NTNU Vitensk. mus. Bot. Notat 1998-6: 1-14.
- NTNU, Vitenskapsmuseet, Seksjon for naturhistorie, 7491 Trondheim
Eli.Fremstad@vm.ntnu.no
Egil.Aune@vm.ntnu.no
- Tillegg fra redaksjonen vedrørende Primula vulgaris, kusymre:*
- I tillegg til de herbariebelagte funnene i figur 1 har arten i Midt-Norge lenge vært kjent også fra Frøya kommune. Funn fra Frøya ble først publisert i Iversen, S.T. 1981. Botaniske undersøkelser i forbindelse med generalplanarbeidet i Frøya kommune, Sør-Trøndelag. – K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. Bot. Ser 1981(8): 1-63 (jfr side 15).*
- Kusymra har to kjente lokaliteter på Frøya, begge i nærheten av Dyrvik, og et kart over utbredelsen er gjen-gitt på side 20 i den nevnte publika-sjonen.*
- På Frøya vokser kusymra helt åpent, og stort sett i "rikere kystlyngheier" som artikkelen også nevner som vanlig habitat sørover langs vestlands-kysten.*
- Kusymre er forøvrig fylkesblomst for Hordaland, og kommuneblomst for både Mundal og Rissa.*
- Marianøkleblom Primula veris er kommuneblomst for både Råde og Ørlandet.*



Kusymre *Primula vulgaris* fra Dyrvik, Frøya kommune



Marianøkleblom *Primula veris* fra den østsvenske populasjonen som muligens er den som opprinnelig har vandret inn østfra i Trøndelag (se artikkelteksten)



Hagenøkleblom *Primula elatior* fra parken ved Ringve Museum
(Alle tre foto av Svein Båtvik)



Norsk botanisk forening, Trøndelagsavdelinga

Postadresse: Vitenskapsmuseet, Seksjon for naturhistorie,
7491 Trondheim

e-post: nbf.tla@vm.ntnu.no

Referat fra årsmøte i Norsk botanisk forening, Trøndelagsavdelinga, år 2005, mandag 7. mars

Møtet vart holdt i Gunneruskjelleren ("trykkeriet") i Gunnerushuset, Vitenskapsmuseet, Erling Skakkes gate 47B, Trondheim. Møtet starta ca kl. 1930, umiddelbart etter lokalt "delårsmøte" i Norsk botanisk forening (hovedforeninga). Det var 18 medlemmer til stede.

Konstituering

Det var felles konstituering med delårsmøtet i hovedforeninga, og disse møtefunksjonærene vart valgt:

Møteleder: Dagmar Hagen (enstemmig)

Referent: Egil Ingvar Aune (enstemmig)

Protokollunderskrivere: Eldar Gaare og Bjørn Sæther (begge enstemmig)

Dagsorden

- 1 Godkjenning av innkalling og saksliste
- 2 Årsmelding for Trøndelagsavdelinga 2004
- 3 Regnskap 2004
- 4 Fastsettelse av kontingent for 2006
- 5 Arbeidsplan for 2005
- 6 Budsjett for 2005
- 7 Valg

1 – GODKJENNING AV INNKALLING OG SAKSLISTE

Innkalling og sakliste vart enstemmig godkjent.

2 – ÅRSMELDING 2004 – NBF TRØNDELAGSAVDELINGA

Avdelinga hadde per 31. desember 2004 i alt 151 (148) medlemmer, herav 105 (101) A-medlemmer, 38 (35) B-medlemmer og 8 (12) C-medlemmer. Tallene i parentes er fjorårets.

Den totale kontingent har vært henholdsvis kr 370, 135 og 105.

Styret har bestått av:

- Dagmar Hagen, leder
- Egil Ingvar Aune, sekretær
- Trond Magne Storstad, kasserer
- Marthe Gjestland, styremedlem
- Sølvi Wehn, styremedlem
- Akse Østebrøt, styremedlem

Ekskursjonskomité:

- Anders Lyngstad
- Thyra Solem
- Dag-Inge Øien

Revisorer:

- Bodil Wilmann
- Per Arild Aarrestad

Redaktør for Orebladet:

- Svein Terje Båtvik

Valgkomité:

- Olga Hilmo
- Asbjørn Moen

Møter

Det har vært holdt sju medlemsmøter i 2004 med et oppmøte som har variert fra 17 til 32; gjennomsnitt 24 deltakere.

