

John Bjarne Jordal og Sigmund Sivertsen

# Soppfloraen i noen ugjødsla beitemarker i Møre og Romsdal



Fylkesmannen i Møre og Romsdal  
Miljøvernavingdelinga  
Fylkeshuset, 6400 Molde  
Telefon 072-58000

**John Bjarne Jordal**  
6610 Øksendal

**Sigmund Sivertsen**  
Vitenskapsmuseet  
7004 Trondheim

John Bjarne Jordal og Sigmund Sivertsen

**Soppfloraen i noen ugjødsle beitemarker  
i Møre og Romsdal**

**Rapport nr. 11 1992**  
ISBN 82-7430-050-5 ISSN: 0801-9363



## FORORD

Initiativet til denne rapporten kommer fra forfatterne. Sigmund Sivertsen har utført arbeidet som en del av sin ordinære virksomhet som konservator ved Botanisk avdeling, Vitenskapsmuseet, Universitetet i Trondheim. John Bjarne Jordal har søkt og fått midler til 1 måneds feltarbeid og rapportskrivning fra Fylkeslandbrukskontoret i Møre og Romsdal, nærmere bestemt midler over jordbruksavtalen øremerket særskilte tiltak i kulturlandskapet. Arbeidet er videre utført i et samarbeid mellom forfatterne og Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, som er i startfasen med registrering av kulturlandskap i Møre og Romsdal. Fylkesmannens miljøvernavdeling finner dette arbeidet interessant og nyttig for det videre arbeid med kartlegging og forvaltning av kulturlandskapet. Arbeidet er også en grunnleggende kartlegging av sider ved det biologiske mangfoldet i vårt fylke som tidligere var så godt som ukjent. Fylkesmannen i Møre og Romsdal mener det er viktig at andre blir kjent med det arbeidet som her er utført, og har derfor finansiert trykking av rapporten.

Jordalsgrend/Trondheim/Molde 26. november 1992

John Bjarne Jordal    Sigmund Sivertsen

Harald Ørsahl  
naturforvalter  
Fylkesmannen i Møre og Romsdal

Forsidefoto:

Et utvalg beitemarkssopp fra lokalitet nr. 26 (Sunndal: Fjøsbakken, Jordalsgrend). Fra venstre: honningvokssopp (2 eks.), gul småkøllesopp (3 eks.), blekgrønn kragesopp, slank flekkskivesopp, elfenbenshette, stripehette og okergul grynhatt. Alle foto: John Bjarne Jordal.



## INNHALDSFORTEGNELSE

FORORD.....	1
INNHALDSFORTEGNELSE .....	2
SAMMENDRAG .....	3
INNLEDNING .....	4
Bakgrunn .....	4
Formål.....	4
UNDERSØKELSER 1992.....	5
INDIKATORARTER PÅ GAMMEL, UGJØDSLA BEITEMARK .....	6
Økologiske betraktninger .....	6
Vokssopp.....	6
Rødkivesopp.....	7
Klubbesopp/fingersopp.....	7
Jordtunger .....	8
Andre arter .....	8
SAMLET ARTSLISTE FOR LOKALITETENE I RAPPORTEN.....	9
LOKALITETSBESKRIVELSER .....	13
HVA FORTELLER RESULTATENE? DISKUSJON AV METODEN .....	50
SOPP PÅ EINER I LYSÅPNE OMRÅDER.....	52
SITUASJONEN FOR DE UGJØDSLA BEITEMARKENE.....	53
TILRÅDINGER .....	55
Generell forvaltning av beitemarker .....	55
Prioritering av lokaliteter.....	55
Forvaltning av prioriterte områder .....	56
Videre tiltak og undersøkelser .....	57
Forslag til endringer i rødlista for sopp .....	58
LITTERATURLISTE.....	60
FARGEbilder.....	62



## SAMMENDRAG

Gamle ugjødsla beitemarker og slåttemarker har en spesiell soppflora. Dette er vist ved undersøkelser i våre naboland, men i Norge foreligger bare sporadiske undersøkelser av enkelte soppgrupper. I 1992 er 30 beitemarklokaliteter i Møre og Romsdal befart og mest mulig av soppfloraen er beskrevet. Det er første gang dette blir gjort i Norge. På de lokalitetene som er undersøkt i 1992 er det funnet ca. 125 arter inkludert noen funn fra tidligere år, og 8 av disse er ikke tidligere angitt for Norge. Årets undersøkelse ga ca. 50 nye arter for Møre og Romsdal. Vedboende sopp og mykorrhizasopp er holdt utenfor. Det presenteres herved et nytt system for å kvantifisere det biologiske mangfoldet i denne delen av kulturlandskapet, idet 61 arter fra lokalitetene i denne rapporten foreslås som indikatorarter på ugjødsla beitemarker med lang tradisjon. Av disse er 19 betegnet som sjeldne indikatorarter som tillegges særlig stor verdi. Forslaget er i stor grad i overensstemmelse med resultatene av svenske, danske og nederlandske undersøkelser. Indikatorartene tilhører gruppene vokssopp, rødskivesopp, klubbesopp/fingersopp, jordtunger og noen til. Antall indikatorarter øker med økende antall besøk på den samme lokaliteten, særlig om besøkene er fordelt over flere sesonger. Antall indikatorarter funnet ved ett besøk, eller helst ved flere besøk, kan brukes som en indikasjon på biologisk mangfold og kulturlandskapskvalitet. Ved bare ett besøk blir vurderinga usikker og må ses i lys av værforhold i sesongen m.m. Tre lokaliteter ble ut fra dette nye systemet gitt topp-prioritet, og fire høy prioritet. Antall indikatorarter av sopp er dermed et mulig kriterium ved prioritering av tilskott til særskilte tiltak i kulturlandskapet.

Einer i beitemarkene kan ha en interessant og spesiell soppflora knyttet til død bark, død ved, bær og døde nåler, men dette er foreløpig lite undersøkt.

Beitemarkene er i tilbakegang i Møre og Romsdal som ellers i Skandinavia. Tilbakegangen er ikke kvantifisert i Norge. Endringene skyldes manglende beiting, gjenvokst med skog, tilplanting med gran, og oppdyrking. Ved opphør av husdyrbeiting forsvinner indikatorartenes fruktlegemer etter 2-3 år (felterfaring fra Trøndelag, -Sigmund Sivertsen). Gamle beitemarker som blir gjødslet med kunstgjødsel mister også mye av sin verdi som sopplokaliteter, trolig fordi de nevnte indikatorartene er tilpasset næringsmangel og et godt mosedekke. For å bevare beitemarkenes soppflora kreves for det første beiting, dernest at kunstgjødsel ikke brukes. Hvis økonomien i småfeholdet fortsatt blir dårlig, vil trolig en stor del av de gjenværende beitemarkene forsvinne. Beiting med storfe kan opprettholde noen lokaliteter. Spesielt interessante sopplokaliteter hvor beiting ikke lenger er mulig å organisere, vil trolig kunne opprettholdes ved "kunstig åndedrett" i form av årlig slått.

## INNLEDNING

### **Bakgrunn**

Denne undersøkelsen dreier seg om husdyrmulens landskap. Vi har også funnet en siste rest av ljàens landskap. Det har i lang tid vært kjent at denne delen av kulturlandskapet har en spesiell soppflora som i veldig stor grad bare finnes her, f.eks. ble det i 1950 publisert en undersøkelse av vokssopp i beitemarker i Nederland (Nitare 1988a). I Norge har det imidlertid bare blitt foretatt sporadiske undersøkelser av enkelte soppgrupper (f.eks. Kristiansen 1981, Olsen 1986). I Danmark har det vært publisert en rekke arbeider fra beitemarkene i løpet av 1980-tallet (f.eks. Læssøe & Elborne 1984, Rald 1985, Printz & Læssøe 1986, Boertmann 1987, Rald & Boertmann 1988, Vesterholt & Brandt-Pedersen 1990). Det samme gjelder Sverige, hvor man har kommet ganske langt med å bruke sopp som indikatorarter på kulturlandskap med lang tradisjon (f. eks. Nitare 1988a og 1988b, Lindström et al. 1992). I Nederland har særlig Arnolds (1980, 1981, 1982) arbeidet mye med dette temaet. Overalt går de samme soppgruppene igjen. Det gjelder særlig vokssopper, jordtunger, rødskivesopp, og klubbesopp/fingersopp. Det går også igjen at de lokalitetene som har lengst tradisjon med slått og beiting, gjerne flere hundre år, er de rikeste når det gjelder artsantall. En god del av disse artene dukker ikke opp før en mark har ligget upløyd og ugjødslet i mange tiår. Særlig artsrike blir de markene som ligger på kalkrik grunn, noe vi har lite av i Møre og Romsdal. Ønsket om å finne ut mer om beitemarkenes hemmeligheter i Norge har vært drivkraften bak denne undersøkelsen, som av praktiske årsaker har begrenset seg til Møre og Romsdal. Undersøkelsen har avdekket en del ting av soppfaglig (mykologisk) interesse som vi håper kan bli gjenstand for publisering senere, dette gjelder f. eks. diskusjoner av de enkelte arters kjennetegn, systematiske stilling og økologi.

### **Formål**

Formålet med denne undersøkelsen er å starte arbeidet med å kartlegge soppfloraen i gamle ugjødslete beitemarker i Møre og Romsdal. Her inngår også forsøk på klarlegging av en del sopparters eventuelle egenskaper som indikatorer på gammelt kulturlandskap. Slike indikatorarter vil kunne være et redskap for de forvaltningsmyndigheter som arbeider med registrering og klassifisering av kulturlandskap og tildeling av tilskudd til særskilte tiltak i kulturlandskapet.

## UNDERSØKELSER 1992

Undersøkelsene i 1992 ble planlagt med sikte på å få med et utvalg ulike lokaliteter fra fjell til kyst uten alt for mye reising. Mesteparten av feltarbeidet er derfor gjort på Nordmøre i rimelig avstand fra den ene av forfatterens (J.B. Jordals) hjemsted. Lokalitetene er funnet dels ved lokalkjennskap, dels ved befarings langs bilveier. Forfatterne har hatt 14 felles dager i felt og med bestemmelse av materiale. Videre er noen lokaliteter besøkt av John Bjarne Jordal alene. Feltarbeid og bestemmelser har i alt krevd ca. 35-40 dagsverk. En typisk feltdag består av en del kjøring, besøk ved 2 - 3 lokaliteter og siden en del timers bestemmelsesarbeid. Bestemmelse må gjøres på ferskt materiale, er i stor grad mikroskoparbeid og krever mye tid. Den artsrikeste lokaliteten (Gagnatt) krevde ca. 4 dagsverk, dels fordi dette arbeidet ikke er gjort før, og derfor ikke rutine for noen av oss. For hver lokalitet er det angitt kommune, lokalitetsnavn, UTM-koordinater, dato, hvem som har gjort feltarbeidet, en kort områdebeskrivelse, artsliste, antall arter, antall indikatorarter på gammel kulturmark, og kommentarer. Områdebeskrivelsen inneholder en angivelse av vegetasjonstype klassifisert etter Fremstad og Elven (red.)(1987). De benyttede typene er følgende:

G1 Kalkfattig fukteng

G2 Kalkfattig tørreng

G2a Ryllik-engkveintype

G2c Fjelltimoteitype

G2e Jordnøtt-type

G5 Kalkrik tørreng

G5a Dunhavre-dunkjempe-type

G5c Bakkestarr-mjelt-type

Artsnavn er angitt stort sett i overensstemmelse med Nordic Macromycetes (Hansen & Knudsen, red., 1992) og annen nyere faglitteratur. Av bestemmelseslitteratur vi ellers har brukt, kan nevnes Noordeloos (1987), Arnolds (1982), Watling (1979), og Breitenbach & Kränzlin (1984-91). Norske navn følger den norske soppnavnlista fra 1985 med tillegg 1991. Navn i anførsel er forslag fra oss, altså uoffisielle navn. Ikke alle typer arter er tatt med i rapporten. Mykorrhiza-arter finnes ofte i beitemark i tilknytning til trær, men disse er utelatt. Det samme gjelder vedboende arter. Høyest-prioritert er de jordboende artene, de som kan sies å høre enga til. Videre er det tatt med en del funn av møkkbeboende arter.

Soppsesongen 1992 var generelt svært dårlig, noe som kan ha å gjøre med sterk forsommertørke og flere perioder med fønvind og tørke utover høsten. Beitemarkene syntes å være de artsrikeste lokalitetene denne høsten. Men observasjoner fra Jordalsvøttu (lok. nr. 24) tyder på at sesongen i beitemarkene også var godt under middels hva artsutvalg angår. Sesongen i lavlandet fikk en brå slutt med den sterke og langvarige frostperioden fra midten av oktober.

## INDIKATORARTER PÅ GAMMEL, UGJØDSLÅ BEITEMARK

### **Økologiske betraktninger**

I Danmark har antallet vokssopparter vært lansert som et redskap til å klassifisere en beitemarkslokalitet som lokalt eller nasjonalt verneverdig (Rald 1985). Man har også antydnet at rødskivesopp kan brukes, men kunnskapen er mangelfull (Vesterholt & Brandt-Pedersen 1990). I Sverige har man gått noe lenger ved å ta med i vurderingen artsantallet innenfor hver gruppe av både vokssopp, rødskivesopp, fingersopp, jordtunger og grynusseronger, men uten å summere artsantallet (Nitare 1988a). Alle disse artene har trolig opprinnelig vært tilpasset åpen, gresskledd skog beitet av ville dyr. I våre dager finnes de hovedsakelig i åpne, ugjødslete husdyr-beitemarker, eventuelt i lysåpen, beitepåvirket skog. Flere trekk ved slike lokaliteter synes å ha betydning for disse artenes nærvær. Soppene det her er snakk om er jordbeboende saprofytter (nedbrytere) som er tilpasset grasmark. Beiting gir over lengre tid et godt moseskikt i bunnen på grunn av lystilgangen. Det er trolig at dette moseskiktet skaper stabile fuktighetsforhold. Slik stabil markfuktighet kan synes å være en forutsetning for fruktifisering av mange arter. Ved manglende beiting blir graset høyere, mosedekket kan forsvinne og sporespredning blir vanskelig. Under slike forhold forsvinner de typiske beitemarksoppene etter 2-3 år (feltefaring fra Trøndelag, Sigmund Sivertsen). En annet trekk synes å være tilpasning til næringsmangel. En gammel beitemark blir næringsfattig, og huser i denne tilstanden de fleste soppartene. Ved gjødsling med kunstgjødsel forsvinner de fleste typiske beitemarkssoppene, og de som står igjen er et fåtall nitrofile (nitrogenelskende) og møkktilknyttede arter. Videre ser det ut til at lang kontinuitet i bruken av et område som beite- eller slåttemark er nødvendig for å få de største artsantallene, og for å få inn de sjeldneste artene. I svenske publikasjoner mener man at flere hundre års kontinuitet gir de beste sopplokalitetene (Nitare 1988a, Lindström et al. 1992). Sjeldne og spesialiserte beitemarksarter kan ha særlig stor verdi som indikatorer. Langs norskekysten synes det forøvrig som om en del av innlandets skogarter går ut i beitemark (feltefaring, Sigmund Sivertsen). Slike arter har begrenset verdi som indikatorarter. Videre er det tydelig at en del arter forekommer mest eller utelukkende i kalkområder. Den mest artsrike lokaliteten for beitemarkssopp er dermed en som er slått og/eller beitet i århundrer, ligger på kalkgrunn, og aldri (eller i liten grad) har vært gjødslet med kunstgjødsel. I det følgende vil vi betegne sopparter som hovedsakelig finnes i denne type habitat som indikatorarter på ugjødslet beitemark. De mest interessante beitemarkene hva sopp angår har forøvrig gjerne en avstandsindikator - einer. Einer vokser seint, og stor einer er en merkeplante på lang beitetradisjon.

### **Vokssopp**

Som indikatorarter på gammel ugjødslet beitemark foreslås:

<i>Camarophyllopsis schulzeri</i>	gulbrun narrevokssopp
<i>Camarophyllus</i>	alle arter
<i>Hygrocybe</i>	alle arter med unntak av myrvokssopp ( <i>H. coccineocrenata</i> ) som bare vokser i myr og eggegul vokssopp ( <i>H. citrinopallida</i> ) som forekommer i fjellheier og snøleier i fjellet. Skarlagene vokssopp tas med som indikatorart selv om den også forekommer i skog og noen ganger i fjellheier.

