

MERAKER FLORA

AV

ANDR. NOTØ

DET KGL. NORSKE VIDENSKABERS SELSKABS SKRIFTER 1920. NR. 6

AKTIETRYKKERIEET I TRONDHJEM

1921

Meraker herred er 1299.³⁷ km.² stort, og ligger paa begge sider av Stjørdalselvens øvre løp. Herredets utstrekning fra syd til nord er 47 km., og fra vest til øst 38 km. Det omgives av Selbu, Hegre, Skogn og Værdalen. I øst grænser det til Sverige.

Herredets nordligste punkt ligger ved Sulsjøene (mot Værdalen), 63° 36' n. br.; dets vestligste punkt ligger paa toppen av Skarven, 0° 44' ø. l., dets sydligste paa toppen av Fongen, 63° 11' n. br., og dets østligste punkt er grænserøs nr. 163, øst for Halssjøfjeld, 1° 30' ø. l.

Meraker sogn med Stordalens kapel er den øvre del av Hegre prestegjeld. Herredets nærmeste avstand fra sjøen (Trondhjemsfjorden) er i luftlinje ca. 31 km., fra toppen av Skarven til Hell. Ubetydelig længere er avstanden fra Stjørdalshalsen til grænsen ovenfor Kvaseraamoen.

Største delen av Meraker ligger temmelig høit over havet. Dets laveste punkt ligger saaledes ca. 70 m. o. h. — 13.₆ km.² ligger mellem 60 og 150 m. o. h.; 36.₁ km.² meller 150 og 300 m.; 467.₆ km.² mellem 300 og 600 m.; 702.₅ km.² mellem 600 og 900 m.; 78.₉ km.² mellem 900 og 1200 m., og 0.₇ km.² mellem 1200 og 1500 m. Eller uttrykt procentvis: 1.₀₅ % av herredets samlede flateindhold ligger mellem 60 og 150 m. o. h.; 2.₇₈ % mellem 150 og 300 m.; 36 % mellem 300 og 600 m.; 54.₀₇ % mellem 600 og 900 m.; 6 % mellem 900 og 1200 m., og 0.₀₆ % mellem 1200 og 1500 m. Altsaa ligger 96.₁₇ % mere end 300 m. o. h. Det sier sig selv at dette maa utøve en betydelig indflydelse paa vegetationen. Meraker er i det store og hele tat et fjeldplataa, om end med mange forsænkninger og forhøininger. De viktigste av de første er: Færsdalen fra Sulsjøene til Færen; sækningen mellem Færen og Funsjøen, hvorfra Fundalen fører ned til hoveddalen. Paa vestsiden av de to dalfører er der betydelige fjeldvidder, hvis høieste dele er Klingen, 941 m., og Blaastoten, 917 m. Den sydligste del av denne, Kirkebyfjeldet, skraaner temmelig brat ned mot hoveddalen. Saavel disse som de fleste andre fjeld i Meraker har avrundede former. Mellem dalsækningen Færen—Meraker og Langen—Fjergen—Kobberaaen ligger en temmelig ensformig slette, hvorfra en del aasrygger hæver sig op til en høide av ca. 700 m. o. h. Mellem Langen—Færen i vest og riksgrensens i øst, Sulsjøene—Storsjø i nord og Fjergen

—Halssjøen i syd ligger et temmelig mægtig fjeldpartit, bestaaende av Kjølhauge i nord og Liafjeldene, Blaahamrene og Halsøfjeld i syd. Dette fjeldparti danner en sammenhengende enhet, om det end ved dype botner og skar er delt i flere deler. De fjeld som paa rektangelkartet kaldes Bjordalsfjeld og Halsefjeld, kaldes av indbyggerne Blaahamrene. Bjordalsfjeld kalder de det lille fjeld som ligger nordøst for Steinklevfjeld. — Partiet mellem Halssjøen —Fjærgen og Tevla er meget brat ned mot nævnte innsjøer, ovenpaa med avrundede koller. Den vestligste del av dette fjeldparti, Midtsundstøten og Mildreklumpene, skraaner jevnt av mot Tovmodalsmyrene. Den østligste del, paa grænsen, danner en sammenhengende række av mere eller mindre avrundede koller. Det nordligste parti bærer fællesnavnet Kjærringfjeldene, det sydlige Skillerfjeldene. Av kollene paa Kjærringfjeldene kan nævnes Kjærringklumpene (1067 og 1018 m.), Hua, nordøst for Storkjærringvand, 1015 m., og Larsklumpen, nordvest for samme vand, 995 m. De sydligste Skillerfjeld skraaner jevnt ned mot Skurdalsporten og Floene. Paa sydsiden av Skurdalsporten hæver Storlihøgda sig op til en høide av 795 m. o. h., paa norsk side. Straks øst for riksgrænsen gaar en tverdal i nord—syd mellem Storlihøgda og det paa svensk side liggende Storlifjeld. Dette sidste heter paa rektangelkartet Skurdalsfjeld, mens Storlihøgda heter Storlifjeld. I denne betydning kjendes ikke disse navne længer av beboerne. Efterat Storlien blev et saa centralt sted, har fjeldet ovenfor den faat navnet efter den, og navnet Skurdalsfjeld er død bort. For at undgaa forveksling maatte saa det gamle Storlifjeld omdøpes til Storlihøgda.