- 9. februar Årsmøte (Trøndelagsavdelinga).
Jens Rohloff: Aromatiske planter og eteriske oljer. Bruk og anvendelse i vår tid
- 1. mars Arnfinn Skogen: Kreta – plantene, landskapet og mennesket
- 29. mars Leif Galten: Drevsjø-cirkumferensen – karplantejakt mellom ulvelav og kvitkrull
- 10. mai Finn Wischmann: Mine seks frytler!
- 4. oktober Marthe Gjestland og Thyra Solem: Litt av hvert om sopp
- 1. november Terje Klokke: Naturbasen – biologisk mangfold på nett og inn i stua?
- 6. desember Eli Fremstad og Thyra Solem: Gamle hageplanter i Trøndelag

Ekskursjoner

- Søndag 6. juni: Til Ulvinbakken i Inderøy, 8 deltakere.
Ledere: Per Arild Aarrestad og Anders Lyngstad
- Søndag 13. juni: Villblomstenes dag
 - 1 Trondheim: Kristiansten festning, ettermiddagstur, 3 deltakere.
Leder: Thyra Solem.
 - 2 Trondheim: Rundt Teisendammen, 23 deltakere.
Leder: Asbjørn Moen
 - 3 Trondheim: Dragvollskogen, 12 deltakere.
Leder: Line Johansen
 - 4 Trondheim: Rønningen – Smistad (samarbeid med Trondhjems Skiklubs Søndagstur), 15 deltakere.
Leder: Marthe Gjestland
 - 5 Malvik: Malvikodden (samarbeid med Nyttvekestforeningen), 35 deltakere.
Ledere: Stephen Barstow, Sigrid Lindmo, Jan Erik Kofoed og Jarle I. Holtén
 - 6 Orkdal: Espa – Rødåsen, 12 deltakere.
Leder: Ingrid Bjørklund
 - 7 Hemne: Vessemarka (samarbeid med Hemne hagelag), 17 deltakere.
Ledere: Martin Steinveg og Egil Ingvar Aune
 - 8 Stjørdal: Steinvikholmen (samarbeid med Stjørdal hagelag), 44 deltakere.
Ledere: Tor Bjørgen og Arnt Steinvik
- Mandag 21. juni: Ettermiddagstur til Lian i Trondheim. 10 deltakere.
Leder: Dag-Inge Øien
- Mandag 5. juli: Åpen dag på Sølendet, Røros (i samarbeid med Byen, bygdene og kunnskapen og Seksjon for naturhistorie, Vitenskapsmuseet), 20 deltakere.
Ledere: Asbjørn Moen og Dag-Inge Øien
- Tirsdag 3. august: Til Festningen; Trondheim, ekskursjonstilbud til biologistudenter, 52 deltakere.
Ledere: Ingar Pareliusson, Trond Magne Storstad
- Lørdag 21. august: Botaniseringstur til Skaun. Avlyst pga. manglende påmelding. (Leder: Dag-Inge Øien)
- Lørdag 11. september: Soppekursjon til Simåsen ved Jonsvatnet, Trondheim, ca. 20 deltakere.
Ledere: Marthe Gjestland, Sigmund Sivertsen og Thyra Solem

Andre arrangementer

- 13. juni: Åpen dag på Ringve. Stand og utdeling av informasjonsmaterieill. Akse Østebrot stilte fra oss
- 5. september: Høstdag ved Haukvatnet, Trondheim, i regi av Trondheimsregionens Friluftsråd i samarbeid med Forum for natur og friluftsliv (FNF). Marthe Gjestland og Egil Ingvar Aune deltok med uformell spørrekonkurranse og utdeling av brosjyrer
- 9. september: Vandring langs Nidelva i regi av SABIMA og Trondheim kommune med fokus på biologisk mangfold i bynære områder. Marthe Gjestland og Thyra Solem deltok fra oss
- 12 september: Planlagt sopputstilling i samarbeid med Trondheim lokallag av Norges sopp- og nyttevekstforbund og Vitenskapsmuseet måtte dessverre avlyses pga. problemer med egnet lokale i kombinasjon med svak soppsesong.

Andre aktiviteter

- Orebladet har kommet med to nummer på til sammen 60 sider i 2004
- Nettsidene til NBF-TLA (http://www.ntnu.no/vmuseet/nathist/nbf_tla/) har vært redigert av Egil Ingvar Aune
- Lokalfloprosjektet: Det har ikke vært aktivitet i 2004
- Trond Magne Storstad har representert avdelinga i Sør-Trøndelag forum for natur og friluftsliv (FNF)
- Dagmar Hagen deltok på det årlige møtet mellom DN og SABIMA

Markedsføring

- Møtene er kunngjort i Orebladet og ved oppslag ved inngangene til utstillingene på Vitenskapsmuseet og på arbeidsplasser med mange medlemmer. To av høstmøtene ble tatt med i møteoversiktene i Ut-magasinet (Adresseavisens kultursider). Medlemmer med kjent e-postadresse får også påminning som e-post
- Villblomstenes dag fikk forhåndsomtale i Adresseavisen, Malvikbladet, Stjørdalens blad, Sør-Trøndelag og Søvesten. I de to siste var det også annonser for de lokale turene (delvis betalt av Hemne hagelag)
- Byen, bygdene og kunnskapen har også i år tatt med avdelingas møter og andre arrangementer i "Kunnskapskalenderen", og de tok også med Villblomstenes dag i en annonse
- I "Friluftsmagasin for Midt-Norge – Sommer-GLEDE" fikk vi og de andre FNF-organisasjonene gratis plass til egenomtale og aktivitetsskalender
- Foreningas nettsider (http://www.ntnu.no/vmuseet/nathist/nbf_tla/) gir fortløpende, oppdatert informasjon om våre aktiviteter

Årsmeldinga vart lagt fram av møtelederen og enstemmig godkjent.