Følgende arter av vokssopp betraktes foreløpig som sjeldne indikatorarter (feite typer) ut fra observasjoner i Møre og Romsdal og kunnskapen om forekomst i Norge:

<i>Camarophyllopsis schulzeri</i>	gulbrun narrevokssopp
<i>Camarophyllus flavipes</i>	fiolettgrå vokssopp
<i>Hygrocybe constrictospora</i>	høyrød vokssopp
<i>Hygrocybe fornicata</i>	musserongvokssopp
<i>Hygrocybe helobia</i>	brunfnokket vokssopp
<i>Hygrocybe insipida</i>	liten vokssopp
<i>Hygrocybe ingrata</i>	rødnende lutvokssopp
<i>Hygrocybe streptopus</i>	mørk musserongvokssopp

### **Rødskivesopp**

Alle rødskivesopper på beitemark unntatt oker-rødskivesopp (*Entoloma cetratum*), stjernesporet rødskivesopp (*Entoloma conferendum*) og den sjeldne *Entoloma caeruleopolitum* foreslås som indikatorarter. Disse tre artene forekommer i ulike habitater. Når det gjelder rødskivesopp er vi kommet nokså kort når det gjelder å antyde hvilke arter som fortjener betegnelsen sjeldne indikatorarter. Foreløpig er følgende arter foreslått som sjeldne indikatorarter:

*Entoloma formosum*  
*Entoloma poliopus*  
*Entoloma weholtii*

### **Klubbesopp/fingersopp**

Som indikatorarter foreslås de artene av *Clavulinopsis* (småkøllesopp, småfingersopp) som forekommer i denne rapporten:

<i>Clavulinopsis helvola</i>	gul småkøllesopp
<i>Clavulinopsis luteoalba</i>	blektuppet småkøllesopp
<i>Clavulinopsis pulchra</i>	rødgul småkøllesopp

Videre foreslås følgende to *Clavaria*-arter, som også begge er sjeldne:

<i>Clavaria tenuipes</i>	
<i>Clavaria zollingeri</i>	fiolett greinkøllesopp

## Jordtunger

Alle arter foreslås som sjeldne og spesialiserte indikatorarter med krav til lang kontinuitet. Eneste spørsmålsteget har vi ved vanlig jordtunge (*Geoglossum starbaeckii*) som synes å være noe vanligere. Følgende arter er funnet i fylket:

<i>Geoglossum difforme</i>	"slimjordtunge"	1. funn i Norge, den ene av tre kjente lokaliteter i Skandinavia - akutt truet. (se Jordal in prep.)
<i>Geoglossum fallax</i>	skjelljordtunge	(se Jordal in prep.)
<i>Geoglossum glutinosum</i>	sleip jordtunge	
<i>Geoglossum starbaeckii</i>	vanlig jordtunge	
<i>Geoglossum umbratile</i>	brunsvart jordtunge	(se Jordal in prep.)
<i>Trichoglossum hirsutum</i>	svartlodnetunge	(se Jordal in prep.)
<i>Trichoglossum walteri</i>	vraglodnetunge	

## Andre arter

Med lista nedenfor går vi lenger i utvalg av indikatorarter enn svenskene (Nitare 1988a). Vi beveger oss derfor ut på utrygg grunn, men mener likevel ut fra felterfaring og litteraturstudier at vi har dekning for forslaget. Denne rapporten presenterer de to første funnene i Norge av *Mycena pelliculosa* ss. Arnolds, begge senhøstes. Arten kan være sjelden, men dette er ikke klarlagt. At denne i Norge er en beitemarksart er foreløpig en antakelse støttet av undersøkelser i Nederland (Arnolds 1982). *Mycena flavoalba* kan gå i skog, men når den går i beitemark, ser det ut til å være de gamle, ugjødsle typene. Feite typer betyr sjelden indikatorart.

<i>Bovista nigrescens</i>	stor eggrøyksopp
<i>Bovista plumbea</i>	liten eggrøyksopp
<i>Melanoleuca subalpina</i>	hvit fjellmunkehatt
<i>Mycena flavoalba</i>	elfenbenshette
<b><i>Mycena floridula</i></b>	<b>praktette</b>
<i>Mycena olivaceomarginata</i>	brunkanthette
<i>Mycena pelliculosa</i> ss. Arnolds	
<b><i>Porpoloma metapodium</i></b>	<b>grå narremusserong</b>
<i>Stropharia albocyanea</i>	blekgrønn kragesopp

Følgende tre blekksopp-arter er tidligere ikke angitt for Norge, men vi drister oss allerede nå til å foreslå dem som indikatorer på beitemark av fukteng-type. De er alle knyttet til fuktig jord. Vi har for lite erfaring til å betegne noen av dem som vanlige eller sjeldne.

*Coprinus cinereofloccosus*  
*Coprinus* cf. *narcoticus* ss. Lange  
*Coprinus semitalis*

## SAMLET ARTSLISTE FOR LOKALITETENE I RAPPORTEN

I oversikten nedenfor er alle arter funnet på lokalitetene i denne rapporten listet opp ordnet etter latinsk slektsnavn. Det er videre angitt norsk navn, eventuell status som indikatorart (markert med kryss), antall lokaliteter (av totalt 30) hvor arten er funnet, og kommentarer til økologi og utbredelse.

Ind = indikatorart

x = indikator på gammel, ugjødslet beitemark

xx = sjelden indikatorart (vurdert på landsbasis) på gammel, ugjødslet beitemark

Ant. lok. = antall lokaliteter

	Norsk navn	Ind	Ant. lok.	Kommentar (lok. nr.)
<i>Agaricus campestris</i>	Beitesjampinjong		2	(2,15)
<i>Arrhenia acerosa</i>	Stilkmoskantarell		6	(1,5,9,11,14,26)
<i>Ascobolus furfuraceus</i>	Gulgrønt prikkbeger		1	På møkk (6)
<i>Bolbitius titubans</i>	Halmsopp		2	Nitrofil (12,19)
<i>Bovista nigrescens</i>	Stor eggrøyksopp	x	2	(15,19)
<i>Calocybe carnea</i>	Rosafagerhatt		1	(27)
<i>Calvatia utriformis</i>	Ruterøyksopp		1	(15)
<i>Camarophyllopsis schulzeri</i>	Gulbrun narrevokssopp	xx	1	2. funn i Norge (24)
<i>Camarophyllus flavipes</i>	Fiolettgå vokssopp	xx	1	(1)
<i>Camarophyllus lacmus</i>	Skifervokssopp	x	4	(13,17,27,30)
<i>Camarophyllus pratensis</i>	Engvokssopp	x	7	
<i>Camarophyllus virgineus</i>	Snøhvit vokssopp	x	9	
<i>Cheilymenia ciliata</i>	Stjernegulløye		1	På møkk (15)
<i>Cheilymenia coprinarina</i>	(begersopp)		2	På møkk(6,15)
<i>Clavaria argillacea</i>	Torvkøllesopp		1	(15)
<i>Clavaria tenuipes</i>	(køllesopp-art)	xx	1	(15)
<i>Clavaria zollingeri</i>	Fiolett greinkøllesopp	xx	2	Få funn i Norge (1,24)
<i>Clavulinopsis helvola</i>	Gul småkøllesopp	x	15	
<i>Clavulinopsis luteoalba</i>	Blektuppet småkøllesopp	x	6	(1,7,9,20,25,29)
<i>Clavulinopsis pulchra</i>	Rødgul småkøllesopp	x	1	(29)
<i>Clitocybe vibecina</i>	Grå meltraktsopp		1	(22)
<i>Clitocybe sp.</i>	(traktsopp)		4	
<i>Conocybe pubescens</i>	(kjeglesopp-art)		3	(16,19,26)
<i>Conocybe tenera</i>	Vanlig kjeglesopp		1	(23)
<i>Conocybe sp.</i>	(kjeglesopp)		5	
<i>Coprinus atramentarius</i>	Grå blekksopp		1	(19)

<i>Coprinus cinereofloccosus</i>	(blekksopp-art)	x	2	Ikke angitt for Norge (4,17)
<i>Coprinus miser</i>	Pusleblekksopp		1	På møkk (6)
<i>Coprinus cf. narcoticus</i> ss. Lange	(blekksopp-art)	x	2	Ikke angitt for Norge (9,17)
<i>Coprinus plicatilis</i>	Hjulblekksopp		1	(29)
<i>Coprinus semitalis</i>	(blekksopp-art)	x	2	Ikke angitt for Norge (3,24)
<i>Coprinus stercoreus</i>	(blekksopp-art)		1	På møkk (9)
<i>Coprinus sp.</i>	(blekksopp)		1	
<i>Coprobacia granulata</i>	Kumøkkbeger		1	På møkk (6)
<i>Coprotus sp.</i>	(begersopp)		1	På møkk (6)
<i>Cystoderma amianthinum</i>	Okergul grynhatt		19	
<i>Cystoderma granulosum</i>	Rødbrun grynhatt		1	(27)
<i>Cystoderma intermedium</i>	(grynhatt-art)		1	Ikke angitt for Norge (9)
<i>Cystoderma jasonis</i>	Rustoker grynhatt		4	(1,12,15,22)
<i>Entoloma asprellum</i>	Blåstilket rødskivesopp	x	2	(15,30)
<i>Entoloma caeruleopolitum</i>	(rødskivesopp-art)		1	Ikke angitt for Norge (11)
<i>Entoloma cf. catalaunicum</i>	(rødskivesopp-art)	x	2	Funnet i Tr.lag, ikke publisert fra Norge (15,24)
<i>Entoloma cetratum</i>	Oker-rødskivesopp		5	(1,9,22,24,25)
<i>Entoloma cf. chalybaeum</i> var. <i>lazulinum</i>	(rødskivesopp-art)	x	3	(7,24,25)
<i>Entoloma conferendum</i>	Stjernesporet rødskivesopp		17	
<i>Entoloma formosum</i>	(rødskivesopp-art)	xx	1	(27)
<i>Entoloma jubatum</i>	Semsket rødskivesopp	x	3	(2,24,26)
<i>Entoloma juncinum</i>	Stripe-rødskivesopp	x	2	(22,29)
<i>Entoloma lepidissimum</i>	(rødskivesopp-art)	x	1	Ikke angitt for Norge (23)
<i>Entoloma papillatum</i>	Vorte-rødskivesopp	x	1	(9)
<i>Entoloma poliopus</i> var. <i>parvisporigerum</i>	(rødskivesopp-art)	xx	1	(27)
<i>Entoloma sericellum</i>	Silkerødskivesopp	x	1	(15)
<i>Entoloma sericeum</i>	Beiterødskivesopp	x	2	(15,23)
<i>Entoloma cf. weholtii</i>	(rødskivesopp-art)	xx	1	(9)
<i>Entoloma sp.</i>	(rødskivesopp)	x	7	
<i>Fayodia leucophylla</i>	Vrang tussehatt		1	(7)

<i>Galerina atkinsoniana</i> f. <i>atkinsoniana</i>	(klokkehatt-art)		1	(9)
<i>Galerina atkinsoniana</i> f. <i>tetraspora</i>	(klokkehatt-art)		1	(8)
<i>Galerina mniophila</i>	Gråbrun klokkehatt		2	(19,30)
<i>Galerina pseudomycesopsis</i>	Fjellklokkehatt		2	Fjellart (15,23)
<i>Galerina unicolor</i>	(klokkehatt-art)		1	(16)
<i>Galerina</i> sp.	(klokkehatt)		17	
<i>Geoglossum arenarium</i>	Sandtunge		1	Går med krekling (15)
<i>Geoglossum difforme</i>	"slimjordtunge"	xx	1	Ikke angitt for Norge (7)
<i>Geoglossum glutinosum</i>	Sleip jordtunge	xx	2	(9,30)
<i>Geoglossum starbaeckii</i>	Vanlig jordtunge	xx	5	(3,7,9,19,23)
<i>Hebeloma crustuliniforme</i>	Vanlig reddiksopp		2	(9,15)
<i>Hemimycena delectabilis</i>	Lutvranghette		3	(14,18,19)
<i>Hemimycena lactea</i>	(vranghette-art)		1	(9)
<i>Hygrocybe ceracea</i>	Skjør vokssopp	x	6	
<i>Hygrocybe chlorophana</i>	Gul vokssopp	x	9	
<i>Hygrocybe chlorophana</i> var. <i>flavescens</i>	Gul vokssopp	x	3	(5,20,24)
<i>Hygrocybe citrina</i>	Sitronvokssopp	x	6	(1,2,7,9,24, 25)
<i>Hygrocybe coccinea</i>	Mønjevokssopp	x	13	
<i>Hygrocybe conica</i>	Kjeglevokssopp	x	10	
<i>Hygrocybe constrictospora</i>	Høyrød vokssopp	xx	1	(24)
<i>Hygrocybe helobia</i>	Brunfnokket vokssopp	xx	1	Nordgrense (9)
<i>Hygrocybe ingrata</i>	Rødnende lutvokssopp	xx	3	Nordgrense (1,24,27)
<i>Hygrocybe insipida</i>	Liten vokssopp	xx	1	Nordgrense (9)
<i>Hygrocybe laeta</i>	Seig vokssopp	x	12	
<i>Hygrocybe</i> aff. <i>laeta</i>	(vokssopp-art)	x	1	Fjellart (15)
<i>Hygrocybe lepida</i>	Kantarellvokssopp	x	4	(1,2,23,30)
<i>Hygrocybe miniata</i>	Liten mønjevokssopp	x	6	
<i>Hygrocybe nitrata</i>	Lutvokssopp	x	4	(1,2,17,24)
<i>Hygrocybe psittacina</i>	Grønn vokssopp	x	7	
<i>Hygrocybe punicea</i>	Skarlagenvokssopp	x	5	(2,11,24,27, 30)
<i>Hygrocybe real</i>	Bitter vokssopp	x	2	(15,24)
<i>Hygrocybe reidii</i>	Honningvokssopp	x	5	(2,9,26,27,30)
<i>Hygrocybe streptopus</i>	Mørk musserong- vokssopp	xx	2	(24,27)
<i>Hygrocybe turunda</i>	Mørkskjellet vokssopp	x	1	(15)
<i>Hygrocybe unguinosa</i>	Grå vokssopp	x	6	(2,4,7,9,24, 30)

<i>Hygrocybe</i> sp.	(gul, slimet vokssopp)	xx	1	(7)
<i>Inermisia aggregata</i>	Oransje elgbeger		1	(15)
<i>Laccaria bicolor</i>	Tofargelakssopp		1	(15)
<i>Laccaria laccata</i>	Vanlig lakssopp		7	
<i>Laccaria proxima</i>	Stor lakssopp		3	(10,22,23)
<i>Lycoperdon perlatum</i>	Vorterøyksopp		1	(30)
<i>Melanoleuca cognata</i>	Vårmunkehatt		1	(15)
<i>Melanoleuca subalpina</i>	Hvit fjellmunkehatt	x	1	Fjellart (15)
<i>Mycena aurantiomarginata</i>	Gullkanthette		1	(17)
<i>Mycena epipterygia</i>	Flåhette		2	(6,7)
<i>Mycena filopes</i>	Stripehette		13	
<i>Mycena flavoalba</i>	Elfenbenshette	x	10	
<i>Mycena floridula</i>	Prakthette	xx	2	(1,9)
<i>Mycena leptcephala</i>	Liten luthette		5	(6,19,22,26,29)
<i>Mycena leucogala</i>	"svarthette"		8	
<i>Mycena metata</i>	Frosthette		2	(19,22)
<i>Mycena olivaceomarginata</i>	Brunkanthette	x	1	(19)
<i>Mycena pelliculosa</i> ss. Arnolds	(hette-art)	x	2	Ikke angitt for Norge (9,26)
<i>Mycena vulgaris</i>	Klisterhette		2	(23,24)
<i>Mycena</i> sp. nr. 1	(hette-art)		3	(7,9,26)
<i>Mycenella lasiosperma</i>			1	(15)
<i>Omphaliaster asterosporus</i>	Liten stjernenavlesopp		1	(22)
<i>Panaeolus acuminatus</i>	Slank flekkskivesopp		20	Nitrofil
<i>Panaeolus fimiputris</i>	Gjødselringsopp		4	På møkk
<i>Panaeolus sphinctrinus</i>	Vanlig flekkskivesopp		8	Ofte på møkk
<i>Paxillus involutus</i>	Vanlig pluggsopp		2	(26,28)
<i>Porpoloma metapodium</i>	Grå narremusserong	xx	3	(1,24,30)
<i>Psathyrella prona</i>	Glimmersprøsopp		1	Nord til Tr.lag (19)
<i>Psathyrella</i> sp.	(sprøsopp)		3	
<i>Pseuoclitocybe cyathiformis</i>	Kaffebrun traktsopp		6	
<i>Psilocybe merdaria</i>	Stor møkkfleinsopp		1	På møkk (15)
<i>Psilocybe semilanceata</i>	Spiss fleinsopp		24	Nitrofil
<i>Rickenella fibula</i>	Gul nålehatt		3	(9,10,29)
<i>Rickenella mellea</i>	Honningnålehatt		6	(5,9,23,24,26,28)
<i>Rickenella setipes</i>	Fiolett nålehatt		6	(9,10,15,26,27,28)
<i>Russula</i> cf. <i>nana</i>	Fjellkremle		2	(7,17)
<i>Stropharia albocyanea</i>	Blekgrønn kragesopp	x	3	(9,26,29)
<i>Stropharia cyanea</i>	Blågrønn kragesopp		5	(5,16,18,22,23)
<i>Stropharia semiglobata</i>	Sitronkragesopp		18	På møkk
<i>Trichoglossum walteri</i>	Vranglodnetunge	xx	1	Nordgrense (24)

## LOKALITETSBEKRIVELSER

Lokalitetene er ordnet kommunevis etter kommunenummer.