Partiet paa sydsiden av Tevla er ikke saa vandrikt som det paa nordsiden; men det har en uendelighet av større og mindre dalfører. Vest for elven Torbjørka ligger et mægtig fjeldparti, som strækker sig fra Stjørdalselven i nord til Øielven (i Selbu) i syd. Her forekommer tildels vilde fjeldpartier. De høieste av toppene her er: Fondfjeldet, 1098 m., Midtfjeldet, 903 m., Storfjeld, 1053 m., Mandfjeld, 1006 m. og Skarven, 1180 m. Mellem Torbjørka og den øvre del av Tevla ligger de vidtstrakte aaser Røsaas, 543 m., og Dalvola, hvor Midtkveldklumpen hæver sig op til 697 m. Dalvola fortsætter mot sydost og gaar der over i Lillefjeldet, som igjen hænger sammen med grænsefjeldene Storkluken, 1108 m., Lillekluken, 940 m., og Steinfjeldet, 903 m. Dette sidste fjeld er for en stor del utilgjengelig paa syd- og østsiden. — Partiet mellem de sydligste tilløp til Torbjørka og grænsefjeldene er temmelig ensformig og bestaar av myrer og lavere aaser, for det meste i en høide fra 500 til 700 m. o. h. Længer sydpaa, mellem Lødølja og grænsen, hæver terrenget sig noget igjen. Her har vi grænsehøidene Storrundhaugen, 950 m., og Enlivola, 876 m. Herfra har vi

vestover: Klukskaflet, 902 m., Blaahammerkleppen, 989 m., Falkfangervola, 1025 m., Horradalsskaflet, 971 m. og Bjørnegfjeldet, 911 m., Gilsaafjeldet, 969 m., som med Grupefjeldet, 928 m., danner sammenhengende rygger. Mellom Lødølja og Gaasetjernet har vi den vakre, langstrakte og i botanisk henseende interessante Vola (Lødølja-Vola), som har en høide av 853 m. Den er omgitt av myrer paa alle kanter. Straks vestenfor Vola træffes To- og Ramfjeldets bratte sider, paa de fleste steder aldeles utilgjengelige. Etfjeldet, Tofjeldet, Ramfjeldet og Saufjeldet, de tre sidste, henholdsvis 1050, 1250 og 1050 m., er forhøiinger paa samme plattform, med en dyp dal adskilte fra Fongen, traktens høieste fjeld, 1459 m. o. h.

Fraregnet det sydvestlige hjørne hører næsten hele Meraker herred til Stjørdalselvns nedslagsdistrikt. Stjørdalselven, som i sit øvre løp heter Tevla, har sit utspring i Sverige, ca. en fjerdingvei fra riksgrensen. Straks efterat den har passert grensen, danner den den lille, vakre Helvetesfos, eller, som den nu almindelig kaldes, Brudesløret. Dette navn har den vistnok faat av de svenske turister som om sommeren ligger paa Storlien. Og Brudesløret høres jo adskillig penere ut end Helvetesfossen. Paa sin vei nedover mottar Tevla tilløp fra begge sider. Vandrikest er Dalaen, som har sit utspring paa Storkluken, og som under sit løp ned over mottar mindre bielver fra hele det søndre nedslagsdistrikt. Nedenfor Rosaasen løper saa Tevla og Torbjørka, som kommer fra Skarvens sydøstlige heldning, sammen og danner Stjørdalselven.

Indsjøene og de mindre vand, ialt ca. 870, ligger for det meste saa høit over havet at der er meget faa vandplanter som kan trives der.