3 – NORSK BOTANISK FORENING, TRØNDELAGSAVDELINGA – REGNSKAP 2004

Resultat

	Utgifter (=debet)	Inntekter (=kredit)
Kontingent*		27 846,00
Administrasjon	3 808,50	
Orebladet	7 515,00	
Møter inkl. loddssalg		1 477,00
Nordisk flora	4,93	
Reiser	3 150,00	
Annonser**	1 277,00	
Renter		110,69
Sum:	15 755,43	29 433,69
Resultat (overskudd)	13 678,26	
Sum:	29 433,69	29 433,69

* Inkl. etterbetalt kontingent for 2003 (13 503,00)

** Refunderes fra hovedforeningen

Egenkapital

	Debet	Kredit
Egenkapital 31.12.03		46 453,94
Resultat 2004		13 678,26
Egenkapital 31.12.04	60 132,20	
Sum:	60 132,20	60 132,20

Balanse

	Debet	Kredit
Kasse	1 729,50	
Kapitalkonto	31 828,48	
Driftskonto	37 203,22	
Debitorer	435,00	
Kreditorer		11 064,00
Egenkapital		60 132,20
Sum:	71 196,20	71 196,20

Trondheim 24.02.2005

Trond Magne Storstad (sign.)

kasserer

Kasserer la fram regnskapet og revisjonsberetning (datert 6.3.2005 og underskrevet av revisorene Bodil Wilmann og Per Arild Aarrestad). Revisjonsberetninga anbefalte at "det fremlagte regnskapet godkjennes som foreningens regnskap for 2004."

Årsmøtet slutta seg til dette og godkjente enstemmig regnskapet.

4 – FASTSETTELSE AV KONTINGENT FOR 2006

Styret setter ikke fram noe forslag om endring av Trøndelagsavdelingas lokale kontingentsatser i forhold til dem som gjelder for 2003, og forslaget til vedtak blir: De lokale kontingentsatsene for 2005 holdes uendret, dvs. kr 108 for A-medlemmer og kr 105 for B- og C-medlemmer.

Årsmøtet slutta seg enstemmig til dette.

5 – ARBEIDSPLAN FOR 2005

- Det holdes fire medlemsmøter i vårsemesteret og tre om høsten
- Det arrangeres dags-, ettermiddags- og helgeekskursjoner med fokus på ettermiddagsturer i Trondheimsområdet
- Villblomstenes dag 19. juni: Koordinator Marthe Gjestland
- Orebladet utgis med to nummer
- Fortsatt samarbeid i Forum for natur og friluftsliv (FNF)
- Vi skal prøve å få en avklaring på foreningas engasjement i lokalfloraprojektet
- Det skal arrangeres soppekursjon og sopputstilling i samarbeid med Trondheim lokallag av Norges sopp- og nyttevekstforbund og Ringve botaniske hage, Vitenskapsmuseet

Arbeidsplanen vart referert av møtelederen, og årsmøtet godkjente enstemmig forslaget.

6 – BUDSJETT FOR 2005

Forslag:

	Inntekter	Utgifter
Orebladet		8 000,00
Kontingent	15 000,00	
Administrasjon		4 000,00
Reiser		4 000,00
Møtevirksomhet (inkl. loddsalg)	1 000,00	1 000,00
Renter	100,00	
Annonsering		3 000,00
Soppstilling	500,00	500,00
Lokalflora		2 000,00
Sum:	16 600,00	22 500,00
Resultat (underskudd):	5 900,00	

*Årsmøtet godkjente enstemmig forslaget.***7 – VALG****Forslag fra valgkomiteen (Olga Hilmo og Asbjørn Moen):**

Det skal velges:

Styret

- leder (for ett år)
Forslag: Arne Sigurd Odland, ny (er forespurt og villig)
Dagmar Hagen sier nei til gjenvalg
- tre styremedlemmer (for to år)
Forslag: Linda Dalen, ny (er forespurt og villig)
Trygve Kjellsen, ny (er forespurt og villig)
Berit Forbord Moen, ny (er forespurt og villig)
Storstad, Østebrot og Wehn sier nei til gjenvalg. Gjestland og Aune er ikke på valg

Revisorer

Forslag: Bodil Wilmann, gjenvalg (for to år, er forespurt og villig)
Aarrestad er ikke på valg

Ekskursjonskomiteen

Forslag: Anders Lyngstad, gjenvalg (for to år, er forespurt og villig)
Solem og Øien er ikke på valg

Redaktør for Orebladet

Forslag: Svein Terje Båtvik (gjennvalg for to år, er forespurt og villig)

Valgkomiteens forslag vart presentert av Asbjørn Moen

Det var ingen andre forslag og alle foreslåtte vart enstemmig valgt med akklamasjon.

