

## Vegetasjon og flora på Nesberget, Inderøy kommune

Kjell I. Flatberg







UNIVERSITETET I TRONDHEIM, VITENSKAPSMUSEET  
BOTANISK NOTAT 1993 5

---

## **Vegetasjon og flora på Nesberget, Inderøy kommune**

Kjell I. Flatberg

Trondheim, 30. desember 1993



## INNHold

side

Forord.....	1
I. Innledning .....	2
II. Beliggenhet av Nesberget .....	2
III. Geologi.....	2
IV. Vegetasjon på Nesberget .....	3
V. Artsliste for høyere planter funnet på Nesberget ( i alfabetisk rekkefølge ).....	5
VI. Skjøtsel av Nesberget.....	8
VII. Litteratur .....	9
Figur 1 .....	10
Figur 2.....	11

## FORORD

Denne rapporten er laget på oppdrag fra Miljøvernetaten i Inderøy kommune v/ miljøvernkonsulent Maia Vardenær. Oppdraget besto i vegetasjonskartlegging av Nesberget. Feltarbeid inklusive vegetasjonskartlegging av Nesberget ble foretatt i dagene 4. og 11. september 1993. Tiden strakk ikke til for detaljerte floristiske undersøkelser, og artslisten over høyere planter som er inkludert vil utvilsomt suppleres gjennom mer inngående undersøkelser.

Trondheim 30. desember 1993

Kjell I. Flatberg

## I. Innledning

Det som først og fremst gjør Nesberget til en verneverdig botanisk lokalitet er den fine forekomsten av kalkfurusskog på topplatået. I tillegg inngår det også annen variert vegetasjon med en flora av kalk- og varmekrevende arter. Den sørlige og varmekrevende arten bakkefiol (*Viola collina*) har sin kjente nordgrense i Norge på Kverneberget.

**Kalkfuruskoger** er en fellesbetegnelse for gras- og urterike furuskoger på kalkgrunn, og der innslaget av kalkkrevende og samtidig tørketålende arter er betydelig. Marken er som regel grunnlendt med et tynt jordsmonn. Furutrærne er oftest små og spredtstilte på de mest tørre lokalitetene. Bunnsjiktet av moser er som regel det samme som en finner i furuskoger på mer næringsfattig grunn. En finner kalkfuruskoger spredt på kalkområder over mesteparten av landet, men arealmessig utgjør de som regel små områder. De største gjenværende skogene finner en på kambro-silurområdene i Oslo-feltet. Den største og mest kjente kalkfuruskogen i Trøndelag finner en på Bergsåsen i Snåsa. Den er vernet som naturreservat. Men i det store og hele utgjør kalkfuruskoger en av våre mest sjeldne og trua naturtyper. Verneverdige kalkfuruskoer i Norge er omtalt hos Bjørndalen og Brandrud (1989). For Nord-Trøndelags vedkommende er det omtalt 22 lokaliteter. Av disse er 8 klassifisert som verneverdige. En av disse lokalitetene, Koabjørnga, ligger på grensen mellom Inderøy og Verdal, og er klassifisert som lokalt verneverdig. Nesberget er ikke nevnt hos Bjørndalen og Brandrud, og ble tydeligvis ikke oppsøkt i forbindelse med registreringen av kalkfuruskoger i Trøndelag. Også Nesberget kommer i kategorien lokalt verneverdig, men har en langt mer typisk utforming av kalkfuruskog enn Koabjørnga.

Skandinaviske kalkfuruskoger er behandlet hos Bjørndalen (1980). Artsinventaret i kalkfuruskoger varierer sterkt fra region til region i Norge, og flere typer kan utskilles i forhold til økologiske og plantegeografiske forhold. I en plantesosiologisk sammenheng kan kalkfuruskogen på Nesberget føres til assosiasjonen *Convallario-Pinetum* (oppkalt etter liljekonvall og furu), som ellers har sin hovedutbredelse på Østlandet i Norge (Bjørndalen og Brandrud 1989). Typiske arter som en finner på Nesberget er liljekonvall, rødflangre, blåveis, kantkonvall samt en rekke andre varme- og næringskrevende arter (se nærmere beskrivelse senere) som er sjeldne eller uvanlige i Trøndelag.