Oversikt over lokaliteter:

Nr.	Kommune	Lokalitetsnavn	Side
1	Skodje	Fylling	14
2	Sula	Nøringset	15
3	Sula	Sandvika	16
4	Nesset	Fredsvik	17
5	Fræna	Skjetnesetra, Skaret	18
6	Fræna	Storholmen, Farstad	19
7	Fræna	Skutholmen	20
8	Eide	Sandnes	21
9	Gjemnes	Gagnatt	22
10	Tingvoll	Stordalen, Gyl	24
11	Tingvoll	Tingvoll-lia	25
12	Tingvoll	Tingvoll gard	26
13	Tingvoll	Åsprong, Meisingset	26
14	Sunndal	Åram, Ålvundeid	27
15	Sunndal	Grøvdalen	28
16	Sunndal	Husby, Øksendal	29
17	Sunndal	Holten, Øksendal	30
18	Sunndal	Tverråa, Øksendal	31
19	Sunndal	Ljøsåa, Øksendal	32
20	Sunndal	Engan, Øksendal	33
21	Sunndal	Jønstadsetra, Øksendal	33
22	Sunndal	Liasetra, Jordalsgrend	34
23	Sunndal	Skrødalssetra, Jordalsgrend	35
24	Sunndal	Jordalsvøttu, Jordalsgrend	36
25	Sunndal	Vollen, Jordalsgrend	37
26	Sunndal	Fjøsbakken, Jordalsgrend	38
27	Sunndal	Jordalsøra, Jordalsgrend	39
28	Smøla	Rosvoll prestegard	40
29	Smøla	Valen	41
30	Smøla	Rønningen, Kuli	42



Lokalitet nr. 1 (Skodje: Fylling i Engesetdalen) er et nedlagt småbruk hvor innmarka idag beites av sau og har en meget artsrik soppflora, 17 indikatorarter hvorav 4 sjeldne.



Annent utsnitt fra lokalitet nr. 1. I bakgrunnen folk som plukker sopp. En del av beitemarkenes spesielle sopparter er også spiselige, dette gjelder først og fremst noen av vokssoppene.

Lokalitet nr. 1

Kommune

Skodje

Lokalitetsnavn

Fylling, Engesetdalen

UTM-koordinater

LQ 842 352 (kartblad 1220 II VESTNES)

Befart

19.9.92, SS & JBJ, tidligere bl. a. besøkt ved kurs i 1987.

Kort områdebeskrivelse Nedlagt småbruk, beites av sau. Kalkfattig tørreng med partier av fukteng. Tilfredsstillende beitetrykk.

Artsliste

Arrhenia acerosa	Stilkmossekantarell	
Camarophyllus flavipes	Fiolettgrå vokssopp	xx
Camarophyllus pratensis	Engvokssopp	x
Clavaria zollingeri	Fiolett greinkøllesopp	xx
Clavulinopsis helvola	Gul småkøllesopp	x
Clavulinopsis luteoalba	Blektuppet småkøllesopp	x
Cystoderma jasonis	Rustoker grynhatt	
Entoloma cetratum	Oker-rødskivesopp	
Hygrocybe chlorophana	Gul vokssopp	x
Hygrocybe citrina	Sitronvokssopp	x
Hygrocybe coccinea	Mønjevokssopp	x
Hygrocybe conica	Kjeglevokssopp	x
Hygrocybe ingrata	Rødnende lutvokssopp	xx
Hygrocybe laeta	Seig vokssopp	x
Hygrocybe lepida	Kantarellvokssopp	x
Hygrocybe nitrata	Lutvokssopp	x
Hygrocybe psittacina	Grønn vokssopp	x
Mycena filopes	Stripehette	
Mycena flavoalba	Elfenbenshette	x
Mycena floridula	Prakthette	xx
Mycena leucogala	"svarthette"	
Panaeolus fimiputris	Gjødselringsopp	
Panaeolus sphinctrinus	Vanlig flekkskivesopp	
Porpoloma metapodium	Grå narremusserong	xx
Pseudoclitocybe cyathiformis	Kaffebrun traktsopp	
Psilocybe semilanceata	Spiss fleinsopp	
Stropharia semiglobata	Sitronkragesopp	

Antall arter

27

Indikatorarter

17 (5 sjeldne)

Kommentarer

Meget artsrik og interessant lokalitet. Funn av de sjeldne indikatorartene fiolettgrå vokssopp, grå narremusserong, prakthette, rødnende lutvokssopp og fiolett greinkøllesopp gir lokaliteten høy prioritet.



Lokalitet nr. 2 (Sula: Nøringset), småbruket Nybø. Lokaliteten beites nå mindre enn for bare få år siden, og graset er i høyeste laget. Fremdeles finnes en del indikatorarter, men enda på bildet invaderes av einstape og busker fra kantene.



Andre parti fra lokalitet nr. 2. Her er gjenvoksinga kommet så langt at bare en indikatorart ble funnet: semsket rødskivesopp (*Entoloma jubatum*).

Lokalitet nr. 2

Kommune Sula  
Lokalitetsnavn Nøringset  
UTM-koordinater LQ 505235 (kartblad 1119 I ÅLESUND)  
Befart 20.9.92, JBJ & SS.

Kort områdebeskrivelse Nedlagt gårdsbruk (Nybø), litt beitet av sau og kalver, men beitetrykket er langt mindre i 1992 enn tidligere, og gammelt gras og gjenvoksning truer lokaliteten.

Artsliste

Agaricus campestris	Beitesjampinjong	
Camarophyllus pratensis	Engvokssopp	x
Camarophyllus virgineus	Snøhvit vokssopp	x
Cystoderma amianthinum	Okergul grynhatt	
Entoloma jubatum	Semsket rødskivesopp	x
Entoloma sp.	(rødskivesopp-art)	x
Hygrocybe chlorophana	Gul vokssopp	x
Hygrocybe citrina	Sitronvokssopp	x
Hygrocybe coccinea	Mønjevokssopp	x
Hygrocybe conica	Kjeglevokssopp	x
Hygrocybe lepida	Kantarellvokssopp	x
Hygrocybe reidii	Honningvokssopp	x
Hygrocybe nitrata	Lutvokssopp	x
Hygrocybe punicea	Skarlagenvokssopp	x
Hygrocybe unguinosa	Grå vokssopp	x
Mycena filopes	Stripehette	
Mycena flavoalba	Elfenbenshette	x
Panaeolus acuminatus	Slank flekkskivesopp	
Pseucoclitocybe cyathiformis	Kaffebrun traktsopp	
Psilocybe semilanceata	Spiss fleinsopp	

Antall arter 19

Indikatorarter 14

Kommentarer Mange indikatorarter, men trues av gjenvoksing.

Lokalitet nr. 3

Kommune

Sula

Lokalitetsnavn

Sandvika

UTM-koordinater

LQ 536266 (kartblad 1119 I ÅLESUND)

Befart

20.9.92, Tore Bjørbæk og Marny Reppen

(soppsakkyndige), materialet sett av SS & JBJ.

Kort områdebeskrivelse Fukteng og tørreng ned mot sjøen.

Artsliste

Clitocybe sp.	(traktsopp-art)		
Conocybe sp.	(kjeglesopp-art)		
Coprinus semitalis	(blekksopp-art)	x	Ikke angitt for Norge
Galerina sp.	(klokkehett-art)		
Geoglossum starbaeckii	Vanlig jordtunge	xx	
Hygrocybe laeta	Seig vokssopp	x	
Hygrocybe psittacina	Grønn vokssopp	x	
Laccaria laccata	Vanlig lakssopp		
Mycena filopes	Stripehette		
Panaeolus acuminatus	Slank flekkskivesopp		
Panaeolus fimiputris	Gjødselringsopp		
Panaeolus sphinctrinus	Vanlig flekkskivesopp		
Psilocybe semilanceata	Spiss fleinsopp		
Stropharia semiglobata	Sitronkragesopp		

Antall arter 14

Indikatorarter 4 (1 sjelden)

Kommentarer Forekomsten av vanlig jordtunge og Coprinus semitalis gir lokaliteten en viss interesse.

Lokalitet nr. 4

Kommune

Neset

Lokalitetsnavn

Fredsvik

UTM-koordinater

MQ 621616 (kartblad 1420 IV STANGVIK)

Befart

3.10.92, JBJ.

Kort områdebeskrivelse Kalkfattig fukteng med en del gammel søyleeiner, grunnlendt over berg, beitet av storfe som gir en del tråkkskader.

Artsliste

Coprinus cf. cinereofloccosus	(blekksopp-art)	x	Ikke angitt for Norge
Entoloma conferendum	Stjernesporet rødskivesopp		
Galerina sp.	(klokkehatt-art)		
Hygrocybe ceracea	Skjør vokssopp	x	
Hygrocybe unguinosa	Grå vokssopp	x	
Mycena leucogala	"svarthette"		
Panaeolus acuminatus	Slank flekkskivesopp		
Psilocybe semilanceata	Spiss fleinsopp		
Stropharia semiglobata	Sitronkragesopp		

Antall arter 9

Indikatorarter 3

Kommentarer Lokaliteten ble undersøkt først etter den første rimfrosten. Bør undersøkes tidligere et annet år. Blekksopp-funnet gir lokaliteten en viss interesse. Bildet nedenfor viser et utsnitt fra lokaliteten med en del einer.



Lokalitet nr. 5

Kommune Fræna  
Lokalitetsnavn Skjetnesetra, Skaret  
UTM-koordinater MQ 1665 (kartblad 1320 IV EIDE)  
Befart 27.9.92, JBJ  
Kort områdebeskrivelse Seterområde, kalkfattig tørreng av engkvein-ryllik-type (G2a), lite beitet, men små områder rundt seterhusene er slått. Små arealer.

Artsliste

Arrhenia acerosa	Stilkmossekantarell	
Conocybe sp.	(kjeglesopp-art)	
Cystoderma amianthinum	Okergul grynhatt	
Entoloma conferendum	Stjernesporet	
	rødskivesopp	
Entoloma sp.	(rødskivesopp-art)	x
Hygrocybe chlorophana	Gul vokssopp	x
var. flavescens		
Laccaria laccata	Vanlig lakssopp	
Mycena filopes	Stripehette	
Mycena leucogala	"svarthette"	
Panaeolus acuminatus	Slank flekkskivesopp	
Psilocybe semilanceata	Spiss fleinsopp	
Rickenella mellea	Honningnålehatt	
Stropharia cyanea	Blågrønn kragesopp	
Stropharia semiglobata	Sitronkragesopp	

Antall arter 14

Indikatorarter 2

Kommentarer Trivielt artsutvalg ved dette besøket, under gjenvokstning, de mest interessante flekkene er de som blir slått rundt husene.

Lokalitet nr. 6

Kommune

Fræna

Lokalitetsnavn

Storholmen, Farstad

UTM-koordinater

MQ 0485 (kartblad 1220 I HUSTAD)

Befart

27.9.92, JBJ

Kort områdebeskrivelse Kalkfattig fukteng (G1), grunnlendt, beitet av storfe, beliggende i strandkanten ved Storholmen turistsenter i sjøsprøytsone fra brenningene.

Artsliste

Ascobolus furfuraceus	Gulgrønt prikkbeger	
Camarophyllus virgineus	Snøvit vokssopp	x
Cheilymenia coprinaria	(begersopp-art)	
Coprinus miser	Pusleblekksopp	
Coprotus sp.	(begersopp-art)	
Entoloma sp.	(rødskivesopp-art)	x
Galerina sp.	(klokkehett-art)	
Hygrocybe ceracea	Skjørvokssopp	x
Hygrocybe coccinea	Mønjevokssopp	x
Hygrocybe conica	Kjeglevokssopp	x
Mycena epipterygia	Flåhette	
Mycena leptcephala	Liten luthette	
Panaeolus acuminatus	Slank flekkskivesopp	
Panaeolus fimiputris	Gjødselringsopp	
Psathyrella sp.	(sprøsopp-art)	
Psilocybe semilanceata	Spiss fleinsopp	

Antall arter

10

Indikatorarter

5

Kommentarer

En del lignende strandområder ytterst på kysten bør undersøkes nærmere.

**Lokalitet nr. 7**

Kommune Fræna  
Lokalitetsnavn Skutholmen  
UTM-koordinater LQ 9882 (kartblad 1220 I HUSTAD)  
Befart 13.10.92, SS & JBJ + Siv Aksdal

Kort områdebeskrivelse Øy ut mot Hustadvika uten veiforbindelse, to fastboende. Deler av øya er blitt slått med ljå i alle år, og blir det fremdeles. Bare slåttemark ble undersøkt. Kalkfattig tørreng, litt fukteng, grunnlendt over berg, delvis tørkeutsatt, det må antas betydelig saltpåvirkning.

Artsliste

Camarophyllus pratensis	Engvokssopp	x	
Clavulinopsis helvola	Gul småkøllesopp	x	
Clavulinopsis luteoalba	Blektuppet småkøllesopp	x	
Entoloma cf. chalybaeum var. lazulinum	(rødskivesopp-art)	x	
Fayodia leucophylla	Vrang tussehatt		
Geoglossum difforme	(jordtunge-art)	xx	Ikke angitt for Norge, foto s.63.
Geoglossum starbaeckii	Vanlig jordtunge	xx	
Hygrocybe ceracea	Skjør vokssopp	x	
Hygrocybe chlorophana	Gul vokssopp	x	
Hygrocybe citrina	Sitronvokssopp	x	
Hygrocybe coccinea	Mønjevokssopp	x	
Hygrocybe laeta	Seig vokssopp	x	
Hygrocybe unguinosa	Grå vokssopp	x	
Hygrocybe sp.	(gul, sleip vokssopp-art)	xx	
Mycena epipterygia	Flåhette		
Mycena filopes	Stripehette		
Mycena sp. nr. 1	(hette-art)		
Panaeolus acuminatus	Slank flekkskivesopp		
Panaeolus sphinctrinus	Vanlig flekkskivesopp		
Russula cf. nana	Fjellkremle		Med harerug

Antall arter 20

Indikatorarter 13 (3 sjeldne)

Kommentarer Eneste rene slåttemark i denne undersøkelsen. Funnet av Geoglossum difforme er oppsiktsvekkende. Den er ny for Norge. I Sverige er 6 av 7 kjente lokaliteter ødelagt pr. 1987 (Nitare 1988a), og i Danmark er det bare gjort ett funn etter 1954 (Læssøe & Elborne 1984, Rald 1992). Arten er dermed akutt truet og fortjener høy prioritet. Ljåslått eller beiting er en nødvendig forutsetning for dens fortsatte eksistens. Soppen benevnt Hygrocybe sp. er åpenbart en sjelden art, men navnet er usikkert fordi soppene var for unge. Bemerkelsesverdig er fraværet av nitrofile/møkktilknyttede beitemarksarter som slank flekkskivesopp (Panaeolus acuminatus), spiss fleinsopp (Psilocybe semilanceata) og

sitronkragesopp (*Stropharia semiglobata*). Disse artene forekommer i nesten alle beitemarker. Fraværet i ren slåttemark skyldes nok manglende tilførsel av husdyrgjødsel, og kan derfor være en skillekarakter mellom beitemark og ren slåttemark.