Valgkomite

Hilmo er ikke på valg

Moen sier nei til gjennvalg, og styret foreslår Liv S. Nilsen (for to år, er forespurt og villig)

Det var ingen andre forslag, og Liv S. Nilsen vart enstemmig valgt med akklamasjon.

Årsmøtet vart heva kl. 19.45

Etter årsmøteforhandlingene var det åpent møte med foredrag av
Sølvi Wehn: Å botanisere fra fly!

Egil Ingvar Aune/sign.
Referent

Bjørn Sæther/sign.
Protokollunderskriver

Eldar Gaare/sign.
Protokollunderskriver

Ekskursjoner 2005

Foruten vårturen mandag 9. mai (annonisert i Orebladet nr. 2 – 2004) melder ekskursionskomiteen (Anders Lyngstad, Thyra Solem og Dag-Inge Øien) og landsdelsansvarlig for Villblomstenes dag (Marthe Gjestland) om følgende turprogram for 2005:

- Søndag 19. juni: Villblomstenes dag

Dansk botanisk forening, Botanikkmiljøet i Finland, Norsk botanisk forening og Svenska botaniska förningen vil arrangere "blomsterturer" flere hundre steder i de fire

landa. Trøndelagsavdelinga av Norsk botanisk forening og samarbeidspartnere vil arrangere turer flere steder i Midt-Norge. De fleste turene vil vare ca to timer. Det vil bli lagt inn en rastepause, så ta med matpakke og termos. De turene som er bestemt til nå er:

TRONDHEIM:

1) **Kuhaugen:** Oppmøte på toppen av Skyåsvegen kl. 16³⁰, turleder Thyra Solem,

2) **Rundt Teisendammen:** Oppmøte på Byåsen Butikksenter, parkeringsplassen kl. 13⁰⁰, turleder Asbjørn Moen,

3) **Tomsetlia:** Oppmøte ved "Grå-låven" i krysset mellom Utleirvegen og blindveg til transformatorstasjon kl. 12⁰⁰, turleder Liv S. Nilsen

MALVIK: Malvikodden: Tur i samarbeid med Trondheim lokallag av Norges sopp- og nyttevekstforbund. Oppmøte i Malvik sentrum ved butikken og holdeplass for Nettbuss kl. 11⁰⁰, turledere Stephen Barstow, Sigrid Lindmo, Jan-Erik Kofoed og Jarle I. Holten

STJØRDAL: Storvika - Moldvika: Oppmøte Storvika kl. 10³⁰, turledere Tor Bjørgen og Arnt Steinvik

MELDAL: Resfjellet - Saudalen: Oppmøte i Vålåskaret kl. 10³⁰, turledere Ingrid Bjørklund og Arild Krovoll

HEMNE: Tur i samarbeid med Hemne hagelag, sted og oppmøte blir kunngjort seinere. Turledere Martin Steinveg og Egil Ingvar Aune

- Mandag 4. juli: Åpen dag med omvisning i Sølendet naturreservat på Brekken

På Sølendet finner vi store rikmyrer med overdådig blomstring av orkideer som brudespore og lappmarihand. I reservatet drives det aktiv skjøtsel for å hindre gjengroing av de artsrike slåttemyrene. Det vil bli en demonstrasjon av skjøtelsesmetodene som brukes. Omvisning ved botanikere fra Vitenskapsmuseet under ledelse av professor Asbjørn Moen. Frammøte kl. 12⁰⁰ på parkeringsplassen ved Sølendet naturreservat. Avkjørsel ved brua over Glåma.

Beregn tre timers kjøring fra Trondheim.

- Lørdag 27. august: Botaniseringstur til Skaun

Har du lyst til å bli med å utforske relativt "ukjent" land botanisk sett? I et område sørvest for Malmstjøen og oppover mot Skognakjølen finnes det få registreringer av hva som finnes av planter, samtidig som geologien er relativt rik. Det blir spennende å se hva vi finner. Ta med nistemat og møt opp på Vitenskapsmuseet. Avreise kl. 10⁰⁰ til området med personbiler. Påmelding til telefon 73 59 22 60 seinest onsdag 24. august.

Ledere: **Dag-Inge Øien** m.fl.

- Lørdag 17. september:

Soppekursjon i samarbeid med Trondheim lokallag av Norges sopp- og nyttevekstforbund. Vi drar på tur for å samle sopp til utstillingen dagen etter (se nedenfor). Dette er altså ingen tur for å samle matsopp! Oppmøte på Vitenskapsmuseet og transport til aktuelle ekskursjonsmål (ikke bestemt ennå) med personbiler. Avreise kl. 10⁰⁰. Påmelding til telefon 73 59 22 60 seinest onsdag 14. september.

Ledere: Marthe Gjestland, Sigmund Sivertsen, Thyra Solem.

- Søndag 18. september blir det sopputstilling i drivhuset ved Ringve botaniske hage kl. 14-20.