For nærmere beskrivelse og omtale av kalkfuruskoger, se Bjørndalen (1980), Brandrud og Bjørndalen (1985), Fremstad og Elven (1987), og Bjørndalen og Brandrud (1989).

## II. Beliggenhet av Nesberget

Fylke: Nord-Trøndelag.

Kommune: Inderøy

UTM-referanse: PR 12-13 85

Høyde: 0-54 m o.h.

Kartblad (1: 50 000): 1722 IV, Stiklestad.

Området grenser i NØ, Ø og SØ mot Borgenfjorden, i NV mot veg og dyrkamark, i V, SV og S mot bebyggelse, og i S/SØ mot det gamle kalkbruddet og dyrkamark. Fig. 1.

## III. Geologi

Berggrunnen består av kalkstein.

#### IV. Vegetasjonen på Nesberget

Det er skilt ut 7 hovedtyper av vegetasjon på Nesberget. Inndelingen følger Fremstad og Elven (1987). Etter deres klassifikasjon kommer kalkfurskoger inn under samlebetegnelsen kalklågurtskog (B2) som omfatter kalkskoger med tresjikt av furu, furu/gran eller bjørk og der edellauvtre kan inngå. På Nesberget har en også kalklågurtskog med sterkt innslag av hassel.

De 7 utskilte vegetasjonstypene er inntegnet på vegetasjonskart (Fig. 2) og er på kartet og i teksten nedenfor nummert 1 til 7. Økonomisk kartblad over området er bakgrunnskart for vegetasjonskartet.

##### 1. Kalklågurt - furuskog ( B2)

Furuskogen ligger på toppplatået N for kalkbruddet. Småvokst og spredtstilt furu dekker mesteparten av området og med innslag av bjørk, og små graner og rogn. Stedvis er det også en god del einer.

Bunnsjiktet er dominert av moser med etasjehusmose (*Hylocomium splendens*) og furumose (*Pleurozium schreberi*) som de viktigste, og med storkransmose (*Rhytidiadelphus triquetrus*) som flekkvis vanlig. En har også innslag av fjærmose (*Plilium crista-castrensis*), ribbesigd (*Dicranum scoparium*) og heigråmose (*Racomitrium lanuginosum*). Når kalkberget stikker opp i dagen er de krevende bladmosene putevrिमose (*Tortella tortuosa*) og kalkkammose (*Ctenidium molluscum*) vanlig.

Et lyngsjikt dominert av tyttebær og med innslag av krekling er vanlig men mangler ofte i mer hellende terreng.

Feltsjiktet er artsrikt og gode indikatorer på kalkfurskog er liljekonvall, kantkonvall og orkideen rødflangre. Typiske arter er også blåveis, skogsalat, kvitmaure, fingerstarr og tågbær. Ellers inngår arter som bergrørkvein, hengeaks, blåklokke, skogfiol, rødsvingel, smyle, tepperot, gulmaure, blåknapp, gulaks, sveve. Jeg fant den sjeldne klorofyllfrie snylteplanten vaniljerot i furskogen for en del år tilbake, men arten ble ikke gjenfunnet under undersøkelsene i 1993. Sølvasal ble funnet et sted.

##### 2. Kalklågurt - granskog (B2), Lågurt - granskog (B1)

Denne granskogen er områdets vanligste vegetasjonstype. Skogen et par steder hogstpåvirket. På de hogstpåvirka flatene er det mye rødhyll, og også mer generelt i sørskrånningen av området er det mye av denne busken. Arten er lite trolig opprinnelig viltvoksende i området, men må antas å ha spredd seg fra hager gjennom fuglespredning av fruktene. Mindre elementer av gråor-heggeskog inngår flere steder i granskogen, og det finnes også innslag av hassel, rogn, selje og bjørk. Platanlønn i form av småplanter opptrer i dels store mengder.

Bunnsjiktet er dominert av storkransmose, men i enkelte områder er det også mye av de mer krevende artene krusfagermose (*Plagiomnium undulatum*) og hasselmoldmose (*Eurhynchium angustirete*). Den første arten har kystutbredelse i Norge. Den siste er sørlig, varmekrevende og er ikke funnet særlig lengre nord i Norge, og har en utbredelse som ligner på blåveisens. Granskoger med hasselmoldmose er meget sjeldne i Trøndelag.