Bildene nedenfor er fra slåttemarkene på Skutholmen. Det øverste er tatt vestover mot åpent hav (Hustadvika), det var her den truete jordtungearten *Geoglossum difforme* ble funnet (se fargebilde side 63). Det nederste bildet er tatt nordøstover ved husene.



**Lokalitet nr. 8**

Kommune

**Eide**

Lokalitetsnavn

**Sandnes**

UTM-koordinater

MQ 153768 (kartblad 1320 IV EIDE)

Befart

13.10.92, SS & JBJ

Kort områdebeskrivelse

Beitemark på nedlagt plass like ovenfor veien.

Kalkfattig tørreng med innslag av fukteng med knappsiv.

Artsliste

Camarophyllus pratensis	Engvokssopp	x
Clavulinopsis helvola	Gul småkøllesopp	x
Cystoderma amianthinum	Okergul grynhatt	
Entoloma conferendum	Stjernesporet rødskivesopp	
Galerina atkinsoniana f. tetraspora	(klokkehatt-art)	
Galerina sp.	(klokkehatt-art)	
Mycena filopes	Stripehette	
Mycena leucogala	"svarthette"	
Pseudoclitocybe cyathiformis	Kaffebrun traktsopp	

Antall arter 9

Indikatorarter 2

Kommentarer Lite interessant artsutvalg ved dette besøket, men det har trolig vært frost i området.

**Lokalitet nr. 9**

Kommune Gjemnes  
Lokalitetsnavn Gagnatt  
UTM-koordinater MQ5478 (kartblad 1320 I TINGVOLL)  
Befart 14.10.92 SS & JBJ

Kort områdebeskrivelse Dette er det største einerbevokste belteområdet i denne rapporten. Einerbakkene grenser øverst til veien eller dyrkamarka, nederst mot sjøen eller (indre) Gagnattneset. Kalkfattig tørreng og fukteng, noen åpne områder, men mye av området er bevokst med einer, kjøtttype, trær og skogholt. Et sommerfjøs står på østre del av området. Vestre del med einer opp mot veien ved (ytre) Gagnattneset er mest artsrikt hva sopp angår. Beitet av storfe.

Artsliste

<i>Arrhenia acerosa</i>	Stilkmossekantarell		
<i>Camarophyllus pratensis</i>	Engvokssopp	x	
<i>Camarophyllus virgineus</i>	Snøhvit vokssopp	x	
<i>Clavulinopsis helvola</i>	Gul småkøllesopp	x	
<i>Clavulinopsis luteoalba</i>	Blektuppet småkøllesopp	x	
<i>Coprinus cf. narcoticus</i> ss.	(blekksopp-art)	x	Ikke angitt for Norge
Lange			
<i>Coprinus stercoreus</i>	(blekksopp-art)		
<i>Cystoderma amianthinum</i>	Okergul grynhatt		
<i>Cystoderma intermedium</i>	(grynhatt-art)		Ikke angitt for Norge
<i>Entoloma cetratum</i>	Oker-rødskivesopp		
<i>Entoloma conferendum</i>	Stjernesporet røds-kivesopp		
<i>Entoloma papillatum</i>	Vorte-rødskivesopp	x	
<i>Entoloma cf. weholtii</i>	(rødskivesopp-art)	xx	Truet art
<i>Galerina atkinsoniana</i> f. <i>atkinsoniana</i>	(klokkehatt-art)		
<i>Galerina</i> sp.	(klokkehatt-art)		
<i>Geoglossum glutinosum</i>	Sleip jordtunge	xx	Foto s. 27 og 63
<i>Geoglossum cf. starbaeckii</i>	Vanlig jordtunge	xx	
<i>Hemimycena lactea</i>	(vranghette-art)		
<i>Hygrocybe ceracea</i>	Skjørvokssopp	x	
<i>Hygrocybe chlorophana</i>	Gul vokssopp	x	
<i>Hygrocybe citrina</i>	Sitronvokssopp	x	
<i>Hygrocybe coccinea</i>	Mønjevokssopp	x	
<i>Hygrocybe helobia</i>	Brunfnokket vokssopp	xx	Nordgrense
<i>Hygrocybe insipida</i>	Liten vokssopp	xx	Nordgrense
<i>Hygrocybe laeta</i>	Seig vokssopp	x	
<i>Hygrocybe psittacina</i>	Grønn vokssopp	x	
<i>Hygrocybe reidii</i>	Honningvokssopp	x	
<i>Hygrocybe unguinosa</i>	Grå vokssopp	x	
<i>Laccaria laccata</i>	Vanlig lakssopp		
<i>Mycena filopes</i>	Stripehette		

Mycena flavoalba	Elfenbenshette	x	
Mycena floridula	Prakthette	xx	
Mycena leucogala	"svarthette"		
Mycena pelliculosa ss. Arnolds	(hette-art)	x	Ikke angitt for Norge, foto s. 27
Mycena sp. nr. 1	(hette-art)		
Panaeolus acuminatus	Slank flekkskivesopp		
Pseudoclitocybe cyathiformis	Kaffebrun traktsopp		
Psilocybe semilanceata	Spiss fleinsopp		
Rickenella fibula	Gul nålehatt		
Rickenella cf. mellea	Honningnålehatt		
Rickenella setipes	Fiolett nålehatt		
Stropharia albocyanea	Blekgrønn kragesopp	x	Fargefoto s. 65.
Stropharia semiglobata	Sitronkragesopp		

Antall arter 44

Indikatorarter 23 (6 sjeldne)

Kommentarer Denne beitemarka er den rikeste i denne rapporten basert på antall indikatorarter ved ett besøk. 23 indikatorarter hvorav 6 sjeldne er omtrent dobbelt så mye som det de nest beste beitemarkene har gitt ved ett besøk. Lokalitet nr. 24 (Jordalsvøttu) har flere indikatorarter totalt, men det er et resultat av 12 års undersøkelser. Besøket (ca. 2 timer) ga 7 nye arter for fylket og tre arter som ikke er rapportert fra Norge, - to av dem hadde vi riktignok funnet på andre lokaliteter tidligere. Bearbeiding av materialet tok to dager for to personer. Lokaliteten har trolig nasjonal verdi.

Bildet nedenfor viser vestre del av lokaliteten. Einerbakkene opp mot veien på (ytre) Gagnattneset var det artsrikeste området av samtlige lokaliteter i 1992.





Jordtunger er sjeldne og finnes oftest i beitemarker med lang kontinuitet. Når man først finner dem, er de verdifulle indikatorarter. Her står sleip jordtunge (*Geoglossum glutinosum*) i dypt mosedekke på lokalitet nr. 9 (Gjernes: Gagnatt). Det er gjort 13 funn av arten i Norge nord til Rana ifølge Olsen (1986). Den ble også funnet på lokalitet nr. 30.



Dette er en hette-art som ikke tidligere er rapportert fra Norge, nemlig *Myccena pelliculosa*. Den skal være en beitemarksart, og ble funnet på Gagnatt (dette bildet) og lokalitet 26 (Sunndal: Fjøsbakken, Jordalsgrend).

Lokalitet nr. 10

Kommune

Tingvoll

Lokalitetsnavn

Stordalen, Gyl

UTM-koordinater

MQ 557812-560815 (kartblad 1320 I TINGVOLL)

Befart

12.9.92, JBJ.

Kort områdebeskrivelse Beitebakker (ugjødset) og flatere partier (bestrødd med kunstgjødse), kalkfattig tørreng med innslag av fukteng. De fleste soppfunn ble gjort i ugjødsete partier.

Artsliste

Clavulinopsis helvola	Gul småkøllesopp	x
Cystoderma amianthinum	Okergul grynhatt	
Galerina sp.	(klokkehatt-art)	
Hygrocybe chlorophana	Gul vokssopp	x
Laccaria proxima	Stor lakssopp	
Rickenella fibula	Gul nålehatt	
Rickenella setipes	Fiolett nålehatt	
Panaeolus acuminatus	Slank flekkskivesopp	
Psilocybe semilanceata	Spiss fleinsopp	
Stropharia semiglobata	Sitronkragesopp	

Antall arter 10

Indikatorarter 2

Kommentarer Undersøkelsen ble gjort i en tørr og noe tidlig periode i forhold til sesongutviklinga, og kan gjerne gjentas.

Lokalitet nr. 11

Kommune Tingvoll  
Lokalitetsnavn Tingvoll-lia  
UTM-koordinater MQ 588776 (kartblad 1320 I TINGVOLL)  
Befart 7.10.92, JBJ

Kort områdebeskrivelse Beitebakke med kalkfattig tørreng og fukteng, noe gammel eider, spredte trær (bjørk, gran), mye sølvbunke i øvre del. Beitet av sau fra Tingvoll gard. Fargefoto side 62.

Artsliste

Arrhenia acerosa	Stilkmossekantarell	
Cystoderma amianthinum	Okergul grynhatt	
Entoloma caeruleopolitum	(rødskivesopp-art)	Ikke angitt for Norge
Galerina sp.	(klokkehatt-art)	
Hygrocybe chlorophana	Gul vokssopp	x
Hygrocybe coccinea	Mønjevokssopp	x
Hygrocybe laeta	Seig vokssopp	x
Hygrocybe punicea	Skarlagenvokssopp	x
Hygrocybe sp.	(oransje vokssopp-art)	x
Panaeolus sphinctrinus	Vanlig flekkskivesopp	
Psilocybe semilanceata	Spiss fleinsopp	
Stropharia semiglobata	Sitronkragesopp	

Antall arter 12

Indikatorarter 6

Kommentarer Lokaliteten er interessant fordi den ligger ved Tingvoll bygdemuseum som har et prosjekt (Geilhaugprosjektet) på restaurering av gammel kulturmark, og fordi beitinga inngår i drifta ved Tingvoll gard, som driver økologisk jordbruk (hvor utnyttelse av alle gårdens ressurser blir vektlagt). Entoloma caeruleopolitum er en rødskivesoppart som ikke tidligere er rapportert fra Norge, den skal egentlig være en skogsart, men er rapportert fra beitemark i Danmark. Vi har derfor ikke tatt den med blant indikatorartene.

### Lokalitet nr. 12

Kommune Tingvoll  
Lokalitetsnavn Tingvoll gard  
UTM-koordinater MQ 573763-583763 (kartblad 1320 I TINGVOLL)  
Befart 16.9.92, JBJ.  
Kort områdebeskrivelse Kalkfattige fuktenger og tørrenger, beita av storfe og sau.

#### Artsliste

Bolbitius titubans	Halmsopp
Clitocybe sp.	(traktsopp-art)
Cystoderma jasonis	Rustoker grynhatt
Panaeolus acuminatus	Slank flekkskivesopp
Stropharia semiglobata	Sitronkragesopp
Panaeolus sphinctrinus	Vanlig flekkskivesopp

Antall arter 6  
Indikatorarter 0  
Kommentarer Området virka soppfattig p.g.a. tørke. Fordi beiting vektlegges i drifta ved Tingvoll gard, bør disse lokalitetene oppfølges.

---

### Lokalitet nr. 13

Kommune Tingvoll  
Lokalitetsnavn Åsprong, Meisingset  
UTM-koordinater MQ 6772 (kartblad 1420 IV STANGVIK)  
Befart 24.9.92, JBJ  
Kort områdebeskrivelse Kalkfattig fukteng og tørreng, noe einer, oppslag av or ryddet. Beitet av storfe.

#### Artsliste

Camarophyllus lacmus	Skifervokssopp	x
Camarophyllus virgineus	Snøhvit vokssopp	x
Cystoderma amianthinum	Okergul grynhatt	
Entoloma conferendum	Stjernesporet rødskivesopp	
Entoloma sp.	(rødskivesopp-art)	x
Galerina sp.	(klokkehatt-art)	
Hygrocybe psittacina	Grønn vokssopp	x
Hygrocybe conica	Kjeglevokssopp	x
Psilocybe semilanceata	Spiss fleinsopp	

Antall arter 9  
Indikatorarter 5  
Kommentarer Lokaliteten var sterkt preget av tørr vind, og soppene var nesten borttørket.

Lokalitet nr. 14

Kommune

Sunndal

Lokalitetsnavn

Åram, Ålvundeid

UTM-koordinater

MQ 750622 (kartblad 1420 IV STANGVIK)

Befart

24.9.92, JBJ

Kort områdebeskrivelse Kalkfattig fukteng med innslag av tørreng. Beitet av storfe.

Artsliste

Arrhenia acerosa	Stilkmossekantarell	
Clitocybe sp.	(traktsopp-art)	
Cystoderma amianthinum	Okergul grynhatt	
Entoloma conferendum	Stjernesporet	
	rødskivesopp	
Entoloma sp.	(rødskivesopp-art)	x
Hemimycena delectabilis	Lutvranghette	
Hygrocybe conica	Kjeglevokssopp	x
Hygrocybe laeta	Seig vokssopp	x
Mycena flavoalba	Elfenbenshette	x
Panaeolus acuminatus	Slank flekkskivesopp	
Psilocybe semilanceata	Spiss fleinsopp	

Antall arter

11

Indikatorarter

4

Kommentarer

av tørr fönvind.

Ikke særlig artsrik lokalitet, men også her påvirket

**Lokalitet nr. 15**Kommune**Sunndal**Lokalitetsnavn**Grøvdalen**UTM-koordinater**MQ 9422-9727**Befart

1.-2.9.92, SS & JBJ. Tidligere besøkt av Gro Gulden, Jens Stordal og Anna-Elise Torkelsen 28.-30.7.89, men det var et meget dårlig soppår.

Kort områdebeskrivelse

Stor beitedal med mange gamle setervoller, store beitemarksarealer og godt beitetrykk. Kalkrik tørreng av bakkestarr-mjelt-type (G5c, fjellutforming uten bakkestarr), og fragmenter av dunhavre-dunkjempe-type (G5a, bl. a. nord for Røymobekken); noe kalkfattig tørreng av fjelltimoteitype (G2c, særlig i moderate snøleier i bregrus-avsetningene).

Artsliste

<i>Agaricus campestris</i>	Beitesjampinjong		
<i>Bovista nigrescens</i>	Stor eggrøyksopp	x	
<i>Calvatia utriformis</i>	Ruterøyksopp		
<i>Camarophyllus virgineus</i>	Snøhvit vokssopp	x	
<i>Cheilymenia ciliata</i>	Stjernegulløye		
<i>Cheilymenia coprinaria</i>	(begersopp-art)		
<i>Clavaria argillacea</i>	Torvkøllesopp		
<i>Clavaria tenuipes</i>	(køllesopp-art)	xx	
<i>Coprobacia granulata</i>	Kumøkkbeger		
<i>Cystoderma jasonis</i>	Rustoker grynhatt		
<i>Entoloma asprellum</i>	Blåstilket rødskivesopp	x	
<i>Entoloma cf. catalaunicum</i>	(rødskivesopp-art)	x	Ikke publisert fra Norge, funnet i Trøndelag
<i>Entoloma conferendum</i>	Stjernesporet rødskivesopp		
<i>Entoloma sericellum</i>	Silkerødskivesopp	x	
<i>Entoloma sericeum</i>	Beiterødskivesopp	x	
<i>Galerina pseudomycenopsis</i>	Fjellklokkehatt		Fjellart
<i>Geoglossum arenarium</i>	Sandtunge		Går med krekling
<i>Hebeloma crustuliniforme</i>	Vanlig reddiksopp		
<i>Hygrocybe coccinea</i>	Mønjevokssopp	x	
<i>Hygrocybe conica</i>	Kjeglevokssopp	x	
<i>Hygrocybe aff. laeta</i>	(vokssopp-art)	x	Gul fjellart
<i>Hygrocybe miniata</i>	Liten mønjevokssopp	x	
<i>Hygrocybe reali</i>	Bitter vokssopp	x	
<i>Hygrocybe turunda</i>	Mørkskjellet vokssopp	x	
<i>Inermisia aggregata</i>	Oransje elgbeger		
<i>Laccaria bicolor</i>	Tofargelakssopp		
<i>Laccaria laccata</i>	Vanlig lakssopp		
<i>Melanoleuca cognata</i>	Vårmunkehatt		
<i>Melanoleuca subalpina</i>	Hvit fjellmunkehatt	x	Fjellart
<i>Mycena filopes</i>	Stripehette		

*Mycenella lasiosperma*

Eneste funn i fylket

*Panaeolus acuminatus*

Slank flekkskivesopp

*Panaeolus fimiputris*

Gjødselringsopp

*Psilocybe merdaria*

Stor møkkfleinsopp

*Rickenella setipes*

Fiolett nålehatt

*Stropharia semiglobata*

Sitronkragesopp

Antall arter 36

Indikatorarter 14 (1 sjelden)

Kommentarer Dette er den største fjell-lokaliteten som er undersøkt, og den eneste med kalkrikt jordsmonn. Artsutvalget er noe forskjellig fra lavlandslokalitetene. Lokaliteten bør undersøkes i et bedre soppår enn 1992 og 1989.