*Ansvarlige for utstillingen:
Ekskursjonslederne.*

Ekskursjonsreferater, Trøndelagsavdelinga 2004

Søndag 6. juni: Ulvinbakkan i Inderøy

Denne forsommerturen med fire deltakere i tillegg til lederne gikk til Råvika og Ulvinbakkan på Inderøya. Vi parkerte på Rostad på Utøya, og brukte litt tid på å beundre det stor-slåtte parkanlegget som ligger her før vi gikk ned mot ekskursjonens mål som var den sørvendte lia og strandberga ved fjorden. Råvika og Ulvinbakkan er et område med stor variasjon i rike skogtyper og innslag av rik rasmark-, berg-, kant-, og strandbergvegetasjon. Gunstig lokalklima, rik geologi og ulik (grad av) bruk har gitt en kombinasjon av mange artsrike vegetasjonstyper som i sum gir en meget høy diversitet av karplanter. Karakteristisk er det høge innslaget av varmekjære og/eller kalkkrevende arter. Mange av artene har ei sørlig eller sørøstlig utbredelse, og dette sør- eller sørøstlige flo-raelementet er typisk for de klimatiske mest gunstige stedene i låglandet rundt Trondheimsfjorden.

Noen av de artene vi fant ved Ulvinbakkan denne dagen var løkurt *Alliaria petiolata*, vill-løk *Allium oleraceum*, kransmynte *Clinopodium vulgare*, rødflangre *Epipactis atrorubens*, myske *Galium odoratum*, blåveis *Hepatica nobilis*, vill-lin *Linum catharticum*, bergmynte (kung) *Ori-*

ganum vulgare, kantkonvall *Polygonatum odoratum*, marianøkleblom *Primula veris*, brunrot *Scrophularia nodosa*, slyngsøtvier *Solanum dulcamara*, mørk-kongslys *Verbascum nigrum* og bekkeveronika *Veronica beccabung*. Tre- og busksjiktet har på samme vis forekomster av en del kravfulle arter; berberiss *Berberis vulgaris*, hassel *Corylus avellana*, leddved *Lonicera xylosteum*, alm *Ulmus glabra* og krossved *Viburnum opulus*. Berberiss er en innført art som ser ut til å spre seg på strandberg og i kantkratt langs hele Trondheimsfjorden, og om noen tiår blir den kanskje et vanlig syn i denne delen av Trøndelag? Vel tilbake ved Rostad dukket en liten godbit opp i plena mens vi stod og oppsummerte turen; krypfredløs *Lysimachia nummularia*. Denne krypende arten med vakre, gule blomster er også innført, og kan finnes forvilla i lauvskog, kantsoner, vegkanter eller som på Rostad; i plener. Krypfredløs har i følge Lid sin nordgrense nettopp på Inderøya. Et artig funn på slutten av dagen!

Anders Lyngstad og Per Arild Aarrestad

Mandag 21. juni: Ettermiddagstur til Lian i Trondheim

Åtte personer møtte opp ved Lian restaurant til en botanisk vandring i de gamle slåtte- og beitemarkene fra restauranten og sørvestover. Engene på Lian kan karakteriseres som frisk fattigeng (G4 i "Vegetasjonstyper i

Norge” (Fremstad 1997)) med noen tørrere og mer baserike partier (G7).

Flere gras og urter som er vanlige i disse engene ble demonstrert. Spesielt oppsøkte vi områder med mye grov nattfiol *Platanthera montana*. Nattfiolen var dessverre bare i knopp, men vi fant ett eksemplar av kvitkurle *Pseudorchis albida* i blomst denne kvelden. Kvitkurle er på den norske rødlista og også tidligere registrert på Lian. I de tørrere engene på Flagghaugen ble blant annet dunkjempe *Plantago media*, marinøkkel *Botrychium lunaria*, villin *Linum catharticum* og dunhavre *Avenula pubescens* observert.

Dag-Inge Øien

Mandag 5. juli: Åpen dag på Sølen-det, Brekken i Røros

Den årlige omvisningen i Sølen-det naturreservat arrangert sammen med ”Byen, bygdene og kunnskapen” gikk av stabelen 5. juli. Til tross for silregn hadde om lag 20 personer møtt opp ved parkeringsplassen. De fikk generell informasjon om Sølen-det inne i Nerlaua og et par timers guiding langs naturstien i reservatet. Det ble orientert om hydrologien i området som gjør Sølen-det unikt, om forskning og skjøtsel i reservatet samt glimt fra tida da området ble brukt som slåtte-mark. Ved Dalbua var det kafferast og demonstrasjon av skjøtelsutstyr ved oppsynsmann Tom Johansen (Statens naturoppsyn).

Mange av artene karakteristisk for rikmyr og urterike engskoger ble demonstrert undervegs. Det var god blomstring av orkideer og deltakerne fikk sett rikelige mengder av blodmarihand *Dactylorhiza incarnata* ssp. *cruenta*, flekkmarihand *D. maculata*, lappmarihand *D. lapponica*, skogmarihand *D. fuchsii*, grønkurle *Coeloglossum viride*, stortveblad *Listera ovata* og svartkurle *Nigritella nigra*.