Befolkningen i Meraker er for det meste samlet paa flaten fra Tevlas og Torbjørkas sammenløp og ned til Gudaa, samt i den nederste del av Torbjørkdalen. Paa flaten øverst i Teveldalen bor nogen faa familier. Professor M. N. BLYTT omtaler — i sin reisebeskrivelse fra 1824 — kulsvierkolonien i Teveldalen. Men antagelig har der i Teveldalen vært sætre før kulsvierne nedsatte sig der. I Stordalen — mellom Røsaas—Dalvola og Storkluken — bor der flere familier, og her blev i 1863 opført et kapel, en langkirke av tømmer. Stordalen og Kluksdalen har vistnok fra først av vært sæterplasser; men bergverksdriften, som begyndte i Meraker ved at Lillefjeldets gruber kom i drift 1761 og Gilsaa i 1770, har gjort at flere i tidernes løp har bosat sig deroppe. Det er væsentlig fædrift folk lever av der. BLYTT (l. c.) meddeler at man hadde dyrket korn der i 14 aar; men bare i ett av disse aarene blev det modent.

En kunde ha ventet at Meraker skulde ha hat et ekte indlands-

klima; men det er langt fra tilfældet. De milde, vestlige og fuktige vinde er de fremherskende. De sætter som oftest fra Trondhjemsfjorden op Stjørdalen. Heroppe, og end mere paa grænsfjeldene, fortættes vanddampene, saa der falder meget regn. Vistnok er den aarlige nedbørshøide for selve Meraker opgit til 844 mm.; men utvilsomt regner det betydelig mere i øvre Meraker. Her ligger ogsaa ofte taake, mens det i nedre Meraker kan være klart veir. Dette er uten tvil en av aarsakene til at Meraker-fjeldene ikke er saa rike paa arktiske planter som én skulde ha ventet. De store myrstrækninger, hvorfra en masse vand fordamper, gjør vel ogsaa sit til at luften der vil holde sig fuktig.

En viktig faktor for vore fjeldplanters vedkommende er jordbundens geognostiske beskaffenhet. Bestaar bjergene av gabbro, grønsten, gneis, granit eller kvartskifer, skyr de fleste arktiske planter disse trakter. Aarsaken hertil er neppe bare underlagets kjemiske sammensætning, men snarere den at jord, dannet av disse bergarter, blir saa lett for tør. Derimot holder jord, dannet f. eks. av lerglimmerskifer, meget mere paa fuktigheten. Dette har jeg undersøkt mange ganger paa fjeldene i Tromsø amt. Særlig kommer dette tilsyne hvor planten vokser paa næsten snaue fjeldet. I den ± forvitrede skifer trænger plantenes røtter sig ned; men dette kan de ikke gjøre paa «urfjeldet». Følgende arktiske planter som jeg har iagttat i Meraker, har jeg utelukkende set paa skifer eller kalk: *Asplenium viride*, *Woodsia alpina*, *Trisetum spicatum*, *Poa arctica*, *Carex microglochin*, *C. rupestris*, *C. atrata*, *C. ustulata*, *Elyna Bellardii*, *Cobresia*, *Juncus castaneus*, *Chamorchis*, *Salix arbuscula*, *S. polaris*, *S. reticulata*, *Dryas*, *Phaca*, *Gentiana nivalis* og *fruticans*. *Gentiana nivalis* trives dog i det nordligste Norge ogsaa godt paa gneis- og granitunderlag. — Da fjeldene i den nedre del av Meraker, helt fra grænsen i syd til Færen i nord, bestaar av gneis, gabbro, kvartsskifer og lignende haardt underlag, mens de østligere bestaar av mere eller mindre løse skifere, sier det sig selv at der maa bli en betydelig forskjjel paa vegetationen i vest og øst. SJØGREN samlet *Cobresia*, *Juncus castaneus* m. fl. paa Fondfjeldet. Det er ikke tvil om at han her har truffet paa en flek hvis underlag har vært skifere. Naar han derimot opgir *Phaca*, *Carex rupestris*, *Salix polaris* og *Dryas* fra gabbrofjeldet Fongen, saa har han her ikke skilt mellem Fongen og Ramfjeldet. I hvert tilfælde anser jeg *Phaca* utelukket fra Fongen. *Phaca* vil nemlig ha litt ly; men det er utelukket paa dette golde, nakne fjeld. De planter som foretrækker kalkholdig underlag, er sparsomt representert i Meraker. Kalkforekomstene der er indskrænket til et par steder: et sted nær gaarden Ringen, To- og Ramfjeldets fælles fot, samt sparsomt ved Kjærringvand.

Nogen nævneværdig forskjjel paa vegetationen inden silurom-

raadet og paa de løsere skifere utenfor samme iakttok jeg ikke.