Bildet nedenfor viser Grøvudalen mot nordøst. Dalen er preget av århundrers setring og beiting. Omtrent hele dalbunnen blir fortsatt beitet av storfe, sauer og hester. Det er tidligere drevet utstrakt slått og hjemtransport av høy til bygda herfra. Omtrent midt på bildet ligger Gammelsetra, som fortsatt drives.



Lokalitet nr. 16

Kommune

Sunnadal

Lokalitetsnavn

Husby, Øksendal

UTM-koordinater

MQ 713544 (kartblad 1420 III SUNNDALSØRA)

Befart

23.9.92, JBJ

Kort områdebeskrivelse Mellom dyrkamarka og skogen på østsida av dalen er det her beitebakker med gammel einer i ca. 1 km lengde oppover dalen fra kirka. Dette gir store arealer. Beitet av storfe. Noe av arealet har vært gjødslet med kunstgjødsel. Bare nordre del ble besøkt i 1992 - veldig dårlig med sopp.

Artsliste

<i>Camarophyllus virgineus</i>	Snøhvit vokssopp	x
<i>Conocybe pubescens</i>	(kjeglesopp-art)	
<i>Entoloma conferendum</i>	Stjernesporet rødskivesopp	
<i>Galerina unicolor</i>	(klokkehatt-art)	
<i>Hygrocybe coccinea</i>	Mønjevokssopp	x
<i>Panaeolus acuminatus</i>	Slank flekkskivesopp	
<i>Stropharia cyanea</i>	Blågrønn kragesopp	

Antall arter 7

Indikatorarter 2

Kommentarer Soppsesongen i Øksendal var i år dårlig, noe som kan forklares med fönvind og tørke. Disse beitemarkene ser interessante ut og bør undersøkes bedre i en god soppsesong. Nærmere opplysninger om gjødsling i tidligere år bør samles inn.

Bildet nedenfor viser noe av lokaliteten tatt sørover fra området nærmest kirka.



**Lokalitet nr. 17**Kommune

Sunndal

Lokalitetsnavn

Holten, Øksendal

UTM-koordinater

MQ 689495 (kartblad 1420 III SUNNDALSØRA)

Befart

23.9.92, JBJ

Kort områdebeskrivelse Bakke ned fra grusterrasse, kalkfattig fukteng med innslag av tørreng, lite areal, beitet av storfe.Artsliste

Camarophyllus lacmus	Skifervokssopp	x	
Camarophyllus virgineus	Snøhvit vokssopp	x	
Clavulinopsis helvola	Gul småkøllesopp	x	
Clitocybe sp.	(traktsopp-art)		
Coprinus cinereofloccosus	(blekksopp-art)	x	Ikke angitt for Norge
Coprinus cf. narcoticus ss.	(blekksopp-art)	x	Ikke angitt for Norge
Lange			
Cystoderma amianthinum	Okergul grynhatt		
Entoloma conferendum	Stjernesporet rødskivesopp		
Hygrocybe laeta	Seig vokssopp	x	
Hygrocybe nitrata	Lutvokssopp	x	
Mycena flavoalba	Elfenbenshette	x	
Mycena aurantiomarginata	Gullkanthette		
Panaeolus acuminatus	Slank flekkskivesopp		
Pseudoclitocybe cyathiformis	Kaffebrun traktsopp		
Psilocybe semilanceata	Spiss fleinsopp		
Russula cf. nana	Fjellkremle		

Antall arter 15Indikatorarter 8Kommentarer Funn av to lite kjente blekksopp-arter på jord er interessant. De kan tenkes å være vanlige på våre kanter, men er ikke angitt for Norge.

Lokalitet nr. 18

Kommune

Sunnadal

Lokalitetsnavn

Tverråa, Øksendal

UTM-koordinater

MQ 658469 (kartblad 1420 III SUNNDALSØRA)

Befart

23.9.92, JBJ.

Kort områdebeskrivelse Grusvifte ved fjellelv, kalkfattig tørreng, beitet av storfe, tilfredsstillende beitetrykk.

Artsliste

Cystoderma amianthinum

Okergul grynhatt

Entoloma conferendum

Stjernesporet

rødskivesopp

Galerina sp.

(klokkehatt-art)

Hemimycena delectabilis

Lutvranghette

Mycena flavoalba

Elfenbenshette

x

Psilocybe semilanceata

Spiss fleinsopp

Stropharia cyanea

Blågrønn kragesopp

Antall arter

7

Indikatorarter

1

Kommentarer

Undersøkelsen gir et ufullstendig bilde av lokaliteten fordi soppesongen i Øksendal var dårlig. Kan gjerne undersøkes et annet år.

Bildet nedenfor er fra lokalitet 19 (Sunnadal: Ljøsåa, Øksendal), en av de mange beitemarkene oppover Øksendalen. Flere interessante funn ble gjort her, blant annet glimmersprøsopp, brunkanthette og vanlig jordtunge.



Lokalitet nr. 19

Kommune

Sunddal

Lokalitetsnavn

Ljøsåa, Øksendal

UTM-koordinater

MQ 681492 (kartblad 1420 III SUNNDALSØRA)

Befart

22.9.92, SS & JBJ

Kort områdebeskrivelse

Grusvifte ved fjellelv, kalkfattig tørreng, beitet av storfe, tilfredsstillende beitetrykk.

Artsliste

Bolbitius titubans	Halmsopp		
Bovista nigrescens	Stor eggrøyksopp	x	
Camarophyllus virgineus	Snøhvit vokssopp	x	
Conocybe pubescens	(kjeglesopp-art)		
Coprinus atramentarius	Grå blekksopp		
Entoloma conferendum	Stjernesporet rødskivesopp		
Galerina mniophila	Gråbrun klokkehatt		
Galerina sp.	(klokkehatt-art)		
Geoglossum starbaeckii	Vanlig jordtunge	xx	
Hemimycena delectabilis	Lutvranghette		
Hygrocybe conica	Kjeglevokssopp	x	
Hygrocybe miniata	Liten mønjevokssopp	x	
Mycena flavoalba	Elfenbenshette	x	
Mycena leptcephala	Liten luthette		
Mycena metata	Frosthette		
Mycena olivaceomarginata	Brunkanthette	x	Eneste funn 1992
Panaeolus acuminatus	Slank flekkskivesopp		
Panaeolus sphinctrinus	Vanlig flekkskivesopp		
Psathyrella prona	Glimmersprøsopp		Eneste funn 1992
Psilocybe semilanceata	Spiss fleinsopp		
Stropharia semiglobata	Sitronkragesopp		

Antall arter

21

Indikatorarter

7 (1 sjelden)

Kommentarer

Ganske fin lokalitet, bør undersøkes et annet år. Funn av vanlig jordtunge understreker verdien. Brunkanthette er ikke funnet andre steder. Glimmersprøsopp er en mindre vanlig art som er funnet nord til Trøndelag.

**Lokalitet nr. 20**

Kommune Sunndal  
Lokalitetsnavn Engan, Øksendal  
UTM-koordinater MQ 648458 (kartblad 1420 III SUNNDALSØRA)  
Befart 23.9.,92, SS & JBJ.  
Kort områdebeskrivelse Kalkfattig fukteng og tørreng ved veien, beitet av storfe, tilfredsstillende beitetrykk.

**Artsliste**

Clavulinopsis luteoalba	Blektuppet småkøllesopp	x
Conocybe sp.	(kjeglesopp-art)	
Cystoderma amianthinum	Okergul grynhatt	
Entoloma conferendum	Stjernesporet rødskivesopp	
Entoloma sp.	(rødskivesopp-art)	x
Galerina sp.	(klokkehatter-art)	
Hygrocybe chlorophana var. flavescens	Gul vokssopp	x
Hygrocybe conica	Kjeglevokssopp	x
Mycena flavoalba	Elfenbenshette	x
Panaeolus acuminatus	Slank flekkskivesopp	
Psilocybe semilanceata	Spiss fleinsopp	
Stropharia semiglobata	Sitronkragesopp	

Antall arter 11

Indikatorarter 5

Kommentarer Trivielt artsutvalg ved dette besøket, men litt preget av tørke og fønvind.

---

**Lokalitet nr. 21**

Kommune Sunndal  
Lokalitetsnavn Jønstadsetra, Øksendal  
UTM-koordinater MQ 6442 (kartblad 1420 III SUNNDALSØRA)  
Befart 16.9.92, JBJ  
Kort områdebeskrivelse Setervoller, kalkfattig tørreng, ganske store arealer, litt einer, tilfredsstillende beitetrykk.

**Artsliste**

Ingenting ble funnet !

Kommentarer Ser ut som en fin lokalitet. Når ingenting ble funnet kan det skyldes fønvind med tørke eller tidlig frost. Lokaliteten bør undersøkes neste sesong.

Lokalitet nr. 22Kommune

Sunndal

Lokalitetsnavn

Liasetra, Jordalsgrend

UTM-koordinater

MQ 653650 (kartblad 1420 III SUNNDALSØRA)

Befart

22.9.92, JBJ.

Kort områdebeskrivelse

Setervoll, kalkfattig tørreng med en del gammel einer, ifølge Ottar Lien aldri gjødslet med kunstgjødsel. Litt lite beitet, en del høyt gras og tendenser til gjenvoksing.

Artsliste

Camarophyllus pratensis	Engvokssopp	x	
Clavulinopsis helvola	Gul småkøllesopp	x	
Clitocybe vibecina	Grå meltraktsopp		
Cystoderma jasonis	Rustoker grynbhatt		
Entoloma cetratum	Oker-røds-kivesopp		
Entoloma conferendum	Stjernespoet røds-kivesopp		
Entoloma juncinum	Stripe-røds-kivesopp	x	
Galerina sp.	(klokkehatt-art)		
Hygrocybe coccinea	Mønjevokssopp	x	
Hygrocybe laeta	Seig vokssopp	x	
Hygrocybe miniata	Liten mønjevokssopp	x	
Hygrocybe psittacina	Grønn vokssopp	x	
Laccaria laccata	Vanlig lakssopp		
Laccaria proxima	Stor lakssopp		
Mycena leptcephala	Liten luthette		
Mycena leucogala	"svarthette"		
Mycena metata	Frosthette		
Mycena vulgaris	Klisterhette		Under einer
Omphaliaster asterosporus	Liten stjernenavlesopp		
Psathyrella sp.	(sprøsopp-art)		
Psilocybe semilanceata	Spiss fleinsopp		
Stropharia cyanea	Blågrønn kragesopp		
Stropharia semiglobata	Sitronkragesopp		

Antall arter

23

Indikatorarter

7

Kommentarer

Ganske artsrikt. Innslaget av einer tyder på lang beitetradisjon. Lokaliteten er truet av gjenvoksing.

Lokalitet nr. 23

Kommune

Sunndal

Lokalitetsnavn

Skrødalssetra, Jordalsgrend

UTM-koordinater

MQ 630589 (kartblad 1420 IV STANGVIK)

Befart

6.9., 17.9 og 2.10.92, JBJ

Kort områdebeskrivelse Setervoll, setring opphørte 1953, ikke gjødslet.

Kalkfattig tørreng, noe sølvbunke, einer rundt kantene, beitet av sau, litt lite beitetrykk.

Artsliste

Clavulinopsis helvola	Gul småkøllesopp	x	
Conocybe tenera	Vanlig kjeglesopp		
Cystoderma amianthinum	Okergul grynhatt		
Entoloma conferendum	Stjernesporet rødskivesopp		
Entoloma lepidissimum	(rødskivesopp-art)	x	Ikke angitt for Norge
Entoloma sericeum	Beiterødskivesopp	x	
Galerina pseudomycenopsis	Fjellklokkehatt		
Geoglossum starbaeckii	Vanlig jordtunge	xx	
Hygrocybe coccinea	Mønjevokssopp	x	
Hygrocybe lepida	Kantarellvokssopp	x	
Hygrocybe miniata	Liten mønjevokssopp	x	
Laccaria laccata	Vanlig lakssopp		
Laccaria proxima	Stor lakssopp		
Mycena filipes	Stripehette		
Mycena leucogala	"svarthette"		
Panaeolus acuminatus	Slank flekkskivesopp		
Psilocybe semilanceata	Spiss fleinsopp		
Rickenella mellea	Honningnålehatt		
Stropharia cyanea	Blågrønn kragesopp		
Stropharia semiglobata	Sitronkragesopp		

Antall arter

20

Indikatorarter

7 (1 sjelden)

Kommentarer

Gjenvoksingstendenser rundt kantene, litt vel høyt gras. Entoloma lepidissimum er en liten blålig rødskivesopp-art som er lite kjent (se akvarell hos Vesterholt & Brandt-Pedersen 1990:20).

**Lokalitet nr. 24**Kommune**Sunndal**Lokalitetsnavn**Jordalsvøttu, Jordalsgrend**UTM-koordinater**MQ 645594 (kartblad 1420 IV STANGVIK)**Befart

En rekke ganger 1980-92, JBJ, ett besøk SS, men SS har sett og bestemt det meste av materialet. Besøk 1992: 6.9., 17.9., 23.9. og 26.9., JBJ.

Kort områdebeskrivelse

Sommerfjøsmark med einer, kalkfattig tørreng og kalkfattig fukteng, noe sølvbunke, godt mosedekke, tidligere slåttemark, i dag beitet av sau, inntil nylig også med storfe, litt for lite beitetrykk. Grunneier får tilskudd (posten særskilte tiltak i kulturlandskapet, kriteriet biologisk mangfold) til å styrke beitinga ved utlegging av kraftfor. Fargefoto side 62.

