

DET KGL. NORSKE VIDENSKABERS SELSKAB, MUSEET

# rapport

BOTANISK SERIE 1978-5

Floraen i Saltfjellet/Svartisen-området

Saltfjellet /Svartisen -prosjektet

Botanisk delrapport nr. 5

Egil Ingvar Aune

Odd Kjærød



Universitetet i Trondheim

"Det Kgl. Norske Videnskabers Selskab, Museet. Rapport.  
Botanisk Serie" vil inneholde stoff hovedsakelig fra det  
fagområde og det geografiske ansvarsområdet som Botanisk  
avdeling, DKNVS, Museet representerer.

Serien vil ofte bringe primærstoff som av ulike hensyn bør  
gjøres kjent så fort som mulig. I mange tilfeller vil det  
dreie seg om foreløpige rapporter, og materialet kan senere  
bli bearbeidet for videre publisering.

Oppdragsrapporter i samband med naturressurskartlegging vil  
utgjøre en stor del av serien. Ellers vil en finne arbeider  
fra systematikk, plantesosiologi, plantekjemi, vegetasjons-  
økologi o.l. Foredrag, utredninger o.l. som angår avdelingens  
arbeidsfelt vil det også bli plass til.

Serien er ikke periodisk, og antall nummer pr. år vil variere.  
Serien startet i 1974, og det fins parallelt en "Arkeologisk  
serie" og en "Zoologisk serie".

Som språk blir norsk brukt, vanligvis også i referat og  
sammendrag.

For manuskriptet, illustrasjoner, referanser o.l. følges van-  
lige retningslinjer (jfr. Høeg, O.A. 1971. Vitenskapelig for-  
fatterskap. Universitetsforlaget, Oslo; jfr. også retnings-  
linjer trykt på omslagssiden på K. norske Vidensk. Selsk.  
Mus. Miscellanea). Vanligvis vil et referat (synonym: abstract)  
på norsk innlede hvert hefte. Dette bør ikke overskride  
200 ord. Et sammendrag som er mer fyldig bør komme i tillegg.

Serien trykkes i A4-format på offset, med grønn forside.  
Minimum opplag er 200.

Utgiver:

Universitetet i Trondheim  
Det Kgl. Norske Videnskabers Selskab, Museet,  
Botanisk avdeling.  
7000 Trondheim.

Referat

Aune, E.I. & Kjærem, O. 1978. Floraen i Saltfjellet/Svartisen-området. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 5. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. Bot. Ser.* 1978 5: 1-86.

Rapporten tek for seg utbreiinga til 510 planteartar, krysningar og underartar medrekna, i Saltfjellet/Svartisen-området. Av desse er det 5 kystartar, 14 austlege artar, 5 søraustlege artar, 4 nordlege artar, 26 sørlege artar, 76 ubikvistiske fjellartar, 27 bisentriske fjellartar og 15 nordleg unisentriske fjellartar. Hovudvekta blir lagt på floraen i dei dalane som er eller har vore på tale som reguleringsmagasin og kring dei vatna som er tenkt regulerte, i alt 11 område.

Dei floristiske interessene i området er særleg knytta til tre plantekogeografiske element: Det sørlege (varmekjære), det austlege og elementet av "sentriske" fjellartar.

Bjøllådalen, Stormdalen, Riebivág'gi, fjella på grensa Rana/Beiarn, Kvitbergområdet, Austerdalsismoren, Bjellå-dalen på vestsida av Blakkådalen, Engabreen-Helgelandsbukken, området nord og aust for Storglomvatnet, Gråtådalen, Arstadia og Junkerdalen med fjella nordom og austom blir omtala som floristisk interessante område.

Egil Ingvar Aune, Odd Kjærem, Universitetet i Trondheim, Det Kgl. Norske Videnskabers Selskab, Museet, Botanisk avdeling, 7000 Trondheim.

Oppdragsgivar: Direktoratet for Statskraftverka

Rapporten er trykt i 750 eksemplar

Trondheim, juni 1978

ISBN 82-7126-178-9

## Føreord

Utgiftene til det botaniske Saltfjellet/Svartisen-prosjektet er dekte av Direktoratet for Statskraftverka som har vore oppdragsgivar. Oppdragsgivaren har også vore til hjelp med transport og husvære under feltarbeidet.

Fagleg ansvarleg for prosjektet har vore førsteamanuens Asbjørn Moen.

Assistentar under feltarbeidet har vore cand. mag. Bjarne Berre, cand. real. Arnold Hestnes og hovudfagsstudentane Eigil Forbord, Svein Aage Hatlelid, Mats G. Nettelbladt og Sven Erik Odden.

Konservator Sigmund Sivertsen skal ha spesiell takk for verdi-full hjelp under arbeidet med det floristiske materialet. Han har stilt til rådvelde krysslister og anna materiale frå samlingar og kartotek ved DKNVS, Museet, gjeve rettleiing om relevant litteratur, bestemt kritisk plantemateriale og gjeve opplysningar om utbreiinga til mange planteartar, særleg fjellartar.

Takk går også til amanuens Simen Bretten (bestemming av Drabaaartar), amanuens Kjell Ivar Flatberg (bestemming av Carex-artar m.m.), professor Olav Gjærevoll (utlån av dagbøker), kontor-assistent Marvel Runde (maskinskriving) og teknisk teiknar Kari Sivertsen (teikning av figurane).

Trondheim, juni 1978

Egil Ingvar Aune

Odd Kjærrem



Innhold

	side
Referat	
Føreord	
I. INNLEIING .....	5
II. OMRÅDET .....	5
TOPOGRAFI OG KLIMA .....	5
GEOLOGI .....	9
III. MATERIALE OG METODAR .....	11
TIDLEGARE UNDERSØKINGAR .....	11
EIGNE UNDERSØKINGAR .....	16
PLANTENAMN .....	17
IV. FLORAEN .....	17
INNDELINGA AV FLORATABELLEN .....	17
Høgdelagsinndelinga .....	20
Vegetasjonstypene .....	20
PLANTEGEOGRAFISK OVERSYN .....	22
Kystplanter .....	22
Austlege og søraustlege artar .....	23
Nordlege artar .....	24
Varmekjære og sørlege artar .....	25
Fjellartar .....	25
V. FLORISTISKE VERNEVERDIAR .....	32
FLORISTISK INTERESSANTE OMRÅDE .....	33
Bjøllådalen .....	33
Stormdalen .....	34
Riebivåggi .....	35
Fjella på grensa Rana/Beiarn .....	36
Kvitbergområdet .....	36
Austerdalsismorenen .....	37
Bjellådalen på vestsida av Blakkådalen .....	38
Engabreen - Høgelandsbukken .....	39
Området nord og aust for Storglomvatnet .....	39
Gråtådalen i Beiarn .....	40
Arstadlia i Beiarn .....	41
Junkerdalsura og fjella nordom og austom .....	41

VI. SAMANDRAG .....	43
VII. LITTERATUR .....	53
Utbreiingskart (fig. 21-36) .....	59
Tabell 1. Floraoversyn .....	75

## I. INNLEIING

Dei botaniske undersøkingane i samband med kraftutbyggingsplanane for Saltfjellet og Svartisenområdet tok til sommaren 1975. Dette året kartla vi vegetasjonen på eit 25 km<sup>2</sup> stort areal i Stormdalen og i Bjøllådalen i målestokk 1:10 000 (Aune & Kjærød 1977a). Undersøkingane heldt fram sommaren 1976. Dette året kartla vi vegetasjonen innafor kartblad Bjøllådal 2028 II i målestokk 1:50 000 (Aune & Kjærød 1977b). Det vart også registrert vegetasjonstypar på flybilete i hovuddalføra på Saltfjellet og i Svartisenområdet, likeins i dei områda der det er kjente planar om vasskraftutbygging (Aune & Kjærød 1978, Elven 1978).

Hovudinnhaldet i denne rapporten er ei skildring av floraen og plantegeografiske tilhøve i Saltfjellet/Svartisenområdet på grunnlag av eigne registreringar og det vi har hatt tilgjenge til av tidlegare undersøkingar i området (jfr. kap. III).

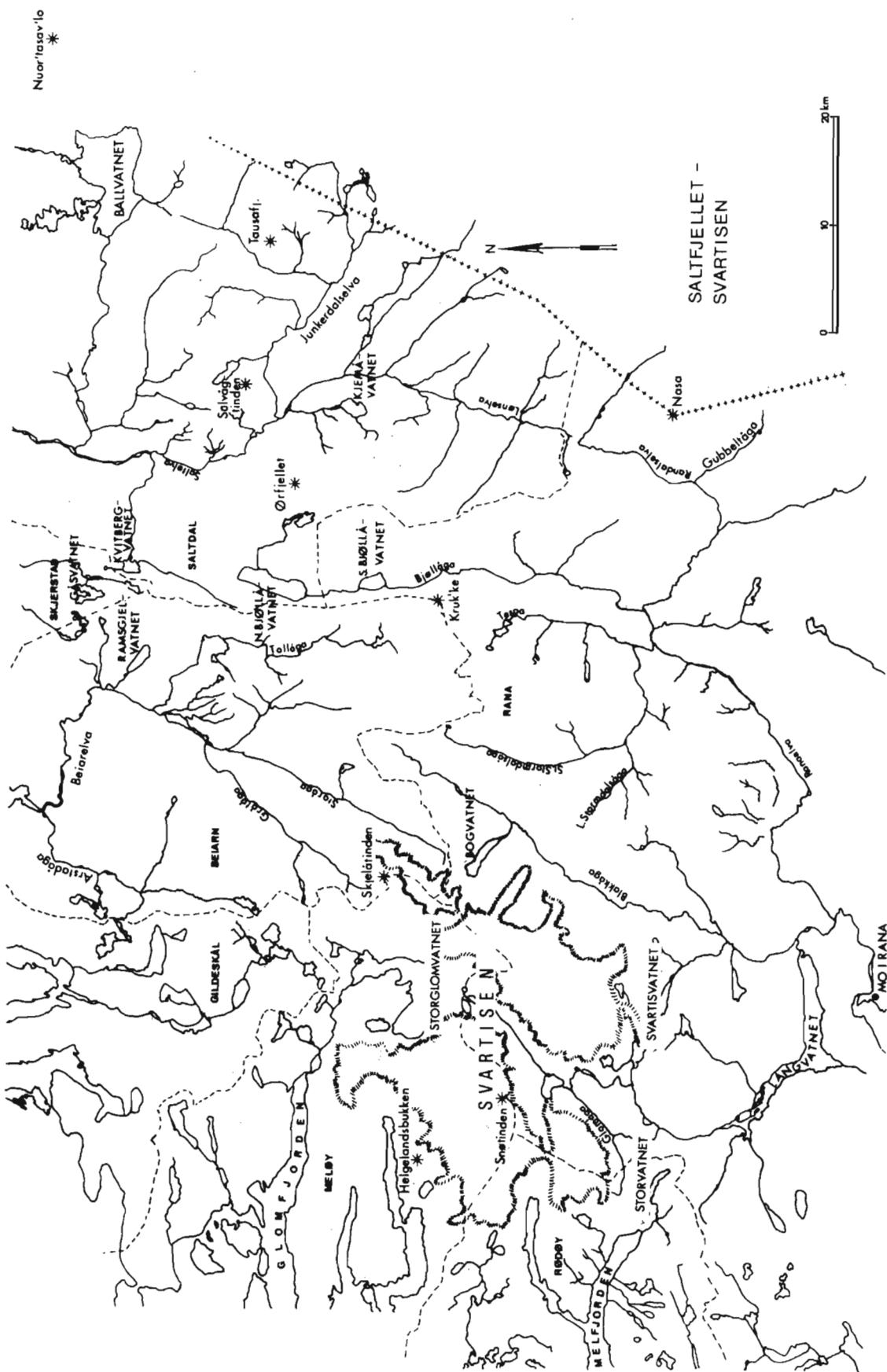
I denne rapporten har vi teke med berre stutte vurderingar av dei floristiske verneverdiane. Dei endelige konklusjonane våre vil komma i sluttrapporten frå det botaniske Saltfjellet/Svartisprosjektet.

## II. OMRÅDET

### TOPOGRAFI OG KLIMA

Planområdet for Saltfjell-Svartisutvalget femner om størstedelen av landet nord for Mo i Rana og sør for Bodø, og utgjer i alt omlag 7 500 km<sup>2</sup>, jfr. Saltfjell-Svartisutvalget (1976, kartpl.). Innan dette området planlegg Statskraftverka å nytte vassdrag med nedbørfelt på til saman omlag 3 200 km<sup>2</sup> til kraftproduksjon (sjå NVE-Statskraftverkene 1977 a, b, c, d, e).

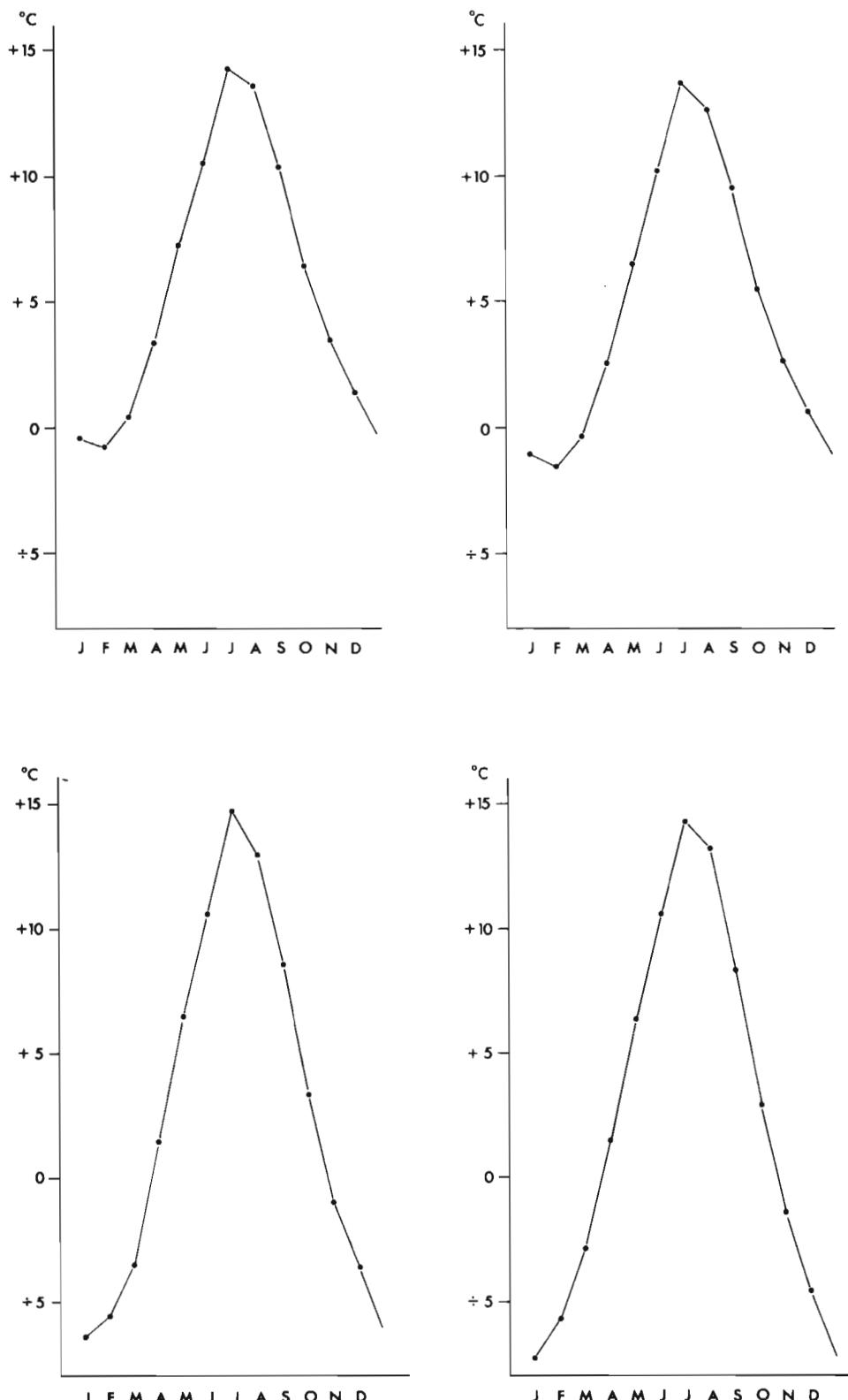
Undersøkingane våre har vore konsentrerte om dei områda som eventuelt vil bli mest påverka av den planlagte utbygginga. Men



Figur 1. Oversynskart over Saltfjellet og Svartisenområdet.

vi har i denne florarapporten funne det riktig å ta med mest mogleg tilgjengeleg materiale frå heile det området som er med på kartutsnittet på figur 1. Særleg har vi sett det viktig å sjå dei botanisk rike fjellområda i strøket Junkerdalen - Ballvatnet i samanheng med Saltfjellet/Svartisen-området. Av artar som berre er funne nede i låglandet nær fjordane, er berre eit utval komme med i floraoversynet. Det same gjeld ugrasartar som er knytta til ulike slags kulturmark, vegkantar o.l. Havstrandsplanter er i det heile ikkje medtekne, unntekene eit par artar som er funne inne i landet.

Heile arealet på figur 1 utgjer kring 7 200 km<sup>2</sup>. Området er svært variert, med vekslingar frå fjøra til høgfjellet. Det er store variasjonar i nedbør og temperatur, i bergrunn og lausmassar. Her finn vi og Svartisen som er største isbreen i Nordskandinavia. Han er i alt 369 km<sup>2</sup> (Østrem et al. 1973, s. 258). Det meste av bremassivet ligg over 900 m o.h., men nokre bretunger går mykje lenger ned. Engabreen går heilt ned til 90 m o.h. Høgste fjelltoppane i breområdet er Skjelåtinden (1 637 m) og Snøtinden (1 594 m). Nuor'tasav'lo (Nordsaulo) (1 768 m) i Saltdal kommune på grensa mot Sverige er høgste toppen i heile dette fjellområdet. Ørfjellet (Uvbagáí'si), også i Saltdal, går opp i 1 751 m. Nedbørsmaksimum (Østrem et al. 1973 s. 34) ligg på over 4 000 mm årleg i området Svartisen, Vesterdalen og Storvatnet. Frå dette området minkar nedbøren både når vi går austover og vestover. Grovt sett ligg årsnedbøren på 2 500 - 4 000 mm i øvre Blakkådalen (Mältik), øvst i Gråtådalen, ved Bogvatnet (Čoamotisjáv'ri) og kring Storglomvatnet. Eit område frå Mo, oppover Dunderlandsdalen og Stormdalsfjella har mellom 2 000 og 2 500 mm. I same nedbørsintervallet ligg også dei indre fjordstrøka vest for Svartisen. Bjøllånes og dei nedre delane av Bjøllådalen har 1 500 - 2 000 mm. Det same gjeld dei øvre delane av Lønselva (Luonosjåkka) og fjella kring Ballvatnet (Bálláv'ri). Mellom 1 500 og 1 000 mm årsnedbør har vi i dei øvre delane av Bjøllådalen, i Tollådalen, ved Ramskjelvatnet, ved Kvitbergvatnet, nedover Saltdalen og i dei midtre fjordstrøka i vest. Årsnedbøren er lægst (under 1 000 mm) i regnskuggen øvst i Saltdalen, ved Kjemåga (Gieb'dnijåkka) og i Junkerdalen (Jun'kar). Fordelinga av årsnedbøren gir tilsvarande skilnader i snødekket som har betydning for fjellvegetasjonen og utbreiinga av høgdelagsbelta (jfr. Aune & Kjærheim 1977b).



Figur 2. Standard månadmiddeltemperaturar for målestasjonane Tonnes (Lurøy) (15 m o.h.), Glomfjord (Meløy) (39 m o.h.), Mo i Rana III (Rana) (51 m o.h.) og Rognan (Saltdal) (28 m o.h.). Årsmiddeltemperaturane er for Tonnes 5,8 °C, for Glomfjord 5,2 °C, for Mo 3,1 °C og for Rognan 2,9 °C. Etter Bruun (1967)

Når det gjeld temperaturtilhøva, kjenner vi berre til data frå tre målestasjonar innafor området (Bruun 1967). Det er stasjonane Mo i Rana, Båsmoen (like vest for Mo) og Glomfjord. Like nord for området ligg stasjonane Klettkovfjellet, Rognan og Sulitjelma. Like vest for området ligg Tonnes (Lurøy kommune). Figur 2 viser månads- og årsmiddeltemperatur for stasjonane Tonnes, Glomfjord, Mo i Rana III og Rognan. Figuren viser at temperaturklimaet er kystprega (oseanisk) i fjordstrøka. Tonnes og Rognan har begge milde vintrar og ein årsamplitude kring  $15^{\circ}$  C. Mo i Rana og Rognan har meir innlandsprega (kontinentalt) temperaturklima med kaldare vintrar, men varme somrar. Årsamplituden er over  $20^{\circ}$  C. Om vi hadde hatt målingar frå stader som ligg lenger inne i landet og meir i livd for vestaveret, ville nok dei kontinentale trekka vore enda tydelegare. Det er truleg tilfelle i Lønsdalen, Junkerdalen og Beiardalen (jfr. Moe 1977). I dalføra nærmast Svartisen må vi rekne med at kalde brevindar kan senke temperaturen monnaleg.

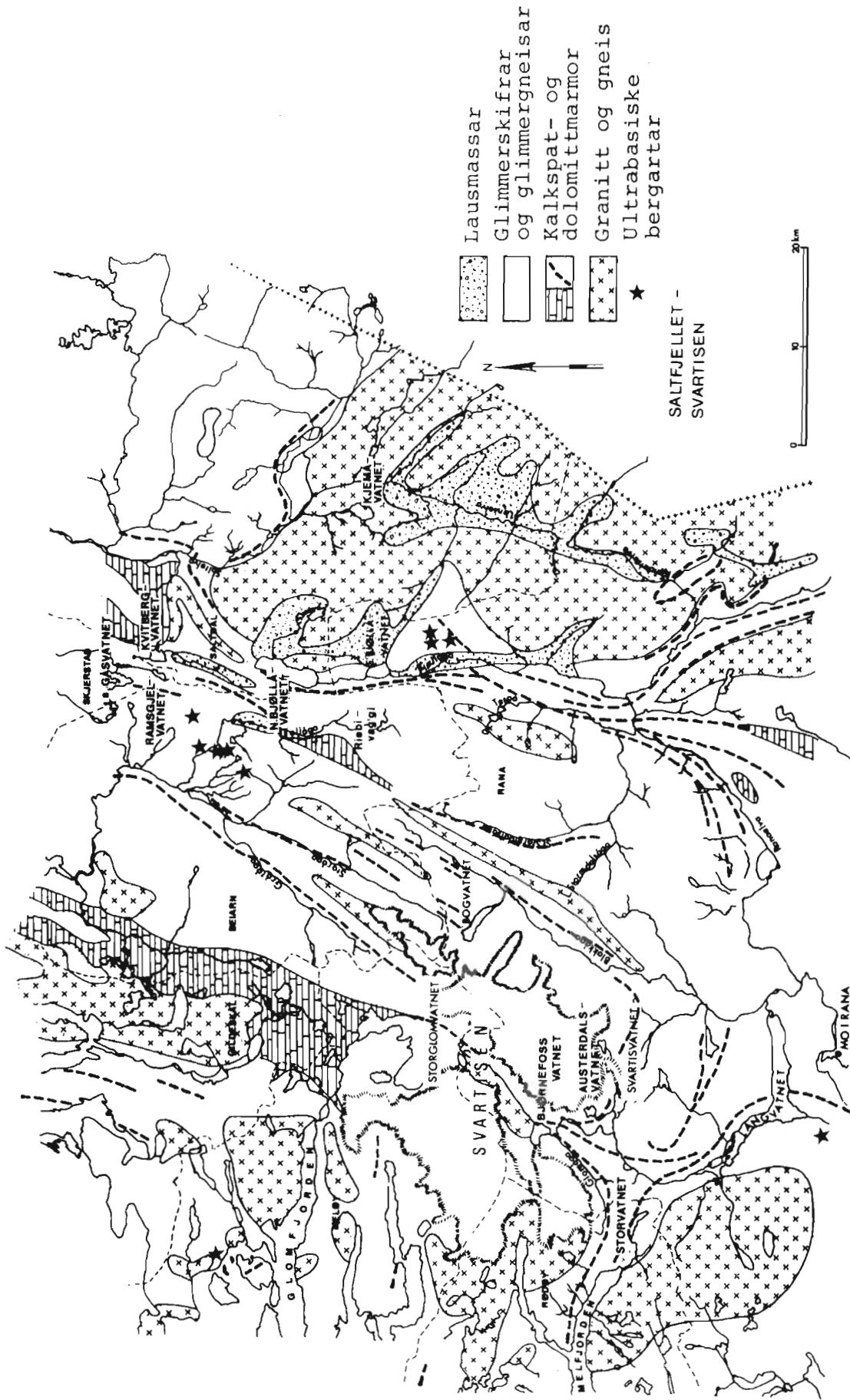
## GEOLOGI

Norges geologiske undersøkelser har dei siste åra kartlagt både berggrunn (NGU-rapport nr. 1502A) og kvartærgeologiske tilhøve (NGU-rapport 1502B) i Saltfjellet/Svartisen-området. Figur 3 viser ei forenkla geologisk skisse etter desse rapportane.

Aust for Bjøllådalen og sør for Junkerdalen er det eit stort område med grunnfjell. Dette er sure og tungtvitrande granittar og granittiske gneisar. I fjordstrøka i vest er det også fleire område med liknande sure bergartar. Forutan prekambrisk grunnfjell, er det her også ein del eruptivbergartar som truleg er kaledoniske.

Ulike glimmerskifrar dominerer i dei sentrale delane av området. Dette er meir eller mindre lettvitrande bergartar som kan gi eit godt substrat for planter. I skiferområda finst det ofte stripa, eller stundom breiare gangar, med marmorberg som ofte har særskilt flora. Hovuddalføra, som alle går i retning nordaust eller sørvest, følgjer slike kalksteinssoner.

Det finst også ein del kollar og fjell med basiske eller ultrabasiske bergartar. På austsida av Bjøllådalen har vi Kjempåtinden



Figur 3. Grovt oversyn over berggrunn og lausmassar, etter NGU-rapport nr. 1502 A

og Čampo med serpentinitt. Nedst i Tollådalen ligg Tellingen med amfibolitt/gabbro.

Kvartære avsetjingar (lausmassar) finst for det meste i dalføra. Største lausmasseområdet ligg i Lønsdalen (Luonasvág'gi). Elles er det monnalege avsetjingar i og aust for Bjøllådalen, i Tollådalen, i Harodalen og i Junkerdalen. Nærare detaljar finst i NGU-rapportane nr. 1337B og nr. 1502B.

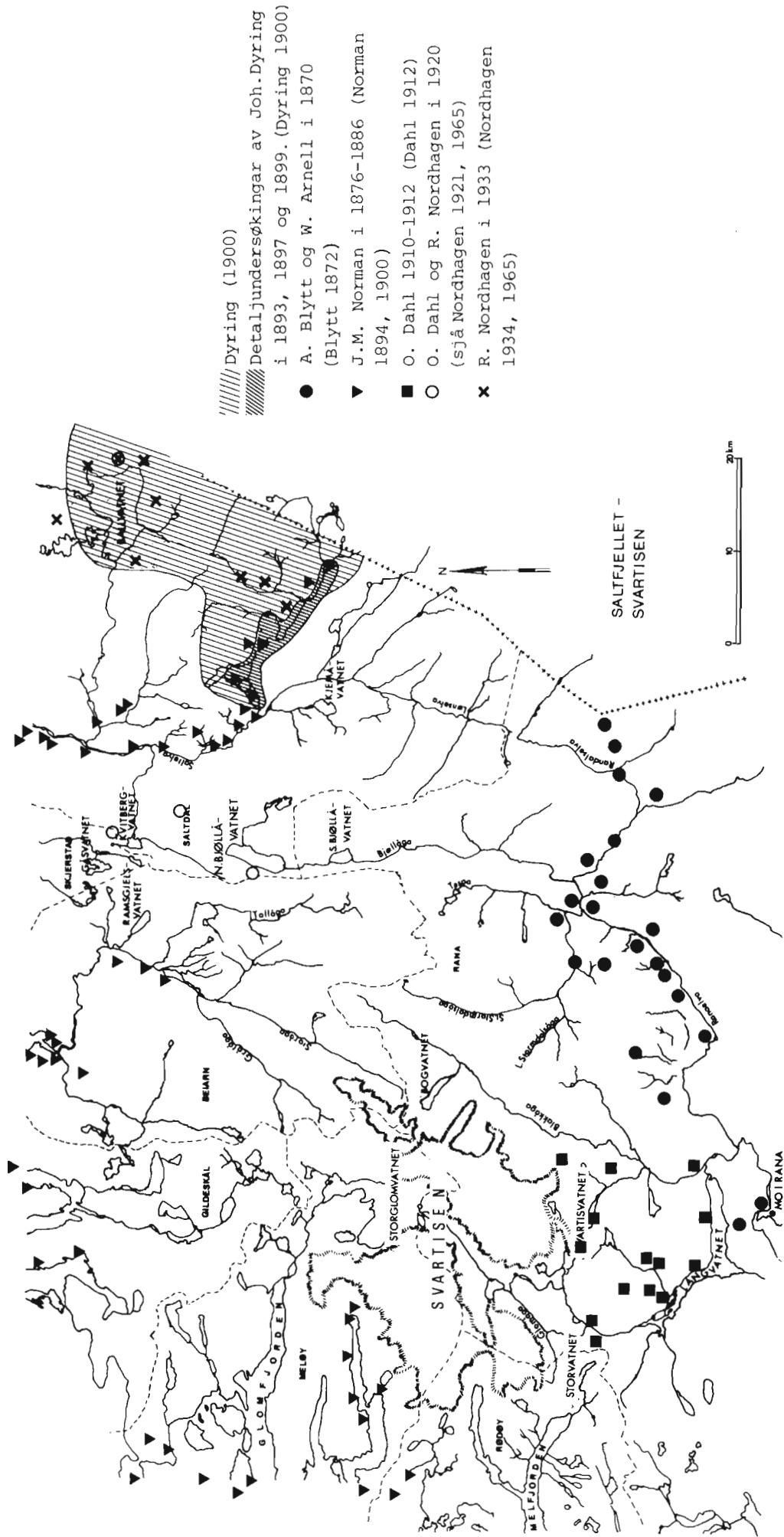
### III. MATERIALE OG METODAR

#### TIDLEGARE UNDERSØKINGAR

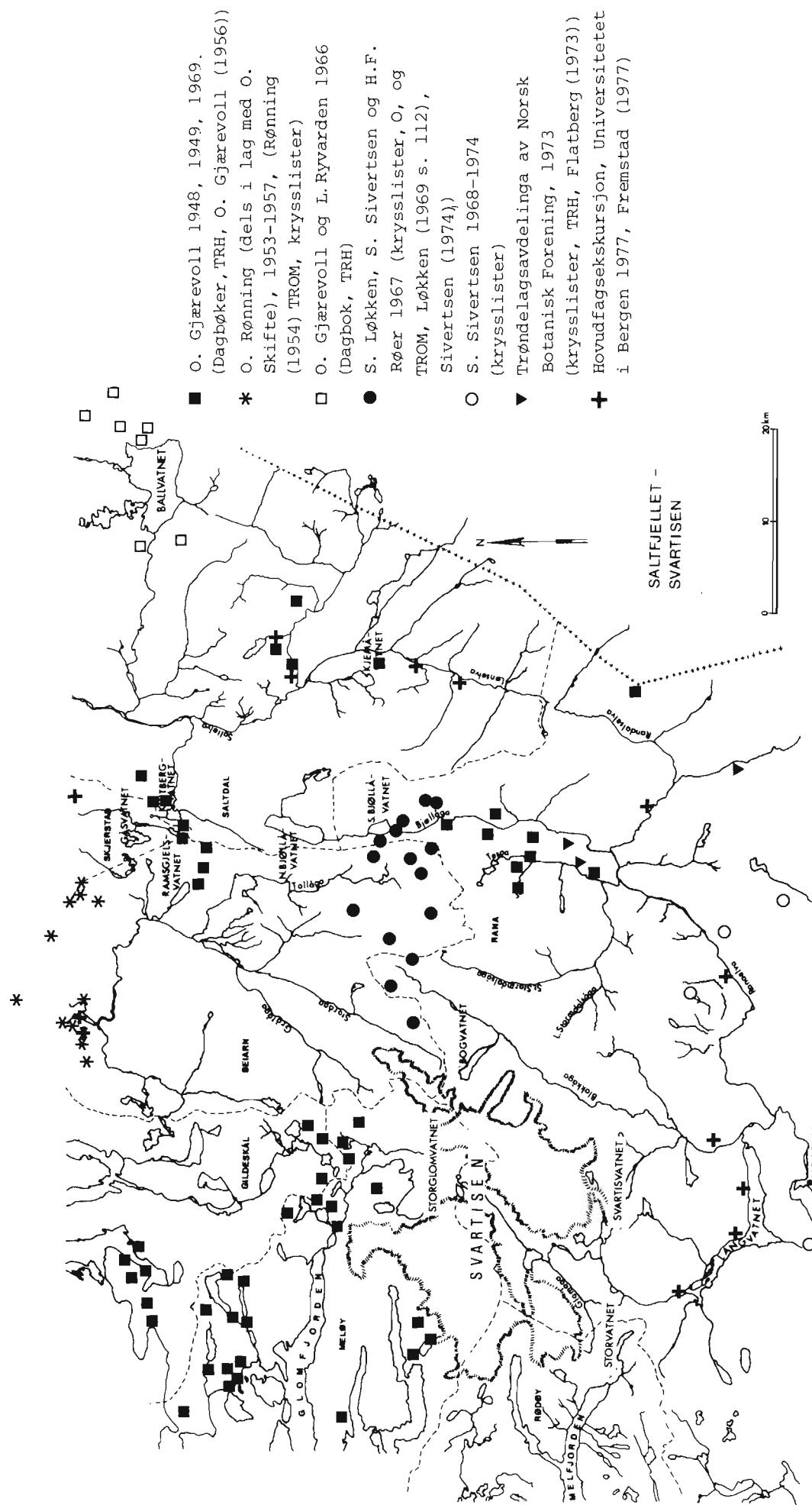
Det har gjennom åra vore mange botanikarar som har samla planter og gjort undersøkingar innafor kartområdet, men heller få har vore inne i sjølve Saltfjellet/Svartisen-området. For Rana kommune gir Dahl (1912) eit oversyn over det meste som var gjort fram til ca. 1910 (jfr. også Sivertsen 1974). For Saltdal kommune finst det eit tilsvarande oversyn, med hovudvekt på Junkerdalen, hos Dyring (1900). Når det gjeld kommunane Rødøy, Meløy, Gildeskål, Beiarn og Saltdal har Norman (1894, 1900) omlag 50 "speciallokaliteter" innan kartområdet.