Asbjørn Moen og Dag-Inge Øien

Lørdag 11. september: Soppekursjon til Simsåsen ved Jonsvatnet, Trondheim

Vanligvis har denne ekskursjonen en tosidig målsetning, både en inventering av funngaen og innsamling av materiale til sopputstilling dagen etter. Nå viste det seg at dette året var det ikke noe egnet utstillingslokale på Vitenskapsmuseet, så vi gikk helhjetet inn for inventering. Uten at vi tok rede på nøyaktig antall deltagere, så var vi nok i nærheten av 20 stk. Kandidatene som skulle ta soppkontrollør-eksamen uken etter møtte fulltallig opp i tillegg til andre entusiaster.

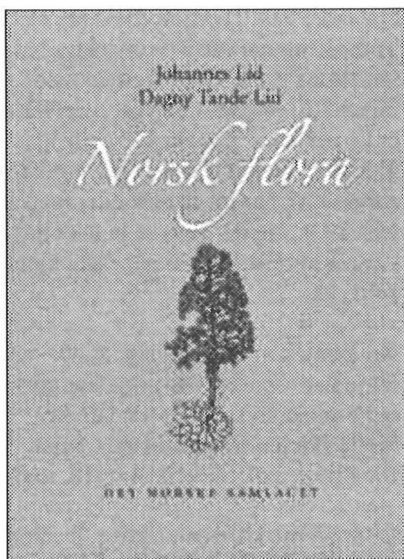
Vi registrerte 75 arter, de aller fleste i kategorien storsopp og i stor grad det man kan vente i et granskogdominert område med myrdrag og noe innslag av furu og løvtrær. Matsopp som fristet var kantarell *Cantharellus cibarius*, traktkantarell *Cantharellus tubaeformis*, vanlig

sleipsopp *Gomphidius glutinosus*, rabarbrasopp *Chroogomphus rutilus*, steinsopp *Boletus edulis*, melsopp *Clitopilus prunulus*, blek og rødgul piggsopp *Hydnum repandum* og *H. rufescens*. For øvrig var høsten 2004 usedvanlig bra for melsopp, vi har aldri før sett den så ofte og i slike mengder. Noen steinsopp var brukbare, men det var arealer innen ekskursjonsområdet som fikk betegnelsen "steinsoppkirkegård" – fulle av syke, likbleke og hensyknende eksemplarer. Spiss giftslørsopp *Cortinarius rubellus* er trofast til stede i trønderske granskoger, egentlig er det helt forskrekkelig hvor vanlig den er enkelte år, likeså flatklokkehatt *Galerina marginata*. I giftsopp-sammenheng ellers regner vi med at rød og brun fluesopp *Amanita muscaria* og *A. regalis* er velkjent. Uinnvidde kunne alltid glede seg over lukten av "gammel vinkjeller" når det gjelder røykkremle *Russula adusta*, og pepperkremle *Russula badia* var en heftig opplevelse. En interessant hvit slørsopp er imidlertid ikke endelig konfirmert. Turen bød ellers ikke på de helt store sjeldenhetene og ikke noen rødlistearter ble observert. Artslisten er lagt inn på data i storsoppregistreringen som pågår.

Marthe Gjestland, Sigmund Sivertsen og Thyra Solem

Redaksjonen har ikke mottatt noe referat fra ekskursjonen til Festningen i Trondheim 3. august.

Tilbod på Lids flora



Som dei fleste av dykk nok veit har 7. utg. av Lids Norsk flora komme ut for ei tid sia. Forlaget (Det Norske Samlaget) seier det slik:

"Botanikarens bibel – oppdatert med 10 års ny kunnskap! *Ny utgåve av Norsk flora*, standardverket for alle botanikarar og ei viktig oppslagsbok for alle med interesse for plantar i Noreg; hobbybotanikarar, hageinteresserte, hobbygartnarar og ikkje minst fjell- og friluftsfolk."

Som 6. utgåva frå 1994 er også den nye redigert av professor Reidar Elven, Naturhistorisk museum i Oslo, no i samarbeid med Torbjørn Alm, Tore Berg, Jan I. Båtvik, Eli Fremstad og Oddvar Pedersen. Ein fyldigare "vaskesetel" finst på Internettet:

http://www.samlaget.no/item.cfm?id=13801&read=lang_omtale.

Gjennom SiT Tapir Fagbokhandel i Trondheim har NBF Trøndelagsavd. fått tilbod om å kjøpe floraen med minst 20% rabatt. Ordinær utsalpris er kr 598 som fråtrekt 20% blir **kr. 479**. Dei av dykk som vi har e-post-

adresse til, har alt fått tilbodet med frist 20.4., og dei som sa ja takk har vonleg alt fått floraen når dette kjem på trykk.

No gjentek vi tilbodet slik at dei som ikkje har e-post (eller ikkje har gjeve oss e-postadressa si) også kan få kjøpe floraen til nedsett pris. Frist for å tinge boka blir **fredag 20. mai**.