Camarophylloporia schulzeri	Gulbrun narrevokssopp	xx	2. funn i Norge (Gulden & Weholt 1984)
Camarophyllus pratensis	Engvokssopp	x	
Camarophyllus virgineus	Snøhvit vokssopp	x	
Clavaria zollingeri	Fiolett greinkøllesopp	xx	Få funn i Norge
Clavulinopsis helvola	Gul småkøllesopp	x	
Clavulinopsis luteoalba	Blektuppet småkøllesopp	x	(Sveum 1983)
Conocybe sp.	(kjeglesopp-art)		
Coprinus semitalis	(blekksopp-art)	x	Ikke angitt for Norge
Cystoderma amianthinum	Okergul grynhatt		
Entoloma cf. catalaunicum	(rødskivesopp-art)	x	Ikke publisert fra Norge, funnet i Trøndelag
Entoloma cetratum	Oker-rødskivesopp		
Entoloma cf. chalybaeum var. lazulinum	(rødskivesopp-art)	x	
Entoloma conferendum	Stjernesporet rødskivesopp		
Entoloma jubatum	Semsket rødskivesopp	x	
Galerina sp.	(klokkehatt-art)		
Hygrocybe ceracea	Skjervokssopp	x	
Hygrocybe chlorophana	Gul vokssopp	x	
Hygrocybe chlorophana var. flavescens	Gul vokssopp	x	
Hygrocybe citrina	Sitronvokssopp	x	
Hygrocybe coccinea	Mønjevokssopp	x	
Hygrocybe conica	Kjeglevokssopp	x	
Hygrocybe constrictospora	Høyrød vokssopp	xx	
Hygrocybe ingrata	Rødnende lutvokssopp	xx	
Hygrocybe laeta	Seig vokssopp	x	
Hygrocybe miniata	Liten mønjevokssopp	x	
Hygrocybe nitrata	Lutvokssopp	x	

<i>Hygrocybe psittacina</i>	Grønn vokssopp	x	
<i>Hygrocybe punicea</i>	Skarlagenvokssopp	x	
<i>Hygrocybe reai</i>	Bitter vokssopp	x	
<i>Hygrocybe streptopus</i>	Mørk musserongvokssopp	xx	
<i>Hygrocybe unguinosa</i>	Grå vokssopp	x	
<i>Mycena filopes</i>	Stripehette		
<i>Mycena flavoalba</i>	Elfenbenshette	x	
<i>Mycena vulgaris</i>	Klisterhette		
<i>Porpoloma metapodium</i>	Grå narremusserong	xx	
<i>Pseudoclitocybe cyathiformis</i>	Kaffebrun traktsopp		
<i>Psilocybe semilanceata</i>	Spiss fleinsopp		
<i>Rickenella mellea</i>	Honningnålehatt		
<i>Trichoglossum walteri</i>	Vranglodnetunge	xx	Nordgrense

Antall arter 39

Indikatorarter 29 (6 sjeldne)

Kommentarer Meget artsrik lokalitet, flest indikatorarter av samtlige, men også den uten sammenligning best undersøkte. De sjeldne indikatorartene grå narremusserong, rødne luvokssopp, mørk musserongvokssopp, gulbrun narrevokssopp, fiolett greinkøllesopp og vranglodnetunge gjør lokaliteten verdifull i nasjonal sammenheng. Lokaliteten har for lite beitetrykk, og bør slås i 1993.

**Lokalitet nr. 25**Kommune

Sunndal

Lokalitetsnavn

Vollen, Jordalsgrend

UTM-koordinater

MQ 650597 (kartblad 1420 IV STANGVIK)

Befart

28.9. og 1.10.92, JBJ.

Kort områdebeskrivelse Fraflyttet gård, ikke godt undersøkt. Ikke pløyd på 30-40 år, gitt litt kunstgjødsel til og med 1990, slått en gang pr. sommer og beitet av sau vår og høst. Sopp finnes mest i kantområder som trolig har fått lite kunstgjødsel, men noen arter går inn på enga.

Artsliste

Clavulinopsis helvola	Gul småkøllesopp	x	
Clavulinopsis luteoalba	Blektuppet småkøllesopp	x	
Cystoderma amianthinum	Okergul grynhatt		
Entoloma cetratum	Oker-rødskivesopp		
Entoloma cf. chalybaeum var. lazulinum	(rødskivesopp-art)	x	
Galerina sp.	(klokkehatt-art)		
Hygrocybe citrina	Sitronvokssopp	x	
Mycena filopes	Stripehette		
Mycena leucogala	"svarthette"		Fargefoto s. 65
Psilocybe semilanceata	Spiss fleinsopp		
Stropharia semiglobata	Sitronkragesopp		

Antall arter 11Indikatorarter 4

Kommentarer Denne lokaliteten er tatt med fordi den kan bidra til å avklare etablering for en del arter i forhold til pløying og bruk av kunstgjødsel. Data om dette bør om mulig kartlegges grundigere, men tidligere driver er nå død.

Lokalitet nr. 26

Kommune

Sunddal

Lokalitetsnavn

Fjøsbakken, Jordalsgrend

UTM-koordinater

MQ 652600 (kartblad 1420 IV STANGVIK)

Befart

26.9. og 6.10.92, JBJ

Kort områdebeskrivelse Beitebakke rundt gammelt sommerfjøs, kalkfattig tørreng, innslag av fukteng, noe gammel einer, beitet av sau vår og høst.

Artsliste

Arrhenia acerosa	Stilkmossekantarell		
Clavulinopsis helvola	Gul småkøllesopp	x	
Conocybe cf. pubescens	(kjeglesopp-art)		
Conocybe sp.	(kjeglesopp-art)		
Cystoderma amianthinum	Okergul grynhatt		
Entoloma jubatum	Semsket rødskivesopp	x	
Galerina sp.	(klokkehatt-art)		
Hygrocybe chlorophana	Gul vokssopp	x	
Hygrocybe reidii	Honningvokssopp	x	
Mycena filopes	Stripehette		
Mycena flavoalba	Elfenbenshette	x	
Mycena leptcephala	Liten luthette		
Mycena pelliculosa ss. Arnolds	(hette-art)	x	Ikke angitt for Norge
Mycena sp. nr. 1	(hette-art)		
Panaeolus acuminatus	Slank flekkskivesopp		
Panaeolus sphinctrinus	Vanlig flekkskivesopp		
Paxillus involutus	Vanlig pluggsopp		
Psilocybe semilanceata	Spiss fleinsopp		
Rickenella mellea	Honningnålehatt		
Rickenella setipes	Fiolettt nålehatt		
Stropharia albocyanea	Blekgrønn kragesopp	x	
Stropharia semiglobata	Sitronkragesopp		

Antall arter 22

Indikatorarter 7

Kommentarer

Det mest interessante her er forekomsten av *Mycena pelliculosa* sensu Arnolds (Arnolds 1982), som ikke er angitt for Norge.

**Lokalitet nr. 27****Kommune****Sunndal****Lokalitetsnavn****Jordalsøra, Jordalsgrend****UTM-koordinater****MQ 655602 (kartblad 1420 IV STANGVIK)****Befart****18.9. og 25.9.92, JBJ.****Kort områdebeskrivelse**

Området ("Kalvhusvøttu") ligger på den ene av forfatterens (J. B. Jordals) hjemgård, kalkfattig tørreng, i hele dette århundre beitet av sau vår og høst. Deler av området var potetåker sist på 1800-tallet. Om sommeren slåttemark til ca. 1956, kubeite ca. 1956-ca. 1980, etter ca. 1984 slått med motorslåmaskin en gang hver sommer. Har i perioder av etterkrigstida vært gjødslet med små mengder kunstgjødsel (Ivar Jordal).

**Artsliste**

Calocybe carnea	Rosafagerhatt		
Camarophyllus lacmus	Skifervokssopp	x	Fargefoto s. 63
Clavulinopsis helvola	Gul småkøllesopp	x	
Cystoderma amianthinum	Okergul grynhatt		
Cystoderma granulosum	Rødbrun grynhatt		
Entoloma conferendum	Stjernesporet rødskivesopp		
Entoloma formosum	(rødskivesopp-art)	xx	Eneste funn i 1992, foto s. 64.
Entoloma jubatum	Semsket rødskivesopp	x	
Entoloma poliopus var. parvisporigerum	(rødskivesopp-art)	xx	Eneste funn i 1992, foto s. 64.
Hygrocybe chlorophana	Gul vokssopp	x	
Hygrocybe coccinea	Mønjevokssopp	x	
Hygrocybe ingrata	Rødnende lutvokssopp	xx	Nordgrense, fargefoto s. 64
Hygrocybe laeta	Seig vokssopp	x	
Hygrocybe reidii	Honningvokssopp	x	
Hygrocybe punicea	Skarlagenvokssopp	x	
Hygrocybe streptopus	Mørk musserongvokssopp	xx	
Rickenella setipes	Fiolettt nålehatt		
Panaeolus acuminatus	Slank flekkskivesopp		
Psilocybe semilanceata	Spiss fleinsopp		
Russula sp.	(kremle-art)		Langt fra trær
Stropharia semiglobata	Sitronkragesopp		

**Antall arter****21****Indikatorarter****12 (4 sjeldne)****Kommentarer**

At området blir slått en gang pr. sommer øker dets verdi som sauebeite og bevarer soppfloraen. Forekomst av de sjeldne indikatorartene rødnende lutvokssopp, mørk musserongvokssopp, Entoloma poliopus og Entoloma formosum gir lokaliteten betydelig verdi.

Lokalitet nr. 28

Kommune

Smøla

Lokalitetsnavn

Rosvoll prestegard

UTM-koordinater

MR 508206 (kartblad 1321 I SMØLA)

Befart

21.9.92, SS & JBJ.

Kort områdebeskrivelse Kalkfattig fukteng beitet av storfe, tilfredsstillende beitetrykk.

Artsliste

Clavulinopsis helvola	Gul småkøllesopp	x
Coprinus sp.	(blekksopp-art)	
Cystoderma amianthinum	Okergul grynhatt	
Galerina sp.	(klokkehatt-art)	
Hygrocybe conica	Kjeglevokssopp	x
Hygrocybe laeta	Seig vokssopp	x
Hygrocybe miniata	Liten mønjevokssopp	x
Laccaria laccata	Vanlig lakssopp	
Mycena sp.	(hette-art)	
Panaeolus acuminatus	Slank flekkskivesopp	
Paxillus involutus	Vanlig pluggsopp	
Psathyrella sp.	(sprøsopp-art)	
Psilocybe semilanceata	Spiss fleinsopp	
Rickenella mellea	Honningnålehatt	
Rickenella setipes	Fiolett nålehatt	

Antall arter

15

Indikatorarter

4

Kommentarer

Trivielt artsutvalg ved dette besøket. Foto nedenfor.



**Lokalitet nr. 29**

Kommune

**Smøla**

Lokalitetsnavn

**Valen**

UTM-koordinater

**MR 524223 (kartblad 1321 I SMØLA)**

Befart

**21.9.92, SS & JBJ**

Kort områdebeskrivelse Kalkfattig fukteng, større strandområde med knauser, beitet av sau og storfe.

Artsliste

Clavulinopsis helvola	Gul småkøllesopp	x
Clavulinopsis luteoalba	Blektuppet småkøllesopp	x
Clavulinopsis pulchra	Rødgul småkøllesopp	x
Coprinus plicatilis	Hjulblekksopp	
Cystoderma amianthinum	Okergul grynhatt	
Entoloma juncinum	Stripe-rødskivesopp	x
Hygrocybe ceracea	Skjør vokssopp	x
Mycena filopes	Stripehette	
Mycena leptcephala	Liten luthette	
Panaeolus acuminatus	Slank flekkskivesopp	
Psilocybe semilanceata	Spiss fleinsopp	
Rickenella fibula	Gul nålehatt	
Stropharia albocyanea	Blekgrønn kragesopp	x
Stropharia semiglobata	Sitronkragesopp	

Antall arter

14

Indikatorarter

6

Kommentarer

Eneste lokalitet med tre arter småkøllesopp. Foto nedenfor.



**Lokalitet nr. 30****Kommune****Smøla****Lokalitetsnavn****Rønningen, Kuli****UTM-koordinater****MR 534189 (kartblad 1321 I SMØLA)****Befart****21.9.92, SS & JBJ****Kort områdebeskrivelse**

Kalkfattig tørreng av jordnøtt-type (G2e), den eneste beitemark av denne typen i denne rapporten. Beitet av sauer og storfe, beitetrykk tilnærmet tilfredsstillende. Ganske stort areal. Meget sopprikt. Kuløy med garden Kuli har et meget gammelt kulturlandskap med historie bakover til vikingetida og steinalderen.

**Artsliste**

<i>Camarophyllus lacmus</i>	Skifervokssopp	x	
<i>Clavulinopsis helvola</i>	Gul småkøllesopp	x	
<i>Cystoderma amianthinum</i>	Okergul grynhatt		
<i>Entoloma asprellum</i>	Blåstilket rødskivesopp	x	
<i>Entoloma conferendum</i>	Stjernesporet rødskivesopp		
<i>Galerina mniophila</i>	Gråbrun klokkehatt		
<i>Galerina</i> sp.	(klokkehatt-art)		
<i>Geoglossum</i> cf. <i>glutinosum</i>	Sleip jordtunge	xx	Umoden
<i>Hygrocybe coccinea</i>	Mønjevokssopp	x	
<i>Hygrocybe laeta</i>	Seig vokssopp	x	
<i>Hygrocybe lepida</i>	Kantarellvokssopp	x	
<i>Hygrocybe psittacina</i>	Grønn vokssopp	x	
<i>Hygrocybe punicea</i>	Skarlagenvokssopp	x	
<i>Hygrocybe</i> cf. <i>reidii</i>	Honningvokssopp	x	
<i>Hygrocybe unguinosa</i>	Grå vokssopp	x	
<i>Lycoperdon perlatum</i>	Vorterøyksopp		
<i>Panaeolus sphinctrinus</i>	Vanlig flekkskivesopp		
<i>Porpoloma metapodium</i>	Grå narremusserong	xx	
<i>Psilocybe semilanceata</i>	Spiss fleinsopp		
<i>Stropharia semiglobata</i>	Sitronkragesopp		

**Antall arter** 20**Indikatorarter** 12 (2 sjeldne)

**Kommentarer** Artsrikt område. Høyt artsantall, meget store individantall av blant annet skarlagenvokssopp, og funn av de sjeldne indikatorartene sleip jordtunge og grå narremusserong gir denne lokaliteten høy prioritet. Ulike kulturlandskapskvaliteter bør her ses i sammenheng.



Lokalitet nr. 30 (Smøla: Rønningen, Kuli). Dette er den eneste beitemark av jordnøtt-type (G2e) i denne rapporten. Langs kantene vokser busker av bjørk og einer, samt en del lyng som dels går ut på beitemarka.



Lokalitet nr. 30 (Kuli), vestligste del. Bakerst til høyre ble det funnet en jordtunge, trolig sleip jordtunge (umoden), og til venstre bak personen på bildet ble den sjeldne grå narremusserong funnet. Den er bare funnet få steder i Norge. Det var meget grått med regnvær da bildene ble tatt.

## HVA FORTELLER RESULTATENE? DISKUSJON AV METODEN

Artlistene fra hver lokalitet gir ikke noe annet enn et øyeblikksbilde av beitemarka. Hvilke sopparter som fruktifiserer ved undersøkelsestidspunktet kan være nokså tilfeldig. Artsutvalget påvirkes av:

- nedbørsmengde (tørke hindrer fruktifisering)
- vind (tørr vind i 2-3 dager ødelegger soppene)
- temperatur (frost er mest dramatisk, ødelegger soppene)
- disse faktorenes variasjon gjennom sommer- og høsthalvåret
- tidspunktet for undersøkelse i forhold til sesongutviklinga

Ved å undersøke en lokalitet gjennom flere år, vil man få et langt sikrere bilde av det artsutvalg som der finnes når det gjelder sopp. Dette kan eksemplifiseres av de to lokalitetene Jordalsvøttu (Sunndal:Jordalsgrend) og Fylling (Skodje:Engesetdalen) som er undersøkt gjennom flere år.