Figur 4 viser lokaliseringa av nokre av dei viktigaste undersøkingane fram til andre verdskrigene. Figur 5 viser nyare undersøkingar.

I tillegg til dei som alt er tekne med på desse figurane, er det grunn til å nemne fleire personar som har drive floraundersøkingar i området. Den svenske kyrkoherden og botanikaren Lars Levi Læstadius gjekk i 1819 opp Dunderlandsdalen og Randalen (Gubbeltådalen?) over til Pite Lappmark i Sverige. Frå denne turen rapporterer han mellom anna lodnemyrklegg (*Pedicularis hirsuta*) frå "Kåbdespakte ofvan Randalen" (sjå merknad på s. 31). I 1825 gjekk han frå Saltdalen, via Ballvatnet til Mavasjaure i Sverige. På denne turen gjorde han det første funnet i Norge av bergjunker (*Saxifraga paniculata*) aust for Ballvatnet. Læstadius (1827) skildra arten som ein varietet av bergfrue (*S. cotyledon* var. *glabrata*).



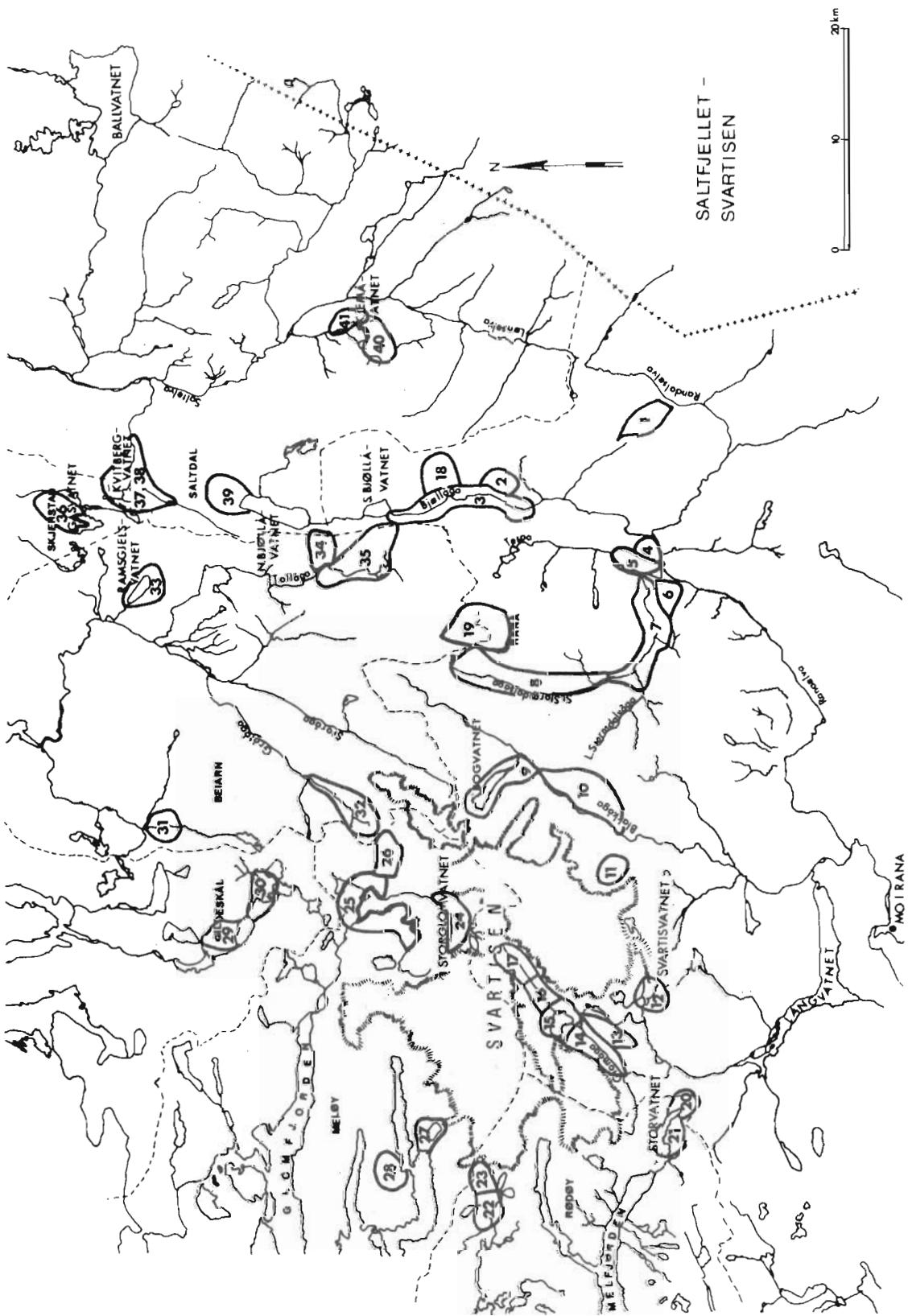
Figur 4. Lokalitetsoversyn for botaniske undersøkingar før 1940



Figur 5. Lokalitetsoversyn for botaniske undersøkingar etter 1940. TRH, TRO, O = Herbariebelegg i Trondheim, Tromsø og Oslo

Nr	Kommune	Lokalitet	UTM	Registrator/Ar	Nr	Kommune	Lokalitet	UTM	Registrator/Ar
1	Rana	Bolnadalen	WP 07/08	EIA 1976	22	Rødøy	Reppa-Rismålsbekken	VP 39	EIA,OK 1977
2	"	S. og n. Kjerkestenein	WP 08/09	EIA,AM,OK 1976	23	"	N., m. og Ø. Rismålvatnet	VP 49	EIA,OK 1977
3	"	Bjøllådalen (samlel.)	WP 08/09	EIA m.fl. 1975	24	Meløy	Storglomvatnet (S-sida)	VP 69	EIA,OK 1976
4	"	Storlia-Bjøllånes	VP 97	EIA 1976	25	"	Storglomvatnet (N-sida)	VQ 60	EIA,OK 1976
5	"	Tespdalen-Høgtlandet	VP 97	AM 1976	26	"	Glomdalen	VQ 60/70	EIA,OK 1976
6	"	Ørtfjellet (Stormdalssida)	VP 97	EIA 1976	27	"	Engøyra-Engabreen	VP 49	EIA,OK 1977
7	"	Stormdalen (samleliste)	VP 87/97	EIA m.fl. 1975-76	28	"	Holandsfjorden, V for Brattland	VQ 40	EIA,OK 1977
8	"	St. Stormdalen	VP 88/89	OK,SAH 1976	29	Gildeskål	Langvatnet-Fellvatnet	VQ 61	EIA,MN 1976
9	"	Bogvatnet (+ Heinfjellet)	VP 79	EIA,EF 1976	30	"	Fellvatnet-Seglevatnet	VQ 61	EIA,MN 1976
10	"	Blakkådalen (A-sida)	VP 79	EIA,EF 1976	31	Beiarn	Arstaddammen	VQ 72	MN 1976
11	"	Bjellådalen (V for Blakkåga)	VP 68	OK 1976	32	"	Øvre Gråtådalen	VQ 70	EIA 1976
12	"	Austerdalsmorenen	VP 57	RE 1976	33	"	Ramsgjelvatnet	VQ 92	EIA,OK 1975
13	"	Pikhaugane-Bjørnefossen	VP 58	EIA,OK 1975	34	"	Littleskaret-Lomvatna	VQ 90	EIA,AM,OK 1976
14	"	Vesterdalen, S for Bjørnefossen	VP 58	RE 1976	35	"	Riebivåg'gi og Bukkhaugen	VQ 90	EIA,OK 1975
15	"	Vesterdalen, Flatismorenen	VP 58	RE 1976	36	Skjerstad	Vestermen-store Gåsvatnet	WQ 02/03	MN 1976
16	"	Vesterdalen, Bj. fossen-Breitd.	VP 58	RE 1976	37	Saltdal	Kvitbergvatnet (S, A og N)	WQ 02	EIA,OK 1975
17	"	Vesterdalen, Breitind-vatn 641	VP 58/69	RE 1976	38	"	Kvitbergset-Harodalen-Jarbrudalen	WQ 02	MN 1976
18	"	Kjempåtinden	WP 09	EIA 1976	39	"	Bjøllåvassstu-Steinfiellet	WQ 01	EIA,AM,OK 1976
19	Rana/Beiarn	Riebirk'ka-Hedningfjella	VP 99	OK,SAH 1976	40	"	Kjemåvatnet (A, S, SV)	WQ 01	EIA,OK 1975
20	Rødøy	Storvassdalen-Storvasslia	VP 47	EIA,OK 1975	41	"	Kjemåvatnet (NV)	WQ 10	EIA,OK 1976
21	"	Storvatnet (S, V og N)	VP 47	OK,BB 1976					

AM = Asbjørn Moen, BB = Bjarne Berre, EF = Egil Forbord, EIA = Egil Ingvar Aune,  
 OK = Odd Kjærøm, RE = Reidar Elven, SAH = Svein Aage Hatteland



Figur 6. oversyn over lokalitetar for krysslister opptekne i samband med det botaniske Saltfjellet/Svartisen-prosjektet i åra 1975-77.

Søren Chr. Sommerfelt som i seks år var sokneprest i Saltdalen, publiserte i sin "physisk-oeconomisk Beskrivelse over Saltdalen" eit oversyn over floraen i Saltdalen der det er med vel 400 artar av høgre planter (Sommerfelt 1827). Den tyske botanikaren Chr. Fr. Lessing gjorde kring 1830 ei lengre reise i Norge og Sverige og vitja da bl.a. Gildeskål og Saltdal (Lessing 1831). Fleire norske og svenske botanikarar og plantesamlarar har opp gjennom åra vitja Saltdalen og Junkerdalen. Svenskane A. Drake, F. Unander og G. Tiselius fann i 1854 grønlandsstorr (*Carex scirpoidea*) som ny art for Europa under Solvågtinden (Dyring 1900, s. 277). To andre svenskar, L. Schlegel og H.W. Arnell var i 1869 i Beiarn og Saltdalsfjella og gjorde store innsamlingar. L.M. Neuman og E. Vetterhall botaniserte i 1904 i Saltdalen og i fjella kring Sulitjelma. Etter tilvising frå bergingeniør Carlson i Sulitjelma fann dei nye lokalitetar for bergjunker på Råstnivarri nord for Ballvatnet (Neuman 1905) Nordmennene R.E. Fridtz og B. Kaalaas gjorde i 1894 undersøkingar i Rana, mellom anna i Dunderlandsdalen nord til Bjøllånes og Tespdalen. I 1889 og 1916 var Fridtz i Junkerdalen og fjella i kring. På turen i 1889 påviste han tindved (*Hippophaë rhamnoides*) i Junkerdalsura. Finlendingen E. Häyrén botaniserte i 1916 i Saltdalen og Junkerdalen. Häyrén fann m.a. ein ny lokalitet for grønlandsstorr 3-4 km vest for den "klassiske" lokaliteten (Häyrén 1919).

I dei siste 30 åra er det fleire som har gjort innsamlingar og registreringar i ulike delar av området. Forutan dei som er nemnte på figur 5, kan nemnast Th. Vogt, J. Reiersen, P. Straumfors, K. Nordnes, H.I. Høeg og G. Engegård (jfr. Engegård 1970, 1971, Høeg 1972).

#### EIGNE UNDERSØKINGAR

Figur 6 gir eit oversyn over områda som vi har fått laga krysslister for i Saltfjellet/Svartisen-prosjektet sin regi. Ei kryssliste er ei liste der ein noterer dei planteartane som ein har sett i eit bestemt område. I alt har vi fylt ut vel 40 slike lister for området. Av plantegeografisk interessante artar og artar som er vanskeleg å artsbestemme ute, har vi samla materiale som er pressa og levert herbariet ved DKNVS, Museet (TRH). Også

utanom dei områda som vi har dekt med krysslistene har vi gjort ein del dagboksnotat og innsamlingar. Særleg gjeld dette i dei områda som vi gjekk over i samband med vegetasjonskartlegginga (Aune & Kjærem 1977 a og b). I alt har vi samla omlag 770 karplantekollekt. Vi har også samla ein del kryptogamar, særleg mosar, men denne plantegruppa blir ikkje nærmere omtala i denne rapporten.

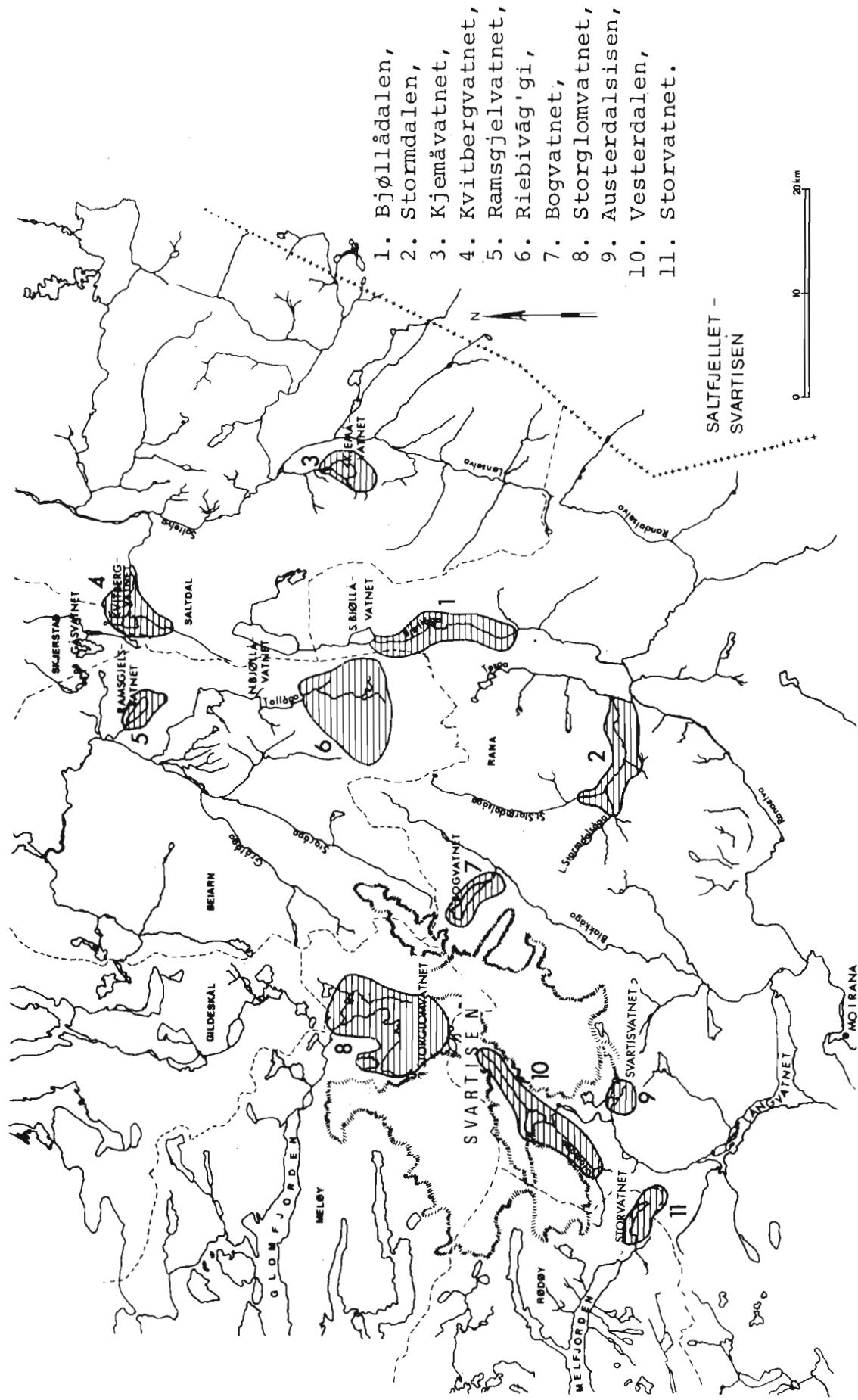
#### PLANTENAMN

Dei norske plantenamna følgjer med små rettskrivingsavvik Lid (1974). Når det gjeld dei vitskaplege namna og artsoppfatninga (taksonomien) har vi stort sett følgt Flora Europaea (1964-1976) med dei rettingane som er gjorde i Atlas Florae Europaeae (1973-1976). Einfrøbladingar (Liliopsida) er til no ikkje komne med i Flora Europaea, og for denne gruppa har vi følgt Lid (1974) med nokre endringar. Dei aktuelle artane av slekta *Scirpus* s.l. er førte til slektene *Eleocharis* og *Trichophorum* (jfr. Lid 1974 s. 148). Namnebruken innan slekta *Agrostis* er i samsvar med Widén (1971). I høve til Lid (op.cit) er det også gjort nokre endringar i autorsiteringa.

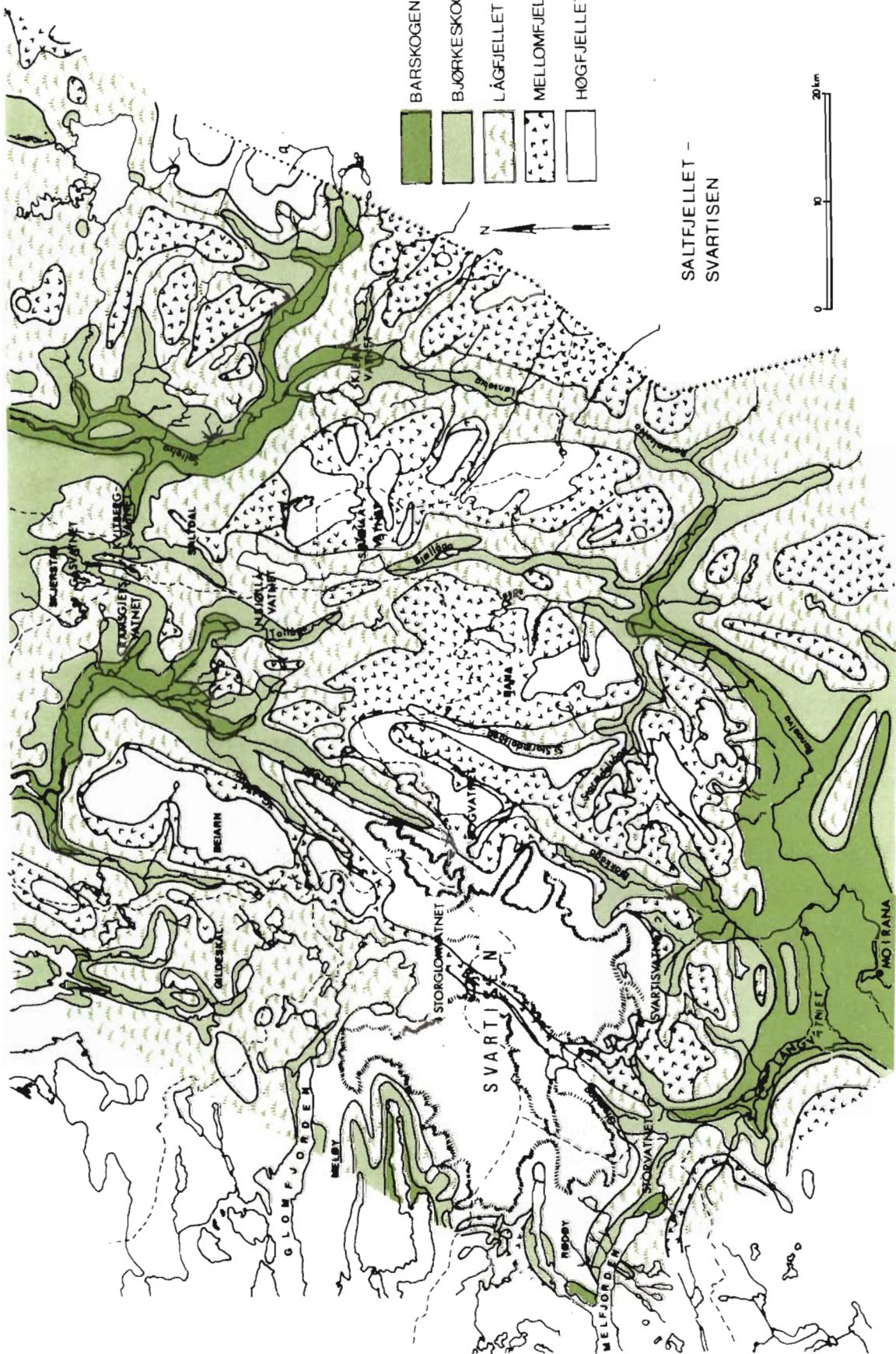
#### IV. FLORAEN

##### INNDELINGA AV FLORATABELLEN

Tabell 1 er eit mest mogleg fullstendig oversyn over dei artane som er registrerte i området, anten av oss eller av andre. Sjå likevel dei atterhalda som er tekne på s. 7. Tabellen viser spesielt førekomensten av artane i dei dalane som er eller har vore på tale som reguleringsmagasin og kring dei vatna som er tenkt regulerte, i alt 11 område. Avgrensinga av desse områda er vist på figur 7. For artar som ikkje er funne i noko av dei 11 områda, eller der det av andre grunnar er av interesse, er utbreiinga i Saltfjellet/Svartisen gjeven i merknadsrubrikken. Når det i



Figur 7. Oversynskart over dei områda som har fått eigen kolonne i tabell 1



Figur 8. Høgdelagsbelta i Saltfjellet/Svartisen-området

kolonnen for Kvitbergvatnet står n, tyder det at arten berre er sett i Jarbrudalen på strekninga Stolpen - Jarbrua. Ein t i kolonnen for Ramsgjelvatnet tyder at arten er notert på Rams-gjeltinden (Rænskildčák'ka) av Gjærevoll (dagbok 1948). B i kolonnen for Austerdalsisen viser at arten er notert på Burfjellet av Dahl (1912).

### Høgdelagsinndelinga

For kvar art er det notert kva for høgdelagsbelte han vanlegvis finst i. Med grunnlag i plantedekket har vi delt området i fem høgdelagsbelte (figur 8). Dei øvre grensene for desse vegetasjonsbelta varierer mykje med lokalklimaet. Beltegrensene ligg høgst i solvendte skråningar og lune sørkk, og lågare dess nærrare breisområda vi kjem. Grensene ligg også jamt over lægre nær kysten enn inne i landet.

Til barskogsbeltet (Ba) har vi rekna alle dei nedre delane av området opp til dei øvste barskogsførekomstane. Så godt som all dyrkamarka ligg i dette beltet. Øvste grensa for barskogsbeltet ligg for det meste mellom 300 og 400 m.

Bjørkeskogsbeltet (Bj) går frå barskogsgrensa og opp til skogsgrensa. Denne grensa ligg ofta mellom 500 og 700 m.

Øvre grensa for lågfjellet (L) har vi sett ved dei øvre førekostane av blåbærheiari eller vierkratt. Øvre avgrensinga av lågfjellet ligg jamt over på 800-1000 m.

Den øvre grensa for mellomfjellet (M) blir sett der dei samanhangande plantesamfunna løyser seg opp i småflekkar. Dette skjer i omlag 1000-1200 meters høgd.

I høgfjellet (H) er det mest grus, stein- eller blokkmark, eventuelt også snø og is. Urter og grasvokstrar finst berre som spreidde einskildindivid.

### Vegetasjonstypane

For kvar art er vist kva for vegetasjonstypar han er funnen i innan området. Vegetasjonstypane har fått same tal- og bokstavkode som hos Aune & Kjærød (1977b, s. 22-62). Der vil ein finne ei fyldigare skildring av dei fleste typane.

### Fjellvegetasjon

la. Greplyng-rabbesivhei, 1b. Blåbær-blålynghei, 1c. Reinrosehei, 1d. Lågurteng (dels snøleie), 1e. Høgstaudeeng og rik fukteng, 2a. Rabbesiv-musørehei, 2b. Fattigsnøleie, 2c. Reinrose-musørehei.

### Vass-, sump- og kjeldevegetasjon

3b. Flytebladsvegetasjon, 3c. Høgstorrsump, 3d. Fattigkjelde, 3e. Rikkjelde.

### Myrar

4a. Nedbørsmyr, 4b. Fattigmyr, 4d. Rikmyr.

### Skogar

5a. Kreklingbjørkeskog (inkl. røsslyng-fuktbjørkeskog), 5b. Blåbær/bregnebjørkeskog (inkl. blåbær-fuktbjørkeskog), 5c. Kalkbjørkeskog, 5d. Lågurtbjørkeskog (inkl. lågurt-fuktbjørkeskog), 5e. Høgstaudebjørkeskog (inkl. rik fuktbjørkeskog), 6a. Lyngrik barskog (inkl. røsslyng-fuktbarskog), 6b. Blåbær/bregnebarskog (inkl. blåbær-fuktbarskog), 6c. Kalkbarskog, 6d. Lågurtbarskog (inkl. lågurt-fuktbarskog), 6e. Høgstaudebarskog (inkl. rik fuktbarskog), 7e. Hegg-gråorskog, 9. Varmekjær lauvskog.

### Andre areal

0. Ulike pionersamfunn, 8. Kulturmark (dyrkamark, beite osv.), △. Urer, blokkmark, grus o.l., Å. Berg i dagen, bergvegger, berghyller.

I tabell 1 er typekodene samanskrivne for å spara plass, slik at t.d. "5abd" tyder at arten kan vekse i typene 5a, 5b og 5d. Tabellen må ikkje tolkast som noko fullstendig oversyn over kva slags vegetasjon dei ulike artane veks i. For mange artar er materialet vårt alt for mangelfullt. Når det gjeld andre artar vil heller ikkje den inndelinga i vegetasjonstypar som er nytta her, gi noko tilfredsstillande bilet av økologien til arten.

## PLANTEGEOGRAFISK OVERSYN

Hovudutbreiinga til karplantene i Skandinavia er godt kjent. Utbreiingskart finst hos Fægri (1960) og Hultén (1971). Mange artar har omlag same utbreiingsmønsteret. Slike artar blir av plantekartførerne samla i grupper som blir kalla *floraelement* (sjå t.d. Gjærevoll 1973). I rubrikken "plantekartførergruppe" i tabell 1 er seks floraelement skilde ut: Kystplanter - Ky, austlege artar - A, sør-austlege artar - SA, nordlege artar - N, sørlege artar - S og fjellartar - F. Artar med veik tilknyting til ei gruppe har fått parentes kring gruppensymbolet. (A) tyder t.d. svakt austleg art. Mange artar er ikkje bundne til noko bestemt element, ofte er dei vanlege over heile landet. Slike artar ("ubikvistar") har ikkje fått symbol i båsen for plantekartførergruppe.

### Kystplanter

Kystplanter, også kalla vestlege eller oseaniske artar, er artar som synest å trivast best i eit oseanisk klima. Karakteristisk for dette klimaet er etter måten milde vintrar, oftaat kjølege somrar og mykje nedbør. Dei mest oseaniske planteartane finst i Norge berre på Vestlandet frå Møre og sørover. Men ei rekkje andre artar, som blir kalla suboseaniske, veks både lenger inn i landet og lenger nord. Dei finst i kyst- og fjordstrøk frå Østfold til Lofoten. I tabell 1 er det med fem artar som er kalla kystplanter: Bjønnkam (*Blechnum spicant*), rome (*Narthecium ossifragum*), vårmarihand (*Orchis mascula*), smørtelg (*Thelypteris limbosperma*) og grønstorr (*Carex tumidicarpa*). Bjønnkam og rome har omlag same utbreiinga i området, sjå figur 21. Dei går i Rana inn til dei nedre delane av Blakkådalen og Vesterdalens, finst i fjordstrøka vest for Svartisen og ved Beiarn. Dei andre tre kystartane synest noko meir sjeldsynte og bundne til fjordstrøka i vest. Forutan desse fem artane kan også skrubbær (*Cornus suecica*), bråtestorr (*Carex pilulifera*) og ryllsiv (*Juncus articulatus*) seiast å vera svakt kystbundne, men den førstnemnte er vel meir ein nordvestleg enn eigentleg oseanisk art.

### Austlege og søraustlege artar

Austlege artar finst berre i dei austlegaste delane av Norge. Dei artane som blir rekna til dette elementet, representerer fleire ulike utbreiingsmønster om vi ser dei i ein større sammenheng. Typisk for mange av dei er at dei i Norge finst i dei indre austlandsfylka, i indre Trøndelag, i grensestrøka i Nordland og Troms, på Finnmarksvidda og i Sør-Varanger. Elles i Fennoscandia manglar desse artane i Danmark og i sørvestre Sverige. Nokre artar har eit meir nordleg utbreiingsareal og går berre sør til Dalarna i Sverige og nordre Österbotten (Pohjois-Pohjanmaa) i Finland. Årsakene til eit austleg utbreiingsmønster kan dels vera historisk og dels klimatisk. Dei austlege artane har vandra inn i Fennoscandia frå aust eller nordaust, og nokre av dei har kanskje ikkje rukke å spreie seg lenger vest til no. Andre av dei kan trivast best i eit kontinentalt klima.

Gran(*Picea abies*) er ein klart austleg art i Norge. I vårt område finst det samanhengande granskogar i dalføra i Rana nord til omlag  $66^{\circ} 30'$  (fig. 22). Den nordlegaste granskogen er på Granneset ved samlaupet Stormdalsåga-Tespa. Her er eit 1 200 daa stort areal administrativt freda som skogreservat. I Bjøllådalen har vi observert einskildgraner like nord for polarsirkelen. Nord for Saltfjellet er det rapportert berre mindre holt med "vill-graner" i Saldal, Beiarn, Gildeskål og Fauske (Hall 1884, Dyring 1900, Norman 1900, jfr. fig. 22). Grana har truleg vandra inn i området frå sør (jfr. Moe 1970b) og er truleg framleis på marsj nordover. Ved Bjøllånes ser det ut til at det er dei fattige til middels rike vegetasjonstypane som først blir erobra. Granskogane her er mest av blåbær- og småbregnetypen, sjå vegetasjonskartet hos Aune & Kjærem 1977b.

I tabell 1 er fjorten artar kalla austlege, og i tillegg er enda omlag tjue artar rekna for svakt austlege. Fleire av dei austlege artane er berre kjent frå Saltdal kommune eller dei austlege delane av Rana. Austlege artar som berre er funne i området Saltdalen-Junkerdalen er gulsymre(*Anemone ranunculoides*), haustmarinøkkel(*Botrychium multifidum*), jemtlandsstorr(*Carex jemtlandica*) og nøkkesiv(*Juncus stygius*). Blokkevier(*Salix myrtillloides*) er forutan frå Junkerdalen også rapportert frå Solvikmarka i Fauske (Sommerfelt 1827, Norman 1900). Artar som både

er kjent frå Saltdal og Rana (Dunderlandsdalen) er myskemaure (*Galium triflorum*), vassreverumpe (*Alopecurus aequalis*), nubbestorr (*Carex loliacea*) og gullull (*Eriophorum brachyantherum*). Åkerbær (*Rubus arcticus*, fig. 23) er berre kjent frå Rana: Stormdalen, Virvassdalen og kanskje Bjøllådalen. (Ei gruppe svenske turistar har i alle fall notert i hytteboka i Midtistua at dei har sett arten nær hengjebrua øvst i Bjøllådalen.)