I enkelte deler av området er det mye storbregner, først og fremst skogburkne og sauetelg med innslag av ormetelg og broddtelg. I åpninger i granskogen er det ofte dominans av bregnen einstape. I de flatere partiene er det ofte mye gauksyre og lite av andre karplanter. I hellende terreng får en sterkere gras- og urtedominans, f. eks. engkvein, hengeaks, gulaks, tågbær, gjerdevikke, markjordbær, bringebær, fugletelg, tveskjeggveronika, maurarve, skogsalat, skogkarse, skogsvinerot. Særlig i de hellende områdene mot sør er det mye gras. I N/NØ-skrenten av området er det innslag av

høgstauder, f. eks. tyrihjelm og med skogstjerneblom krypende i bunnen. Blåveis finnes spredd også i granskogen, noe som klart avspeiler den rike undergrunnen.

### **3. Gråor - heggeskog (C3)**

Vegetasjon som best klassifiseres hit finnes i 3 adskilte områder på Nesberget, og det er en god del variasjon i artssamensetningen, bl. a. avhengig av eksposisjonen. Området i nordvest er sterkt påvirket bl. a. gjennom rydding/hogst. Til dels er oreskogen i sterk gjenvokst (etter tidligere beite?), og er delvis nesten ugjennomtrengelig. Også i gråorskogen er det mange steder nokså mye ungplanter av platanlønn, og rødhyll kan også gjøre mye av seg.

De viktigste mosene i bunnsjiktet er storkransmose, krusfagermose, hasselmoldmose, lundveikmose (*Cirriphyllum piliferum*) og stortaggmose (*Atrichum undulatum*).

I de mest tette partiene er det lite karplanter med unntak av noe gauksyre. Et karakteristisk trekk er de jevnt over store mengdene av blåveis, som ellers i det store og hele mangler i oreskoger i Trøndelag. Dette har helt klart sammenheng med den kalkrike berggrunnen i området. Ellers er artsinventaret typisk for gråor-heggeskog, og omfatter bl. a. skogsvinerot, skogburkne, bringebær, sauetelg, sølvbunke, kvitveis, skogfiol, hengeaks, leirfivel, trollbær (uvanlig mye til å være denne skogstypen, jfr. kalkberggrunn), engsnelle, lundrapp, stornesle, kratthumleblom, maurarve, engsnelle, hundegras, skogsalat, hundekjeks, krypsoleie, ormetelg, stankstorkenebb, gjerdevikke, fugletelg. I oreskogen SØ mot Borgenfjorden er det innslag av tysbast. Gråor-heggeskogen på NV-sida av Nesberget er mer fuktig og høgstaudeprega enn ellers, bl. a. med mye strutseving, hundekveke, mjødukt, vendelrot, engsnelle, firblad, hundekjeks, krattmjølke, skogburkne, springfrø, skogsvinerot, tyrihjelm og med mye skogstjerneblom og engsnelle.

### **4. Kalklågurt - hasselskog (B2)**

Det som her er klassifisert under vegetasjonstypen kalklågurt - hasselskog på Nesberget, varierer en god del i artssammensetning og overgangen mot lågurt - lauvtreskog (B1) med innslag av hassel er relativt diffus.

Den best utvikla hasselskogen finnes i V/NV-enden av Nesberget. Her er det en artsrik hasselskog med sterkt innslag av kalktelg, rødflangre, liljekonvall, kranskonvall, blåveis, trollbær og tågbær, og med dominans av storkransmose i bunnen. Dette er det eneste stedet hvor kalktelg er funnet i området. Det er også et lite hasselskogsområde mellom furuskogen og gråor-heggeskogen på toppen av Nesberget. Her er det 7-8 hasselkratt i skrenten som grenser mot furuskogen. Også i området mellom kalkbruddet og dyrkamarka mot SØ er det hasselskog i mosaikk med kantvegetasjon og bergvegetasjon. Her ble vaniljerot funnet for et par år siden.

### **5. Lågurt - lauvtreskog (B1)**

Vegetasjonen på Nesberget klassifisert her er nokså heterogen, men typisk er blandingslauvskog i tilknytning til ur, blokkmark og under bergskrenter. Typen finnes særlig under og langs de bratte bergveggene på området NV-side. Lauvskog med bjørk, gråor, rogn, rødhyll, hegg, selje, platanlønn og noe hassel er typisk. I området ved Borgenfjorden inngår det også alm, og her det også mye einer og rose-arter og det finnes også rognasal. Det er som regel mye blåveis, trollbær og ormetelg i feltsjiktet. På blokker er det ofte mye sisselrot.