### Jordalsvøttu (Sunndal:Jordalsgrend)

#### ARTER FUNNET I 1992 (3 besøk):

<i>Clavaria zollingeri</i>	Fiolett greinkøllesopp
<i>Clavulinopsis helvola</i>	Gul småkøllesopp
<i>Conocybe</i> sp.	(kjeglesopp-art)
<i>Coprinus semitalis</i>	(blekksopp-art)
<i>Cystoderma amianthinum</i>	Okergul grynhatt
<i>Entoloma</i> cf. <i>catalaunicum</i>	
<i>Entoloma conferendum</i>	Stjernesporet rødskivesopp
<i>Entoloma</i> cf. <i>jubatum</i>	Semsket rødskivesopp
<i>Entoloma</i> cf. <i>lazulinum</i>	
<i>Galerina</i> sp.	(klokkehett-art)
<i>Hygrocybe chlorophana</i>	Gul vokssopp
<i>Hygrocybe coccinea</i>	Mønjevokssopp
<i>Hygrocybe laeta</i>	Seig vokssopp
<i>Hygrocybe psittacina</i>	Grønn vokssopp
<i>Hygrocybe punicea</i>	Skarlagenvokssopp
<i>Hygrocybe streptopus</i>	Mørk musserongvokssopp
<i>Mycena filopes</i>	Stripehette
<i>Mycena flavoalba</i>	Elfenbenshette
<i>Mycena vulgaris</i>	Klisterhette
<i>Pseudoclitocybe cyathiformis</i>	Kaffebrun traktsopp
<i>Psilocybe semilanceata</i>	Spiss fleinsopp
<i>Rickenella mellea</i>	Honningnålehett

#### ARTER SOM BARE ER FUNNET I TIDLIGERE ÅR (undersøkt ved en rekke besøk gjennom ca. 12 år):

<i>Camarophylloopsis schulzeri</i>	Gulbrun narrevokssopp
<i>Camarophyllus pratensis</i>	Engvokssopp
<i>Camarophyllus virgineus</i>	Snøhvit vokssopp
<i>Clavulinopsis luteoalba</i>	Blektuppet småkøllesopp

<i>Entoloma cetratum</i>	Oker-rødskivesopp
<i>Hygrocybe ceracea</i>	Skjør vokssopp
<i>Hygrocybe chlorophana</i> var. <i>flavescens</i>	
<i>Hygrocybe citrina</i>	Sitron vokssopp
<i>Hygrocybe conica</i>	Kjeglevokssopp
<i>Hygrocybe constrictospora</i>	Høyrød vokssopp
<i>Hygrocybe ingrata</i>	Rødnende lutvokssopp
<i>Hygrocybe miniata</i>	Liten mønjevokssopp
<i>Hygrocybe nitrata</i>	Lutvokssopp
<i>Hygrocybe reali</i>	Bitter vokssopp
<i>Hygrocybe unguinosa</i>	Grå vokssopp
<i>Porpoloma metapodium</i>	Grå narremusserong
<i>Trichoglossum walteri</i>	Vranglodnetunge

### Fylling (Skodje: Engesetdalen)

#### ARTER SOM ER FUNNET I 1992 (ett besøk 19.9.):

<i>Arrhenia acerosa</i>	Stilkmosekantarell
<i>Camarophyllus flavipes</i>	Fiolettgrå vokssopp
<i>Camarophyllus pratensis</i>	Engvokssopp
<i>Clavaria zollingeri</i>	Fiolett greinkøllesopp
<i>Clavulinopsis helvola</i>	Gul småkøllesopp
<i>Clavulinopsis luteoalba</i>	Blektuppet småkøllesopp
<i>Cystoderma jasonis</i>	Rustoker grynhatt
<i>Entoloma cetratum</i>	Oker-rødskivesopp
<i>Hygrocybe chlorophana</i>	Gul vokssopp
<i>Hygrocybe citrina</i>	Sitronvokssopp
<i>Hygrocybe coccinea</i>	Mønjevokssopp
<i>Hygrocybe conica</i>	Kjeglevokssopp
<i>Hygrocybe laeta</i>	Seig vokssopp
<i>Hygrocybe psittacina</i>	Grønn vokssopp
<i>Mycena filopes</i>	Stripehette
<i>Mycena flavoalba</i>	Elfenbenshette
<i>Mycena floridula</i>	Prakthette
<i>Mycena leucogala</i>	"svarthette"
<i>Panaeolus sphinctrinus</i>	Vanlig flekkskivesopp
<i>Psilocybe semilanceata</i>	Spiss fleinsopp
<i>Stropharia semiglobata</i>	Sitronkragesopp

#### ARTER SOM BARE ER FUNNET TIDLIGERE ÅR (gjelder hovedsakelig 6.9.87 og 15.9.88):

<i>Hygrocybe ingrata</i>	Rødnende lutvokssopp
<i>Hygrocybe lepida</i>	Kantarellvokssopp
<i>Hygrocybe nitrata</i>	Lutvokssopp
<i>Panaeolus fimiputris</i>	Gjødselringsopp
<i>Porpoloma metapodium</i>	Grå narremusserong
<i>Pseudoclitocybe cyathiformis</i>	Kaffebrun traktsopp

Resultatet er oppsummert i tabellen nedenfor:

	Jordalsvøttu	Fylling
Artsantall 1992 (herav indikatorarter)	22 (11)	21 (12)
Arter bare funnet andre år (herav indikatorarter)	17 (17)	6 (4)

Ved en ekskursjon til Jordalsvøttu 28.9.91 med grundig leting var artsantallet 21 (14 indikatorarter). Disse tilfellene viser klart at både antallet arter totalt og antall indikatorarter øker betydelig ved gjentatte besøk. Dette gjelder særlig hvis besøkene er fordelt over flere sesonger og mange besøk (Jordalsvøttu). Dette stemmer helt overens med danske og svenske undersøkelser (Rald 1985, Nitare 1988a). Et bemerkelsesverdig trekk er at de nye artene som kommer til i stor grad ser ut til å være indikatorarter (dels sjeldne). Mange arter dukker ikke opp hvert år. Den meget sjeldne gulbrun narrevokssopp (*Camarophylloopsis schulzeri*) er funnet bare en gang i Jordalsvøttu tross iherdig leting.

#### SOPP PÅ EINER I LYSÅPNE OMRÅDER

Enkeltstående einer i beitemarker er et merke på lang beitetradisjon. Selve eineren er i død tilstand også substrat for enkelte sopparter. Dette gjelder sopp på død bark, død ved, døde nåler og døde bær. Dette er helt sporadisk undersøkt av konservator Sigmund Sivertsen i forbindelse med høstens feltarbeid.

Noen notater:

##### 1. Fylling, Skodje:

*Hydrasidium subviolaceum* (sjelden barksopp)  
*Tomentella* sp.

##### 4. Fredsvik, Nettet:

*Dacrymyces* sp. (tåresopp-art)

##### 9. Gagnatt, Gjemnes:

*Hemimycena lactea* (vranghette-art) (nåler, einerbær)

##### Svisdalshaugan, Sunndal:

*Amylostereum laevigatum* Einerlærsopp

##### 15. Grøvudalen, Sunndal:

*Aleurodiscus lapponicus* (barksopp-art)  
*Amylostereum laevigatum* Einerlærsopp  
*Clitopilus hobsonii* Muslingmelsopp

Cyphellacé - ubestemt

Hymenochaete fuliginosa

Barvedbroddsopp

24. Jordalsvøttu, Jordalsgrend, Sunndal:

Colpoma juniperi (begersopp)

Tremella juniperina Eenergélésopp (på Colpoma juniperi)

25. Fjøsbakken, Jordalsgrend, Sunndal:

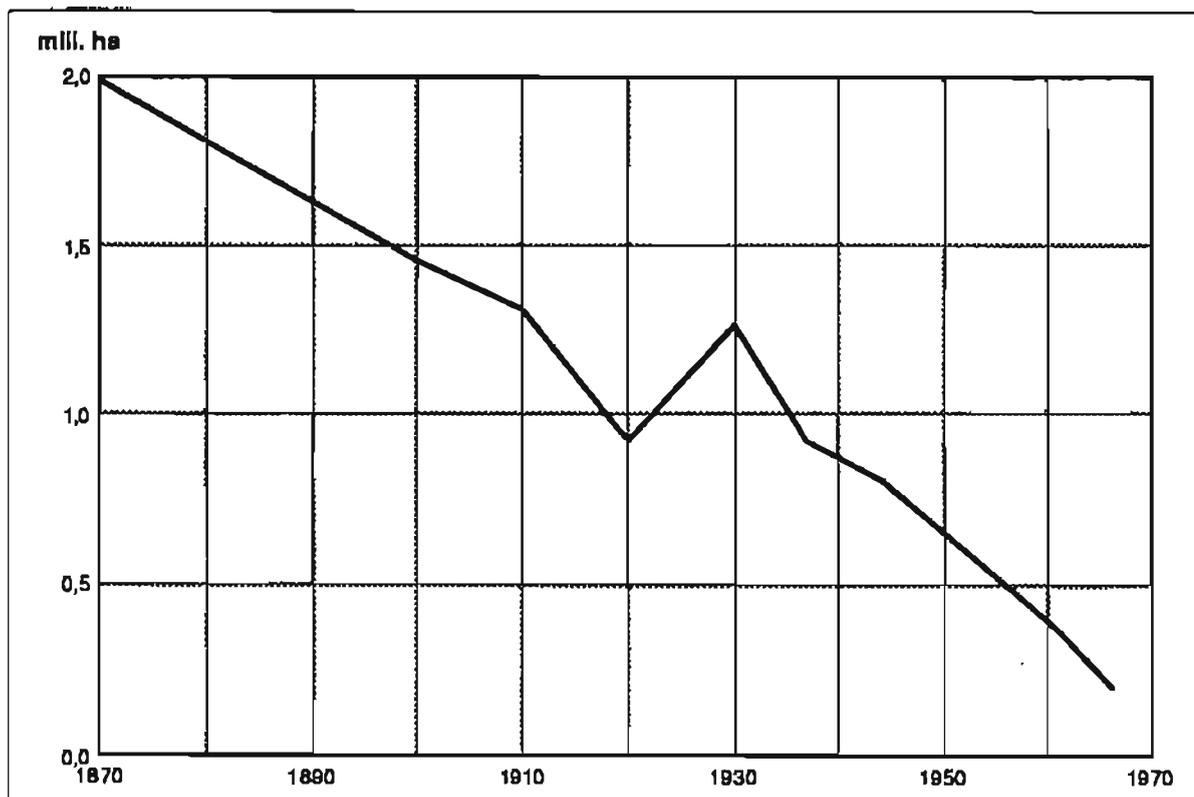
Amylostereum laevigatum Einerlørsopp

Dacrymyces stillatus Vanlig tåresopp (bestemt av A.E. Torkelsen)

Hyphoderma cf. pallidum

**SITUASJONEN FOR DE UGJØDSLÅ BEITEMARKENE**

De ugjødsle naturbeitemarkene er et kulturlandskapselement som er viet en del interesse i Skandinavia, særlig i Sverige og Danmark. Denne rapporten omhandler soppfloraen i disse lokalitetene, og vi vil diskutere saken ut fra det.



Figuren ovenfor viser tilbakegangen for beitemarker og natureng i Sverige i perioden 1870-1966, etter Norderhaug (1988).

En undersøkelse av jordtunger i Sverige som ble startet av Hakelier på 1960-tallet og videreført av Nitare viste at av 1960-tallets jordtungelokaliteter var det bare 15 % som var intakt på 1980-tallet (Nitare 1988a). Tilbakegangen av beite- og slåttemarken i Sverige er vist kvantitativt hos Ingeløg (1988) og Norderhaug (1988, se forrige side). Slik kvantifisering har vi ikke grunnlag for i Norge, men det er uomtvistelig at disse lokalitetene forsvinner i stort tempo.

I Møre og Romsdal kan vi skille mellom flere geografiske områder hvor beitemarker forekommer:

- fjelldaler og ller med setervoller, sommerfjøs og utmarksbeiter
- kantområdene mellom fulldyrka mark og skog i nærheten av gårdene
- strandområder og øyer langs kysten

Hvilke faktorer som truer lokalitetene vil variere noe mellom de tre gruppene. Overalt gjelder at en grunnleggende forutsetning er fortsatt beiting.

Fjelldalenes beitemarker opprettholdes først og fremst av småfe. Økonomien i småfeholdet har ført til at mange mindre besetninger har gått ut, og utviklinga ser ut til å fortsette. Dette gir mange steder mindre beitetrykk, og ses i terrenget som gjenvoksing av beitene, først med høyt gras, senere med buskas eller skog. Ved opphør av beiting forsvinner de fleste indikatorartene av sopp etter 2-3 år.

De gårdnære beitemarkene er i dag mindre økonomisk interessante enn før fordi de ofte ikke oppfattes som produktive nok, eller fordi de er lite egnet for maskinell drift. Dermed skjer gjerne en av følgende ting:

- beitemarka gjødsles med kunstgjødsel
- beitemarka dyrkes opp
- beitemarka gror igjen med skog av seg selv
- beitemarka tilplantes med skog, fortrinnsvis gran

Alle disse inngrepene gjør at den spesielle soppfloraen forsvinner, og at arealet mellom fulldyrka mark og skog skrumper inn. Dette skjer som nevnt i hele Skandinavia, og er drøftet av en rekke forfattere: Steen (1980), Lindström (1980), Tedebrand (1985), Rald (1985), Nitare (1988a), Ekstam et al. (1988), Ingeløg (1988:60-66), Lindström et al. (1992), Direktoratet for Naturforvaltning (1992a:54-55 og 1992b:29-30). De gjenværende ugjødslete beitemarkene i Møre og Romsdal opprettholdes gjerne ved sauebeiting vår og høst, eventuelt av ungdyr, eller en kombinasjon av de to. Bare sauebeiting vår og høst gir ofte for gammelt gras om høsten, og følgen er gradvis gjenvoksing.

Strandområder og øyer ute ved kysten er også i stor grad gått ut av bruk som beiteområder (jfr. Fremstad et al. 1991), men en del lokaliteter er fremdeles igjen. Vi har befart for lite av kysten i Møre og Romsdal til å ha noe klart bilde av situasjonen.

## TILRÅDINGER

### Generell forvaltning av beitemarker

Hvis man ikke snakker om særskilte skjøtselstiltak, er den beste forvaltning av beitemarkene en landbrukspolitikk som stimulerer til utnyttelse av gårdens og utmarkas ressurser. Den sterke forsvinninga av beitemarker er jo nettopp en konsekvens av utviklinga i jordbruket, som igjen er avhengig av den økonomiske utviklinga i samfunnet forøvrig. Men forsvinningshastigheten kan trolig påvirkes noe av et økende kunnskapsnivå og oppmerksomhet rundt denne problemstillinga. Hvis beitemarkene rundt om i landet registreres, jord- og skogbruksveilederne får oppdatert informasjon, og det legges en nasjonal strategi for holdningsskapende virksomhet blant bønder og skogbrukere, har man ihvertfall et bedre utgangspunkt enn før. I forlengelsen har man også økonomiske virkemidler, f. eks. det generelle kulturlandskapstilskottet som bønder idag får på visse vilkår.

### Prioritering av lokaliteter

Klassifiseringa er foretatt på basis av vårt nye system med indikatorarter (se side 6 - 12). I prioriteringa er det lagt vekt på antall indikatorarter, antall sjeldne indikatorarter og eventuell forekomst av akutt trua arter.

- \*\*\* topp-prioritet > 20 indikatorarter, eller forekomst av akutt trua arter
- \*\* høy prioritet > 10 indikatorarter, og minst 1 sjelden indikatorart
- \* interessant Interessante funn er gjort, men få indikatorarter i 1992
- ? for dårlig grunnlag Her kan videre undersøkelser avdekke interessante ting

Nr	Kommune	Lokalitetsnavn	Antall arter	Indikatorarter (sjeldne)	Prioritet
1	Skodje	Fylling	27	17 (5)	**
2	Sula	Nøringset	19	14 (0)	*
3	Sula	Sandvika	14	4 (1)	*
4	Neset	Fredsvik	9	3 (0)	*
5	Fræna	Skjetnesetra, Skaret	14	2 (0)	?
6	Fræna	Storholmen, Farstad	10	5 (0)	?
7	Fræna	Skutholmen	20	13 (3)	***
8	Eide	Sandnes	9	2 (0)	?
9	Gjemnes	Gagnatt	44	23 (6)	***
10	Tingvoll	Stordalen, Gyl	10	2 (0)	?
11	Tingvoll	Tingvoll-lia	12	6 (0)	*
12	Tingvoll	Tingvoll gard	6	0 (0)	?
13	Tingvoll	Åsprong, Meisingset	9	5 (0)	?

14	Sunndal	Åram, Ålvundeid	11	4 (0)	?
15	Sunndal	Grøvudalen	36	14 (1)	**
16	Sunndal	Husby, Øksendal	7	2 (0)	*
17	Sunndal	Holten, Øksendal	18	5 (0)	*
18	Sunndal	Tverråa, Øksendal	7	1 (0)	?
19	Sunndal	Ljøsåa, Øksendal	21	7 (1)	*
20	Sunndal	Engan	11	5 (0)	?
21	Sunndal	Jønstadsetra, Øksendal	0	0 (0)	?
22	Sunndal	Liasetra, Jordalsgrend	23	7 (0)	*
23	Sunndal	Skrødalssetra, Jordalsgrend	20	7 (1)	*
24	Sunndal	Jordalsvøttu, Jordalsgrend	39	29 (6)	***
25	Sunndal	Vollen, Jordalsgrend	11	4 (0)	?
26	Sunndal	Fjøsbakken, Jordalsgrend	22	7 (0)	*
27	Sunndal	Jordalsøra, Jordalsgrend	21	12 (4)	**
28	Smøla	Rosvoll prestegard	15	4 (0)	?
29	Smøla	Valen	14	6 (0)	*
30	Smøla	Rønningen, Kuli	20	12 (2)	**

Gagnatt (nr. 9) og Jordalsvøttu (nr. 24) skiller seg ut på antallet indikatorarter. Skutholmen (nr. 7) ville på grunnlag av antall indikatorarter fått to stjerner, men er rykket opp til tre på grunn av forekomsten av den akutt trua jordtunge-arten *Geoglossum difforme*, og forøvrig er det den eneste ljåslått-marka vi har kommet over. Konklusjonen for de med minst antall indikatorarter (\* og ?) er at det må flere besøk til før man kan si noe sikkert om dem.