Fem av artane i området har ei meir sør austleg kontinental utbreiing. Desse er hengjebjørk (*Betula pendula*), tysbast (*Daphne mezereum*), marisko (*Cypripedium calceolus*), flugeblom (*Ophrys insectifera*) og storrap (*Poa remota*). Hengjebjørka er kjent frå Junkerdalsura. Utbreiinga av tysbast er vist på figur 25. Marisko er kjent frå eit fåtal kalkrike lokalitetar i Saltdal (bl.a. Junkerdalen og Kvitberget), Beiarn og Gildeskål. Flugeblomen finst også på kalk i Beiarn og Gildeskål (sjå Rønning 1954 og Fremstad 1977). Storrap er funnen i Saltdal (Junkerdalen) og Rana (Dunderlandsdalen).

### Nordlege artar

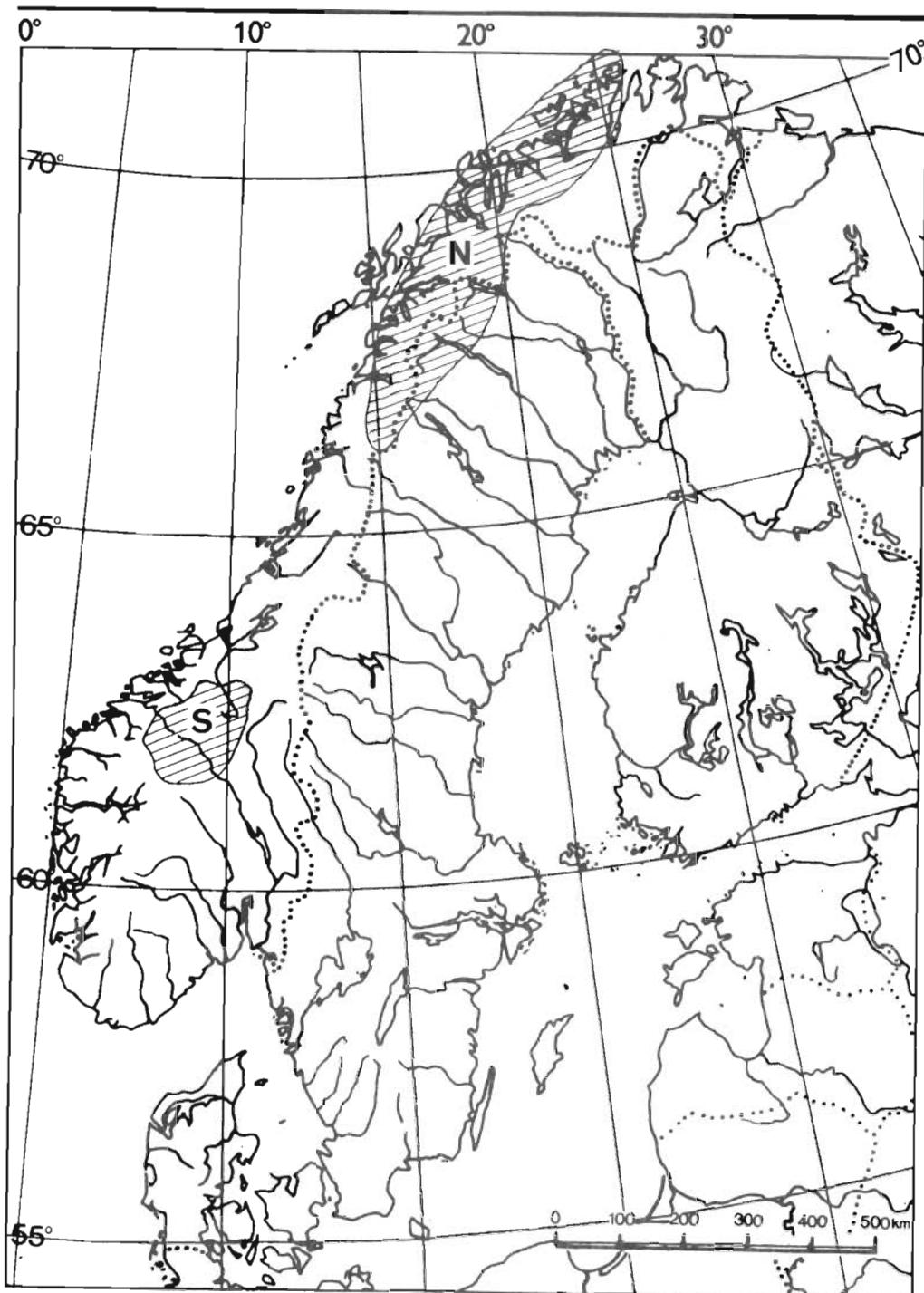
Omlag tjue artar er i tabell 1 førte opp som nordlege eller svakt nordlege artar. Dei nordlege fjellartane er da ikkje rekna med her, da dei blir handsama særskilt seinare. Desse nordlege artane er inga veldefinert plantogeografisk gruppe. Fleire av artane kunne ha vore rekna blant dei austlege artane, da eventuelt som ei nordaustleg undergruppe. Mange av artane kan kallast subalpine og finst helst i bjørkebeltet og til dels også i lågfjellet. Desse subalpine artane er ofte langt vanlegare i Nord-Norge enn i Sør-Norge. Sett i ein europeisk samanheng er likevel ikkje alle desse artane nordlege, da dei forutan i Skandinavia, også finst i dei mellom-europeiske fjella (Gjærevoll 1973, s. 131). I nord går dei også oftere ned i låglandet. Døme på slike nordlege/subalpine artar er rips (*Ribes spicatum*), turt (*Cicerbita alpina*), fjellok (*Cystopteris montana*) og fjellminneblom (*Myosotis decumbens*). Av dei mest klart nordlege artane i området er lappmarihand (*Dactylorhiza lapponica* coll.) og bleiksøte (*Gentianella aurea*).

### Varmekjære og sørlege artar

Til denne gruppa hører artar med ei sørleg utbreiing. Dei har gjerne utbreiingstyngdepunktet sitt i dei tempererte lauvskogane. Fleire artar finst i Norge mest i kyst- og fjordstrøka og kan kallast "varmekjære kystplanter". Andre artar har eit meir kontinentalt utbreiingsmønster og er vanlegast i innlandet i Sør-Norge. Det vil seie at dei finst på stader med høg sommartemperatur, men kan tåle låge vintertemperaturar. I tabell 1 er omlag femti artar kalla sørlege eller svakt sørlege. Desse varmekjære artane finst såpass langt mot nord berre på gunstige, oftast solvendte stader, helst i låglandet. Av dei mest typiske kan nemnast alm(*Ulmus glabra*) (fig. 26), trollbær(*Actaea spicata*), storklokke(*Campanula latifolia*) (fig. 27), gullstjerne(*Gagea lutea*), myske(*Galium odoratum*), lodneperikum(*Hypericum hirsutum*), kung (*Origanum vulgare*) (fig. 28) og skogvikke (*Vicia sylvatica*). Dei fleste av desse artane finst i Saltfjellet/Svartisen-området, i låglandet i Rana og på gunstige stader inne i fjordane i Rødøy, Meløy og Beiarn. Nokre av dei kjem også att i Saltdalen, spesielt i Junkerdalsura. Kung har etter Lid (1974) nordgrense i Meløy, men vi har ikkje funne belegg lenger nord enn til Rødøy. Men sist sommar (1977) vart arten funnen over 100 km lenger nord i Sørfold kommune (Arve Elvebakk, pers. meld.). Lokalitetar som har særleg mykje av slike varmekjære artar er liene på nordsida av Langvatnet i Rana, nordsida av Holandsfjorden i Meløy, Arstadlia i Beiarn og Junkerdalsura i Saltdal. Arstadlia har den nordlegaste kjente almeskogen i verda, Moe (1970a) har ved pollenanalsar vist at almen kom hit for berre 300-400 år sia. Tidlegare har det truleg også vakse alm ved Børvatnet i Bodø kommune, 16-17 km mot nord-aust (sjå Engegård 1969).

### Fjellartar

Dette er artar som har hovedtyngda av utbreiinga si i fjellet. Tabell 1 viser at det i Saltfjellet/Svartisen er omlag 150 fjellartar. Kring 15% av desse har etter måten veik tilknyting til fjellet og går ofte ned i låglandet, særleg her nord i landet. Innan fjellplantene kan ein også skilje ut vestlege, austlege,



Figur 9. Kart som viser dei to fjellområda som har ein særleg interessant flora. Sørleg unisentriske artar finst i området merka S. Nordleg unisentriske artar finst i området merka N. Bisentriske artar veks i begge områda. (Etter Gjærevoll 1973)

sørlege og nordlege utbreiingstypar, men det er vanlegast å dele fjellartane i fire planteklogeografiske grupper:

- F - Artar som finst i heile fjellkjeda (ubikvistar)
- Fb - Bisentriske artar
- Fn - Nordleg unisentriske artar
- Fs - Sørleg unisentriske artar

I vårt område er dei tre første gruppene representerte.

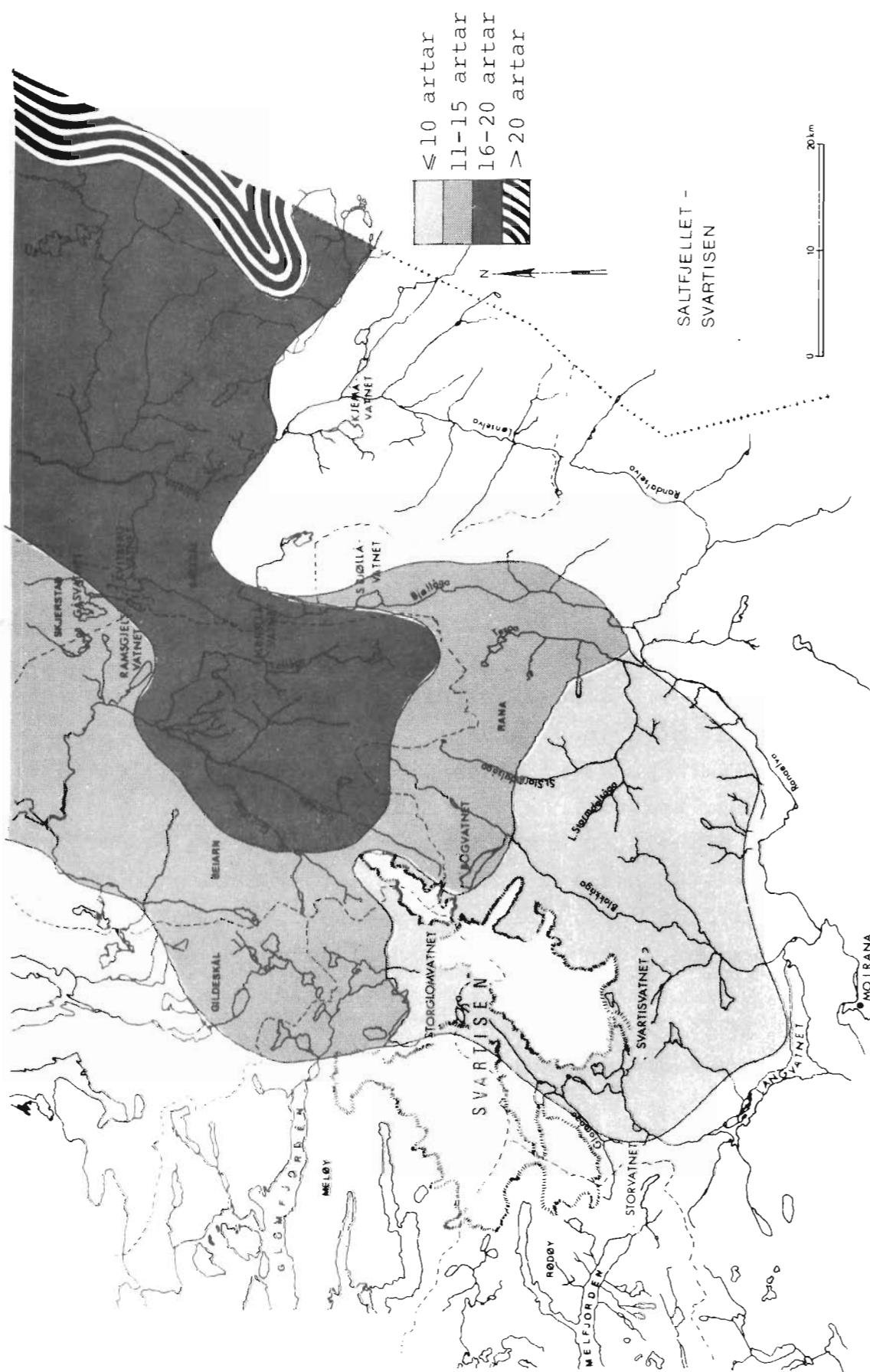
#### Artar som finst i heile fjellkjeda

Stordelen av fjellplantene i Skandinavia finst i heile fjellkjeda. Slike artar blir kalla ubikvistar. Omlag 2/3 av fjellartane i undersøkingsområdet er ubikvistar. Utbreiingsmønsteret ymsar nok litt frå art til art. Særleg vil spesielle krav til jordsmonnet verke på utbreiingsmønsteret. Døme på ubikvistar som har små krav til jordsmonnet og er vidt utbreidde, er rypebær (*Arctostaphylos alpinus*), moselyng (*Cassiope hypnoides*), grepelyng (*Loiseleuria procumbens*), fjellsvæve (*Hieracium alpinum coll.*), fjellsyre (*Oxyria digyna*), trefingerurt (*Sibbaldia procumbens*), fjellveronika (*Veronica alpina*), fjellfiol (*Viola biflora*), stivstorr (*Carex bigelowii*), rabbesiv (*Juncus trifidus*) og fjelltimotei (*Phleum commutatum*).

Andre ubikvistar krev kalk i jordsmonnet og er derfor noko meir sjeldsynte. Men dei finst likevel stort sett gjennom heile fjellkjeda, såframt det finst kalkbergartar. Eksempel på kalkkrevjande ubikvistar er: Rynkevier (*Salix reticulata*), reinrose (*Dryas octopetala*), fjellskrinneblom (*Arabis alpina*), fjellsnelle (*Equisetum variegatum*), fjellbakkestjerne (*Erigeron borealis*), fjelltistel (*Saussurea alpina*), bergstorr (*Carex rupestris*) og fjellrapp (*Poa alpina*).

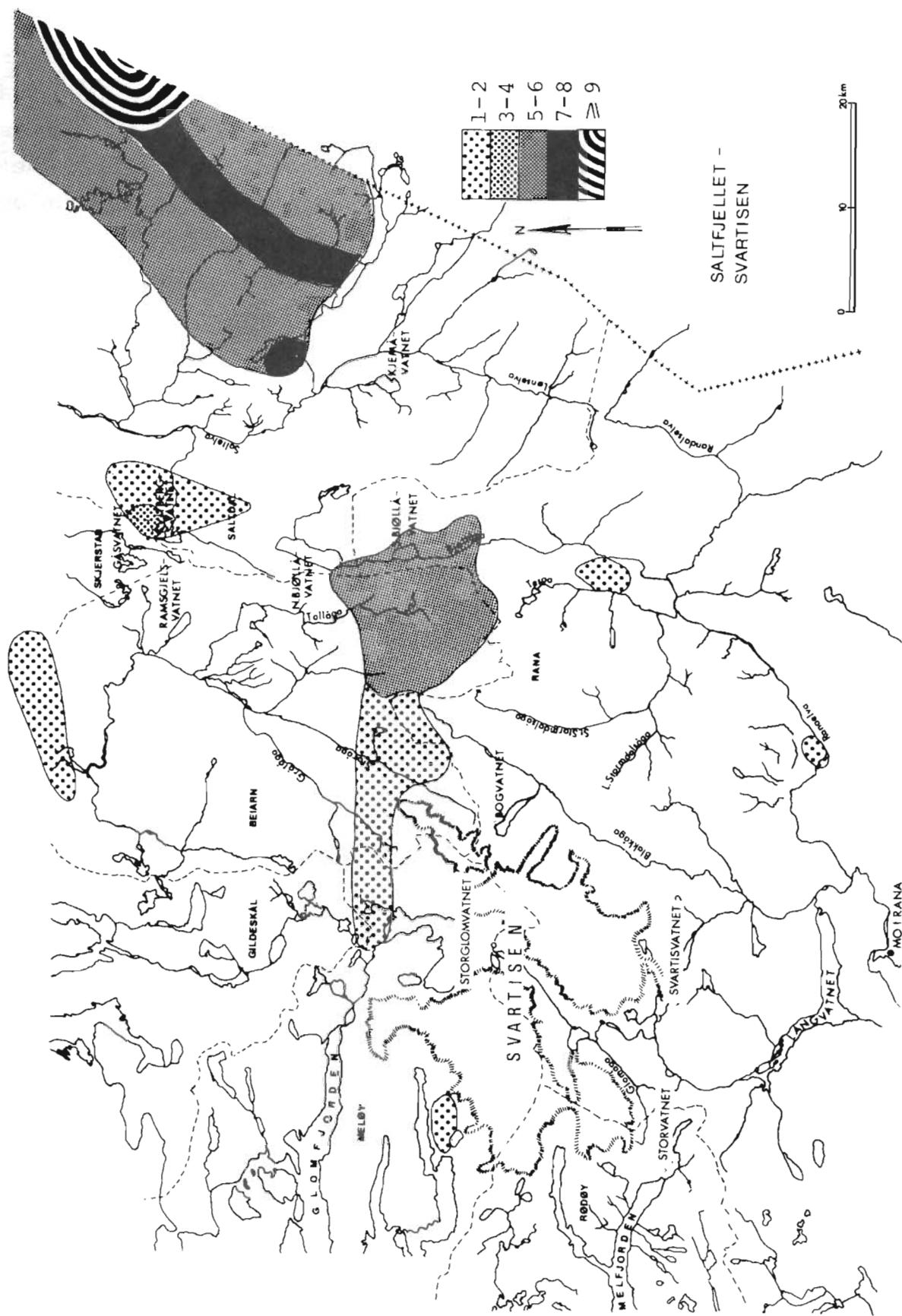
#### Bisentriske artar

I planteklogeografisk samanheng er dei "sentriske" fjellartane særleg interessante. Dette er fjellartar som har ei avgrensa utbreiing i Skandinavia. Dei grupperer seg på to skilde område.



Figur 10. Skjematisk oversyn over talet på bisentriske arter (merka fb i tabell 1) innan området

Det eine området er i dei sentrale sørnorske fjellstrøka (Jotunheimen, Dovre, Sunndalsfjella og Trollheimen). Det andre området ligg i Nord-Skandinavia, stort sett nord for polarsirkelen (fig. 9). Artar som finst i begge områda kallast bisentriske. I undersøkingsområdet er det kjent i underkant av 30 bisentriske artar. Saltfjellområdet er særleg interessant av di fleire av dei bisentriske artane har sørgrensa for det nordlege utbreiingsområdet her. Dette gjeld alperublom (*Draba fladnizensis*) og lapprublom (*D. lactea*) som begge går sør til Bjøllådalsområdet. Stuttarve (*Sagina caespitosa*) har sørgrense på Tausafjellet i Saltdal kommune. Kvitsorr (*Carex bicolor*) (fig. 29) er kjent sør til Austerdalsisen (Elven 1978). Bergjunker (*Saxifraga paniculata*) er i nord berre kjent fra området nord og aust for Ballvatnet. Fem bisentriske artar har nordnorsk sørgrense innan undersøkingsområdet, men går lengre sør i Nord-Sverige. Dette gjeld lapprose (*Rhododendron lapponicum*) (fig. 30), høgfjellsklokke (*Campanula uniflora*), snørublom (*Draba nivalis*) (fig. 31), lodnebergknapp (*Sedum villosum*), og finnmarksrøykvein (*Calamagrostis lapponica*). Resten av dei klart bisentriske artane har nordnorsk sørgrense noko lengre sør, jamt over ved ca. 65° N. Snømure (*Potentilla nivea*) (fig. 32) og rosekarse (*Braya linearis*) (fig. 33) er døme på artar med slik utbreiing. Forutan dei klart bisentriske artane, finst det i undersøkingsområdet omlag 15 svakt bisentriske artar, der "gapet" mellom det sørlege og nordlege utbreiingsarealet er monnaleg mindre. Her kan spesielt nemnast mjukrapp (*Poa flexuosa*) som har norsk nordgrense i Saltdalsfjella. Arten synest elles vanlegast i dei vestre fjella, kring Svartisen. Figur 10 er ei skjematiske framstilling av utbreiinga til dei klart bisentriske artane i Saltfjellet/Svartisen-området. Kartet viser at det er flest bisentriske artar i dei austre Saltdalsfjella (Tausa-Nuor'tasav'lo), men at også ein stor del av dei finst vidare sør- og vestover til grensefjella mellom Beiarn og Rana. Vidare sørover mot Dunderlandsdalen minkar talet på bisentriske artar gradvis. I fjellstrøka sør for Dunderlandsdalen kjem nok ein del av dei att, men dette er ikkje markert på kartet. Vest for Svartisen er det ikkje kjent bisentriske artar. Det same gjeld fjella i Lønsdalsområdet. Dette siste kjem truleg mest av at dei fleste bisentriske artane er kravfulle når det gjeld berggrunnen, og derfor ikkje trivst i dette granittområdet.



Figur 11. Skjematisk oversyn over talet på nordleg unisentriske artar (merka Fn i tabell 1) innan området

### Nordleg unisentriske artar

I alt blir omlag 40 artar rekna til dette utbreiingselementet. Tabell 1 viser at omlag 1/3 av desse går sør til området vårt. Fire planteslag (taksa) har sørgrense innan området. Brannmyrklegg (*Pedicularis flammea*) har sørgrense i Saltdalsfjella. Tromsvalmuen (*Papaver radicatum* ssp. *hyperboreum*) har sørgrense øraust for Ballvatnet. Skjeggstorr (*Carex nardina*) (fig. 33) er kjent sør til Čampo på austsida av Bjøllådalen. Grønlandsstorr (*Carex scirpoidea*), som til liks med mange andre nordlege fjellartar er ein "grønlandsk-amerikansk" art, var lenge berre kjent frå Solvågtinden, som einaste lokalitet i Europa. I 1975 vart arten også funnen sør for Frostisen i Ballangen av konservator Ola Skifte, Tromsø Museum. Svartisvalmuen (*Papaver radicatum* ssp. *subglobosum*) er berre kjent frå området Engabreen-Helgelandsbukken i Meløy. Nokre artar har nordnorsk sørgrense i området, men går lenger sør i Sverige. Dette gjeld kantlyng (*Cassiope tetragona*), sølvkattefot (*Antennaria villifera*) og fjellsolblom (*Arnica angustifolia* ssp. *alpina*) som alle er kjent frå fjellstrøka Junkerdalen-Ballvatnet. Dverglodnebregne (*Woodsia glabella*) finst også på Kvitberget og vidare ørover til søre Bjøllåvatnet i Rana. I ei særstilling blant dei nordlege fjellartane står kalklok (*Cystopteris regia*) (ikkje skilt frå skjørlok i tabell 1) og reinfrytle (*Luzula wahlenbergii*) som begge går sør til Sylene (Trøndelag/Jemtland). Svartbakkestjerne (*Erigeron humilis*, fig. 34) er døme på ein art som også finst sør for Dunderlandsdalen. Lodnemyrklegg (*Pedicularis hirsuta*, fig. 35) har også norsk sørgrense i området. Vi har funne arten sør til Gilatinden i Rana. Læstadius (1827) rapporterer arten frå Gåv'desbák'ti, men det er uklart om han har sett han på norsk eller svensk side av grensa. Figur 11 er eit skjematiske oversyn over utbreiinga til dei nordleg unisentriske fjellartane. Kartet viser at dei fleste av artane finst i Saltdalsfjella frå Junkerdalen til austom Ballvatnet. Elles er det eit interessant område lengst sør i Beiarn kommune og dei nordre delane av Rana. Dette området omfattar Midtistuffjellet, Bukkehaugen, Gig'go, Riebivág'gi, Kruk'ke og Čampo. Kvitberget merkar seg også ut.

## V. FLORISTISKE VERNEVERDIAR

Vi har definert naturvern som det å ta vare på produktivitet og mangfald i naturen. I dei tidlegare rapportane frå dette prosjektet (Aune & Kjærød 1977 a og b, 1978) har produktiviteten hos vegetasjonstypene vore eit viktig kjennemerke på verneverdi. I denne rapporten byggjer vi vurderingane på artsinnhaldet i floraen. Slike floristiske vurderingar er reint kvalitative og er viktige når det gjeld å ta vare på mangfaldet. Omgrepet mangfald (= diversitet) dekkjer naturen som opplevingsressurs, informasjonsressurs og genetisk ressurs. Naturvern grunna på floristiske kjennemerke vil vera med å ta vare på ulike sider av desse tre ressurstypene. Lokalitetar med interessant og rik flora aukar sjølv sagt opplevingsverdien for den fagkunnige, men ofte også for den vanlege naturvandraren. Skal vi sikre naturen som kunnskapskjelde, må vi også ta vare på eit representativt utval av plante-localitetar i alle landsdelar. Dette er viktig for forsking og undervisning på alle steg. Den plantogeografiske vitskapen arbeider med å klarleggje den notidige utbreiinga av planteartane og årsakene til denne utbreiinga. For denne vitskapsgreina er det av stor verdi å sikre lokalitetar for alle planteartar, både der dei trivst best ("optimalområde") og der dei er på grensa av utbreiingsarealet ("marginalområde").

Etter vårt skjønn er dei floristiske interessane i Saltfjellet/Svartisen-området særleg knytta til tre plantogeografiske element, det er dei sørlege (varmekjære) artane, dei austlege artane og dei "sentriske" fjellartane.

Dei sørlege artane finst først og fremst i låglandet og i fjordstrøka i vest. Dette er område som vi har lagt lita vekt på i undersøkingane våre. Her skal vi vurdere to område, nemleg Arstadlia i Beiarn og Junkerdalsura i Saltdal. Men det er klart at det finst andre område med verneverdig varmekjær vegetasjon, særleg almeskogar. Frå 1972 har miljøverndepartementet arbeidd med ein landsplan for vern av edellauvskog (Strandli 1977). Vi reknar med at dei aktuelle lokalitetane blir oppsøkte og vurderte i den samanheng.

Dei austlege artane er i motsetnad til dei sørlege, ikkje bundne til ein viss type veksestader. Det er derfor knapt mogleg å finne fram til lokalitetar som er verneverdige berre på grunn

av austlege artar. Men førekomensten av austlege artar vil telje med i vurderinga av fleire av dei verneverdige områda som blir handsama nedanfor.

Sentriske fjellartar finst etter figurane 10 og 11 særleg i dei austlege og nordlege delane av området: Fjella nord og aust for Junkerdalen, Kvitberget-Skjevlfjellet og fjella i grensestrøka Beiarn/Rana. Men det er også ein del interessante fjellplanter i nokre område både lenger sør og vest.

#### FLORISTISK INTERESSANTE OMRÅDE

##### Bjøllådalen

I Bjøllådalsområdet er det registrert kring 280 artar av høgre planter. Dalen har eit rikt utval av subalpine skogartar og myrartar. Her finst både nøy same og kravfulle artar. Meir eller mindre austlege artar som finst i dalen er tyrihjelm(*Aconitum septentrionale*), linmjølke(*Epilobium davuricum*), kongsspir (*Pedicularis sceptrum-carolinum*), smårøyrkvein(*Calamagrostis neglecta*), strengstorr(*Carex chordorrhiza*) og marigras(*Hierochloë odorata*).

Sørlege eller varmekjære artar er det naturleg nok få av i dette høgdelaget. Berre bergskrinneblom(*Arabis hirsuta*) og hengjeaks(*Melica nutans*) har veik tilknyting til dette elementet.

På begge sidene av dalen finst band med kalkbergartar der det veks fleire interessante fjellplanter. Av tydeleg bisentriske artar finst snøarve(*Cerastium arcticum*), alperublom(*Draba fladnizensis*), lapprublom(*D. lactea*), snørublom(*D. nivalis*), lappaugnetrøst(*Euphrasia lapponica*), reinstorr(*Carex arctogena*), rabbestorr(*C. glacialis*), agnorstorr(*C. microglochin*), rabbetust (*Kobresia myosuroides*) og snøgras(*Phipsia algida*). Av dei nordleg unisentriske artane nær svartbakkestjerne(*Erigeron humilis*) og skjeggstorr(*Carex nardina*) sør til Bjøllådalsområdet.

Dei ultrabasiske bergartane på austsida av dalen (Kjempåtinden, Campo, nordre og søre Kjerkesteinen) gir substrat for artar som tåler høgt innhold av tungmetall i jorda. Dei mest typiske er snauarve(*Cerastium alpinum* ssp. *glabratum*) og fjelltjæreblom (*Lychnis alpina*). Andre artar som er funne på eller nær desse

bergartane er lappaugnetrøst (*Euphrasia lapponica*), reinmjelt (*Oxytropis lapponica*), tuvesildre (*Saxifraga cespitosa*), bekkesildre (*S. rivularis*), rabbestorr (*Carex glacialis*), agnorstorr (*C. microglochin*), skjeggstorr (*C. nardina*), smalstorr (*C. parallela*) og fjellkveke (*Roegneria borealis*).

Alt i alt er Bjøllådalen floristisk interessant og har høg verneverdi. Resultatet av floraregistreringane står opp under dei verneverdiane som er dokumenterte tidlegare (Aune & Kjærem 1977a).

### Stormdalen

Dei nedre delane av Stormdalen ligg på overgangen mellom barskogsbeltet og bjørkeskogsbeltet. Talet på registrerte artar er omlag 250. Rike vegetasjonstypar er dominerande og det finst mange næringskrevjande skog- og myrartar. Stormdalen har fleire låglandsartar med meir eller mindre sørleg utbreiing: Kvitsymre (*Anemone nemorosa*), bergskrinneblom (*Arabis hirsuta*), lerkespore (*Corydalis intermedia*), ormetelg (*Dryopteris filix-mas*), firblad (*Paris quadrifolia*), fuglestorr (*Carex ornithopoda*), bleikstorr (*C. pallescens*) og hengjeaks (*Melica nutans*).

Austlege innslag er det etter måten mange av: Gran (*Picea abies*), istervier (*Salix pentandra*), tyrihjelm (*Aconitum septentrionale*), linnjølke (*Epilobium davuricum*), dvergsnelle (*Equisetum scirpoides*), åkerbær (*Rubus arcticus*), krysningen åkerbær-tågebær (*R. x castoreus*), gytjeblærerot (*Utricularia intermedia*), stor myrfiol (*Viola epipsila*), strengstorr (*Carex chordorrhiza*), nubbestorr (*C. loliacea*), vierstorr (*C. stenolepis*), sennegras (*C. vesicaria*) og marigras (*Hierochloë odorata*). Fjellvegetasjon er det lite av i sjølve dalen og utvalet av fjellartar er derfor mindre enn i f.eks. Bjøllådalen. Av sentriske artar finst berre svakt bisentriske artar som polarvier (*Salix polaris*), reinmjelt (*Oxytropis lapponica*), sotstorr (*Carex atrofusca*) og finnmarkssiv (*Juncus arcticus*).

Det som har plantogeografisk interesse i Stormdalen er dei austlege artane og innslaget av kravfulle låglandsartar. Spesielt har granskogen på Granneset høg verneverdi. Denne skogen bør vernast som naturreservat etter naturvernloven og ikkje berre vera

"administrativt freda" som no. Det er viktig at vilkåra for vidare ekspansjon for grana blir sikra i Stormdalen (og Tesp-dalen) så langt dei er skogkledde.

### Riebivág'gi

Riebivág'gi er det øvre flate dalpartiet kring Tollåga. Stor-delen av området ligg i lågfjellet, men i nedre delen kjem så vidt bjørkeskogen inn. Topografien gir raske vekslingar mellom hei-, myr- og dels også sumpvegetasjon. Berggrunnen vekslar og, men særleg vest for elva er det mykje kalk (Bukkehaugen - Gig'go). Desse vekslingane gir veksevilkår for mange ulike planteartar. Det er i alt registrert kring 230 artar i området.

Ein stor del av artane er fjellplanter. Av klart bisentriske fjellartar finst lapprose(*Rhododendron lapponicum*), snøarve (*Cerastium arcticum*), snørublom(*Draba nivalis*), lappaugnetrost (*Euphrasia lapponica*), småsøte(*Gentianella tenella*), snømure (*Potentilla nivea*), rabbestorr(*Carex glacialis*) og rabbetust (*Kobresia myosuroides*). I tillegg kjem omlag ti svakt bisentriske artar. Av nordleg unisentriske artar finst dvergrublom(*Draba crassifolia*) og svartbakkestjerne(*Erigeron humilis*). Krysningen mellom svartbakkestjerne og snøbakkestjerne(*Erigeron humilis x uniflorus*) er og påvist.