#### **6. Kantkratt- vegetasjon (F5), kalkrik tørreng (G5), urterik kant (F4).**

Dette er heterogen vegetasjon som er sterkt menneskepåvirket og der det inngår en artsrik flora av gras, urter og busker. Av mer interessante arter som er funnet her kan nevnes prikkperikum, dunhavre, enghavre, trollhegg, bukkbeinurt, kransmynte, kantkonvall, sølvasal. Bakkefiol er funnert på ett sted, og det er den nordligst kjente forekomsten i Norge får denne varmekjære og sørlige arten.

#### **7. Bergknaus (F3), bergsprekk- og bergflate (F2).**

Det er vanskelig å definere noe klart skille mellom de vegetasjonstypene som er plassert her. Bergknausvegetasjon er vanligst i området omkring kalkbruddet, f. eks. på kanten langs gjerdet i en grensesone mot furuskogen. Her inngår det en rekke sjeldne og/eller kalkkrevende arter som våskrinneblom, bergskrinneblom, sandarve, knopparve, lodnerublom, vårrublom, sølvmure, småmure, trefingersildre, bakkemynte, gulmaure, takhaukskjegg, bitter bergknapp, vill-lin. Tilsvarende vegetasjon finnes også på strandberg mot Borgenfjorden i to områder.

Bergsprekk- og bergflatevegetasjon inngår i hele kalkbruddområdet, mot Borgenfjorden, og i hele NV-skrenten. I områdets SØ-side er det også mange steder mindre bergfremspring (ikke avmerket på vegetasjonskartet) med "bergsprekkarter". I de sør- til sørøsteksponerte bergene inngår arter som bergfrue, fjellodnebregne, bitterberknapp, bergskrinneblom, fjellrapp, skjørlok, fingerstarr, gulmaure, svatburkne, murburkne, villauk, stankstorkenebb, maurarve. I de N-vendte skrentene opp fra Borgenfjorden (langs naturstien) vokser det grønnburkne. Bergskrentvegetasjonen mot NV er mindre artsrik og de varmekjære artene mangler stort sett. Men på berghyller kan det inngå f.eks. kantkonvall og liljekonvall. Ved bergrota er det flere steder forekomst av den sjeldne kystmosen revemose (*Thamnobryum alopecurum*) som her er nær sin kjente nordgrense i Norge.

#### **V. Artsliste for høyere planter funnet på Nesberget (i alfabetisk rekkefølge)**

Bakkefiol  
Bakkemynte  
Bergfrue  
Bergmjølke  
Bergrørkvein  
Berkskrinneblom  
Bitterbergknapp  
Bjønnekam  
Bjørk  
Blåbær  
Blåklokke  
Blåknapp  
Blåkoll  
Blåveis  
Bringebær  
Broddeleg  
Bukkebeinurt  
Burot  
Dunhavre  
Dunkjempe  
Dvergmispel  
Einer  
Einstape  
Engfrytle  
Enghavre

Enghumleblom  
Engkvein  
Engrapp  
Engreverumpe  
Engsnelle  
Engsoleie  
Filtkongsløys  
Fingerstarr  
Firblad  
Firkantperikum  
Fjellodnebregne  
Fjellrapp  
Fjørekoll  
Flekkemure  
Fugletelg  
Fuglevikke  
Furu  
Følblom  
Gauksyre  
Geitrams  
Gjeldkarve  
Gjerdevikke  
Gran  
Groblad  
Grønnburkne  
Grønnstarr  
Gråor  
Gulaks  
Guldå  
Gullris  
Gulmaure  
Gåsemure  
Harestarr  
Hassel  
Hegg  
Hengeaks  
Hengeving  
Hestehavre  
Hundegras  
Hundekjeks  
Hundekvein  
Hundekveke  
Hårfrytle  
Hårstarr  
Jonsokkoll  
Kalktelg  
Kantkonvall  
Kattefot  
Kjerteløyentrøst  
Klengemaure  
Knereverumpe  
Knopparve  
Korallrot  
Kranskonvall  
Kransmynte  
Kratthumleblom  
Krattmjølke  
Krekling