Bruk gjerne slippen nedafor. Dersom du ikkje vil klippe i bladet, må du

gjærne ta ein kopi eller skrive eit tilsvarende brev. Bokhandelen vil så i løpet av få dagar levere bøkene til kontoret vårt på Vitskapsmuseet, Schøninghuset, Erl. Skakkes gate 47A i Trondheim. *Kjøparane må så hente boka hos oss eller gjera ein avtale om ein eller annan form for kurerpost e.l.* Dersom vi må sende boka som postpakke, går ca. 80% av rabatten bort i porto! Betaling kan, etter avtale, skje kontant ved henting eller du sender beløpet til bankkontoen vår.

Viss det blir "mange" tingingar (meir enn 15-20) kan vi få enda større rabatt, så ikkje send pengar før du får beskjed om den endelege prisen.

Ja takk, eg tingar Lid Norsk flora med medlemsrabatt

Eg vil ha _____ eksemplar

Namn: _____

Adresse: _____

Postnummer og _____
stad: _____

Send tinginga til

**Norsk botanisk forening, Trøndelagsavdelinga
Vitskapsmuseet, Seksjon for naturhistorie,
7491 Trondheim**

NB Hugs fristen - 20. mai

FLORA-VOKTERNE! Et prosjekt i regi av Norsk botanisk forening

Fra Even Woldstad Hanssen, prosjektkoordinator i SABIMA, har en del botanikkinteresserte i Trøndelagsmiljøet mottatt et brev datert 28. februar 2005. Redaksjonen anser dette brevet å ha allmen interesse også for NBF-TLA, og gjengir derfor innholdet i dette brevet her.

Kan vi få samordnet litt virksomhet i Trøndelag?

Utfordringer

Hovedutfordringen for prosjektet ligger i å få organisert/samordnet voktervirksomhet for våre mest truede og sårbare karplanter i Sør- og Nord-Trøndelag fylker. I første rekke er målsettingen å dekke akutt truede (E) og sårbare (V) arter på den nasjonale rødlista, men det er like viktig å følge med på de lavere kategorier (DC og R) og/eller regionalt sjeldne/plantegeografisk spesielle arter.

Nøkkelen til suksess i prosjektet ligger i å få et godt nettverk av floravoktere over hele distriktet, men i særdeleshet der det er mange lokaliteter å overvåke. Det er nødvendigvis ikke sammenfallende med der folk bor, men ofte er truslene størst i tettbygde områder.

Vi ser for oss to typer entusiaster som det er viktig å få med i prosjektet:

- **Dagens overvåker.** Denne typen følger i dag med på mariskoklynga i åsen eller rikmyra bortenfor søppelplassen. Han sier det sjelden til noen, men fører kanskje sin egen logg? Er opptatt av bevaring. Han er i noen tilfeller hytteeier eller grunneier
- **Den naturinteresserte.** Går mye på tur og er opptatt av naturvern. Kan planter, i hvert fall i noen utstrekning, men er like gjerne fugletitter. Trenger å få anvisning til hva/hvor hun skal overvåke

Hvorfor floravokteri?

De fleste som er opptatt av ville planter er også opptatt av at forekomstene skal fortsette å blomstre i vår ville natur. Dermed er veien kort til myndigheter som planlegger veier, boligområder, skytefelt og som legger premisser for jord- og skogbruk. De samme myndigheter er nå med på å finansiere et nasjonalt rødlisteprosjekt hvor floravokteri inngår. Det betyr økonomiske ressurser til å utvikle aktiviteten.

Oppstart i Trøndelag

Jeg er jo ansatt sentralt (i det nasjonale rødlisteprosjektet som arbeider både med karplanter og sopp) og med kontor på Naturhistorisk museum på Tøyen i Oslo (se Blyttia 1-2004, pp 4-6). Mine viktigste oppgaver er å motivere og veilede de som har lyst til å være med på slik floravokter-virksomhet, samt å

samordne virksomhet slik at folk ikke trækker i hverandres spor og at vi får inn de opplysninger vi ønsker.

Jeg håper det vil være interesse for at jeg skal komme på besøk til Trøndelag for å motivere til aktivitet i 2005. Det vil være aktuelt å ha en liten samling nå i løpet av mars-april for å komme i gang til sesongen.

De som vil være floravoktere vil ha mulighet til å låne GPS fra prosjektet (hvis man ikke har selv), bli forsynt med aktuelle kartutsnitt fra økonomisk kartverk, få dekket noe kjøring, og få personlig veiledning.

Som en smakebit på hva floravoktervirksomhet kan være anbefales å lese Eli Fremstad sin lille artikkel om Sørnyptjernet i Trondheim i Blyttia 4-2004, pp 193-196.

De som vil bli bedre kjent med rødlista kan gå inn på internett på Direktoratet for Naturforvaltning: www.dirnat.no/wbch3.exe?d=1992

Du kan nå også gå inn på Internett og få ut informasjon om belegg av

rødlista karplanter (for noen orkideer er eksakt stedfesting ikke oppgitt): www.nhm.uio.no/botanisk/nxd/kar/nkd_b.htm

Jeg understreker at dette stort sett er informasjon fra herbariebelegg, slik

at vi har ganske mye annen informasjon som ikke finnes her.