Av austlege artar finst kongsspir(*Pedicularis sceptrum-carolinum*) og fleire med svakare austleg tendens. Til dei siste hører tyrihjelm(*Aconitum septentrionale*), dvergsnelle(*Equisetum scirpoides*), smårøyrkvein(*Calamagrostis neglecta*), vierstorr (*Carex stenolepis*) og marigras(*Hierochloë odorata*).

Eigentleg sørlege eller varmekjære artar er ikkje funne, berre veike representantar for gruppe som bergskrinneblom(*Arabis hirsuta*), kranskonvall(*Polygonatum verticillatum*) og hengjeaks (*Melica nutans*).

Den rike og varierte floraen må telje positivt med når verne-verdien til Riebivág'gi skal vurderast.

### Fjella på grensa Rana/Beiarn

Til dette fjellområdet reknar vi fjella sør og aust for Riebivág'gi og nordvest for Bjøllådalen. Dei viktigaste toppane i området er, rekna frå nord mot sør og vest: Midtistufjellet, Kruk'ke, Jal'gesoai'vi, Gilatinden, Simlefjellet og Goab'ricåk'ka (Hengefjellet). Store delar av området må reknast til mellomfjellet og dei høgste toppane hører til høgfjellet. Artstalet er derfor ikkje særleg høgt, men mange plantogeografisk interessante fjellartar er funne her, og framleis er store område mangelfullt undersøkte. På karta over førekomensten av sentriske fjellartar (fig. 10 og 11) peikar dette fjellområdet seg ut som eit interessant grenseområde for fleire artar. Artar som har nordnorske sørgrenser i desse fjella er lapprose(*Rhododendron lapponicum*), dverglodnebregne(*Woodsia glabella*) og truleg også lodnemyrklegg (*Pedicularis hirsuta*).

Ut frå floristiske omsyn er området klart verneverdig.

### Kvitbergområdet

Med Kvitbergområdet meiner vi her forutan sjølve Kvitberget også området nærmest Kvitbergvatnet med Harodalen i sør og Skjevlfjellet i nord. Kvitberget og Skjevlfjellet har lågfjellsvegetasjon og rasmarker (sjå Aune & Kjærød 1978 s. 18). Resten av området ligg i bjørkeskogsbeltet. I tabell 1 er det også med nokre få funn frå barskogsbeltet nedover mot Saltdalen (Stolpen, Tømmerdalen). Rik berggrunn gir mange artar. Medrekna ein del ugras og kulturspreidde artar nedst i Jarbrudalen har vi registrert ca. 290 artar.

Av sørlege og søraustlege artar finst tysbast(*Daphne mezereum*) (i Tømmerdalen), marisko(*Cypripedium calceolus*), ormetelg (*Dryopteris filix-mas*), bakkestjerne(*Erigeron acer* ssp. *acer*), berggull(*Erysimum hieracifolium*), knerot(*Goodyera repens*), kalktelg(*Gymnocarpium robertianum*) (Tømmerdalen), firblad(*Paris quadrifolia*), bergrøyrkvein(*Calamagrostis epigeios*) og hengjeaks (*Melica nutans*).

Artar med austleg utbreiingstendens er tyrihjelm(*Aconitum septentrionale*), dvergsnelle(*Equisetum scirpoides*), kongsspir

(*Pedicularis sceptrum-carolinum*), smårøyrkvein (*Calamagrostis neglecta*), strengstorr (*Carex chordorrhiza*), blystorr (*C. livida*), vierstorr (*C. stenolepis*) og marigras (*Hierochloë odorata*).

På sjølve Kvitberget og på Skjevlfjellet veks mange sjeldsynte fjellplanter. Av bisentriske artar finst lapprose (*Rhododendron lapponicum*), rosekarse (*Braya linearis*), snøarve (*Cerastium arcticum*), lappaugnetrøst (*Euphrasia lapponica*), nålarve (*Minuartia rubella*), fjelltettegras (*Pinguicula alpina*), snømure (*Potentilla nivea*), reinstorr (*Carex arctogena*), rabbestorr (*C. glacialis*), smalstorr (*C. parallela*) og rabbetust (*Kobresia myosuroides*). I tillegg kjem omlag ti svakt bisentriske artar, blant desse den heller sjeldsynte skredarven (*Arenaria norvegica*). Nordleg unisentriske fjellplanter som er funne her er svartbakkestjerne (*Erigeron humilis*), dverglodnebregne (*Woodsia glabella*) og skjeggstorr (*Carex nardina*). Den siste finst i uvanleg store mengder på Skjevlfjellet.

Det må også nemnast at tindved (*Hippophaë rhamnoides*) har ein av dei få innlandslokalitetane sine i ura under Kvitberget (jfr. utbreiingskart hos Skogen 1977). Nordhagen (1921 s. 131) har ei nærmere skildring av veksestaden i Kvitbergura. Kvitberget med Kvitbergnasen, ura og Skjevlfjellet er av dei rikaste plantelokalitetane i området og har såleis høg verneverdi.

#### Austerdalsismorenen

Floraen er skildra av Elven (1978 s. 18-25). Rapporten syner eit samla artstal på 164 kring morenen. Omlag halvparten av artane er fjellplanter, men berre nokre har spesiell floristisk interesse. Av klart bisentriske artar finst berre kvitstorr (*Carex bicolor*). Dette er til gjengjeld eit særslig interessant funn og utgjer nordnorsk sørsgrense for arten.

Klåved (*Myricaria germanica*) har også nordnorsk sørsgrense ved Austerdalsisen. Dette er ein art som vanlegvis veks på elveøyryrer. Tidlegare var han berre kjent frå Beiarn og Saltdal innan undersøkingsområdet.

Av interesse er det også at ein kyststart, nemleg rome (*Narthecium ossifragum*), går så langt inn i landet. Det veikt kystbundne bråtestorret (*Carex pilulifera*) veks på morenen.

Variasjonen i vegetasjonstypar og verdien for suksesjonsforskning er etter Elven (op.cit.) det som først og fremst gjer Austerdalsismorenen sterkt verneverdig, men etter det som er referert ovafor må også dei floristiske interessene telje positivt for vern.

### Bjellådalen på vestsida av Blakkådalen

I sjølve Blakkådalen har vi ikkje gjort spesielt interessante funn. Dalen er den vestlegaste av hovuddalane på Saltfjellet, og kystartane bjønnkam(*Blechnum spicant*) og rome(*Narthecium ossifragum*) har av dei inste veksestadene sine i nedre delen av Blakkådalen.

Bjellådalen er ein hangande sidedal på vestsida av Blakkådalen. Dalbotnen ligg 310-330 m o.h. og dalen ligg i bjørkeskogsbeltet. Ei einskild gran vart funnen inst i dalen ca. 350 m o.h. Andre austlege innslag er tyrihjelm(*Aconitum septentrionale*) og kongsspir(*Pedicularis sceptrum-carolinum*).

Det mest interessante funnet i Bjellådalen er den bisentriske fjellarten kvitstorr(*Carex bicolor*). Arten vart funnen tre stader på sørsida av Bjellåga. Dette er dei nest sørlegaste lokalitetane for arten i det nordnorske utbreiingsområdet (jfr. figurane 14 og 29). Langs elva og sidebekkane i dalbotnen er det eit 300-400 meter breitt belte med elve-, bekkesediment utan bjørkeskog. Plantedekket er ei blanding av ulike typar pionervegetasjon og myrliknande samfunn, gjerne med vierkratt. På to stader vaks kvitstorr på tydeleg flaumpåverka sediment ved ein bekk. På den tredje staden stod arten i sjølve elvekanten på finkorna grus. På alle lokalitetane vart arten følgt av fleire kalkrevjande artar. Blant dei følgjeartane var svarttopp(*Bartsia alpina*), fjellsnelle (*Equisetum variegatum*) (dels dominerande), kongsspir(*Pedicularis sceptrum-carolinum*), harerug(*Polygonum viviparum*), gulsildre (*Saxifraga aizoides*), blåsprett(*Thalictrum alpinum*), svartstorr (*Carex atrata*), sotstorr(*C. atrofusca*), hårstorr(*C. capillaris*) og trillingsiv(*Juncus triglumis*). Dei fleste av dei nemnte artane ser ut til å vera vanlege i fleire av dei vegetasjonstypane kvitstorr kan finnast i (Nordhagen 1935 s. 89, Gjærevoll 1950, Moen 1976 s. 36, Elven 1978 s. 80-83). Som veksestad for kvitstorr har Bjellådalen floristisk verneverdi.

### Engabreen - Helgelandsbukken

Stort sett manglar dei mest sjeldsynte fjellplantene på vestsida av Svartisen. Svartisvalmue (*Papaver radicatum* ssp. *subglobosum*) har som eit unntak vore kjent frå strendene langs Engabrevatnet i Meløy. Arten finst her heller fåtalig og utsett til da det er stor ferdslle av turistar inn til Engabreen. Olav Gjærevoll påviste i 1969 (pers. meld.) at primærlokalitetane for valmuen er rasmarker i 800-1 000 meters høgde på Helgelandsbukken. Arten veks her i store mengder i lag med meir eller mindre kravfulle fjellartar som reinrose (*Dryas octopetala*), setermjelt (*Astragalus alpinus*), blåklokke (*Campanula rotundifolia* coll.), fjellarve (*Cerastium alpinum*), fjellsyre (*Oxyria digyna*), raudsildre (*Saxifraga oppositifolia*) og sandfiol (*Viola rupestris*).

Helgelandsbukken synest å liggje utafor rekkevidde for alle tenkelege inngrep, men han har stor plantegeografisk interesse og har høg verneverdi fordi dette er einaste kjente lokalitet for svartisvalmue.

### Området nord og aust for Storglomvatnet

Fjella ved Storglomvatnet og nordover til Fellvatnet i Gildeskål og austover til øvre Arstaddalen i Beiarn er kalkrike og har ein rik flora.

Nord for Storglomvatnet finst mange av dei meir sjeldsynte bisentriske fjellartane, slike som rosekarse (*Braya linearis*), snøarve (*Cerastium arcticum*), lapprublom (*Draba lactea*), reinmjelt (*Oxytropis lapponica*), fjelltettegras (*Pinguicula alpina*), rabbe-storr (*Carex glacialis*), smalstorr (*C. parallela*) og rabbetust (*Kobresia myosuroides*). Den nordleg unisentriske arten skjeggstorr (*Carex nardina*) finst også på rabbane her. Krysningen mellom svartbakkestjerne og snøbakkestjerne (*Erigeron humilis* x *uniflorus*) er også samla her.

Ei synfaring i 1976 viste ein liknande rik fjellflora i området Fellvatnet-Seglvatnet ei drygg mil lenger nord og ved Arstaddammen (sjå Aune & Nettelbladt 1976). Av kravfulle eller sjeldsynte artar frå området Fellvatnet-Seglvatnet kan nemnast gulskolm (*Anthyllis vulneraria*), fjellkurle (*Chamorchis alpina*), fjelltette-

gras(*Pinguicula alpina*), bergveronika(*Veronica fruticans*), sotstorr(*Carex atrofusca*), rabbestorr(*C. glacialis*) og agnorstorr(*C. microglochin*). Ved Arstaddammen var det mest interessante funnet kvitstorr(*Carex bicolor*). Elles kan nemnast blåmjelt (*Astragalus norvegicus*), reinmjelt(*Oxytropis lapponica*), bleiksøte(*Gentianella aurea*) og raudsildre(*Saxifraga oppositifolia*).

Dette fjellområdet representerer dei nordvestre utlauparane av den rike Saltfjellfloraen. Denne floraen har derfor verneverdi. Lenger vest synest det å bli fattigare kystfjell.

### Gråtådalen i Beiarn

Dalen er kjent for kalksteinsgrottene sine. Kalken gir også vilkår for ein interessant flora. Vi har berre undersøkt dei øvre delane av dalen ned til Vegdalselva. Øvst i dalen var det store snøleie med artar som jøkulstorr(*Carex rufina*) og snøull (*Eriophorum scheuchzerii*). Nedover dalen gjorde kalken seg meir gjeldande og vi fekk parti med ein typisk kalkflora med artar som rynkevier(*Salix reticulata*), reinrose(*Dryas octopetala*), fjellkattefot(*Antennaria alpina*), grønburkne(*Asplenium viride*), setermjelt (*Astragalus alpinus*), taggbregne(*Polystichum lonchitis*), hårstorr(*Carex capillaris*) og fjellrapp(*Poa alpina*).

Av bisentriske artar fanst rabbetust(*Kobresia myosuroides*), sotstorr(*Carex atrofusca*), smalstorr(*C. parallela*), snøarve (*Cerastium arcticum*) og lappaugnetrøst(*Euphrasia lapponica*).

Hos Abrahamsen (1971) er det referert ei planteliste som tyder på at dei nedre delane av dalen (og fjella ikring?) har høg botanisk verneverdi. På lista står mellom anna sjeldsynte artar som kalktelg(*Gymnocarpium robertianum*), marisko(*Cypripedium calceolus*), huldreblom(*Epipogium aphyllum*), lodnebergknapp(*Sedum villosum*) og høgfjellsklokke(*Campanula uniflora*). Etter det vi kan sjå er ikkje opplysningane stadfesta ved herbariebelegg. Tilleggsundersøkingar er ønskjeleg for å uttale seg om den botaniske verneverdien.

### Arstadlia i Beiarn

Den ca. 1 dekar store almeførekomsten her er den nordlegaste i verda. Vi har ikkje oppsøkt lokaliteten, men finn det likevel rett å nemne han i dette oversynet. Flora og vegetasjon er skildra av Rønning (1954) og av Fredriksen et al. (1977 s. 46-49).

Foruten alm(*Ulmus glabra*) veks her mange andre kalk- og varmekrevjande artar. Eit lite utval er: Tysbast(*Daphne mezereum*), humle(*Humulus lupulus*), trollbær(*Actaea spicata*), vill-lauk (*Allium oleraceum*), storklokke(*Campanula latifolia*), marisko (*Cypripedium calceolus*), breiflangre(*Epipactis helleborine*), myske(*Galium odoratum*), urakatt(*Geranium robertianum*), lodneprikum(*Hypericum hirsutum*), flugeblom(*Ophrys insectifera*), skogsvinerot(*Stachys sylvatica*), krattfiol(*Viola mirabilis*), skogfiol(*V. riviniana*) og fingerstorr(*Carex digitata*).

Både sjølve almebestanden, den rike høgstaudevegetasjonen kringom og den meir opne vegetasjonen på ustabil kalk ovafor, har særslig verneverdi.

### Junkerdalsura og fjella nordom og austom

Dei botaniske verneinteressene her har lenge vore kjente og er veldokumenterte (Dyring 1900, Resvoll-Holmsen 1929, Nordhagen 1934 og 1965, Fægri 1956, Fremstad 1977). Ved kongeleg resolusjon av 8. mars 1928 vart 64 planteartar freda innan eit ca.  $60 \text{ km}^2$  stort område som omfatta Junkerdalsura, Solvågtinden og Båtfjellet. Den 16. mai 1935 vart området utvida austover og nordover til Tausa-fjellet og Ballvatnet. Plantefredingsområdet vart da ca.  $440 \text{ km}^2$ . Artslista vart utvida til 90 artar.

I alt er det registrert kring 400 artar i området. Sjølve Junkerdalsura har ein kombinasjon av varmekjære (sørlege) artar og fjellplanter. Dei sørlege artane trivst fordi ura er bratt og solvendt. Fjellplantene klarer seg fordi stadige ras held jorda open, slik at dei ikkje bukkar under i konkurransen med dei større og livskraftige låglandsplantene.

Døme på dei varmekjære artane er storklokke(*Campanula latifolia*), breiflangre(*Epipactis helleborine*), gullstjerne(*Gagea*

*lutea*), kalktelg(*Gymnocarpium robertianum*), lækjesteinfrø (*Lithospermum officinale*), skogsvinerot(*Stachys sylvatica*), skogvikke(*Vicia sylvatica*) og krattfiol(*Viola mirabilis*). Saman med desse artane er det også naturleg å nemne dei søraustlege artane hengjebjørk(*Betula pendula*), tysbast(*Daphne mezereum*) og marisko (*Cypripedium calceolus*). Den lyskrevjande busken tindved (*Hippophaë rhamnoides*) finst og i ura.

Junkerdalen har eit stort innslag av austlege artar. Eit utval er blokkevier(*Salix myrtilloides*), furuvintergrøn(*Pyrola chlorantha*), gulsymre(*Anemone ranunculoides*), linmjølke(*Epilobium davuricum*), sandfiol(*Viola rupestris*), vassreverumpe(*Alopecurus aequalis*), jemtlandsstorr(*Carex jemtlandica*), nubbestorr(*C. loliacea*) og nøkkesiv(*Juncus stygius*). Den meir søraustlege storrappen(*Poa remota*) er også rapportert frå Junkerdalen.

I fjella frå Solvågtinden i sørvest til Nuor'tasav'lo i nord-aust finst eit stort tal bisentriske og nordleg unisentriske fjellartar. Figurane 10 og 11 viser ein tydeleg konsentrasjon i dette området. Ein del artar finst på mange lokalitetar over heile dette fjellområdet. Slike artar er kantlyng(*Cassiope tetragona*), lapprose(*Rhododendron lapponicum*), høgfjellslokke(*Campanula uniflora*), lappaugnetrøst(*Euphrasia lapponica*), svartbakkestjerne (*Erigeron humilis*), lodnemyrklegg(*Pedicularis hirsuta*), fjelltettegras(*Pinguicula alpina*) og skjeggstorr(*Carex nardina*). Andre artar er berre kjent frå avgrensa område. Brannmyrklegg (*Pedicularis flammea*) finst frå Tausafjellet i sør til Nuor'tasav'lo i nord. Stuttarve(*Sagina caespitosa*) er berre funne på Tausafjellet. Grønlandsstorr(*Carex scirpoidea*) er som tidlegare nemnt funnen eit par stader på Solvågtinden. Smalnøkleblom(*Primula stricta*) er einast kjent frå Nuor'tasav'lo. I området aust for Ballvatnet til Nuor'tasav'lo veks sølvkattefot(*Antennaria villifera*), tromsvalmue(*Papaver radicatum* ssp. *hyperboreum*) og blindurt (*Silene wahlbergella*). Nord for Ballvatnet har finnmarksrøyrkvein (*Calamagrostis lapponica*) nordnorsk sørgrense. Nord og aust for Ballvatnet veks også bergjunkeren(*Saxifraga paniculata*).

Dette fjellområdet har i lange tider vore kjent som eit av dei mest botanisk verneverdige i landet. I tillegg til det eksisterande plantefredingsområdet, har også Nuor'tasav'lo særskilt høg verneverdi.

## VI. SAMANDRAG

Denne rapporten skildrar floraen og dei plantegeografiske tilhøva på Saltfjellet og i Svartisenområdet. Hovudvekta er lagt på dei områda som har vore føreslegne som kraftverksmagasin.

Klimaet vekslar frå typisk kystklima til innlandsklima. Årsnedbøren varierer frå 1 000 mm i Junkerdalen til over 4 000 mm i breområda.

I sør aust og lengst i vest er det mest sure granittar og gneisar. Elles er berggrunnen dominert av skiferbergartar med varierande innslag av kalkbergartar (marmor). Basiske/ultrabasiske bergartar finst og (fig. 3).

### Floratabellen

Tabell 1 gir eit samla oversyn over artar som er registrerte av oss eller andre. Oversynet er ikkje fullstendig når det gjeld låglandsartar og kulturspreidde artar (ugras). Tabellen viser spesielt førekomensten av artane i 11 område som har vore av særleg interesse i samband med kraftutbyggingsplanane. For kvar art er det notert om han finst i barskogsbeltet (Ba), bjørkeskogsbeltet (Bj), lågfjellet (L), mellomfjellet (M) eller høgfjellet (H). Det er vidare vist i kva for vegetasjonstypar arten er funnen. Tal- og bokstavkoden for vegetasjonstypane står på s. 21

Vi reknar med seks floraelement (utbreiingsgrupper): kystplanter (Ky), austlege artar (A), sør austlege artar (SA), nordlege artar (N), sørlege artar (S) og fjellartar (F).

### Plantegeografi

I tabell 1 er det med fem klare kystplanter. Bjønnkam (*Blechnum spicant*) (fig. 21) og rome (*Narthecium ossifragum*) er dei vanlegaste. Dei går i Rana inn til dei nedre delane av Blakkådalen og finst vidare i fjordstrøka vest for Svartisen og i låglandet i Beiarn.

Det er rekna med 14 klart austlege artar. Gran (*Picea abies*) er ein austleg art (fig. 22). Den nordlegaste granskogen finst

aller nedst i Stormdalen på Granneset. Her er 1200 daa administrativt freda som skogreservat. Flest austlege artar finst i området Saltdalen-Junkerdalen og i dei austlege delane av Rana (Dunderlandsdalen). Døme på austlege artar som veks i området, er gulsymre (*Anemone ranunculoides*), kongsspir (*Pedicularis sceptrum-carolinum*), linmjølke (*Epilobium davuricum*) (fig. 24), åkerbær (*Rubus arcticus*) (fig. 25) og nubbestorr (*Carex loliacea*).

Fem artar blir rekna til ei sør austleg kontinental utbreiingsgruppe: Hengjebjørk (*Betula pendula*), tysbast (*Daphne mezereum*) (fig. 25), marisko (*Cypripedium calceolus*), flugeblom (*Ophrys insectifera*) og storrapp (*Poa remota*). Dei fleste av desse er berre kjente frå nokre få veksestader i området.

Eit tjuetal artar er førte opp som nordlege. Somme av desse er subalpine artar som helst veks i bjørkeskogsbeltet. Dei er ofte vanlegare i Nord-Skandinavia enn i Sør-Skandinavia. Dette gjeld t.d. rips (*Ribes spicatum*), og ballblom (*Trollius europaeus*). Ei tydelegare nordleg utbreiing har lappmarihand (*Dactylorhiza lapponica coll.*) og bleiksøte (*Gentianella aurea*).

Omlag 25 artar er kalla klart sørlege eller varmekjære. Desse artane finst så langt nord berre på gunstige, ofte solvendte stader og helst i låglandet. Typiske døme er alm (*Ulmus glabra*) (fig. 26), storklokke (*Campanula latifolia*) (fig. 27), myske (*Galium odoratum*), kung (*Origanum vulgare*) (fig. 28) og skogvikke (*Vicia sylvatica*). Dei fleste av dei sørlege artane veks i låglandet i Rana og på laglege stader inne i fjordane i Rødøy, Meløy, Gildeskål og Beiarn. Nokre av dei finst også i Saltdal (bl.a. Junkerdalsura). Fleire av artane har nordgrense i Nordland fylke.

Fjellartar finst det omlag 150 av i undersøkingsområdet. Fleirtalet av desse er slike som finst i heile fjellkjeda (ubikvistar). I Saltfjellet/Svartisen finst det i underkant av 30 artar som blir rekna til gruppa av tydeleg bisentriske fjellplanter (Fb). Bisentriske artar med nordnorsk sørsgrense i undersøkingsområdet er høgfjellsklokke \* (*Campanula uniflora*), alperublom (*Draba fladnizensis*), lapprublom (*D. lactea*), snørublom \* (*D. nivalis*) (fig. 31), lapprose \* (*Rhododendron lapponicum*) (fig. 30), stuttarve (*Sagina caespitosa*), bergjunker (*Saxifraga paniculata*), lodnebergknapp \* (*Sedum villosum*), finnmarksrøyrkvein \* (*Calamagrostis lapponica*) og kvitstorr (*Carex bicolor*) (fig. 29). Døme på bisent-

\*Arten er kjent lenger sør i Sverige.

riske artar som finst lenger sør i Nordland er rosekarse (*Braya linearis*) (fig. 33) og snømure (*Potentilla nivea*) (fig. 32). Det er flest bisentriske artar i dei austre Saltdalsfjella, men ein stor del av dei finst også sør- og vestover til fjella på grensa mellom Beiarn og Rana (fig. 10).

15 fjellplanter i området er nordleg unisentriske (Fn). Brannmyrklegg (*Pedicularis flammea*), tromsvalmue (*Papaver radicatum* ssp. *hyperboreum*), skjeggstorr (*Carex nardina*) (fig. 33) og grønlandsstorr (*Carex scirpoidea*) har sørgrense i området. Kantlyng (*Cassiope tetragona*), sølvkattefot (*Antennaria villifera*), fjellsolblom (*Arnica angustifolia* ssp. *alpina*), lodnemyrklegg (*Pedicularis hirsuta*) (fig. 35) og dverglodnebregne (*Woodsia glabella*) har også norsk sørgrense i Saltdal eller Rana, men går lenger sør i Sverige. Svartisvalmue (*Papaver radicatum* ssp. *subglobosum*) (fig. 19) er berre kjent fra Meløy. Figur 11 viser at flest nordlege fjellartar finst i Saltdalsfjella, nordaust for Junkerdalen, men at nokre artar også er funne i Beiarn/Rana.

### Floristiske verneverdiar og interessante område

Dei floristiske interessene i Saltfjellet/Svartisen-området er særleg knytta til tre plantegeografiske element: Det sørlege (varmekjære), det austlege og elementet av "sentriske" fjellartar.

### Bjøllådalen

Her er det registrert kring 280 artar av høgre planter. Sjølve dalen har eit rikt utval av subalpine skogartar og myrartar. På begge sidene av dalen finst kalkbergartar med fleire interessante fjellartar, bl.a. snøarve (*Cerastium arcticum*), alperublom (*Draba fladnizensis*), lapprublom (*D. lactea*), svartbakkestjerne (*Erigeron humilis*), rabbestorr (*Carex glacialis*) og skjeggstorr (*C. nardina*). Den siste har sørgrense på Čampo. På austsida finst ultrabasiske berg med bl.a. snauarve (*Cerastium alpinum* ssp. *glabratum*) og fjell-tjæreblom (*Lychnis alpina*).

Bjøllådalen er floristisk interessant og har høg verneverdi.

### Stormdalen

Talet på registrerte artar er ca. 250. Det finst mange næringskrevjande skog- og myrplanter. Somme av dei har svakt sørleg utbreiing. Av austlege artar finst t.d. linmjølke (*Epilobium davuricum*), åkerbær (*Rubus arcticus*) og nubbestorr (*Carex loliacea*). Spesielt har granskogen på Granneset høg verneverdi. I den samanheng vil det også vera riktig å sikre vilkåra for vidare ekspansjon for grana i Stormdalen.

### Riebivág'gi

Det er i alt funne omlag 230 artar i området. Av sentriske fjellartar finst m.a. lapprose (*Rhododendron lapponicum*), snøarve (*Cerastium arcticum*), dvergrublom (*Draba crassifolia*), svartbakkestjerne (*Erigeron humilis*), småsøte (*Gentianella tenella*) og rabbetust (*Kobresia myosuroides*).

Floraen er rik og variert og er med på å gjera området verneverdig.

### Fjella på grensa Rana/Beiarn

Fjella frå Midtistufjellet i nord og sør- og vestover Kruk'ke og Gilatinden til Goab'rićák'ka har mange plantegeografisk interessante fjellartar. Lapprose (*Rhododendron lapponicum*), dverglodnebregne (*Woodsia glabella*) og truleg og lodnemyrklegg (*Pedicularis hirsuta*) har nordnorske sørgrenser her. Ut frå floristiske omsyn er derfor dette fjellområdet verneverdig.

### Kvitberget med Harodalen og Skjevlfjellet

Medrekna ein del kulturspreidde artar nedst i Jarbrudalen, er det notert omlag 290 artar i dette området. Av bisentriske fjellartar finst bl.a. lapprose (*Rhododendron lapponicum*), skredarve (*Arenaria norvegica*), rosekarse (*Braya linearis*), nålarve (*Minuartia rubella*), fjelltettegras (*Pinguicula alpina*), snømure (*Potentilla nivea*) og rabbestorr (*Carex glacialis*). Nordleg unisentriske artar

på Kvitberget er svartbakkestjerne (*Erigeron humilis*), dverglodnebregne (*Woodsia glabella*) og skjeggstorr (*Carex nardina*). Interessante artar i ura under Kvitberget er tindved (*Hippophaë rhamnoides*) og marisko (*Cypripedium calceolus*).

Kvitbergområdet er av dei rikaste plantelokalitetane i heile fjellområdet vest for Saltdalen og har høg verneverdi.

#### Austerdalsismorenen

Artstalet på morenen er etter Elven (1978) kring 160. Blant dei mest interessante funna er kystarten rome (*Narthecium ossifragum*), pionerplanta klåved (*Myricaria germanica*) og den bisentriske fjellarten kvitstorr (*Carex bicolor*). Begge dei to siste har nordnorsk sørgrense her.

#### Bjellådalen på vestsida av Blakkådalen

Denne vesle sidedalen til Blakkådalen er floristisk interessant først og fremst på grunn av den rike floraen på elve- og bekkesedimenta i dalbotnen. Her veks bl.a. kvitstorr (*Carex bicolor*).

#### Engabreen - Helgelandsbukken

Dei sjeldsynte fjellplantene manglar stort sett på vestsida av Svartisen. Men den einaste lokaliteten for svartisvalmue (*Papaver radicatum* ssp. *subglobosum*) finst her på Helgelandsbukken og ved Engabrevatnet. Underartane av fjellvalmuen har stor plantegeografisk interesse og lokalitetane har derfor stor floristisk verneverdi.

#### Området nord og aust for Storglomvatnet

I dette området finst dei nordvestre utløparane av den rike Saltfjellfloraen. Det er derfor av interesse i vernesamanheng. Sjeldsynte artar som veks her er rosekarse (*Braya linearis*), lapprublom (*Draba lactea*), fjelltettegras (*Pinguicula alpina*), kvitstorr (*Carex bicolor*) (ved Arstaddammen) og skjeggstorr (*C. nardina*).

### Gråtådalen

Kalkbergartar gir her ein rik flora, men tilleggsundersøkingar er ønskjeleg før ein uttaler seg om den botaniske verneverdien.

### Arstadlia i Beiarn

Her er den nordlegaste almeførekomsten i verda og eit rikt utval av kalk- og varmekrevjande artar, t.d. trollbær(*Actaea spicata*), marisko(*Cypripedium calceolus*), breiflangre(*Epipactis helleborine*), myske(*Galium odoratum*), lodneperikum(*Hypericum hirsutum*) og flugeblom(*Ophrys insectifera*).

Verneverdien er særskilt høg.

### Junkerdalsura og fjella nordom og austom

Frå 1935 har 90 sjeldsynte planteartar vore fredlyste innan eit 440 km<sup>2</sup> stort område her. I alt er det registrert kring 400 artar i området. Sjølve Junkerdalsura har ei blanding av varmekjære artar og fjellplanter. Blant dei varmekjære artane er gullstjerne(*Gagea lutea*), kalktelg(*Gymnocarpium robertianum*), lækjesteinfrø(*Lithospermum officinale*) og skogvikke(*Vicia sylvatica*). Interessante innslag er også hengjebjørk(*Betula pendula*) og tindved(*Hippophaë rhamnoides*).

Av austlege artar i Junkerdalen kan nemnast blokkevier(*Salix myrtilloides*), gulsymre(*Anemone ranunculoides*), jemtlandsstorr (*Carex jemtlandica*) og nøkkesiv(*Juncus stygius*).

I fjella frå Solvågtinden i sørvest til Nuor'tasav'lo i nord-aust finst eit stort tal sentriske fjellartar. Blant dei mest sjeldsynte artane som er funne i området er sølvkattefot(*Antennaria villifera*), fjellsolblom(*Arnica angustifolia* ssp. *alpina*), tromsvalmue(*Papaver radicatum* ssp. *hyperboreum*), brannmyrklegg (*Pedicularis flammea*), smalnøkleblom(*Primula stricta*), stuttarve (*Sagina caespitosa*), finnmarksrøyrkvein(*Calamagrostis lapponica*) og grønlandsstorr(*Carex scirpoides*). Ingen av desse artane er funne på vestsida av Saltdalen.

Dette fjellområdet har i over hundre år vore kjent som eit av dei med rikast flora i heile landet. I tillegg til det eksisterande plantefredningsområdet, har også Nuor'tasav'lo særskilt høg verneverdi.



Figur 12. Åkerbær (*Rubus arcticus*) er ein austleg art som veks i Stormdalen.