Krustistel  
Krypsoleie  
Kvassdå  
Kveke  
Kvitmaure  
Kvitveis  
Legeveronika  
Lifiol  
Liljekonvall  
Lodnerubloom  
Lundrapp  
Maibloom  
Marianøklebloom  
Marikåpe  
Markjordbær  
Markrapp  
Matsyre  
Maurarve  
Mjødurt  
Murburkne  
Nype (minst to arter)  
Ormetelg  
Osp  
Paddesiv  
Platanlønn  
Prestekrage  
Prikkperikum  
Reinfann  
Rogn  
Rognasal  
Rundskolm  
Ryllik  
Ryllsiv  
Rød jonsokkbloom  
Rødflangre  
Rødhyll  
Rødsvingel  
Sandarve  
Sauesvingel  
Sauetelg  
Selje  
Sisselrot  
Skjørbusurt  
Skjørlok  
Skogburkne  
Skogfiol  
Skogkarse  
Skogrørkvein  
Skogsalat  
Skogsiv  
Skogsnelle  
Skogstorkenebb  
Slirestarr  
Sløke  
Smalkjempe  
Smyle  
Småengkall  
Småmarimjelle

Småmure  
Småsyre  
Springfrø  
Stanstorkenebb  
Stemorsblomst  
Stikkelsbær  
Stormarimjelle  
Stortveblad  
Strandkryp  
Strandreddik  
Strandrug  
Strandrør  
Strandsmelle  
Strandstjerne  
Stri kråkefot  
Strutseving  
Svartburkne  
Svartvier  
Sveve (flere arter)  
Svinemelde  
Sølvasal  
Sølvbunke  
Sølvmore  
Takhauksjegg  
Tepperot  
Tiriltunge  
Trefingersildre  
Trollbær  
Trollhegg  
Trollurt  
Tunrapp  
Tveskjeggveronika  
Tyrihjel  
Tysbast  
Tyttebær  
Tågbær  
Vaniljerot  
Vanlig arve  
Vegtistel  
Vendelrot  
Villauk  
Villin  
Vårrubloom  
Vårskrinneblom  
Åkerdylle  
Åkerminneblom  
Åkersnelle

## **VI. Skjøtsel av Nesberget**

Det er mye som tyder på at i det minste deler av Nesberget må ha vært beitet tidligere. Særlig gråor-heggeskogen er under sterk gjenvekst og er stedvis nærmest ugjennomtrengelig. I tillegg kommer at både rødhyll og platanlønn - som ikke tilhører den opprinnelige floraen i området - er i sterk ekspansjon. Det er stedvis svært mye ungsudd av platanlønn i området. Dersom deler av området med gråorskog ikke helt skal endre karakter og med tiden gå over i en platanlønnskog, bør det trolig drives en aktiv skjøtsel med fjerning av platanlønn. For at ikke tråkkeeffekten skal bli for sterk på

vegetasjonen i området, er en kanalisering av trafikken i et avmerket løypenett - slik som det nå er gjort - fornuftig.

Bakkefiol opptrer i dag meget sparsomt på Nesberget. Arten bør overvåkes, og skjøtselstiltak for å øke bestanden bør vurderes. Den eksakte lokalisering av den ene kjente lokaliteten angies ikke i denne rapporten. Eventuelle skjøtselstiltak må utarbeides i samråd med botanisk fagekspertise. Bestandsutviklingen bør følges gjennom årlige undersøkelser.

## **VII. Litteratur**

Bjørndalen, J. E. 1980. Kalktallskogar i Skandinavi - ett förslag till klassificering. - *Svensk Bot. Tidskr.* 74: 103-122.