### Forvaltning av prioriterte områder

I denne rapporten er det avdekket noen områder med store, trolig nasjonale verneinteresser. I disse områdene bør man gå inn med tilskott til særskilte tiltak for å sikre dem. Tiltakene vil variere noe. Felles for tiltakene er at det kan være praktisk med en skjøtselsplan. I skjøtselsplanen vil de viktigste elementene være å sikre fortsatt beiting/slått, og ingen bruk av kunstgjødsel. I områder truet av gjenvoksing kan tre- og krattrydding samt slått være aktuelt.

#### \*\*\* - topp-prioriterte lokaliteter:

På lokalitet nr. 7 Fræna: Skutholmen var det ønskelig om ljåslåtten fortsatte. Dersom den opphører, bør man forsøke å slå deler av området med motorslåmaskin. Området hvor *Geoglossum difforme* vokser er kupert og bør få spesialbehandling i form av ljåslått. Det nest beste på denne lokaliteten vil være beiting.

Lokalitet nr. 9 Gjemnes: Gagnatt bør få en skjøtselsplan hvor fortsatt beiting er det viktigste. I de tetteste eierområdene kan man foreta en forsiktig tynning.

Lokalitet nr. 24 Sunndal: Jordalsvøttu har for lite beitetrykk, og bør slås i 1993. Videre hyppighet av slått kan være alt fra hvert til tredjehvert år

(man må prøve seg fram). Dette vil øke stedets attraktivitet for sauene på ettersommeren.

#### \*\* - lokaliteter med høy prioritet

Også i de tostjerners lokalitetene vil en skjøtselsplan være ønskelig. Dette gjelder altså:

Lokalitet nr. 1 Skodje: Fylling.

Lokalitet nr. 15 Sunndal: Grøvdalen. Dette området planlegges som nasjonalpark, men det sikrer ikke nødvendigvis beitinga. Uten beiting vil dette kulturlandskapet endre karakter.

Lokalitet nr. 17 Sunndal: Jordalsøra.

Lokalitet nr. 30 Smøla: Rønningen, Kuli. Dette er et eldgammelt kulturlandskap med mange kvaliteter som bør ses i sammenheng.

#### **Videre tiltak og undersøkelser**

Beitemarkene bør fortrinnsvis tas vare på som den ressurs de er i jordbruket. For å stimulere til dette bør veiledere og utøvere i jord- og skogbruk informeres om det biologiske mangfold som der finnes, som er resultat av et langvarig samspill mellom mennesker, husdyr og natur. Dette kan skje f. eks. i form av innslag på kurs og samlinger. Videre bør det å holde beitemarker i hevd tas med som et kriterium på linje med å ta vare på steingjerder og bekker ved tildeling av det generelle kulturlandskapstilskottet.

I denne rapporten er det bare presentert undersøkelser av noen tilfeldige beitemarker i 9 av de 38 kommunene i Møre og Romsdal. Det er under befaringene i 1992 sett en rekke beitemarker som ikke er besøkt. Arbeidet er i en startfase og bør fortsette. Undersøkelser av soppfloraen bør på en eller annen måte integreres i og samordnes med de kulturlandskapsregistreringene som nå foregår. Soppfloraen gir informasjon om kvaliteten på beite- og slåttemarker som kan brukes til å sortere ut de mest verdifulle.

Tiltak som bør gjennomføres:

- litteraturstudier av hva som er gjort i andre land
- utarbeidelse av et enkelt florahefte over beitemarkssopp til bruk for registreringspersonalet og andre uten forkunnskaper
- skolering, gjerne med feltkurs, av dem som registrerer kulturlandskap
- fortsettelse av undersøkelsene av beitemarkssopp og deres verdi ved klassifisering av kulturlandskap.

De lokaliteter som viser seg mest verdifulle bør skjøttes gjennom en skjøtselsplan koblet til tilskott til særskilte tiltak i kulturlandskapet.

## Forslag til endringer i rødlista for sopp

DNs rødliste for sopp bør revideres, da en rekke beitemarksarter er utsatte fordi habitatet er utsatt. Dette er i liten grad kommet med i rødlista for sopp fordi det er gjort for få undersøkelser i Norge (DN 1992a, 1992b). Vi mangler i Norge en kvantifisering av beitemarkenes tilbakegang, og dette er fortsatt en svakhet. I tabellen nedenfor har vi tatt med alle artene som vi foreslår som sjeldne indikatorarter, pluss en til som står i den norske rødlista. I de to kolonnene lengst til høyre er rødlistas klassifisering og vårt foreløpige forslag.

Ind. = indikatorarter

x = indikatorart på gamle ugjødsle beitemarker

xx = sjelden indikatorart

Ant. lok. = antall lokaliteter av totalt 30 i denne undersøkelsen

T = akutt truet

V = sårbar (vulnerable)

H = hensynskrevende

S = sjelden

U = usikker (vi har for dårlig grunnlag til å komme med forslag)

Latinsk navn	Norsk navn	Ind	Ant. lok.	Rød- lista	For- slag
<i>Camarophylloopsis schulzeri</i>	Gulbrun narrevokssopp	xx	1	H	V
<i>Camarophyllus flavipes</i>	Fiolettgrå vokssopp	xx	1	H	V
<i>Clavaria tenuipes</i>	(køllesopp-art)	xx	1	S	V
<i>Clavaria zollingeri</i>	Fiolett greinkøllesopp	xx	2	H	V
<i>Entoloma formosum</i>	(rødskivesopp-art)	xx	1		V
<i>Entoloma poliopus</i>	(rødskivesopp-art)	xx	1		V
<i>Entoloma weholtii</i>	(rødskivesopp-art)	xx	1	T	U
<i>Geoglossum difforme</i>	"slimjordtunge"	xx	1		T
<i>Geoglossum glutinosum</i>	Sleip jordtunge	xx	2		V
<i>Geoglossum starbaeckii</i>	Vanlig jordtunge	xx	5		V
<i>Hygrocybe constrictospora</i>	Høyrød vokssopp	xx	1		V
<i>Hygrocybe helobia</i>	Brunfnokket vokssopp	xx	1		V
<i>Hygrocybe ingrata</i>	Rødnende lutvokssopp	xx	3		V
<i>Hygrocybe insipida</i>	Liten vokssopp	xx	1		V
<i>Hygrocybe streptopus</i>	Mørk musserongvokssopp	xx	2		V
<i>Mycena floridula</i>	Prakthette	xx	2		V
<i>Porpoloma metapodium</i>	Grå narremusserong	xx	3	V	V
<i>Stropharia albocyanea</i>	Blekgroønn kragesopp	x	3	H	H
<i>Trichoglossum walteri</i>	Vranglodnetunge	xx	1	S	V

Alle jordtunger i beitemark bør bli sårbare (V), de sjeldneste akutt truet (T). For de øvrige, dels vanlige indikatorarter på ugjødslet beitemark (*Hygrocybe*, *Entoloma*, *Clavulinopsis* m. fl.) bør man bli enige om en

politikk for hvordan disse skal håndteres, f. eks. hensynskrevende (H) for alle sett på bakgrunn av at habitatene forsvinner. Det kan gjøres unntak for arter som har betydelig forekomst i andre habitater som *Hygrocybe punicea*. Et viktig punkt er å få kvantifisert tilbakegangen for beitemarkene i alle fylker.

## LITTERATURLISTE

- Arnolds, E., 1980: De oecologie en Sociologie van Wasplaten (Hygrophorus subgenus Hygrocybe sensu lato). *Natura* 77:17-44.
- Arnolds, E., 1981: Ecology and coenology of macrofungi in grasslands and moist heathlands in Drente, the Netherlands. Vol.1. Part 1. Introduction and synecology. *Bibl. mycol.* Bd. 83.
- Arnolds, E., 1982: Ecology and coenology of macrofungi in grasslands and moist heathlands in Drente, the Netherlands. Vol 2. Part 2. Autecology. Part 3. Taxonomy. *Bibl. mycol.* Bd. 90.
- Boertmann, D., 1987: Vokshatteslægten Hygrocybe i Danmark. *Svampe* 15:27-48.
- Breitenbach, J. & F. Kränzlin, 1984-1991: Fungi of Switzerland, vol. 1-3. Edition Mycologia Lucerne.
- Direktoratet for Naturforvaltning, 1992a: Biologisk mangfold i Norge. En landsstudie. DN-rapport 1992-5a.
- Direktoratet for Naturforvaltning, 1992b: Truete arter i Norge. DN-rapport 1992-6.
- Ekstam, U., M. Aronsen & N. Forshed, 1988: Ängar. Om naturliga slåttermarker i odlingslandskapet. Stockholm.
- Fremstad, E. & R. Elven, (red.) 1987: Enheter for vegetasjonskartlegging i Norge. Økoforsk utredning 1987:1.
- Fremstad, E., P A Aarrestad & A. Skogen, 1991: Kystlynghei på Vestlandet og i Trøndelag. Naturtype og vegetasjon i fare. NINA utredning 029. 172 s.
- Gulden, G. & Ø. Weholt, 1984: Bidrag til slekten Hygrotrama i Norge. *Agarica* 5 (hefte 10): 206-215.
- Nordic Macromycetes Vol. 2. (Hansen, L. & H. Knudsen, (red., 1992)) Polyporales, Boletales, Agaricales, Russulales. Nordsvamp, København, 474 s.
- Ingeløg, T., 1988: Floravård i skogbruket 1 - Allmän del. 3:e rev. opplag. Skogsstyrelsen, Jönköping, Sverige.
- Jordal, J.B., 1992 (in prep.): Soppfloraen i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga.
- Kristiansen, R. 1981: Foreløpig meddelelse om funn av vokssopper (underslekten Hygrocybe) i Nedre Glomma-region 1980, supplert med funn fra Hallingskarvet. *Agarica* 3/4:82-212.
- Lindström, H., 1980: Hackslått - en försvinnande biotop i mellersta Norrland. *Svensk Bot. Tidskr.* 74:281-306.
- Lindström, H., J.Nitare & J.-O. Tedebrand, 1992: Ängens svampar. En sammanfattning av 1980-talets inventeringar i Medelpad. *Jordstjärnan* 13(2):3-54.
- Læssøe, T. & S.A. Elborne, 1984: De danske jordtunger. *Svampe* 9:9-22.
- Naturvårdsverket, 1987: Inventering av ängs- och hagmarker. Handbok. Stockholm.
- Nitare, J., 1988a: Jordtunger, en svampgrupp på tilbakagång i naturliga fodermarker. *Svensk Bot. Tidskr.* 82:341-368.

- Nitare, J., 1988b: Svampar i ängen. I: Ekstam, U., M. Aronsen & N. Forshed, 1988: Ängar. Om naturliga slåttermarker i odlingslandskapet. Stockholm.
- Noordeloos, M.E., 1987: Entoloma (Agaricales) in Europe. - Beihefte zur Nova Hedwigia, Heft 91:1-419.
- Norderhaug, A., 1988: Urterike slåtteenger i Norge, rapport fra forprosjektet. Økoforskutredning 1988:3.
- Norske soppnavn 1985. (Utgitt av den norske soppnavnkomiteen av 1968) 2. utg. Universitetet i Oslo. 59 s. Tillegg: Våre Nyttvekster 86 (1991 nr. 2).
- Olsen, S., 1986: Jordtunger i Norge. Agarica 7 (hefte 14): 120-168.
- Orton, P.D. & R. Watling, 1979: Coprinaceae Part 1: Coprinus. British Fungus Flora 2. Roy. Bot. Gard. Edinburgh.
- Printz, P. & T.Læssøe, 1986: Vokshatteslægten Camarophyllopsis i Danmark. Svampe 14:83-92.
- Rald, E. & D. Boertmann, 1988: Vokshatteslægten Camarophyllus i Danmark. Svampe 17:1-10.
- Rald, E., 1985: Vokshatte som indikatorarter for mykologisk værdifulde overdrevslokaliteter. Svampe 11:1-9.
- Rald, E., 1992: Nyt fund af Klæbrig Jordtunge (Geoglossum difforme Fr.). Svampe 25:31.
- Steen, E., 1980: Dynamics and production of semi-natural grassland vegetation in Fennoscandia in relation to grazing management. Acta Phytogeogr. Suec. 68:153-156.
- Sveum, B.K.P., 1983: Slektene Clavulinopsis, Ramariopsis, Multiclavula og Lentaria (Basidiomycetes, Aphyllophorales) i Norge. Med kommentarer til artenes systematikk. Upubl. hovedfagsoppg. Universitetet i Trondheim.
- Tedebrand, J.-O., 1985: Rädde ängssvamparna. Jordstjärnan 6(2):29-34.
- Vesterholt, J., 1990: Usædvanlige danske svampefund: Blåpoleret Rødblad (Entoloma caeruleopolitum Noordel. & Brandt-Pedersen). Svampe 21:41-43.
- Vesterholt, J. & T. Brandt-Pedersen, 1990: Rødblad-underslekten Leptonia (Blåhat) i Danmark og på Færøerne. Svampe 21:14-33.

## FARGEBILDER



Lokalitet nr. 11 (Tingvoll: Tingvoll-lia). Lokaliteten er interessant fordi den ligger ved Tingvoll bygdemuseum som driver med gjenskaping av gammelt kulturlandskap. Lokaliteten beites av Tingvoll gard, som driver økologisk jordbruk. På lokaliteten ble det funnet en ny rødskivesopp for Norge, nemlig *Entoloma caeruleopolitum*.



Lokalitet nr. 24 (Sunnadal: Jordalsvøttu, Jordalsgrend). Lokaliteten er undersøkt gjennom vel 10 år av forfatterne, og er den som har flest indikatorarter, i alt 29 hvorav 6 sjeldne. Som de fleste gamle beitemarker har denne også eier.



Det er alltid en spesiell opplevelse å finne jordtunger. De er alle sjeldne og finnes oftest i beitemarker med lang kontinuitet. Til høyre sleip jordtunge (*Geoglossum glutinosum*) fra lokalitet nr. 9 (Gjemnes: Gagnatt). Til venstre 1. funn i Norge av *Geoglossum difforme* fra lokalitet nr. 7 (Fræna: Skutholmen). Den vokste i ugjødslet slåttemark og kjennes ellers i Skandinavia bare fra 1 lokalitet i Sverige og 1 lokalitet i Danmark.



Skifer vokssopp (*Camarophyllus lacmus*) fra lokalitet nr. 27 (Sunndal: Jordalsøra, Jordalsgrend). Dette er trolig en ikke uvanlig indikatorart, den er funnet på 4 lokaliteter.



Rødneende lutvokssopp (*Hygrocybe ingrata*) fra lokalitet nr. 27 (Sunndal: Jordalsøra, Jordalsgrend). Dette er nordgrense for denne sjeldne beitemarksarten, som også ble funnet på lokalitet nr. 1 og 24.



To sjeldne rødskivesopparter fra lokalitet nr. 27 (Sunndal: Jordalsøra, Jordalsgrend), øverst *Entoloma formosum* og nederst *Entoloma polioopus* var. *parvisporigerum*. Begge disse artene er bare funnet noen få ganger i Norge.



Denne hettesoppen (*Mycena leucogala*) har vi foreslått å kalle "svarthette" på norsk. Den er av enkelte betraktet som en variant av melkehette (*Mycena galopus* var. *nigra*). På alle de 8 lokalitetene vi har funnet arten, har den vært konstant brunsvart, til forskjell fra observasjoner i nederlandske beitemarker, hvor overgangsformer mot melkehette er vanlige (Arnolds 1982:411). Lokalitet 25 (Sunndal: Vollen, Jordalsgrend).



Blekgrønn kragesopp (*Stropharia albocyanea*) fra lokalitet nr. 9 (Gjemnes: Gagna ~~et~~). Den vokser gjerne i sølvbuketuer og er ikke særlig vanlig, men synes å være vanligere i Nord-Norge.