Foto: O. Kjærøm 26.7.75



Figur 13.  
Kung (*Origanum vulgare*)  
er ein varmekjær art med  
nordgrense i Nordland.  
Frå ura ved Storvatnet i  
Rødøy.  
Foto: O. Kjærøm 20.8.76



Figur 14. Kviststorr (*Carex bicolor*) frå Bjellådalen på vestsida av Blakkådalen. Kviststorr er ein bisentrisk fjellart med nordnorsk sørgrense i Rana.  
Foto: O. Kjærem 27.8.76



Figur 15.  
Rosekarse (*Braya linearis*)  
er ein bisentrisk art som  
bl.a. veks på kalkgrusen  
ved Kvitberget.  
Foto: E.I. Aune 3.8.76



Figur 16.  
Svartbakkestjerne (*Erigeron  
humilis*) er ei nordleg  
unisentrisk fjellplante.  
Foto: E.I. Aune 5.8.77



Figur 17. Grønlandsstorr (*Carex scirpoidea*) er ei av dei mest sjeldsynte fjellplantene våre. I Europa er arten kjent frå Solvågtinden i Saltdal og frå eit fjell sør for Frostisen i Ballangen.  
Foto: O. Kjærem 16.7.77



Figur 18. Lodnemyrklegg (*Pedicularis hirsuta*) er ein nordleg unisentrisk art som veks i mellomfjellet. Arten går sør til grensefjella mellom Beiarn og Rana.  
Foto: O. Kjærem 11.8.76



Figur 19. Svartisvalmue (*Papaver radicum* ssp. *subglobosum*) er berre kjent frå stranda av Engabrevatnet og Helgelandsbukken i Meløy. Dei runde frøkapslane er karakteristiske for underarten. I bakgrunnen skimtar vi Engabreen.  
Foto: O. Kjærød 28.8.77



Figur 20. Solvågtinden (til venstre) og Båtfjellet (Vanasgai'si, til høgre) sett frå søraust. Solvågtinden (1559 m) er kjent som veksestad for fleire sjeldsynte fjellplanter. Det har vore hevda at toppen har stått opp av isen under siste istida og at fjellplanter kan ha "overvintra" her (Gjærevoll 1959 s. 50).  
Foto: O. Kjærød 29.8.75

## VII. LITTERATUR

- Abrahamsen, J. 1971. Foreløpig innstilling om naturvitenskapelige interesser ved vassdragsreguleringer fra Kontaktutvalget for vassdragsreguleringer, Universitetet i Oslo; s. 141-200 i H. Sperstad et al. *Om vassdrag som bør vernes mot kraftutbygging. Rapport fra kontaktutvalget kraftutbygging-naturvern.* Oslo.
- Atlas Flora Europaea. Distribution of Vascular Plants in Europe.* Red. av J. Jalas & J. Suominen. H. 1, 2, 3. 1972, 1973, 1976. Helsinki.
- Aune, E.I. & Kjærem, O. 1977a. Vegetasjonen i planlagte magasin i Bjøllådalen og Stormdalen, med vegetasjonskart i 1:10 000. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 1. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. Bot. Ser.* 1977 3:1-65 + 2 kart.
- 1977b. Vegetasjonen i Saltfjellområdet, med vegetasjonskart Bjøllådal 2028 II i 1:50 000. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 2. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. Bot. Ser.* 1977 5: 1-75 + kart.
- 1978. Vegetasjonsundersøkingar i samband med planane for Saltdal-, Beiarn-, Stor-Glomfjord- og Melfjord-utbygginga. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 4. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. Bot. Ser.* 1978 3:1-49.
- Aune, E.I. & Nettelbladt, M. 1976. *Botaniske undersøkingar - Sundsfjordvassdraget. Rapport fra befaring 1976.* Univ. Trondh. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus.* 5 s. Trondheim.
- Blytt, A. 1872. Bidrag til Kundskaben om Vegetationen i den lidt sydfor og under Polarkredsen liggende Del af Norge. *Fork. VidenskSelsk. Chra.* 1871:125-181.
- Bruun, I. 1967. *Climatological Summaries for Norway. Standard Normals 1931-60 of the Air Temperature in Norway.* 270 s. Oslo.

Dahl, O. 1912. Botaniske undersøkelser i Helgeland I. *Vidensk-Selsk. Kra. Skrifter I. Mat.-Naturv. Klasse 1911 No. 6:1-221.*

Dyring, J. 1900. Junkersdalen og dens flora. Et bidrag til kundskaben om de indre dele af Salten. *Nyt Mag. Naturvid.* 37:255-307.

Elven, R. 1978. Vegetasjonen ved Flatisen og Østerdalsisen, Rana, Nordland, med vegetasjonskart over Vesterdalen i 1:15 000. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 3. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. Bot. Ser. 1978 1:1-83 + kart.*

Engegård, G. 1969. Almskaret - som ble til Malmeskaret. *Blyttia* 27:118-120.

- 1970. Blindurt (*Melandrium apetalum*) i Nordland fylke og om sentriske arter i Salten-området. *Blyttia* 28:183-186.
- 1971. Junkerdalen - et eldorado for botanikere. *Vårt Verk nr. 1-71:2-11.*

Flatberg, K.I. 1973. [Norsk Botanisk Forening. Trøndelagsavd. Ekskursjoner 1972] 6.-13. august: Hovedekskursjon til Rana, Nordland. *Blyttia* 31:78-80.

*Flora Europaea.* Red. av T.G. Tutin, V.H. Heywood, N.A. Burges, D.H. Valentine, S.M. Walters & D.A. Webb. Bd. 1, 2, 3, 4. 1964, 1968, 1972, 1976. Cambridge.

Fredriksen, K.S., Odland, A. & Aas, O. 1977. Løvskog, s. 36-49 i Fremstad, E. (red.). *Rapport fra hovedfagsekspedisjon i Salten-Rana. Nordland. 4.-11. august 1977.* Univ. Bergen.

Fremstad, E. (red.) 1977. *Rapport fra hovedfagsekspedisjon i Salten-Rana. Nordland, 4.-11. august 1977.* 63 s. Univ. Bergen.

Fægri, K. 1956. På botanisertur i Junkerdalen. *Naturen* 80:131-152.

- 1960. *Maps of Distribution of Norwegian Vascular Plants. I. Coast Plants.* 134 + LIV s., Oslo.

- Gjærevoll, O. 1950. Contribution to the ecology of *Carex bicolor* All. in Scandinavia. *K. norske Vidensk. Selsk. Forh.* 23: 11-15.
- 1956. The plant communities of the Scandinavian alpine snow-beds. *K. norske Vidensk. Selsk. Skr.* 1:1-405 s.
- 1959. Overvintringsteoriens stilling i dag. *K. norske Vidensk. Selsk. Forh.* 32:36-71.
- 1973. *Plantegeografi.* 186 s. Oslo.
- Hall, H. 1884. Gran nordenfor Polarcirkelen. *Norske Forstfor.* Aarb. 1884:210-212.
- Heiberg, H.H.H. & Klaveness, K. 1971. Floraen i Salten Skogselskaps eiendom Breivik. *Salten Skogselsk. Beretn.* 1970:29-38.
- Hultén, E. 1971. *Atlas över växternas utbredning i Norden.* 2. uppl. 531 s. Stockholm.
- Hylander, N. 1964. Alchemilla-Studier. I. Om *Alchemilla oxyodonta*, avgränsning och utbredning. *Sv. bot. Tidskr.* 58:242-257.
- Häyrén, E. 1919. Från Bodö till Junkerdalen. *Finlandia. Årsb.* 1918:38-65.
- Høeg, H.I. 1972. En pollenanalyttisk undersøkelse i Skaitidalen, Saltdal kommune, Nordland. *Hovedoppg. Univ. Oslo.* (Upubl.).
- [Larsson, J.] 1977. *Arealgrunnlaget for landbruk i Saltfjell-Svartisområdet, Nordland. Del I: Vegetasjonskartlegging i målestokk 1:50 000, kartblad Beiardal.* 39 s. + 2 vedl. + kart. Ås.
- Lessing, Chr.Fr. 1831. *Reise durch Norwegen nach den Loffoden durch Lappland und Schweden.* VI + 302 s. + 1 kart. Berlin.
- Lid, J. 1974. *Norsk og svensk flora.* 2. utg. 808 s. Oslo.
- Læstadius, L.L. 1827. Beskrifning öfver några sällsyntare växter från norra delarne af Sverige, jemte anmärkningar i Växt-Geographien. *K. Sv. Vet.-Acad. Handl.* 1826: 169-174.

Løkken, S. 1969. Noen nye funn av Braya linearis Rouy, spesielt fra Sør-Norge, og noen bemerkninger til den bisentriske utbredelse av denne art i Skandinavia. *Blyttia* 27: 107-117.

Moe, D. 1970a. A pollen analysis of an occurrence of elm in Beiarn, Nordland county, Northern Norway. *Årb. Univ. Bergen. Mat.-naturv. Ser.* 1970(2):1-21 + III pl.

- 1970b. The post-glacial immigration of *Picea abies* into Fennoscandia. *Bot. Notiser* 123:61-66.

- 1977. Klima, s. 4-5 i Fremstad, E. (red.). *Rapport fra hovedfagsekspedisjon i Salten-Rana. Nordland 4.-11. august 1977.* Univ. Bergen.

Moen, A. 1976. Botaniske undersøkelser på Kvikne i Hedmark med vegetasjonskart over Innerdalen. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. Bot. Ser.* 1976 2:1-100 + kart.

Neuman, L.M. 1905. Bidrag till kännedomen af floraen vid Salten-fjord och på Sulitälma-området i Norge. *Bot. Notiser* 1905: 251-282, 323-327.

NGU-rapport nr. 1337B. Kvartärgeologisk kartlegging. Bjøllå-dalen, Nordland. August 1975. NGU-oppdrag nr. 1337B. *Rapport til Saltfjell-Svartisenutvalget.* 20 s. + 1 tab. + 22 foto + 5 tegn.

- nr. 1502A. Berggrunnsgeologiske undersøkelser i Saltfjell-Svartisenområdet, Nordland, 1976. NGU-oppdrag nr. 1502A. *Rapport til Saltfjell-Svartisenutvalget.* 34 s. + 12 kart.

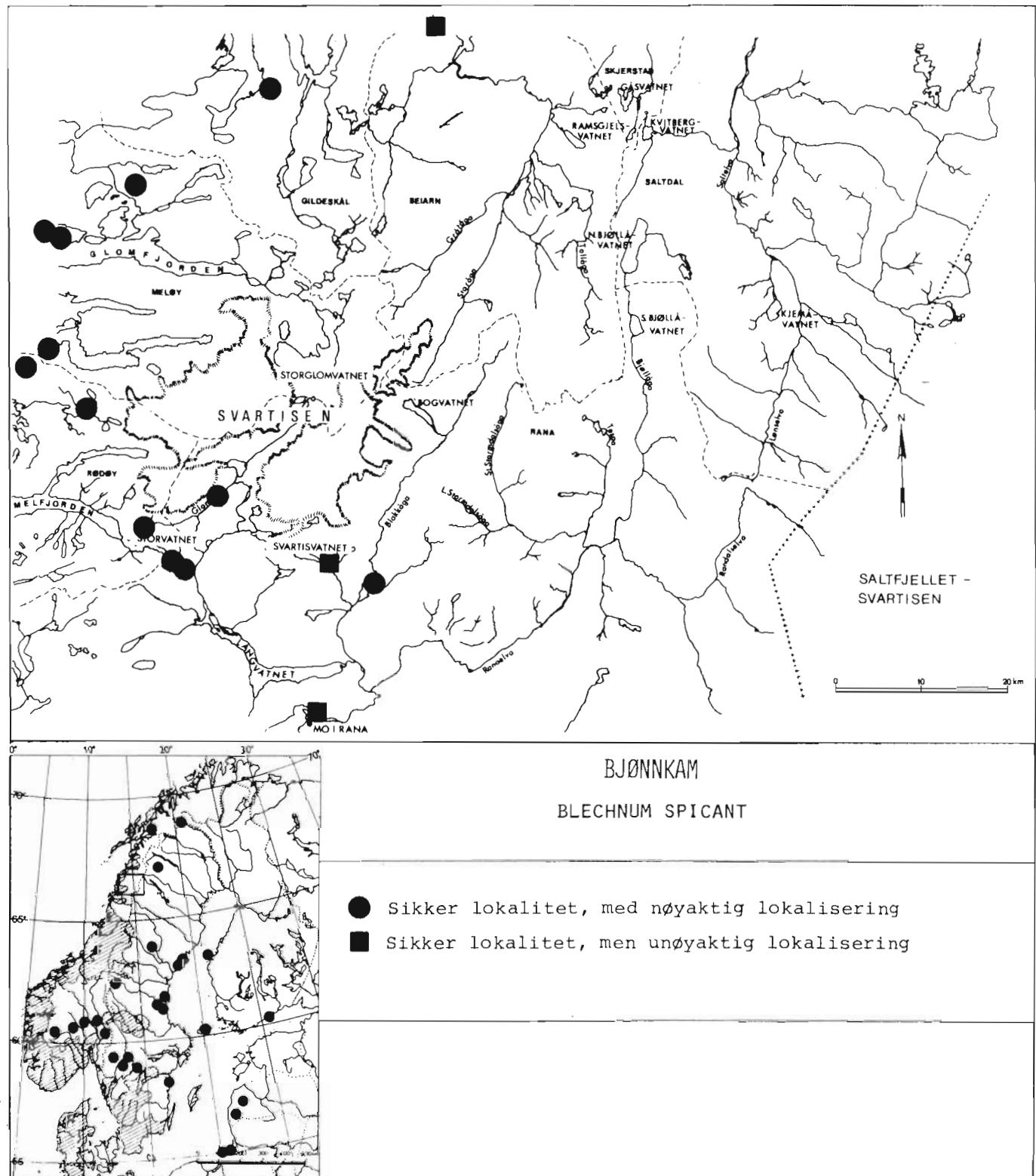
- nr. 1502B. Kvartärgeologisk kartlegging m. 1:50 000. Saltfjellet, Nordland. August 1976. NGU-oppdrag nr. 1502B. *Rapport til Saltfjell-Svartisenutvalget.* 44 s. + 5 kart.

Nordhagen, R. 1921. Kalktufstudier i Gudbrandsdalen. *Skr. VidenskSelsk. Kristiania. Mat.-naturv. Kl.* 1921. No. 9: 1-155.

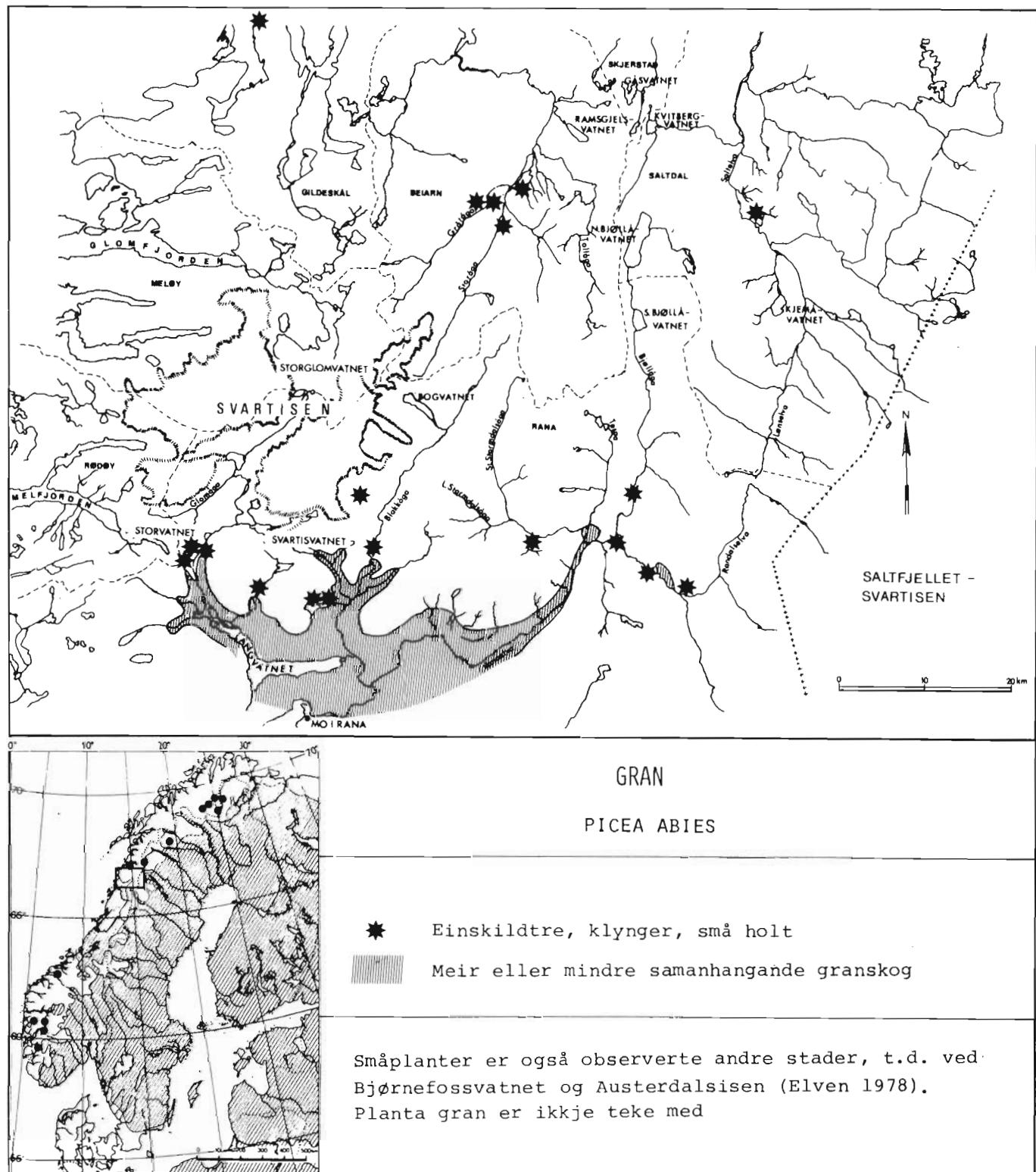
- 1934. Forslag til utvidelse av plantefredningen mellom Saltdalen og Sulitjelma. *Naturfredning i Norge Årsber.* 1933:15-20.

- Nordhagen, R. 1935. Om *Arenaria humifusa* Wg. og dens betydning for utforskningen av Skandinavias eldste floraelement. *Bergens Mus. Årb.* 1935, naturv. Rekke. Nr. 1:1-183 + 11 pl.
- 1965. Taxonomiske og økologiske studier over *Saxifraga aizoon* Jacq. i Norge. *Blyttia* 23:145-162.
- Norman, J.M. 1894-1900. *Norges arktiske flora. I. Speciel plantetopografi.* 1487 + VIII s. Kra.
- NVE-Statskraftverkene 1977a. *Beiarnutbyggingen.* Teknisk/økonomisk plan av januar 1977. Arbeidsutgave. 34 s. + 13 bilag.
- 1977b. *Melfjordutbyggingen.* Teknisk/økonomisk plan av januar 1977. Arbeidsutgave. 34 s. + 18 bilag.
- 1977c. *Nord-Ranautbyggingen.* Teknisk/økonomisk plan av januar 1977. Arbeidsutgave. 31 s. + 16 bilag.
- 1977d. *Saltdalutbyggingen.* Teknisk/økonomisk plan av januar 1977. Arbeidsutgave. 31 s. + 10 bilag.
- 1977e. *Stor-Glomfjordutbyggingen.* Teknisk/økonomisk plan av januar 1977. Arbeidsutgave. 35 s. + 24 bilag.
- Resvoll-Holmsen, H. 1929. De fredede planter i Junkerdalsuren, på Solvågtind og Båtfjell. *Norsk geogr. Tidsskr.* 2: 256-266.
- Rønning, O.I. 1954. The vegetation on the *Ulmus glabra* locality in Beiarn, Northern Norway. *Nytt Mag. Bot.* 3:197-202.
- Saltfjell-Svartisutvalget, 1976. *Naturvernombråder.* 15 s. + 5 bilag + 1 kart. Bodø.
- Sivertsen, S. 1974. Glimt fra plantelivet i Rana. *Vårt Verk* nr. 2-74:16-23.
- Skogen, A. 1977. Tindved (*Hippophaë rhamnoides*) i Breheimen. *Blyttia* 35:173-178.
- Sommerfelt, S.Chr. 1827. Physisk-oeconomisk Beskrivelse over Saltdalen i Nordlandene. *K. norske Vidensk. Selsk. Skr.* 19de Aark. 2(2):1-148.

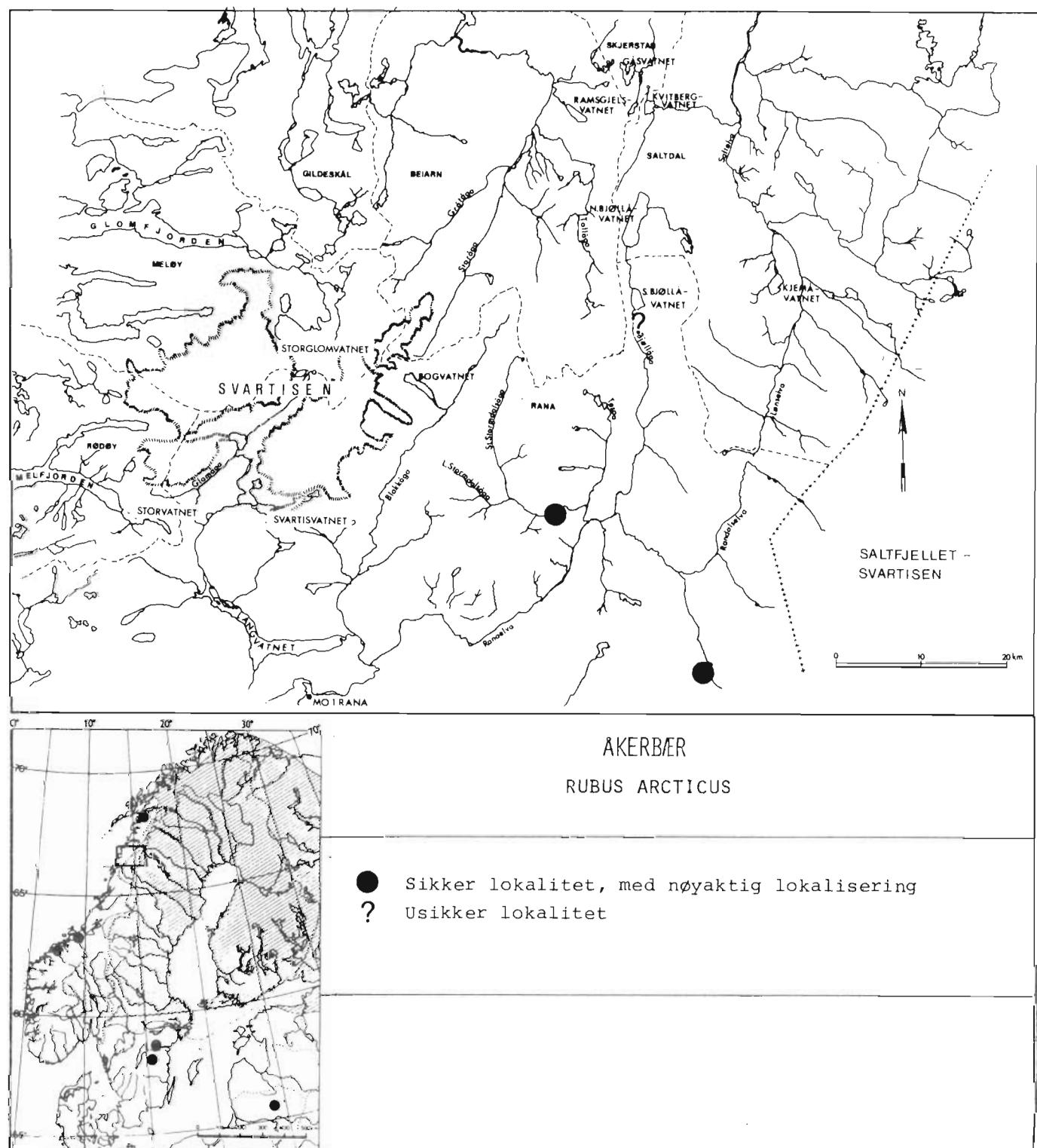
- Strandli, B. 1977. *Edellauvskogene. En verdi full naturressurs.*  
Miljøverndep. 16 s. Oslo.
- Widén, K.-G. 1971. The genus *Agrostis* L. in eastern Fennoscandia.  
Taxonomy and distribution. *Flora Fennica* 5:1-209.
- Østrem, G., Haakensen, N. & Melander, O. 1973. Atlas over breer  
i Nord-Skandinavia. *Medd. hydrol. Avd. Norg. Vassdr.-*  
*og ElektVes.* 22:1-315 + 2 kart [= *Meddn. naturgeogr.*  
*Instn. Univ. Stockholm* 46].



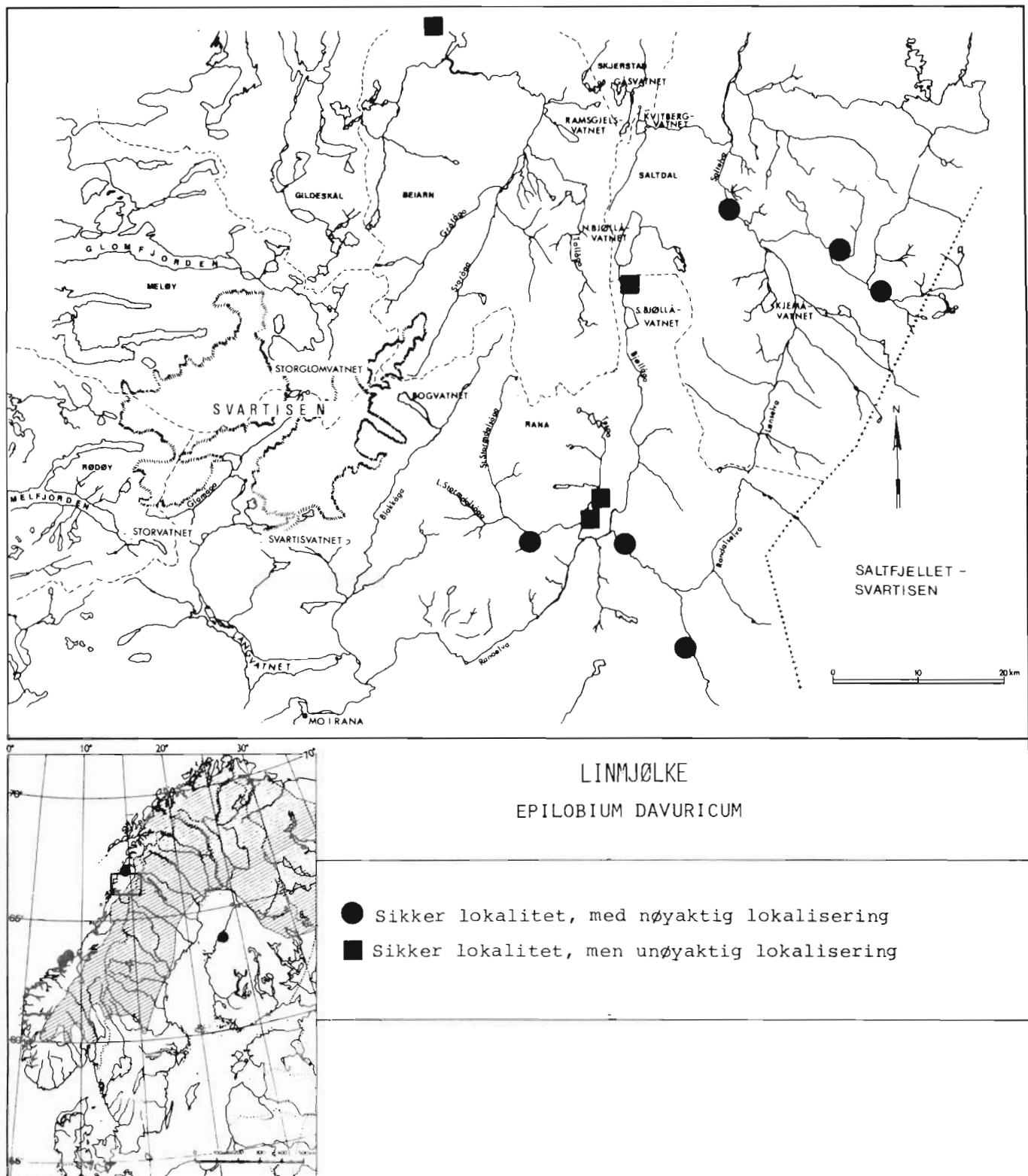
Figur 21. Utbreiinga til kyststarten bjønnkam. Utbreiinga i Norden er etter Fægri (1960) og Hultén (1971)



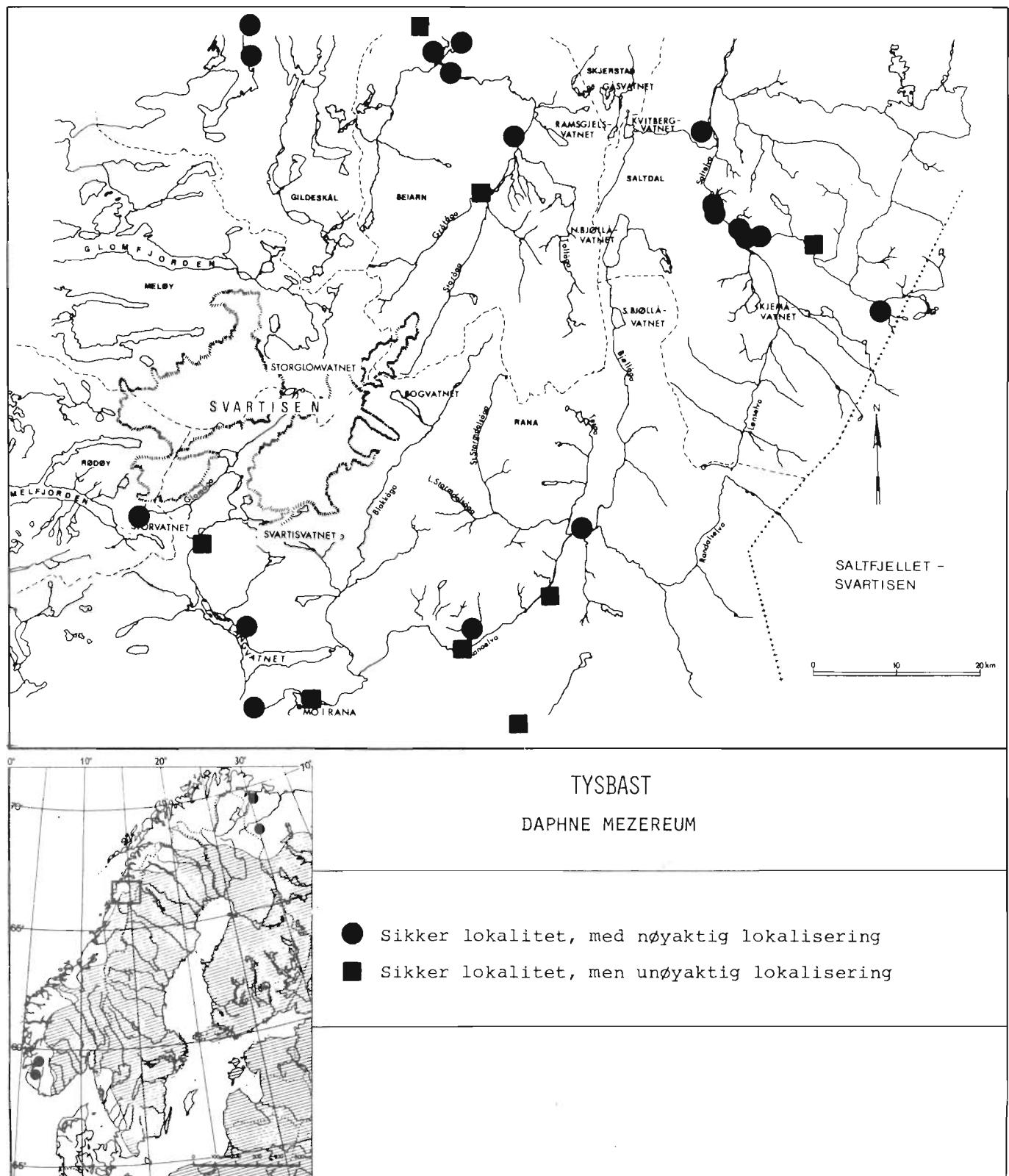
Figur 22. Den naturlege utbreiinga av gran. I tillegg er det planta gran mange stader i området. Utbreiinga i Norden er etter Hultén (1971)