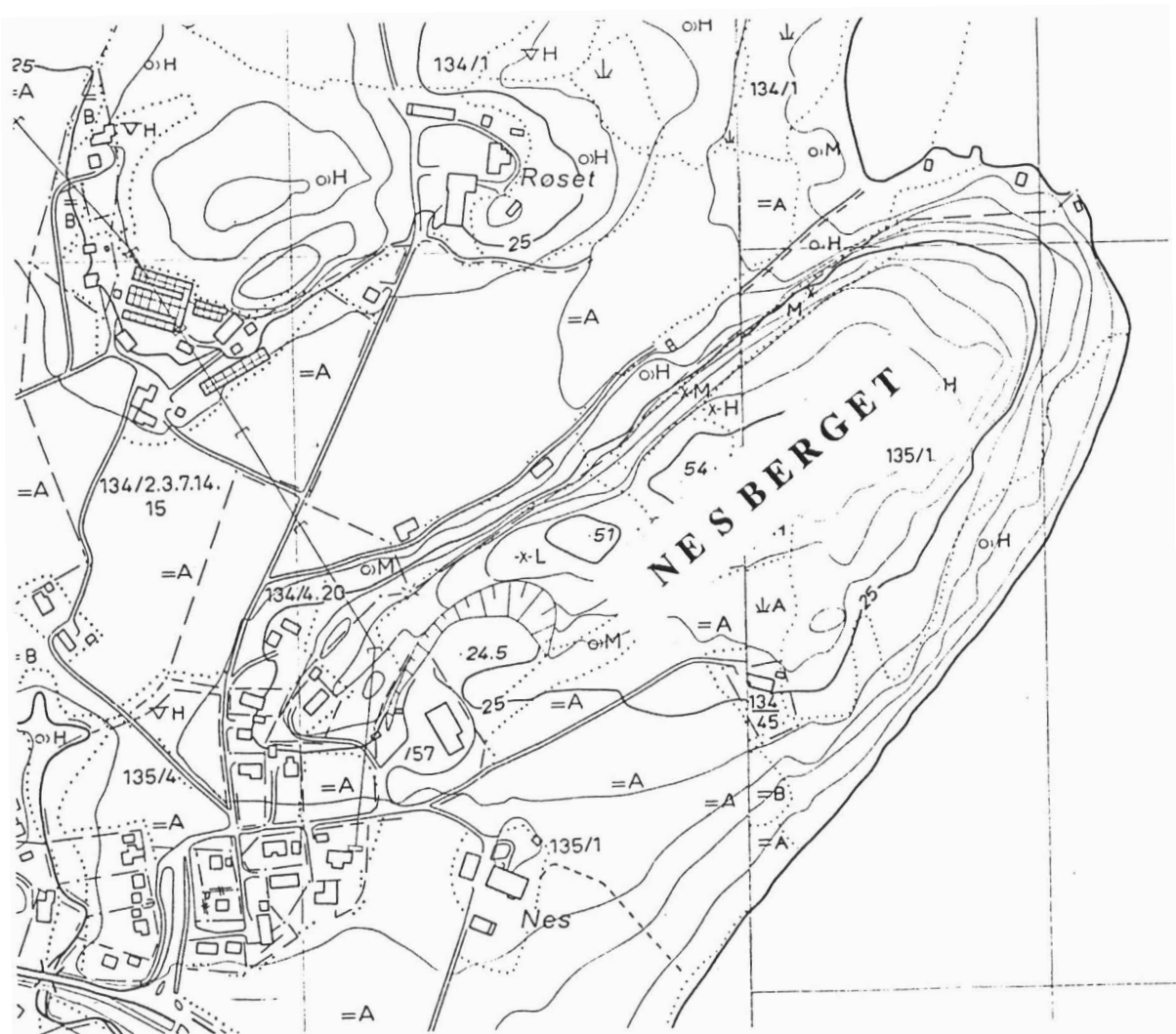
Bjørndalen, J. E. & Brandrud, T. E. 1989. Verneverdige kalkfurskoger. Landsplan for verneverdige kalkfurskoger og beslektede skogstyper i Norge. I. Generell del. - *DN-rapport 10*: 1-148.

Brandrud, T. E. & Bjørndalen, J. E. 1985. Rike furskoger i Norge. - *Blyttia* 43: 114-120.

Fremstad, E. & Elven, R. 1987. Enheter for vegetasjonskartlegging i Norge. - *Økoforsk utredning 1987:1*.