Alle som måtte være interessert kan ta kontakt, og spesielt de som ønsker å være med på en samling om å komme med sine synspunkter. Jeg vil gjerne ha tips om andre som kan tenkes å være interesserte.

Beste hilsen
Even Woldstad Hanssen

Tel.: 22 85 17 67 , mob. 99 25 61 20
E-post: cvcn.w.hanssen@sabima.no

Adresse:
Naturhistorisk museum (NHM),
Universitetet i Oslo
Postboks 1172 Blindern
0318 Oslo
Fax: 22 85 18 35

INNHold

Lederen har ordet	3	Foreningsstoff	
Frode Nordang Bye:		Referat fra årsmøte i Norsk	
Kommentarer til "Lederen har		botanisk forening,	
ordet" i Orebladet 2-2004	4	Trøndelagsavdelinga,	
		år 2005, mandag 7. mars	20
Artikler		Ekskursjoner 2005	27
John Bjarne Jordal:		Ekskursjonsreferater,	
Rauma kommunes		Trøndelagsavdelinga 2004	29
kulturpris til Steinar			
Stueflotten	7	Tilbod på Lids flora	31
Eli Fremstad og Egil Ingvar		Flora-vokterne! Et prosjekt i	
Aune:		regi av Norsk botanisk	
Gule vårgleder: Ku-		forening	33
symre, marianøkleblom			
og hagenøkleblom i		Møteprogram for høsten 2005	36
Midt-Norge	10		

STOFF TIL NESTE NUMMER AV OREBLADET

For at bladet skal fortsette å gi en presentasjon av plantelivet i Trøndelag, må alle som har noe å bidra med ta kontakt med redaksjonen. Det kan dreie seg om nærmest hva som helst av botanisk stoff med tilknytning til vårt område, små og større artikler f.eks om hvilke prosjekter og botaniske aktiviteter som forskere og studenter driver med, artikler med botanisk tilsnitt innenfor tema som alger, sopp, moser, lav, karplanter, habitater, plantekjemi, plantefysiologi, planteanatomi, plantemedisin, autøkologi, landskapsøkologi, fenologi, plantegeografi, taksonomi, inventeringer, floraprojekter, sjekklister, forvaltning, undervisning, oppskrifter, osv.; notiser om interessante funn (gjerne med foto), tips om ekskursjonsområder, bokomtaler, og ideer til foreningsaktiviteter kan være noen eksempler.

Frist for manuskripter til høstnummeret: 1. november 2005

Svanholm Olav Dahle
Bugges vei 6 B
7051 TRONDHEIM



B

Returadresse:

Norsk botanisk forening
Trøndelagsavdelingen
Vitenskapsmuseet
Seksjon for naturhistorie
7491 Trondheim

Møteprogram for høsten 2005

Alle møtene starter kl. 19.00, og foredragene etterfølges av ei enkel servering og sosialt samvær. Møtene holdes i Trondheim, og møtestedet er Vitenskapsmuseet, i auditoriet i Suhmhuset, Elvegata 6 (samme hus som Middelalderutstillinga og Café Magasinet; inngang til museets gårdsplass enten fra hjørnet Elvegata/Kalvskinns gate eller fra Gunnerus' gate).

Alle velkommen!

Mandag 3. oktober: Skogvern i Midt-Norge - verner vi det riktige?

Fagkonsulent **Tommy Prestø** (Vitenskapsmuseet) tar for seg resultatet av de mange verneplanene for skog, sett gjennom en botanikers lupe. De faglige prioriteringene for vern av skog endrer seg stadig, men hva må vi verne for å sikre det botaniske mangfoldet i midtnorske skoger?

Mandag 7. november: En rødknapp forteller

Fagkonsulent **Vibekke Vange** har skrevet doktorgrad om rødknapp og sett på hva som skjer med denne planten når tradisjonelle enger gror igjen. Hun har både studert plantene ute i felt, og har også gjort genetiske studier. Vibekke arbeider ved Tromsø Museum og har gjort feltarbeidet i Troms. Dette foredraget vil nok gi de fleste noen aha-opplevelser i forhold til hva som skjer med plantene når miljøet forandrer seg.

Mandag 5. desember: Sildrer fra fjernt og nært

Studiekonsulent **Arne Jakobsen** (Gauldal videregående skole) gir en presentasjon av sildrer, *Saxifraga*, fra både Norge/Svalbard og Alpene. Dette er ei mangfoldig og artsrik slekt med flere arter som for mange er lite kjent - blant annet oppdalsildre, grynsildre, møsesildre, oslosildre, polartrådsildre og svalbardsildre. Under presentasjonen av denne slekta vil Arne berøre både floristikk/systematikk og artsdannelse ved hybridisering. Han viser bilder fra en rekke lokaliteter og landskapstyper i Norge/Svalbard og til dels utenlands. Under kaffen vil Arne gi en kort lysbildepresentasjon (ca. 15 minutter) av de botanisk rike områdene rundt Gjevilvasskamban og Blåhøa i Trollheimen.