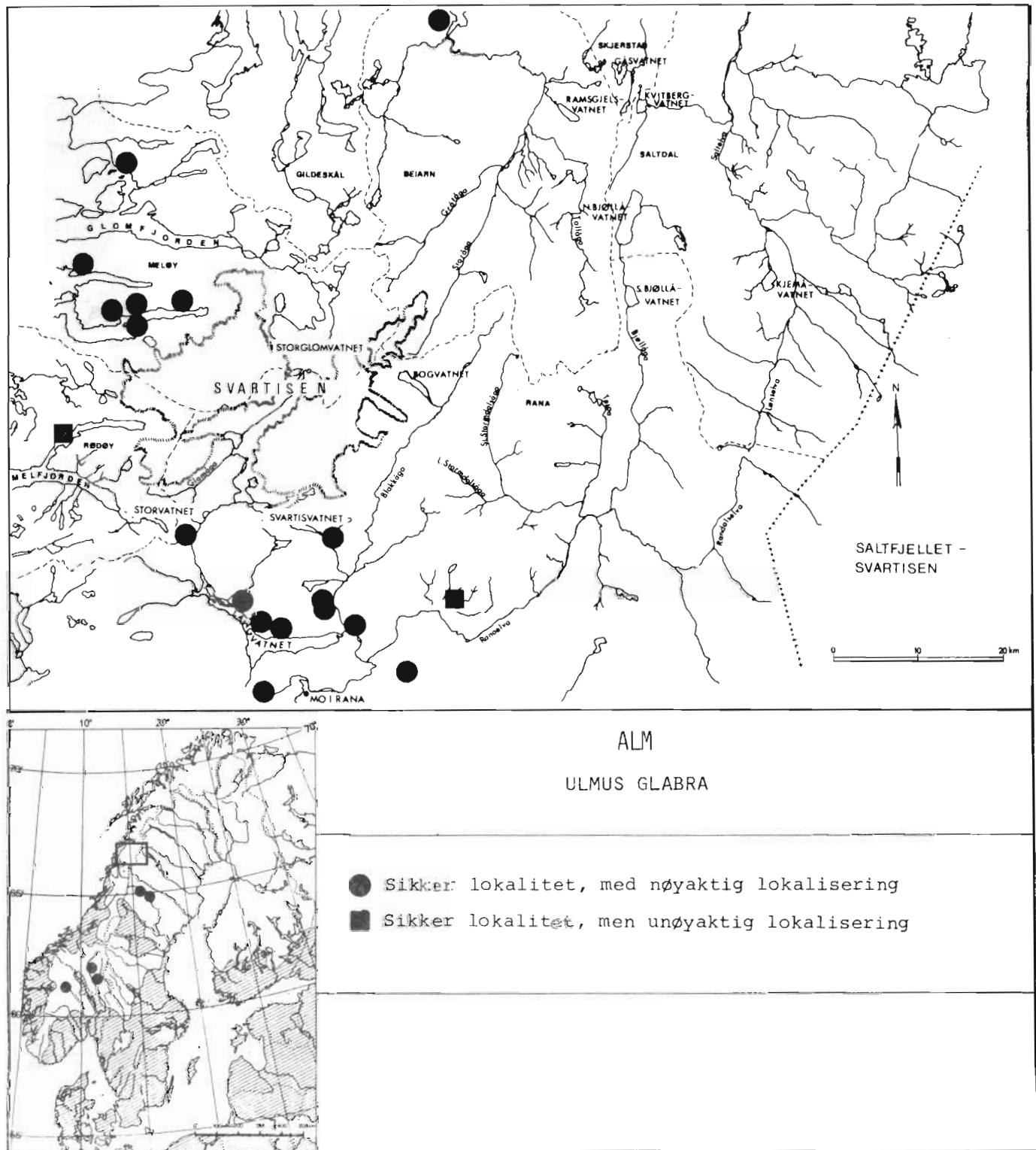
Figur 23. Utbreiinga til den austlege arten åkerbær. Utbreiinga i Norden er etter Hultén (1971)



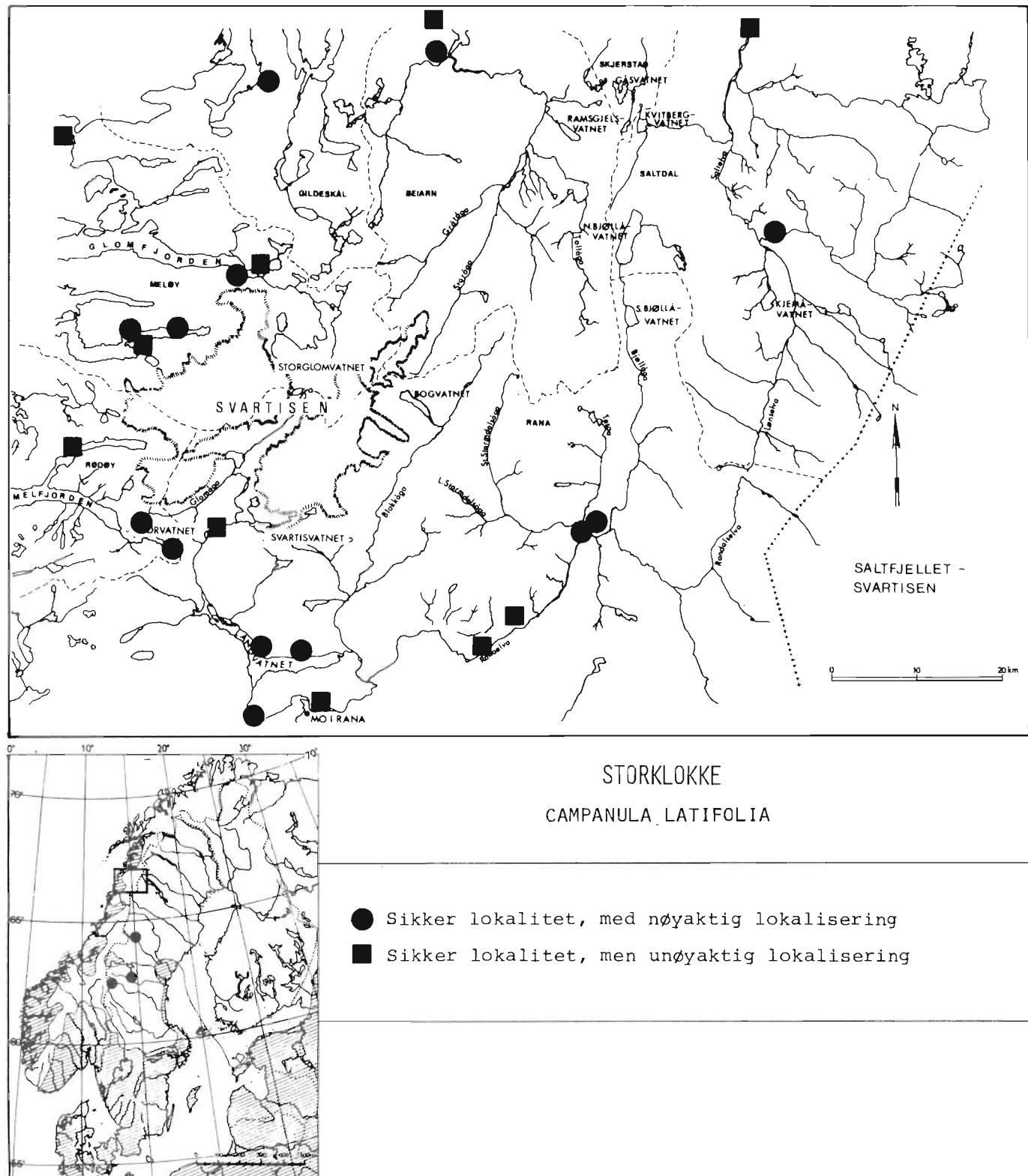
Figur 24. Utbreiinga til den austlege arten linmjølke. Utbreiinga i Norden er etter Hultén (1971).



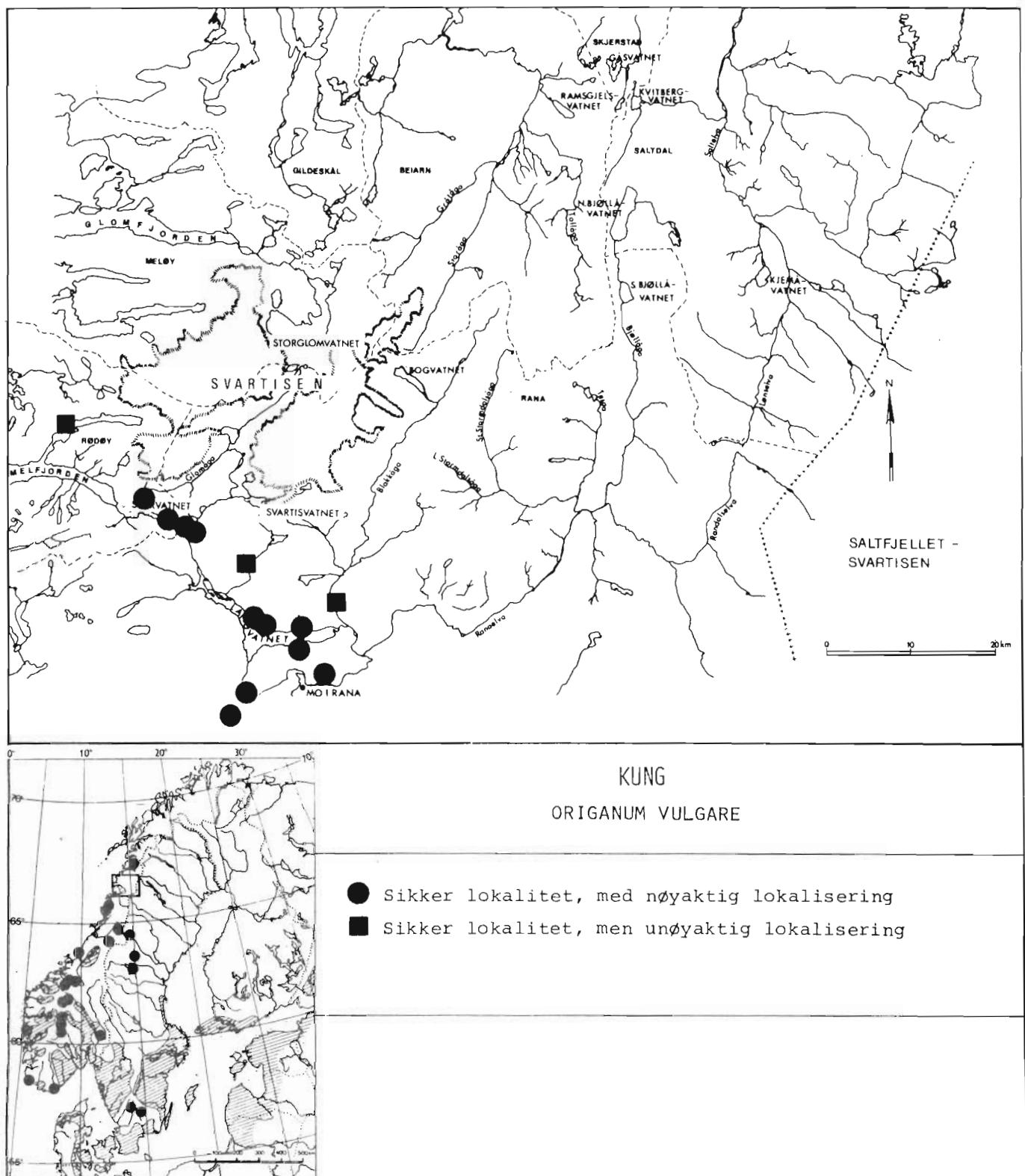
Figur 25. Utbreiinga til den søraustlege arten tysbast. Utbreiinga i Norden er etter Hultén (1971)



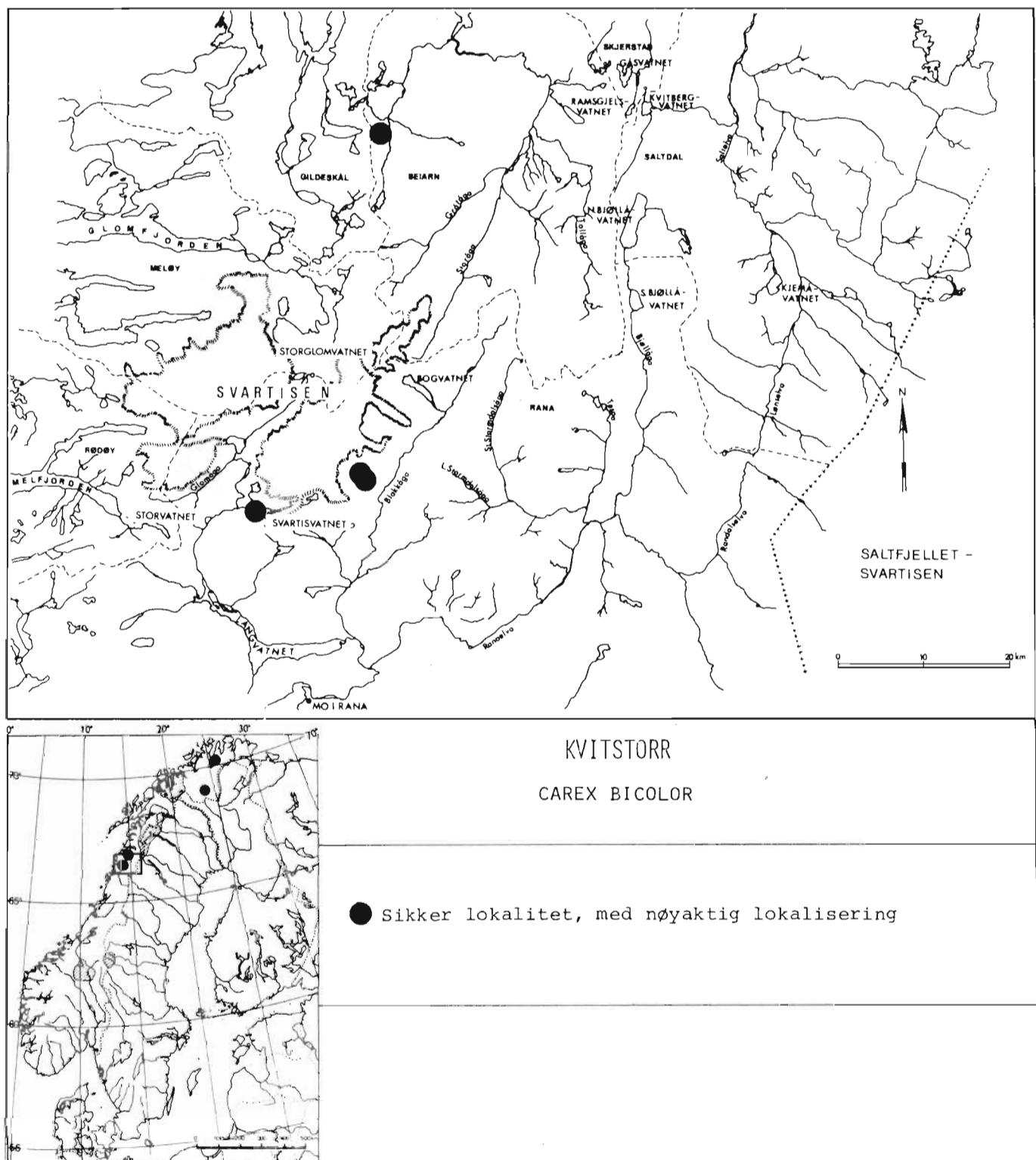
Figur 26. Uthreininga til det varmekjære treslaget alm. Den nordiske utbreininga er etter Hultén (1971)



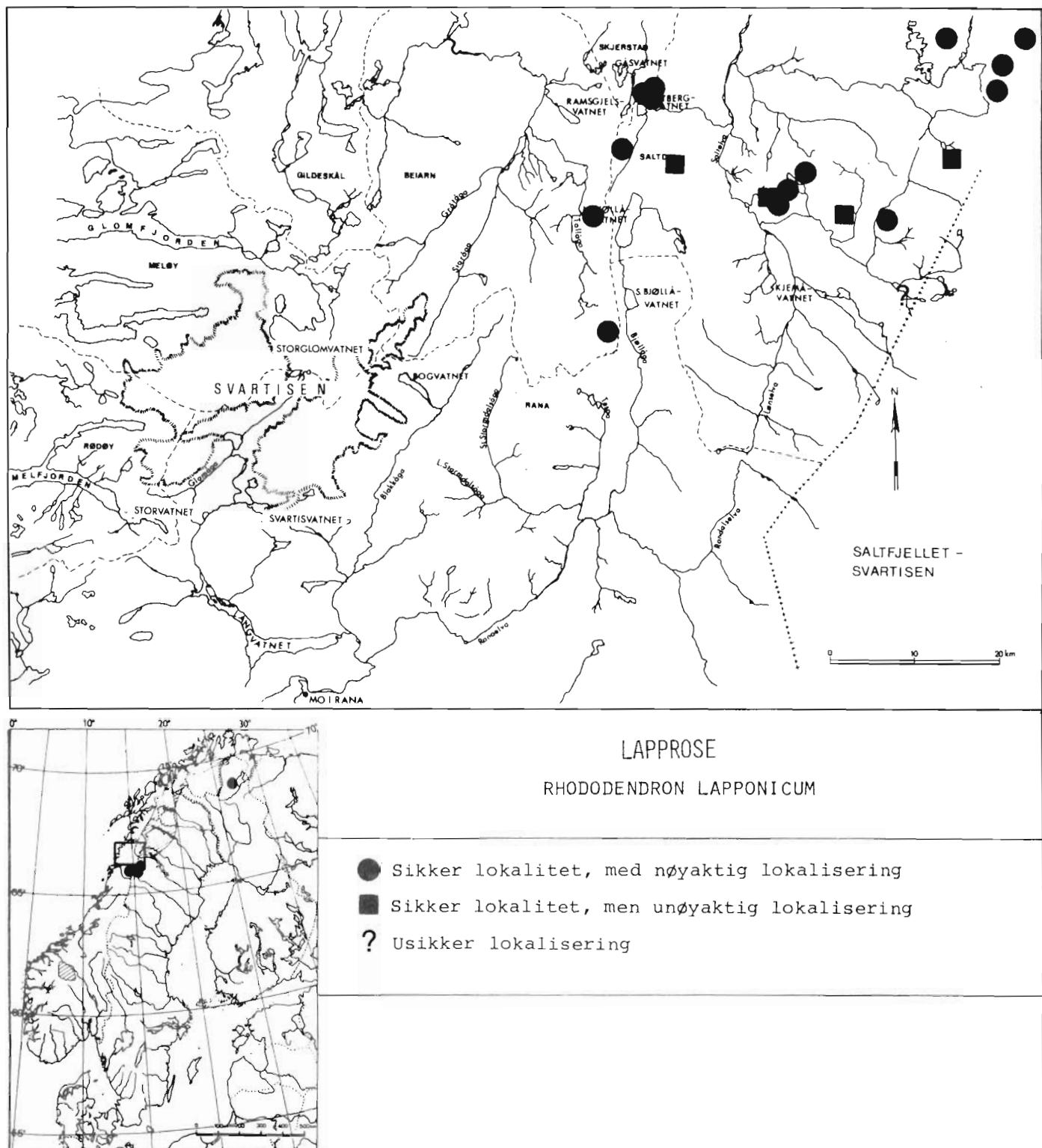
Figur 27. Utbreiinga til storkløkke, ein sørleg art. Den nordiske utbreiinga er etter Hultén (1971)



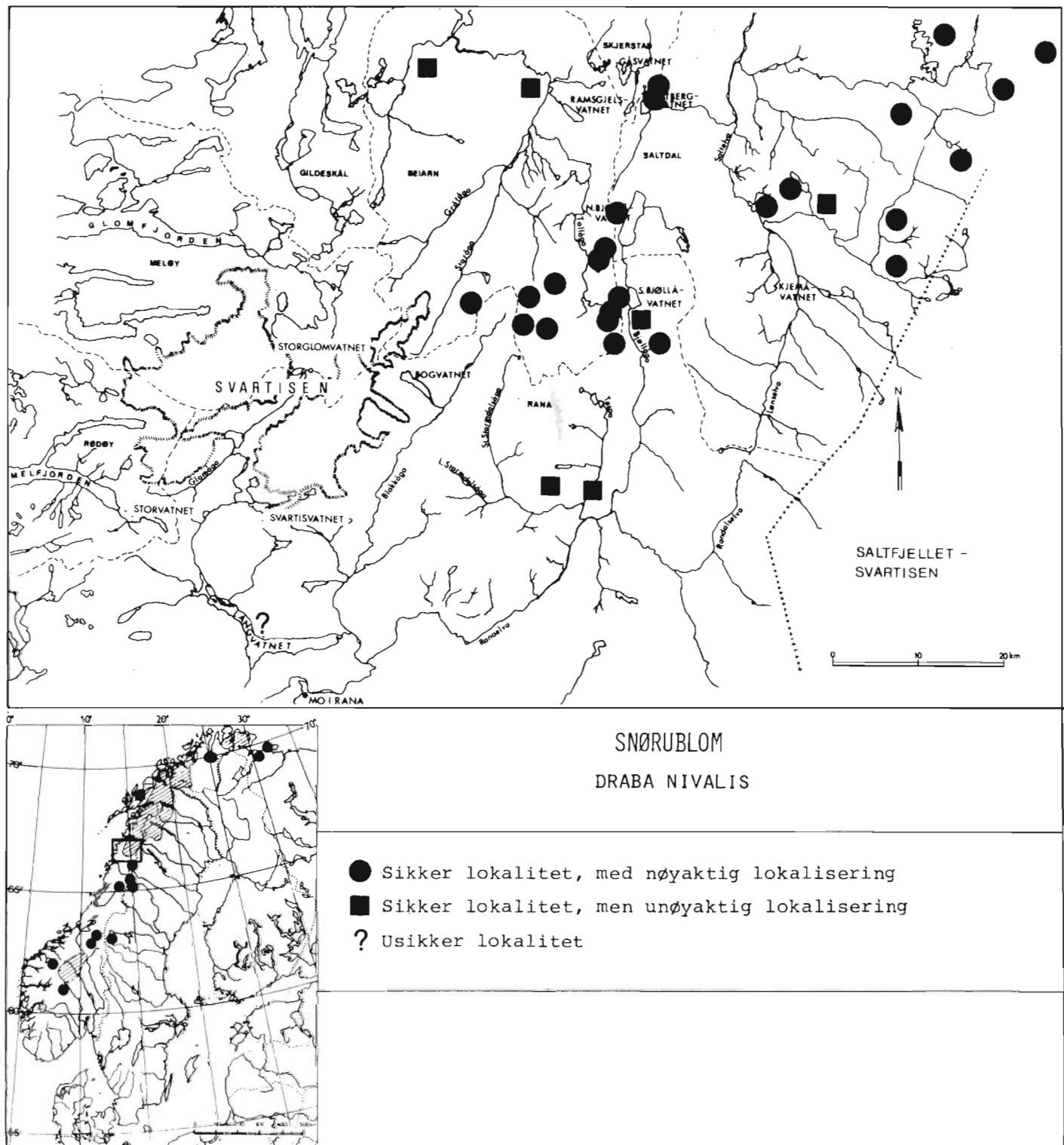
Figur 28. Utbreiinga til den varmekjære arten kung. Utbreiinga i Norge er etter Gjærevoll (1973 s. 117). Den nordlegaste lokaliteten (i Sørfold) er etter A. Elvebakke (pers. meld.). Utbreiinga i Norden elles er etter Hultén (1971).



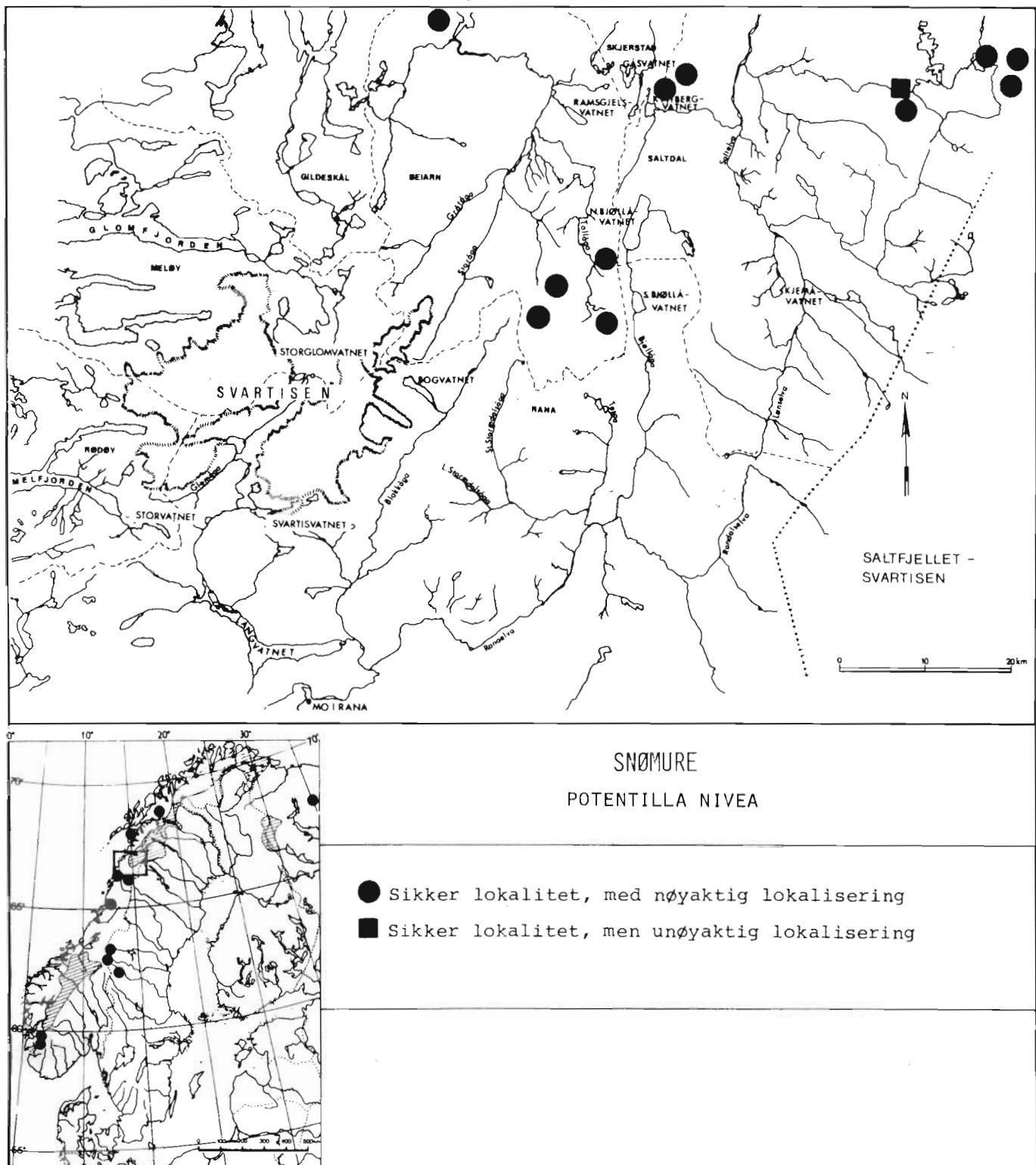
Figur 29. Utbreiinga av kvitstorr, ein bisentrisk art. Den nordiske utbreiinga er etter Moen (1976 s. 29) og S. Sivertsen (pers. meld.)



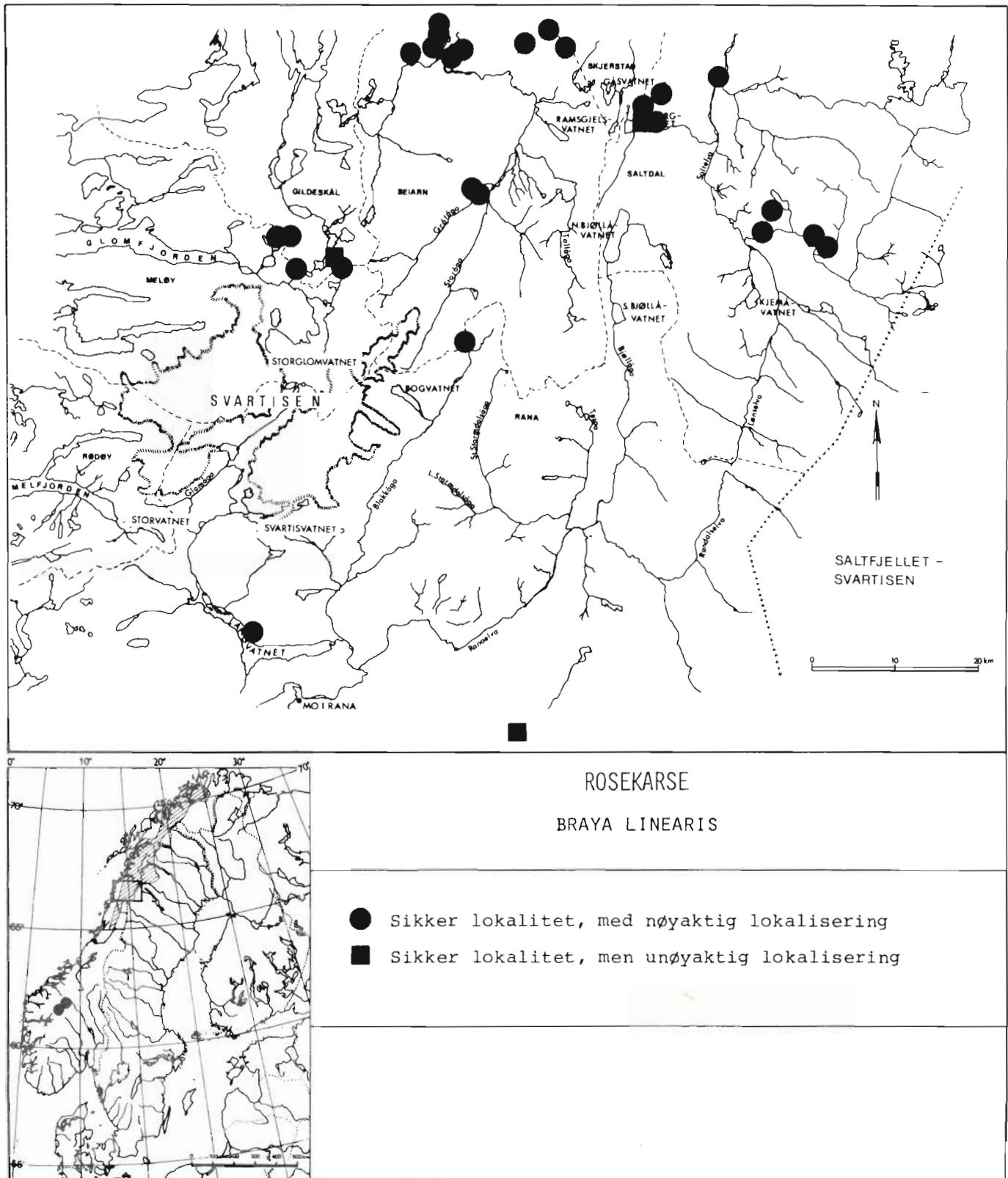
Figur 30. Utbreiinga av den bisentriske arten lapprose. Den nordiske utbreiinga er etter Hultén (1971)



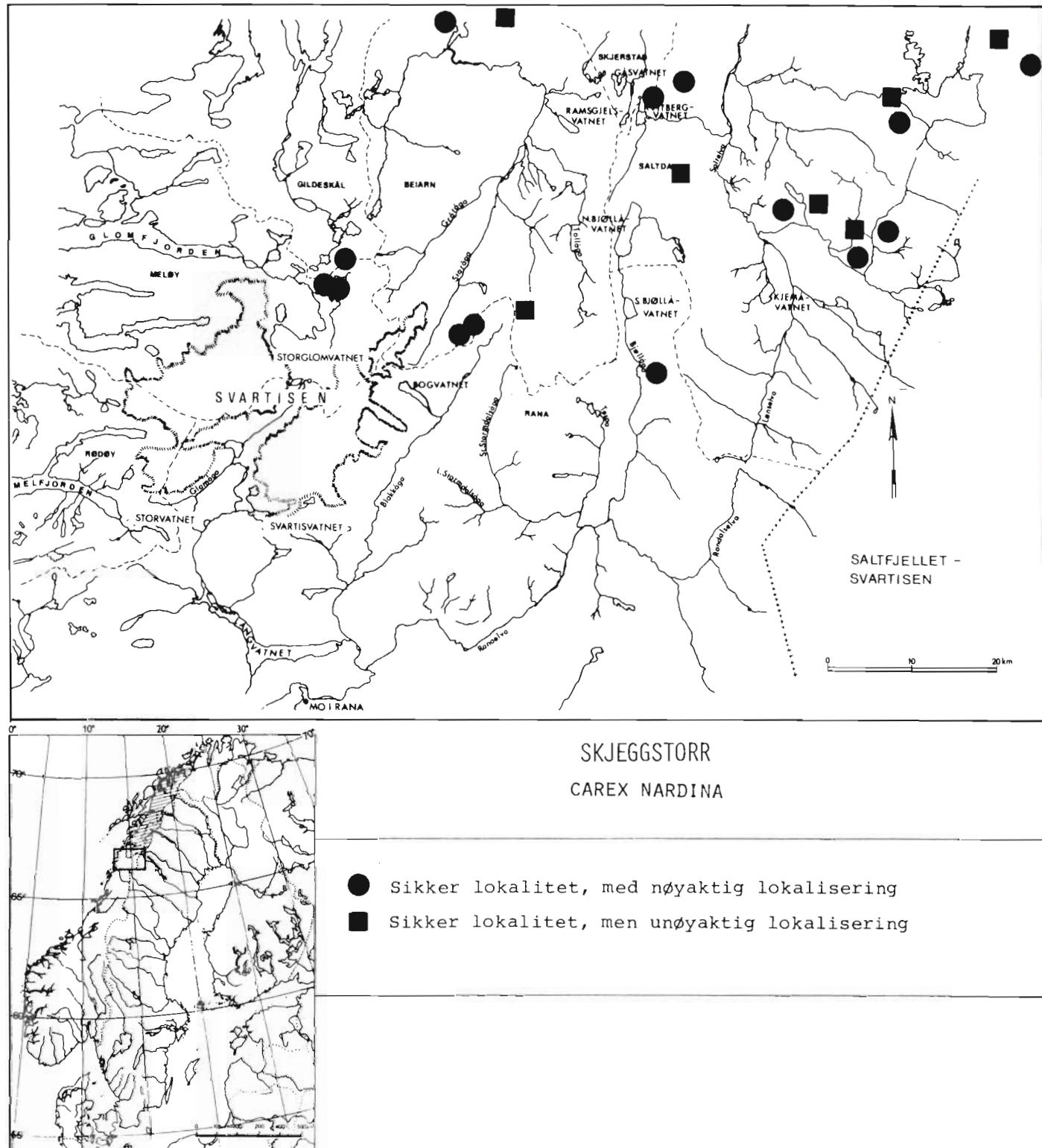
Figur 31. Utbreiinga til den bisentriske arten snørublom. Den nordiske utbreiinga er etter Hultén (1971) og S. Sivertsen (pers. meld.).