Fig 1. Beliggenheten til Nesberget



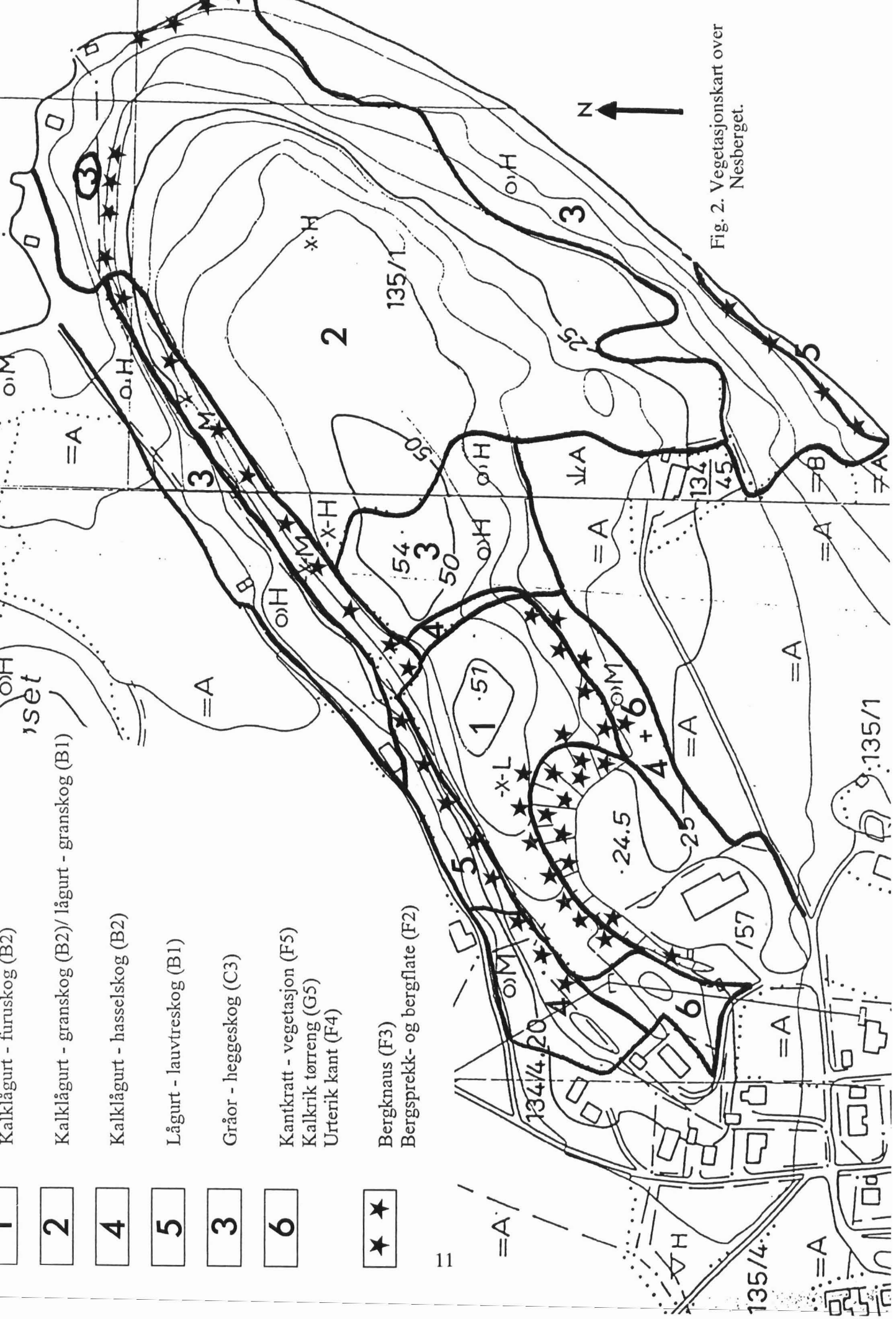


Fig. 2. Vegetasjonskart over Nesberget.

- 1 Kalklågurt - furuskog (B2)
- 2 Kalklågurt - granskog (B2)/ lågurt - granskog (B1)
- 4 Kalklågurt - hasselskog (B2)
- 5 Lågurt - lauvtreskog (B1)
- 3 Gråor - heggeskog (C3)
- 6 Kantkratt - vegetasjon (F5)  
Kalkrik tørreng (G5)  
Urterik kant (F4)
- ★★ Bergknaus (F3)  
Bergsprekk- og bergflate (F2)







Utgiver: Universitetet i Trondheim  
Vitenskapsmuseet  
Botanisk avdeling  
7004 Trondheim

ISBN 82-7126-493-1  
ISSN 0804-0079

Opplag: 50