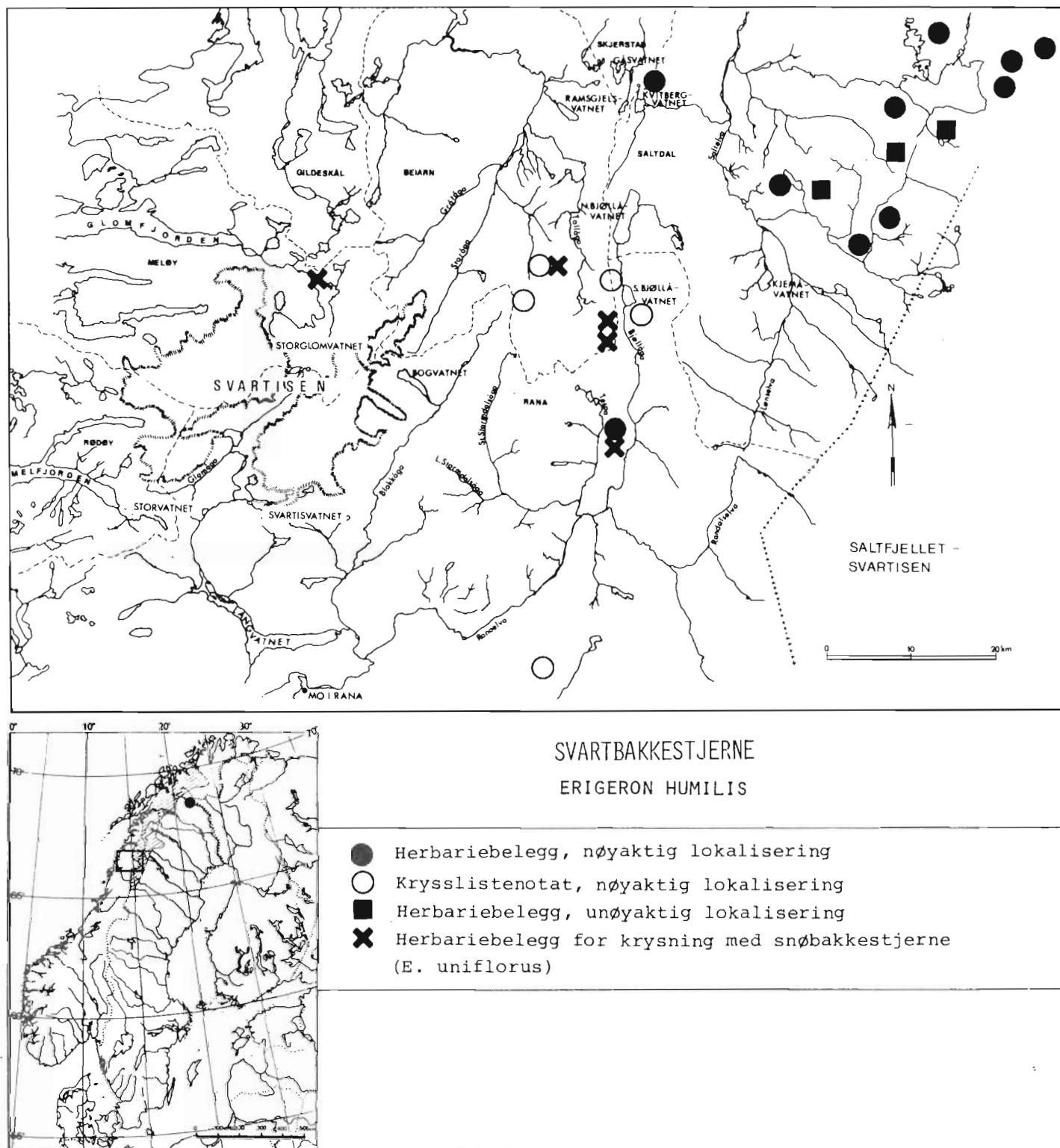
Figur 32. Utbreiinga til den bisentriske arten snømure. Den nordiske utbreiinga er etter Hultén (1971) og S. Sivertsen (pers. meld.)



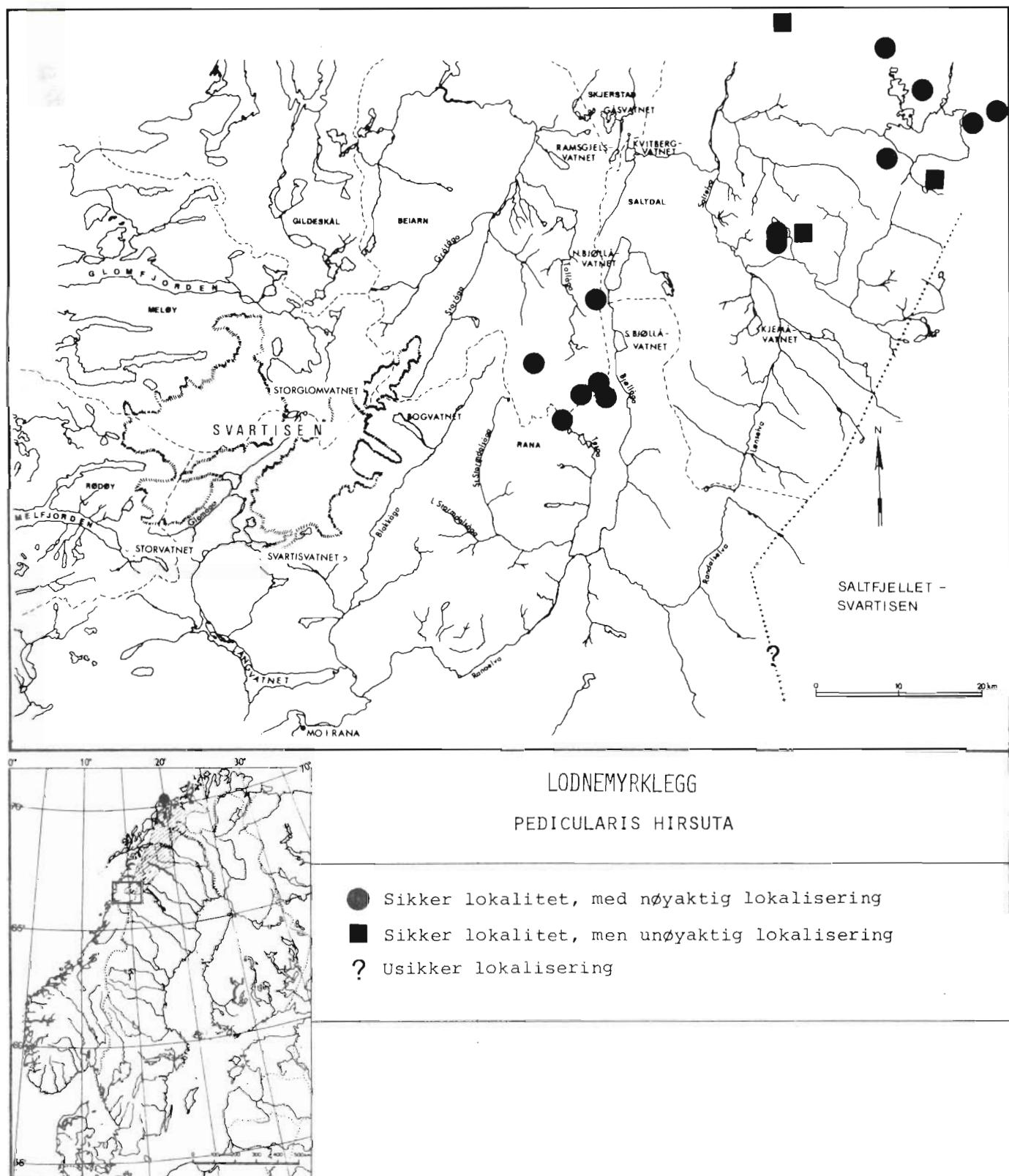
Figur 33. Utbreiinga til den bisentriske arten rosekarse. Utbreiinga i Norden er etter Løkken (1969) og Hultén (1971)



Figur 34. Utbreiinga til den nordleg unisentriske arten skjeggstorr. Den nordiske utbreiinga er etter Hultén (1971)



Figur 35. Utbreiinga til den nordleg unisentriske arten svartbakkestjerne. Den nordiske utbreiinga er etter Hultén (1971)



Figur 36. Utbreiinga til den nordleg unisentriske arten lodnemyrklegg. Den nordiske utbreiinga er etter Hultén (1971) og S. Sivertsen (pers. meld.)

Tabell 1. Floraeversyn

Norsk namn	Vitskapleg namn	Høgdelag	Vegetasjon	Merknader
<b>Tre og busker:</b>				
Gråor	<i>Alinus incana</i> (L.) Moench.	Ba- (BJ)	(5e, 6e), 7e	
Dvergbjørk	<i>Betula nana</i> L.	(Ba)-Bj-L	1ab, 4abd, 5a, 6a	
Hengbjørk	<i>B. pendula</i> Roth.	Sa	(5e)	
Vanleg bjørk	<i>B. pubescens</i> Ehrlh.	Ba-Bj-(L)	4b, 5abcde, abcde	
	<i>B. nana</i> x <i>pubescens</i>	Bj-L	(1b, 5b)	
Tysbast	<i>Daphne mezereum</i> L.	Sa	5e, 6ce	
Tindved	<i>Hippophaë rhomboides</i> L.	Sa	9, 4	
Hunle	<i>Humulus lupulus</i> L.	Sa	9	
Einer	<i>Juniperus communis</i> L.	Ba-Bj-L	lab, 5abcd, 6abcd	
Klåved	<i>Myrica germanica</i> (L.) Desv.	Ba	0	
Gran	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	A	6(a)bcde	
Furu	<i>Pinus sylvestris</i> L.	Ba	6abcde	
Osp	<i>Populus tremula</i> L.	Ba(-Bj)	5bde, 6bcede	
Høgg	<i>Prunus padus</i> L.	Ba	5e, 7e	
Rips	<i>Ribes spicatum</i> Robs.	(N)	(5e), 6e, 7e	
Nyperi	<i>Rosa</i> spp. (nest <i>R. villosa</i> L.)	S	1e, 6ce, 8	
Småvier	<i>Salix arborea</i> L.	F	1d, 4d	
Servier	<i>S. borealis</i> (Fr.) Nasarov	(N)		
Selje	<i>S. caprea</i> L. coll.	Ba- (BJ)	(5de), 6cde, 9	
Sølvvier	<i>S. glauca</i> L.	Bj-L	1de, 3c, 4de	
Blikkvier	<i>S. hastata</i> L.	F	1(d)e, 4d	
Musøyre	<i>S. herbacea</i> L.	F	L-M-(H)	
Ullvier	<i>S. lanata</i> L.	F	1d, 2abcd	
Lappvier	<i>S. lappum</i> L.	Bj-L	1de, 3c, 4bd	
Svartvier	<i>S. myrsinifolia</i> Salisb.	Ba-Bj	(5e, 6e)	
Myrtevier	<i>S. myrsinifolia</i> L.	F	4d	
Bløkvier	<i>S. myrtilloides</i> L.	A	?	
Istvier	<i>S. pentandra</i> L.	(A)	(5e), 6e*	
Grønvier	<i>S. physocarpa</i> L.	(F)	1e, (4d, 5de)	
Polarvier	<i>S. polacis</i> Wg.	(FB)	1d, 2d	
Rynkevier	<i>S. reticulata</i> L.	F	(Bj) -L	
	<i>S. arbuscula</i> x <i>lapponum</i>		1(c)d, (2d, 4d)	
	<i>S. hastata</i> x <i>lanata</i>		x	
	<i>S. herbacea</i> x <i>glauca</i>		x	
	<i>S. cf. hastata</i> x <i>lapponum</i>		x	
	<i>S. herbacea</i> x <i>lanata</i>		x	
	<i>S. herbacea</i> x <i>polaris</i>		x	
Rogn	<i>S. cf. lanata</i> x <i>reticulata</i>		x	
Alm	<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Ba-Bj-(L)	5(d)e, 6bcede	
	<i>Ulmus glabra</i> Huds.	Sa	9	
<b>Lungvokstrar o.a. dvergbusker:</b>				
Kvitlyng	<i>Andromeda polifolia</i> L.	Ba-Bj-L	4abd (5a, 6a)	
Rypebær	<i>Arctostaphylos alpinus</i> (L.) Spreng.	F	1ac, 5c, 6ac	
Mjølbær	<i>A. uva-ursi</i> (L.) Spreng.	(Ba-Bj-L)	(1c)	
Røsslyng	<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	Ba-Bj-L	lab, 4ab, 5a, 6a	

Tabel 1. (Fråm h.)

Norsk navn	Vitskapleg náttun	gruppe	Høgdelag	Vegetasjon	Merknader									
					Bjørlykka	Bjørlykket								
Moselyng	Cassiope hypnooides (L.) D. Don.	F	L-M-(H)											
Kanlyng	C. tetragona (L.) D. Don.	Fn	Ic-(H)											
Fjelllyng	Limnaea borealis L.	F	Ic-(c)											
Fjelljonne	Diphinium alpinum (L.) Roth.	F	Ib, 2b											
Skojgrøte	D. complanatum (L.) Rothm.	(A)	(6ab?)											
Reinfløse	Dryas octopetala L.	F	Ba-Bj-L											
Fjellkrækking	Empetrum nigrum L. ssp. hermafroditum (Hager.) Bøcher		2abcd											
Ludsgras	Huperzia selago (L.) Bernh.		Ba-Bj-L-M-(H)											
Linnéå	Limnea borealis L.		Ba-(Bj)											
Grepelyng	Loiseleuria procumbens (L.) Desv.	F	L-H											
Strid kikkfot	Lycopodium annotinum L. coll.		Ba-Bj-L											
Ujuk kikkfot	E. clavatum L.		Ba-Bj-L											
Siæsslakke	Moneses uniflora (L.) A. Gray		Ba-(Bj)											
Rikkevingergrøn	Orthilia secunda (L.) House		Ba-Bj-(L)											
Hilting	Phyllodoce empetriformis (L.) Bab.	F	Bj-L											
Fjellvintergrøn	Pyrrola chlorantha Sw.	(A)	Ba											
Klokkevintergrøn	P. media Sw.		Ba-(Bj)											
Fjellvintergrøn	B. minor L.		Bj-Bj-L											
Norsk vintergrøn	P. norvegica Knaben		(Ba)											
Lapprose	Rhododendron lapponicum (L.) Ag.	Fb	1d, 2b, 5de, 6de											
Småtreibast	Vaccinium microcarpum (Turcz.) Schmidb. h.		1cd, 5e, 6de											
Fjærbær	V. myrtillus L.		Ic											
Fjærbær	V. oxycoccus L.		(Ba)-Bj-(L)											
Birkfjærbær	V. uliginosum L. coll.		Ba-Bj-L											
Tyttebær	V. vitis-idaea L.		Ba-Bj-L-(M)											
Urter:														
Bøllik	Achillea millefolium L.		8											
Nysørøllik	A. ptarmica L.		8											
Tyrhjelm	Aconitum septentrionale Koelle	(A)	Ba-Bj-L											
Trollbær	Actaea spicata L.	S	Ba-(Bj)											
Jonsokoll	Ajuga pyramidalis L.		8											
Fjellmarikkåpe	Alchemilla alpina		2b, 15d)											
"Vanleg marikkåpe"	A. vulgaris coll.*		Ba-Bj-L											
Grammarikkåpe	A. filicoides Bus**	(S)	ld, 2b, 3de, 5de, 6de, 8											
Glattmarikkåpe	A. glabra Meyg.	(N)												
Kjedemarikkåpe	A. glomerulans Bus.	(N)												
Skarmarikkåpe	A. wichurae (Bus.) Stevans.	(S)												
Kvitlyng	Anemone nemorosa L.	A	Ba-(Bj)											
Gulskyre	A. ranunculoides L.		Ba-Bj-L											
Kværl	Angelica archangelica L.		5e, 6e											
Slikke	A. sylvestris L.		L(M)											
Fjellkattfot	Antennaria alpina (L.) Gaertn.	F	Ba-Bj-L											
Kattfot	A. dioica (L.) Gaertn.		(1c-M)?											
Solvkattfot	A. villifera Boriss.													

A for Salttdalen (ved Ballvatnet og Nuor'tasav'lo).

Tabel 1. (framh.)

Norsk navn	Vittakplag navn	gruppe	Høgdedelag	Vegetasjon	Merknader
Hundekjeks	<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	Ba-(Bj)	(5e), 6e, 7e		
Rundskoim	<i>Antennaria vulgaris</i> L.	Ba-Bj-L	1cd		
Fjellskrinneblom	<i>Arabis alpina</i> L.	F	1d, 2d		
Bergskrinneblom	<i>A. hirsuta</i> (L.) Scop.	S			
Skarðarve	<i>Arenaria norvegica</i> Gunn.	(Fb)	Bj-L		
Sandarve	<i>A. serpyllifolia</i> L.		1cd, *		
Fjellsorblom	<i>Arnica angustifolia</i> Vahl ssp. <i>alpina</i> (L.) I.K. Ferg.	S	Ba		
Burot	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	(F)	Ba-Bj		
Murburkne	<i>Asplenium ruta-muraria</i> L.		Ba		
Størstorkne	<i>A. trichomanes</i> L.		Ba		
Gronburkne	<i>A. viride</i> Huds.		Ba-Bj-L		
Setermjelt	<i>Astragalus alpinus</i> L.	F	L		
Gumjelt	<i>A. frigidus</i> (L.) A. Gray	(Fb)	L		
Blåmjelt	<i>A. norvegicus</i> Web.	(Fb)	L		
Fjellburkne	<i>Athyrium distentifolium</i> Opiz.	(F)	Bj-L		
Stogburkne	<i>A. filix-femina</i> (L.) Roth.		Ba-Bj		
Stakkarse	<i>Barbara stricta</i> Andr.		5e, 6e		
Svarttopp	<i>Barisia alpina</i> L.	(F)	Bj-L-M		
Bjørnakkam	<i>Blechnum spicant</i> (L.) Roth.		Ba		
Fjellmarinikkel	<i>Botrychium boreale</i> Milde	Ky			
Handmarinikkel	<i>B. lanceolatum</i> (Gmel.) Aongstr.	Ba	6b, 4b		
Marinikkel	<i>B. lunaria</i> (L.) Sw.	(A)	Ba-Bj-L		
Hausmarinikkel	<i>B. multifidum</i> (Gmel.) Rupr.		1d, (8)		
Roskarde	<i>Bryza linearis</i> Rödy	A			
Småvassstår	<i>Calittricha palustris</i> L.				
Soleihov	<i>Caltha palustris</i> L.	Ba			
Stortoloke	<i>Campanula latifolia</i> L.				
Blålikoke	<i>C. rotundifolia</i> L. coll.				
Hogfjelllikoke	<i>C. uniflora</i> L.				
Gjetarskoke	<i>Capella bursa-pastoris</i> (L.) Med.				
Høgtellskarsse	<i>Cardamine bellidifolia</i> L.	Ba			
Polarkarre	<i>C. nymanii</i> Gandy.				
Karve	<i>Carum carvi</i> L.				
Fjellkarve	<i>Cerastium alpinum</i> L. ssp. <i>alpinum</i>	F			
Sandarve	<i>C. alpinum</i> ssp. <i>glabratum</i> (Hartm.) A. & D. Löve				
"Ullarve"	<i>C. alpinum</i> ssp. <i>lanatum</i> (Lam.) A. & G.	F	L		
Sandarve	<i>C. arcticum</i> Igé.		(1d)		
Breareve	<i>C. ceratoides</i> (L.) Britton	Fb	2d		
Vansleg arve	<i>C. fontanum</i> Baumg. coll.				
Tunhjælderbrå	<i>Chamomilla suecavolens</i> (Pursh.) Rydb.	Ba			
Fjellkarle	<i>Chamorchis alpina</i> (L.) Rich.				
Turt%	<i>Cicerbita alpina</i> (L.) Walir.				
Trollurt	<i>Cicraea alpina</i> L.				
Kvitbladstiste	<i>Cirsium heterophyllum</i> (L.) Hill.	Ba			
Grønkurle	<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.	F			
Koralrot	<i>Corallorrhiza trifida</i> Chat.				

Tabel 1. (framh.)

Norsk namn	Vitskapleg namn	Høgdelag	Vegetasjon	Plantegeografisk gruppe	Merknader
Skrubber	<i>Cornus suecica</i> L.	(Ky) Ba-Bj-L S (Ba)	lb, Sbd, 6ab (5e)	x x*	x * *Spes. meld. T. Nygård. Sjeldsynt. (fuktart).
Lerkespore	<i>Corydalis intermedia</i> (L.) Hér.	Ba-Bj	4d, 5e, 6e	x x x	x x
Sumphaukeskjegg	<i>Crepis paludosa</i> (L.) Moesch.	Ba	8	x x	x x
Teknaukeskjegg	<i>C. tectorum</i> L.	(Ba)-L-(M)	2bd	x x	x x
Harskospregning	<i>Cryptogramma cæsio</i> (L.) Hook.	Sa	Ba-Bj	sc, 6c, 6	x x
	<i>Cypripedium calceolus</i> L.			x	x
Skjerflok	<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Schrad. coll.	(N)	Ba-Bj-L	x x	x x
Fjelllok	<i>C. montana</i> (Lam.) Desv.	(A)	Ba	3e, 5e, 6e	x x
Engmarkihand	<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó		4d	x x	x x
Skogmarkihand	<i>D. fuchsii</i> (Druce) Soó	Ba-(Bj)	4d, 5e, 6e	x x	x x
Flekmarkihand	<i>D. maculata</i> (L.) Soó	Ba-Bj-L	4b, Sbd, 6bd	x x	x x
Lappmarkihand	<i>D. laponica</i> (Læst.) Soó. coll.	N	Ba-Bj	4d	x x
Gullribben	<i>Draba alpina</i> L.	Fb	(L-M)	A	x x
Overgrubben	<i>D. crassifolia</i> Grah.	Fn	(L-M)	1d, 2d	x x
Skrekgrubben	<i>D. daurica</i> DC.	Fb	L	A	x x
Apergrubben	<i>D. fladnizensis</i> Wulf	Fb	L	A	x x
Lodherribben	<i>D. incana</i> L.	Fb	(L)-M	A	x x
Lappribben	<i>D. lactea</i> Adams	Fb	(L)	A	x x
Snøtrubben	<i>D. nivalis</i> Lillejeb.	Fb	(L)-M	A	x x
Bergribben	<i>D. norvegica</i> Gunn.	F	Ba-Bj-L-(M)	A	x x
Smalsoldoagg	<i>Drosera anglica</i> Huds.	Ba-Bj	4abd	x x	x x
Rundsoldoagg	<i>D. rotundifolia</i> L.	Ba-Bj	4ab(d)	x x	x x
Saueteig	<i>Dryopteris assimilis</i> S. Walker	Ba-Bj-(L)	sbe, 6be	x x	x x
Ornreteig	<i>D. filix-mas</i> (L.) Schott	(S)	Ba-Bj-(L)	(le), 5e, 6e	x x
Kjeldebjørke	<i>Ephedra alsinifolium</i> Vill.	(F)	Ba-Bj-L	3de	x x
Ove-gjøljkje	<i>E. anagallidifolium</i> Lam.	F	L	1d	x x
Geitrams	<i>E. angustifolium</i> L.	Ba-Bj-L	1e, 5bde, 6be	x x	x x
Borgmøljkje	<i>E. collinum</i> C.C. Gmel.	(S)	Ba	x x	x x
Lianbjørke	<i>E. davuricum</i> Horn.	A	Ba-Bj	je	x x
Settermøljkje	<i>E. hornemannii</i> Rehd.	F	Bj-L	3de	x x
Kvitmøljkje	<i>E. lactiflorum</i> Hausskn.	F	Bj-L	1d, 5de	x x
Kratmøljkje	<i>E. montanum</i> L.	(S)	Ba-(Bj)	5e, 6e, 7e	x x
Myrmøljkje	<i>E. palustre</i> L.	Ba-(Bj)	3de, 4d	x x	x x
Raudflangre	<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Schultes.	(S)	Ba-Bj-(L)	5c, 6c	x x
Breiflangre	<i>E. helleborine</i> (L.) Cr.	S	Ba	6, 9	x x
Huldreblon	<i>Epipogium aphyllum</i> Sw.	(A)	Ba	(6d2)	x x
Akersnelle	<i>Epipisetum arvense</i> L.	Ba-Bj-L-(M)	1d, 2b, 3de, 4b, 8	x x	x x
Elvesnelle	<i>E. fluviatile</i> L.	Ba-Bj	3c, 4b(d)	x x	x x
Skavgras	<i>E. hyemale</i> L.	Ba-Bj	4d	n	x x
Myrsnelle	<i>E. priustre</i> L.	Ba-Bj	3d, 4bd, 5de, 6de	x x	x x
Engsnelle	<i>E. pratense</i> Ehrl.	Ba-Bj-L	1cd, 5de, 6de	x x	x x
Oversnelle	<i>E. scirpoidea</i> Michx.	(A)	(Ba-Bj)-L	1cd	x x
Skogsnelle	<i>E. sylvaticum</i> L.	Ba-Bj	5bde, 6bde	x x	x x
Pjellsnelle	<i>E. variegatum</i> Web. & Mohr	F	Bj-L	1d, 2e, 4d	x x
Bakkessjenne	<i>Erigeron acer</i> L. ssp. <i>acer</i>	(S)	Ba	6cd, 8, 8	x x
Blankbakkestjerne	<i>E. acer</i> ssp. <i>politus</i> (Fr.) Lindb. f.	(N)	Ba	6cd, 8, 8	x x

Vitskapleg namn

Vegetasjon

Størrelsesindikatorer

Vesterdalen

Austredalen

Bogvatnet

Ramsjølevatnet

Kvitbergsvatnet

Kjedavatnet

Stormdalen

Bjøllådalen

Stortvatnet

Vesterdalsseen

Bogvatnet

Ramsjølevatnet

Kvitbergsvatnet

Kjedavatnet

Stormdalen

Bjøllådalen

Stortvatnet

Vesterdalsseen

Bogvatnet

Ramsjølevatnet

Kvitbergsvatnet

Tabelle I. (framh.)

Tabel 1. (framn.)

Norøk namn	Vitskapleg namn	Høgde lag	Vegetasjon	Plantegeografisk gruppe				Merknader
				Bjørklandet	Sørvestlandet	Nordvestlandet	Sørvestlandet	
Tiriltunge	<i>Lotus corniculatus</i> L.	Ba-Bj-L	lcd, 8					
Fjelltærblom	<i>Lychins alpina</i> L.	P (S)	lcd, A 6bd					
Waibom	<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F.W. Schm.	Ba	8					
Balderrå	<i>Matricaria perforata</i> Mér.	Ba						
Strutsveveng	<i>Matteuccia struthiopteris</i> (L.) Tod.	Ba-(B)	5e, 6e, 7e					
Engmårmjelle	<i>Melampyrum pratense</i> L.	Ba-Bj-L	lab, 5abd, 6bd, 8					
Bukkebjelde	<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	Ba-Bj-(L)	1bd, 5bde, 6bde, 8					
Tuvearve	<i>Minuartia biflora</i> (L.) Sch. & Th.	P	3c, 4bd					
Nålærve	<i>M. robusta</i> (Wg.) Hiern.	P (Fb)	1cd, A 4, A					
Graanarve	<i>M. stricta</i> (Sw.) Hiern.	Ky						
Maurarve	<i>Mohringia trinervia</i> (L.) Clairv.	S	Ba	1e, 9, A				
Fjellminneblom	<i>Myosotis decumbens</i> Host.	(N)	Ba-Bj-L	1e, 5e, (6e)				
Rome	<i>Narthecium ossifragum</i> (L.) Huds.	Ky	Ba	4b				
Setergråfjurt	<i>Omalotheca norvegica</i> (Gunn.) Sch. & Sch.	(F)	Ba-Bj-L	1de, 2d				
Overgråfjurt	<i>O. supina</i> (L.) DC.	F	L-M	2bd,				
Skoggråfjurt	<i>O. sylvatica</i> (L.) Sch. & Sch.	(S)	Ba	6de, 8				
Fluebleom	<i>Ophrys insectifera</i> L.	S (Fb)	Ba	4, 6c				
vårmarihand	<i>Orchis mascula</i> L.	Ky	Ba	9?				
Kung	<i>Origanum vulgare</i> L.	S	Ba	1e				
Gaulsyre	<i>Oxalis acetosella</i> L.	Ba-(B)	5e, 6e, 7e					
Fjellsyre	<i>Oxyria digyna</i> (L.) Hill.	F (Fb)	L(-M)	2bd, A 1c				
Reinjord	<i>Oxytropis lapponica</i> (Wg.) Gay			x				
Transvalme	<i>Papaver radicatum</i> Rottb. ssp. <i>hyperboreum</i> Nordh.			x				
Svartisvalmue	<i>P. radicum</i> ssp. <i>subglobosum</i> Nordh.	Fn	M	4				
Firblad	<i>Paris quadrifolia</i> L.	Fn (S)	Ba-Bj	5e, 6e				
Jåblom	<i>Parnassia palustris</i> L. coll.	Ba-Bj-L	1d, 4d					
Braunmyrklegg	<i>Pedicularis flammea</i> L.	Fn	L-(M)	1cd, (4d)				
Loenmyrklegg	<i>P. hirsuta</i> L.	Fn	M	2cd				
Bleikmyrklegg	<i>P. lapponica</i> L.	F	Bj-L	1b, 5b				
Vanleg myrklegg	<i>P. palustris</i> L.	Ba	4bd					
Kongssip	<i>P. sceptrum-carolinum</i> L.	A	(Ba)-Bj-L	4bd				
Fjellestrot	<i>Petasites frigidus</i> (L.) Fr.	F	Bj-L	1d, 5e				
Fjellstettesgras	<i>Pinguicula alpina</i> L.	Fb	L	1cd				
Rettegras	<i>P. vulgaris</i> L.		Ba-Bj-L	4bd,(1cd)				
Groblad	<i>Plantago major</i> L. coll.	Ba	8					
Kranskonvall	<i>Polygonatum verticillatum</i> (L.) All.	(S)	Ba-Bj	1e, 5de, 6de				
Tungras	<i>Polygonum aviculare</i> L.	Ba	8	n				
Hønsegras	<i>P. persicaria</i> L.	Ba	8					
Harerug	<i>P. viviparum</i> L.	Ba-Bj-L-M	1cd, 2bcd, 3de, 4d, 5d, 6d					
Sisselrot	<i>Polypodium vulgare</i> L.	Ba	4					
Taggbregne	<i>Polystichum lonchitis</i> (L.) Roth.	(F)	Ba-Bj-L	1e, A				
Rusttjønnaks	<i>Potamogeton alpinus</i> Balb.	(A)	Ba	3b				
Grastjønnaks	<i>P. gramineus</i> L.	(A)	Ba	3b				
Vanleg tjønnaks	<i>P. natans</i> L.	Ba	3b					

Pjelltærblom  
Waibom  
Balderrå  
Strutsveveng  
Engmårmjelle  
Bukkebjelde  
Tuvearve  
Nålærve  
Graanarve  
Maurarve  
Fjellminneblom  
Rome  
Setergråfjurt  
Overgråfjurt  
Skoggråfjurt  
Fluebleom  
vårmarihand  
Kung  
Gaulsyre  
Fjellsyre  
Reinjord  
Transvalme

M. syvaticum L.  
Menyanthes trifoliata L.  
Minuartia biflora (L.) Sch. & Th.  
M. robusta (Wg.) Hiern.  
M. stricta (Sw.) Hiern.  
Moehringia trinervia (L.) Clairv.  
Myosotis decumbens Host.  
Myosotis sibiricum (L.) Huds.  
Omalotheca norvegica (Gunn.) Sch. & Sch.  
O. supina (L.) DC.  
O. sylvatica (L.) Sch. & Sch.  
Ophrys insectifera L.  
Orchis mascula L.  
Origanum vulgare L.  
Oxalis acetosella L.  
Oxyria digyna (L.) Hill.  
Oxytropis lapponica (Wg.) Gay  
Papaver radicatum Rottb. ssp.  
*hyperboreum* Nordh.

P. radicum ssp. *subglobosum* Nordh.  
Paris quadrifolia L.

P. hirsuta L.

P. lapponica L.

Matricaria perforata Mér.  
Matteuccia struthiopteris (L.) Tod.  
Melampyrum pratense L.

Menyanthes trifoliata L.  
Minuartia biflora (L.) Sch. & Th.

M. stricta (Sw.) Hiern.

M. robusta (Wg.) Hiern.

Myosotis sibiricum (L.) Huds.  
Myosotis decumbens Host.

Omalotheca norvegica (Gunn.) Sch. & Sch.

O. supina (L.) DC.

O. sylvatica (L.) Sch. & Sch.

Ophrys insectifera L.  
Orchis mascula L.  
Origanum vulgare L.  
Oxalis acetosella L.  
Oxytropis lapponica (Wg.) Gay

Papaver radicatum Rottb. ssp.  
*hyperboreum* Nordh.

Paris quadrifolia L.

P. hirsuta L.

Pedicularis flammea L.

P. scutellata L.

P. palustris L.

P. persicaria L.

P. palustris L.

P. scutellata L.

P. palustris L.

P. vivipara L.

Polygonatum verticillatum (L.) All.

Polygonatum aviculare L.

Polygonatum perfoliatum L.

Polygonatum multiflorum L.

Tabel 1. (framf.)

Norsk. navn	Virkskapleg namn	Høgdelag	Vegetasjon	Merknader
Småtjønnaks	Potamogeton pusillus L.	(SA) Ba	3b	Beiar og Saltdal (Norman 1900), Junkerdalen (Dyring 1900).
Flekmure	Potentilla crantzii (Cr.) G. Beck	Ba-Bj-L	1cd	
Tepperot	P. erecta (L.) Rausch.	Ba-Bj	4bd, 5bd, 6bd, 8	
Snømure	P. nivea L.	Fb	L-M	I nord og aust, fig. 32.
Myrratt	P. palustris (L.) Scop.	Ba-Bj-L	1cd, 8	
Fjellnøkkelblom	Primula scandinavica Bruun	(FB) L	3c, 4bd (5de, 6de)	(fuktart).
Smalnøkkelblom	P. stricta Horn.	Fb	1cd	
Blakkoli.	Prunella vulgaris L.	? Ba	n?	Saltdal (Nuortasåv'lo).
Einstape	Pteridium aquilinum (L.) Kuhn.	(S) Ba	1d, 2bd, 5de, 6de, 8	
Engsoleie	Ranunculus acris L. coll.	Ba-Bj-L	5e, 6e, 7e, 8	
Nyrsoleie	R. auricoma L. coll.	Ba(-Bj)	9	
Vårlål	R. ficaria L. ssp. bulbifera Law.	S	Ba	
Issoleie	R. glacialis L.	F	(L)-M-H	
Snøsoleie	R. nivalis L.	(FB)	1d, 2d	
Kvitsoleie	R. platanifolius L.	(FB)	Ba?; Bj?	
Dvergssoleie	R. pygmaeus Wg.	F	(6e?)	
Krypsoleie	R. repens L.	Ba	2d, (1d)	
Evjsoleie	R. reptans L.	Ba(-Bj)	(5c, 6d), 8	
Overgass-soleie	R. trichophyllum Chaix ssp. lutulentus (Pers. & Song) Vierh.	Ba	3b	
Røsnerot	Rheumia rosea L.	(F)	Ba-Bj-L (M)	
småringkall	Rhinanthus minor L. coll.	Ba-Bj	1d, 8	
Akærbaer	Rubus arcticus L.	A	4bd, 5bd	For det meste R. groenlandicus (Ostenf.) Chab. NJ fig. 23.
Molte	R. arcticus x saxatilis			= R. castoreus Laest.
Bringebar	R. chamaemorus L.	Ba-Bj	4ab, 5ab, 6ab	
Tågebar	R. ideus L.	Ba-Bj	1e, 5e, 6e, 7e	
Engsyre	R. saxatilis L.	Ba-Bj-(L)	5ds, 6de, 7e	
Snøsyre	Rumex acetosa L. coll.	Ba-Bj-L	1de, 2b, 5bde, 6e	
Høymale	R. acetosella L.	Ba(-Bj-L)	8	
Stuttarve	R. longifolius DC.	Ba	8	
Jøkulbarc	Sagina caespitosa (J. Vahl) Lge.	Fb	M?	
Tufarve	S. intermedia Fenzl.	F	2d	
Settarve	S. procumbens L.	Ba(-Bj)	8	
Fjelltistel	S. saginoides (L.) Karst.	F	Bj-L	
Skotesilde	Saussurea alpina (L.) DC.	F	(Ba-)Bj-L	
Gulsildre	Saxifraga adscendens L.	F	1de, 3e, 4d, 5de	
Khoppssilde	S. anizoides L.	Ba-Bj-L	8, 8	
Tuvesilde	S. cernua L.	F	1d, 3e, (2d), 4d	
Bergfrue	S. cespitosa L.	F	(Ba-Bj)-L	
Grysnsilde	S. coryledon L.	F	1d, 2d	
Snøsilde	S. foliacea R. Br.	F	(Ba-Bj)-L-M	
Saudsilde	S. nivalis L.	F	8, 1cd	
Bergjunker	S. oppositifolia L.	Fb	Ba-Bj-(L)	
	S. paniculata Mill.	F	2bd	
Bekkesilde	S. paniculata x cotyledon	F	2bd, 3d	
Sjernsilde	S. rivularis L.	F	1cd, 2cd, 5c, 8	
Grannsilde	S. stellaris L.	F	(1c, 2c?)	
	S. tenuis (Wg.) H. Sm.	F	2d	

Tabell 1. (framn.)

Norsk namn	Vitskapleg namn	gruppe	Høgde lag	Vegetasjon	Merknader
Sivblom	<i>Scheuchzeria palustris</i> L.	(A)	Ba	4b	Rana: Til Bjøllånes (Blytt 1872), Saltdal? (Norman 1900).
Brunrot	<i>Schrophularia nodosa</i> L.	S	Ba	9	x
Bitterbergknapp	<i>Sedum acre</i> L.		Ba-Bj	a, A	Rana, fjordstrøka, Beiarn.
Snøbergknapp	<i>S. annuum</i> L.		Ba-Bj	a, A	Langs kysten og spreidde funn ellers.
Lønnebergknapp	<i>S. villosum</i> L.	Fb	L-M		
Dvergsjanne	<i>Selaginella selaginoides</i> (L.) Link.		Ba-Bj-L	lcd, 4bd	
Trefingerurt	<i>Sibbaldia procumbens</i> L.	F	L-M	1d, 2b(d)	
Fjællehelle	<i>Silene acaulis</i> (L.) Jacq.	F	L-M(-H)	lcd, 2cd	
Raud jonsokblom	<i>S. dioica</i> (L.) Clairv.		Ba-Bj-L	le, 5e, 6e	
Småsmelle	<i>S. riparia</i> L.		Ba-Bj	A, a	
Erigsmelle	<i>S. vulgaris</i> (Hoench.) Garcke	Ba	(9)		
Blindurt	<i>S. wahlenbergii</i> Chodw.	Fb	H	2c?	
Gullis	<i>Solidago virgaurea</i> L.		Ba-Bj-L	1bd, 2b, 5bde, 6bde	
Fjotoras	<i>Sparganium angustifolium</i> Michx.		3b		
Fjellpigkopp	<i>S. hyperboreum</i> Læest.	(N)	Ba-Bj	3b	
Ljorbandal	<i>Spergula arvensis</i> L.		Ba	8	
Skogvinerot	<i>Stachys sylvatica</i> L.	S	Ba	9	
Fjellstjernebiom	<i>Stellaria calycantha</i> (Lec.) Bong.	(F)	Bj	(5)	
Graststjernebiom	<i>S. graminea</i> L.		Ba	8	
Stjernebiom	<i>S. longitolia</i> Wild.		Ba-Bj	(5, 6)	
Vassjær	<i>S. media</i> (L.) Vill.		Ba (Bj)	8	
Skogstjernebiom	<i>S. nemorum</i> L.		Ba-Bj	5e, 6e, 7e	
Reinann	<i>Tanacetum vulgare</i> L.		Ba	8	
Løveann	<i>Taraxacum spicatum</i> (Michx.) Pers.		Ba-Bj-L	1bd, 2b, 8	
Blaaspreat	<i>Thalictrum alpinum</i> L.	F	Bj-L-(M)	1cd, 3e, 4d, 5d	
Gulfrøsjetre	<i>T. flavum</i> L.	(A)	Ba	(1e, 8)	
Snørelg	<i>Thelypaeus limbosperma</i> (Aall.) Fuchs.	Ky	Ba	(4b, 5b)	
Hengjeveng	<i>T. phaeopteris</i> (L.) Sloss.		Ba-Bj	5bde, 6bde	
Bjørnbredd	<i>Toffedia pusilla</i> (Michx.) Pers.		Ba-Bj-L-M	1 (b) c, 2c, 4 (b) d	
Ekøgstjørne	<i>Trifolium europeae</i> L.		Ba-Bj-L	lab, 2b, 5bde, 6bde	
Raudløvre	<i>T. repens</i> L.	Ba	Ba	n	
Kvitklokk	<i>T. pratense</i> L.		Ba (-Bj)	(4d)	
Fjørresauluk	<i>T. pratense</i> L.		Ba-Bj	1de, (4d), 5de, 6e	
Myrsalauk	<i>Trollius europaeus</i> L.	(N)	(Ba-)Bj-L		
Balblom	<i>Trollius maritimum</i> L.		Ba-Bj		
Hestehov	<i>Tussilago farfara</i> L.		Ba-Bj	5c, 6e, 8	
Stornesle	<i>Urtica dioica</i> L. coll.		Ba-Bj	5e, 6e, 7e, 8, 9	
Ørtjøblererot	<i>Utricularia intermedia</i> Hayne	(A)	Ba-Bj	3b, 4d	
Åmåbærerot	<i>U. minor</i> L.		Ba-Bj	4bd	
Vendelrot	<i>Valeriana officinalis</i> L. ssp. <i>sambucifolia</i> (Mikan fil.) Šel.		Ba-Bj		
Fjellveronika	<i>Veronica alpina</i> L.	F	L-(M)	5e, 6e, 7e, 8, 9	
Tvesjesveronika	<i>V. chamaedrys</i> L.		Ba (-Bj)	1d, 2b(d)	
Bergveronika	<i>V. fruticans</i> Jacq.	F	(Bj-)L	(6d) 8	
Løkveronika	<i>V. officinalis</i> L.		Ba (-Bj)	1cd	
Hegfjellsveronika	<i>V. pumila</i> All.	F	(5d, 6d) 8		
Sauveronika	<i>V. serpyllifolia</i> L.	Ba	1d		
				8	
				n	

Tabel 1. (framn.)

Norsk namn	Vitskapleg namn	Høgdelag	Vegetasjon	Merknader
Fuglevikke	<i>Vicia cracca</i> L.	Ba	8, 9	
Gjerdevikke	<i>V. sepium</i> L.	Ba	8, 9	
Skogvikke	<i>V. sylvatica</i> L.	S	9	
Fjellfiol.	<i>Viola biflora</i> L.	F	(Ba-)Bj-L	Rana, fjordane, Beiarn, Junkerdalsura.
Lifiol.	<i>V. canina</i> L. ssp. <i>montana</i> (L.) Hartm.	Ba (-Bj)	(5d, 6a), 8	
Stor myrfiol.	<i>V. epipsila</i> Led.	(A)	4bd, 5de	
Krattfiol.	<i>V. mirabilis</i> L.	S	9	
Myrfiol.	<i>V. palustris</i> L.	Ba-Bj-L	2b, 4bd, 5de, 6de	Rana: til bunderland. Fjordstrøka, Beiarn, Junkerdalsura.
Skengfiol.	<i>V. riviniana</i> Rchb.	S	(5d), 6d, 9	
Sandfiol.	<i>V. rupestris</i> F.W. Schm.	A	a	
Dafifol.	<i>V. selkirkii</i> Pursh.	A	2	
Fjell-lodnebregne	<i>Woodia alpina</i> (Bolt.) S.F. Gray	F	Ba-Bj-L	
Dverglodnebregne	<i>W. glabella</i> R. Br.	Fn	L	
Lodnebregne	<i>W. ilvensis</i> (L.) R. Br.	Ba (-Bj)	A (kalk)	
Grasvokstrar:				
Hundekvein	<i>Agrostis canina</i> L. coll.	Ba-Bj	(4, 5, 6, 8)	
Engkvein	<i>A. capillaris</i> L.	Ba-Bj-L	(4, 5, 6, 8)	
Storkvein	<i>A. gigantea</i> Roth.	Ba-Bj)	(8)	
Fjellkvein	<i>A. mertensia</i> Trin.	F	L-M	
Krypkvein	<i>A. stolonifera</i> L.	Ba-Bj	1d	
Vassreverumpe	<i>Alopeurus aquaticus</i> Sobol.	A	3, 8	
Knereveruppe	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L. coll.	Ba-Bj-L-M	(2d), 3, 8	
Gulaks	<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth.	(S)	(8)	
Berggrøyrkevin	<i>C. lapponica</i> (Wg.) Hartm.	Ba	1d, 2b, 5bd, 6d, 8	
Finmarksgrøyrkevin	<i>C. neglecta</i> (Ehrh.) G.M.S.	Pb	?	
Smågrøyrkevin	<i>C. purpurea</i> (Trin.) Trin.	(A)	1a?	
Skorgrørvinein	<i>Carex delostoma</i> Kreuz.	F	Ba-Bj-L	
Tranestorr	<i>C. appropinquata</i> Schum.	(F)	Ba-Bj-L	
Taglistorr	<i>C. aquatilis</i> Wg.	(A)	4bd	
Nordlandstorr	<i>C. arctaginea</i> H. Sm.	N	1e, 5de, 6de, 7e	
Reinstorr	<i>C. atrata</i> L.	Fb	3c, 4bd, (5de)	
Svartstorr	<i>C. atrata</i> x <i>norvegica</i>	(F)	1c, 2c	
Sotstorr	<i>C. atrofusca</i> Schkuhr	Ba-Bj-L	1cd, 2c	
Kvitstorr	<i>C. bicolor</i> All.	(Fb)	1cd, 2c	
Stivstorr	<i>C. bigelovii</i> Torr.	Bj-L-M	1a (bd), 2abc	
Seterstorr	<i>C. brunneusens</i> (Pers.) Poir. coll.	Ba-Bj-L	2b, 5de	
Klubbstorr	<i>C. huxbaumii</i> Wg.	Ba (-Bj)	4d	
Gråstorr	<i>C. canescens</i> L.	Ba-Bj	3e, 4d	
Hårtorr	<i>C. capillaris</i> L.	Bj-L-M	a (ad)	
Hovudstorr	<i>C. capitata</i> Sol.	F	1cd, 3e, 4d	
Strongstorr	<i>C. chordorrhiza</i> Ehrh.	(Fb)	4d	
Tvebusstorr	<i>C. dioica</i> L.	(A)	x*	
Kjevelstorr	<i>C. diandra</i> Schrank	Ba-Bj-L	x	
Fingerstorr	<i>C. digitata</i> L.	(4b)	x	
		Ba	6cd, 9	

Rana, fjordane, Beiarn, Junkerdalsura.

(fuktart).

Rana: til bunderland. Fjordstrøka, Beiarn, Junkerdalsura.

(fuktart).

Helglandsbukken (dagb. Gjærevoll), Junkerdalsura.

? Rana (Blytt 1872).

\*S. Bjøllåvatnet, vanlig aust for Saltdalen.

Mest i Fjordstrøka.

Tabel 1. (fortsett.)

Norsk navn	Vitskapleg høm	Høgdelag	Vegetasjon	Merknader
Stjernetørr	<i>Carex echinata</i> Muell.	Ba-Bj	x	
Gulstorr	<i>C. flava</i> L.	Ba-Bj	x	
Rabilstorr	<i>C. glacialis</i> Mack.	Pb L-M	x	
Jemtlandsstorr	<i>C. jenitlandica</i> Palmgr.	A Ba	x	
Stolpessstorr	<i>C. juncea</i> (Fr.) Th.Fr.	(N) Ba-Bj	x	
Rypestorr	<i>C. lachenalis</i> Schuhur	F L-M	x	
Tradstorr	<i>C. lastiocarpa</i> Ehrh.	Ba(-Bj)	x	
Nebbstorr	<i>C. lepidocarpa</i> Tausch.	Ba	x	
Harestorr	<i>C. leporina</i> L.	(8) Ba-Bj-L	x	
Dystorr	<i>C. limosa</i> L.	4abd	x	
Blystorr	<i>C. limosa</i> x <i>magnellanica</i>	(4b)	x	
Nubbstorr	<i>C. livida</i> (Wg.) Willd.	(A) Ba(-Bj)	x	
Lemenstorr	<i>C. loliiacea</i> L.	A Ba(-Bj)	x	
Frynkessstorr	<i>C. macloviana</i> d'Urv	Fn (Ba)	x	
Bogestorr	<i>C. magellanica</i> Lam.	Ba-Bj	x	
Taigastorr	<i>C. maritima</i> Gunn.	Ba	x+ havstrand.	
Agnstorr	<i>C. media</i> R. Br.	(A) Ba(-Bj)	x	
Skjeggstorr	<i>C. microlochin</i> Wg.	(Fb) Bj-L	x*	
Slettessstorr	<i>C. nardina</i> Fr.	4d	x	
Fjellstorr	<i>C. nigra</i> (L.) Reich.	Fn L-M	x	
Fuglestorr	<i>C. norvegica</i> Retz. coll.	Ba-Bj	x*	
Blekstorr	<i>C. ornithopoda</i> Willd.	F Ba-Bj-L	x*	
Kornstorr	<i>C. pallescens</i> L.	S (S) Ba(-Bj)	x	
Sealstorr	<i>C. panicula</i> L.	Fb L(-M)	x	
Svetstorr	<i>C. parallela</i> (Læest.) Sommerf.	4d	x	
Uråstorr	<i>C. pauciflora</i> Lightf.	Ba-Bj	x	
Snipesstorr	<i>C. pilulifera</i> L.	(Ky) Ba(-Bj-L)	x	
Flaskessstorr	<i>C. rariflora</i> (Wg.) Sm.	(Fb) Bj-L	x*	
Rundstorr	<i>C. rotundata</i> Wg.	F Ba-Bj-L	x	
Jøkulstorr	<i>C. ruina</i> Drej.	N Bj-L	x	
Bergstorr	<i>C. rupestris</i> All.	2bd	x	
Blankstorr	<i>C. saxatilis</i> L.	F Ba-Bj-L	x	
Nusstorr	<i>C. scandinavica</i> E.W. Dav.	3c, 4bd	x	
Grovelandsstorr	<i>C. scirpoides</i> Michx.	N Bj-L	x	
Vierstorr	<i>C. stenocephala</i> Less.	(A) Ba-Bj	x	
Grønstorr	<i>C. tunidicarpa</i> Anderss.	3c, (4) 4d	x	
Slipestorr	<i>C. vaginata</i> Tausch.	Ky Ba-Bj (-L)	x	
Sennegras	<i>C. vesicaria</i> L.	(A) Ba-Bj	x	
Fjellbunke	<i>Deschampsia alpina</i> (L.) R. & S.	F L-M(-H)	x	
Sølvbunke	<i>D. cespitosa</i> (L.) PB.	Ba-Bj-(L)	x	
Søyle	<i>D. flexuosa</i> (L.) Trin.	1de, 3d, 5de, 7e 1bd, 2b, 5de, 6bd	x	(fuktart.)
Småsivaks	<i>Eleocharis quinqueflora</i> (F.X. Hartm.) Schw.	Ba-Bj	x	
Strandrug	<i>Elymus arenarius</i> L.	(6) 8	x	
Kveke	<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski	Ba-Bj-L	n	
Duskull	<i>Eriophorum angustifolium</i> Honck.	4bd	x	
			x	Havstrand + Gråtdalen i innlandet.

Tabel 1. (framh.)

Norsk namn	Vitskapleg namn	Høgdelag	Vegetasjon	Merknader
Gullull	<i>Eriophorum brachyantherum Trautv.</i> & Mey.	Ba Ba-Bj	(3e, 4d) 4d	Krokstrand (Blytt 1872), Saltdal (Norman 1900).
Breiuell	<i>E. latifolium</i> Hoppe	F Bj-L (-M)	2bd, 4b	
Snøfull	<i>E. scheuchzerii</i> Hoppe	F Ba-Bj-L	4abd, 5ab, 6a	
Torvull	<i>E. vaginatum</i> L.	F Ba-Bj-L-M (-H)	lac, 2c, 5a, 6a, 8	(fuktart).
Sauesvingel	<i>Festuca ovina</i> L.	Ba	n	*reinsvingel, F. prolifera (Piper) Fern. (Eiven 1978).
Engsvingel	<i>F. pratensis</i> Huds.	(B)	x	
Raudsvingel	<i>F. rubra</i> L. coll.	Ba-Bj-L (M-H)	la, 2bd, 5a, 6a, 8	
Geitsvingel	<i>F. vivipara</i> (L.) Sm.	(F)	Ba-Bj-L-M-H	
Marigras	<i>Hierochloë odorata</i> (L.) PB. coll.	(A)	Ba-Bj-L	
Skogliv	<i>Juncus alpinus</i> Vill.	Ba-Bj	4d	
Finnmarkssiv	<i>J. arcticus</i> Willd.	(Fb)	Ba-Bj-L	
Ryllsiv	<i>J. articulatus</i> L.	(Ky)	Ba	
Sandsiv	<i>J. baeticus</i> Willd.	A	Ba	
Tvillingssiv	<i>J. biflorus</i> L.	F L (-M)	2d, 3e	
Paddesiv	<i>J. bufonius</i> L.	F Bj-L	8	
Tråssiv	<i>J. filiformis</i> L.	F Bj-L	4bd, 5b, 6b	
Nøkkesiv	<i>J. stygius</i> L.	A	Ba	
Rabbesiv	<i>J. trifidus</i> L.	F Bj-L	(4d?)	
Trillingssiv	<i>J. triglumis</i> L.	F Bj-L	1a (c), 2a, 2c	
Rabbitstus	<i>Kobresia myosuroides</i> (Vill.) F. & Pao.	Fb L-M	3e, 4d	
Bogefrytle	<i>Luzula arcuata</i> (Wg.) Sw.	F (L-)M (-H)	1c	
Vardefrytle	<i>L. confusa</i> (Hartm.) Lindeb.	F (L-)M-H	2ad	
Setefrytle	<i>L. frigida</i> (Buch.) Sam.	F Bj-L	1d, 5d	
Engfrytle	<i>L. multiflora</i> (Rezz.) Lej.	F Bj-L	1d, 5d, 6d, 8	
Hærfrystle	<i>L. pilosa</i> (L.) Willd.	Ba-Bj	5bd, bbd	
Aksfrytle	<i>L. spicata</i> (L.) DC.	F L-M-H	1a, 2a	
Myrfrytle	<i>L. sudetica</i> (Willd.) DC.	Ba-Bj-L	(4d)	
Reinfrytle	<i>L. wahlenbergii</i> Rupr.	(Fn) (S)	L-M Ba-Bj	
Hengjeaks	<i>Melica nutans</i> L.	2b	5de, 6cd	
Myskegras	<i>Milium effusum</i> L.	Ba-Bj	1e, 5a, 6e	
Blåtapp	<i>Molinia caerulea</i> (L.) Schrank	Ba-Bj-L	4bd, 5de, 6de	
Fimskjeggsiv	<i>Nardus stricta</i> L.	Ba-Bj-L	2b, 5b, (8)	
Strandroyr	<i>Phalaris arundinacea</i> L.	Ba	5e, 6e	
Snøgras	<i>Phippia aligida</i> (Sol.) R. Br.	Fb (L-)M (-H)	2d	
Fjellintotei	<i>Phleum commutatum</i> Gaud.	F Bj-L	2b, (8)	
Timotei	<i>P. pratense</i> L.	Ba	8	
Seterrapp	<i>Poa alpigena</i> (Fr.) Lindm.	Bj	5de	
Fjellrapp	<i>P. alpina</i> L.	F (Ba-Bj-L)-M (-H)	la, 2d, A	
Mjukrapp	<i>P. annua</i> L.	Ba (-Bj)	2d	
Tunrapp	<i>P. arctica</i> R. Br.	M?	8	
Jervrapp	<i>P. flexuosa</i> Sm.	(Fb)	(L-)M-H	
Blårapp	<i>P. glauca</i> Vahl.	Ba-Bj-L	#	
Lundrapp	<i>P. nemoralis</i> L.	Ba-Bj	5de, 6de, 7e, 9	
Engrapp	<i>P. pratensis</i> L.	Ba (-Bj)	8	
Storrapp	<i>P. remota</i> Fors.	SA	Ba	

Krokstrand (Blytt 1872), Junkerdalen (Dyring 1900).

Krokstrand (Blytt 1872), Junkerdalen (Dyring 1900).

Saltdal: Tausafjellet (Nordhaugen 1934).

Norsk navn	Vitskaplig navn	Plantogeografisk gruppe	Høgdelag	Vegetasjon	Merknader
Martynia Fjellkveke	Poëa trivialis L.	(Fb)	Ba (Bj-)L Ba-Bj	x x x	* *campo.
Mundkveke	R. canina (L.) Neyski		1c, 5c, 6c, 9 4d	x x	x x
Svettuli	Trichophorum alpinum (L.) Pers.		Ba-Bj-L	x	x
Bjørnskegg	T. caespitosum (L.) Hartm.		Ba-Bj-L	x x	x x
Svartaks	Trientalis spicata (L.) Richt.	F	Bj-L-M(-H)	x x	x x
Rypburkje	Vahlodea atropurpurea (Kig.) Fr.	F	Bj-L	x (4, 5) 2b,	x x x

Forklaring:

Plantogeografisk gruppe:

- Kv = Kystplantar
- Å = Austlige arter
- sk = Sør-austlige arter
- N = Nordlige arter
- S = Sørlege arter
- F = Fjellartar
- Fb = Fjellartar - bienntriske
- Fn = Fjellartar - nordleg unisentriske

Høgdelag:

Ba - Barstogsbeltet

Bj - Bjørkogsbeltet

L - Ligfjellet

M - Mellomfjellet

H - Høgfjellet

- Sh s. 20-21.
- ( ) - Artar med veik tilknyting til ei gruppe.

Ein n i kolonnen for Kvitbergsvatnet tyder at arten berre er sett på strekninga Stolpen - Jarbruua.  
 Ein t i kolonnen for Ramsjelvvatnet tyder at arten berre er notert på Ramsjelvvatnet (Rænskjeldsk'ka).  
 Ein B i kolonnen for Austerdalsisen viser at arten er notert på Burfjellet, av Dahl (1912).



1974

1. Klokk, Terje. Myrundersøkelser i Trondheimsregionen i forbindelse med den norske myrreservatplanen.
2. Bretten, Simen. Botaniske undersøkelser i forbindelse med generalplanarbeidet i Snillfjord kommune, Sør-Trøndelag.
3. Moen, Asbjørn & Klokk, Terje. Botaniske verneverdier i Tydal kommune, Sør-Trøndelag.
4. Baadsvik, Karl. Registreringer av verneverdig strandengvegetasjon langs Trondheimsfjorden sommeren 1973.
5. Moen, Berit Forbord. Undersøkelser av botaniske verneverdier i Rennebu kommune, Sør-Trøndelag.
6. Sivertsen, Sigmund. Botanisk befaring i Åbjøravassdraget 1972.
7. Baadsvik, Karl. Verneverdig strandbergvegetasjon langs Trondheimsfjorden - foreløpig rapport.
8. Flatberg, Kjell Ivar & Sæther, Bjørn. Botanisk verneverdig områder i Trondheimsregionen.

1975

1. Flatberg, Kjell Ivar. Botanisk verneverdige områder i Rissa kommune, Sør-Trøndelag.
2. Bretten, Simen. Botaniske undersøkelser i forbindelse med generalplanarbeidet i Åfjord kommune, Sør-Trøndelag.
3. Moen, Asbjørn. Myrundersøkelser i Rogaland. Rapport i forbindelse med den norske myrreservatplanen.
4. Hafsten, Ulf & Solem, Thyra. Naturhistoriske undersøkelser i Forradalsområdet - et suboceanisk, høyliggende myrområde i Nord-Trøndelag.
5. Moen, Asbjørn & Moen, Berit Forbord. Vegetasjonskart som hjelpemiddel i arealplanleggingen på Nerskogen, Sør-Trøndelag.

1976

1. Aune, Egil Ingvar. Botaniske undersøkelser i samband med generalplanarbeidet i Hemne kommune, Sør-Trøndelag
2. Moen, Asbjørn. Botaniske undersøkelser på Kvikne i Hedmark med vegetasjonskart over Innerdalen.
3. Flatberg, Kjell Ivar. Klassifisering av flora og vegetasjon i ferskvann og sump.
4. Kjelvik, Lucie. Botaniske undersøkelser i Snåsa kommune, Nord-Trøndelag.
5. Hagen, Mikael. Botaniske undersøkelser i Grøvumrådet i Sunndal kommune, Møre og Romsdal.
6. Sivertsen, Sigmund & Erlandsen, Åse. Foreløpig liste over Basidiomycetes i Rana, Nordland.
7. Hagen, Mikael & Holten, Jarle. Undersøkelser av flora og vegetasjon i et subalpint område, Rauma kommune, Møre og Romsdal.
8. Flatberg, Kjell Ivar. Myrundersøkelser i Sogn og Fjordane og Hordaland i forbindelse med den norske myrreservatplanen.
9. Moen, A., Kjelvik, L., Bretten, S., Sivertsen, S. & Sæther, B. Vegetasjon og flora i Øvre Forradalsområdet i Nord-Trøndelag, med vegetasjonskart.

1977

1. Aune, Egil Ingvar & Kjærød, Odd. Botaniske undersøkelser ved Vefsnavassdraget, med vegetasjonskart.
2. Sivertsen, Ingolf. Botaniske undersøkelser i Tydal kommune, Sør-Trøndelag.
3. Aune, Egil Ingvar & Kjærød, Odd. Vegetasjonen i planlagte magasin i Bjøllådalen og Stormdalen, med vegetasjonskart i 1:10 000. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 1.
4. Baadsvik, Karl & Suul, Jon (red.). Biologiske registreringer og verneinteresser i Litlvatnet, Agdenes kommune i Sør-Trøndelag.
5. Aune, Egil Ingvar & Kjærød, Odd. Vegetasjonen i Saltfjellområdet, med vegetasjonskart Bjøllådal 2028 II i 1:50 000. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 2.
6. Moen, Jon & Moen, Asbjørn. Flora og vegetasjon i Tromsdalen i Verdal og Levanger, Nord-Trøndelag, med vegetasjonskart.
7. Prislöv, Arne A. Undersøkelser av mosefloraen i Tromsdalen i Verdal og Levanger, Nord-Trøndelag med hovedvekt på kalkmosefloraen.
8. Aune, E.I., Kjærød, O. & Koksvik, J.I. Botaniske og ferskvassbiologiske undersøkelser ved og i midtre Rismålvatnet, Rødøy kommune, Nordland.

1978

1. Elven, Reidar. Vegetasjonen ved Platisen og Østerdalsisen, Rana, Nordland, med vegetasjonskart over Vesterdalen i 1:15 000. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 3.
2. Elven, Reidar. Botaniske undersøkelser i Rien-Hyllingen-området, Røros, Sør-Trøndelag.
3. Aune, Egil Ingvar & Kjærød, Odd. Vegetasjonsundersøkelser i samband med planene for Saltdal-, Beiarn-, Stor-Glomfjord- og Melfjordutbygginga. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 4.
4. Holten, Jarle. Verneverdige edellauvskoger i Trøndelag.