Følgende arktiske planter, som findes saa vel paa Dovre eller i de tilstøtende trakter som i det nordligste Norge, er hittil ikke fundne i Meraker: *Equisetum scirpoides*, *Vahlodea atropurpurea*, *Catabrosa algida*, *Triticum violaceum*, *Carex parallela*, *C. capitata**, *C. bicolor*, *C. misandra*, *Juncus arcticus*, *Luzula parviflora**, *L. nivalis**, *Koenigia*, *Sagina nivalis**, *S. caespitosa**, *Alsine hirta**, *Cerastium arcticum*, *Melandryum apetalum**, *Ranunculus hyperboreus*, *R. nivalis*, *Papaver radicum**, *Draba alpina**, *D. nivalis**, *D. fladnizensis**, *Saxifraga hieraciifolia**, *S. cernua*, *Potentilla nivea**, *Oxytropis lapponica**, *Rhododendron**, *Primula scotica*, *P. stricta*, *Gentiana tenella**, *Pinguicula alpina* og *Campanula uniflora**. (De planter som er merkede med en asterix, forekommer næsten bare paa glimmerskifer. De andre av de ovennævnte trives ogsaa bedst paa den, men kan dog ogsaa forekomme paa haardere bergarter. Saadan ialfald i det nordligste Norge). Av disse mangler følgende ogsaa i de tilstøtende deler av Sverige: *Catabrosa algida*, *Carex parallela*, *C. bicolor*, *C. misandra*, *Luzula parviflora*, *L. nivalis*, *Alsine hirta*, *Cerastium arcticum*, *Melandryum apetalum*, *Papaver radicum*, *Draba alpina*, *D. nivalis*, *D. fladnizensis*, *Saxifraga hieraciifolia*, *Potentilla nivea*, *Oxytropis*, *Rhododendron*, *Gentiana tenella*, *Pinguicula alpina* og *Campanula uniflora*. — Meraker-fjeldene har ikke kunnet by følgende de nødvendige livsbetingelser: *Catabrosa algida*, *Luzula nivalis*, *Cerastium arcticum* og *Saxifraga hieraciifolia*. Om end underlaget og omgivelserne har vært gunstige for dem, saa har det dog blit for tørt for dem naar sneen gik bort. Men om end disse planter foretrekker fuktige steder nedenfor snebræer, vil jeg langt fra si at de ikke kunde ha greiet sig selv om snefonnene en kort tid av sommeren gik bort. Jeg vil bare peke paa *Carex rufina* som netop foretrekker slike steder, men som allikevel findes flere steder i Meraker. Det kan tænkes at bræforholdene umuliggjorde indvandring. Men jeg er mest tilbøielig til at tro at de arktiske planter som mangler i Meraker, aldrig har vokset der.

Equisetum scirpoides, *Vahlodea*, *Carex capitata*, *Juncus arcticus*, *Koenigia*, *Ranunculus hyperboreus*, *Saxifraga cernua*, *Primula scotica* og *P. stricta* findes i de tilstøtende trakter, saa det er vel rene tilfældigheter som har gjort at de enten ikke er komne ind i Meraker, eller hittil ikke er iakttat der.

Carex parallela er saavidt mig bekjendt utbredt inden Skandinaviens i Norges centrale fjeldtrakter samt fra Ranen og nordover; i Sverige i Tornedalen—Umeå—Lapmarken. Den mangler paa strækningen Opdal—Ranen. Flere steder i Nordtrøndelagen, f. eks. i Snaasen og i Meraker, er der meget gode betingelser for den. Naar den allikevel mangler i Meraker, maa dette staa i forbindelse med

dens indvandringshistorie. Jeg har i «Norges arktiske planters historie» antat at den er opstaaet i en interglacial tid i Skandinavia. Men den maa ha manglet paa det sted hvorfra dens kamerater rykket ind i Meraker.

At *Carex bicolor* mangler i Meraker, er ikke overraskende; den optræder ingensteds sammenhængende, men har altid sprangvis utbredelse.

Luzula parviflora (mangler i strøket Dovre—Saltdalen), *Alsine hirta* (mangler fra Dovre til Ranen), *Draba fladnizensis* (mangler fra Tronfjeld til Salten) og *Gentiana tenella* (mangler fra Røros til Ranen) er temmelig heliofile planter, saa Meraker-fjeldene vilde ha blit for fuktige for dem; men da disse planter heller ikke findes i de tilstøtende trakter av Sverige, som vistnok har mindre nedbør end de norske nabofjeld, maa deres manglen tilskrives særegne forhold under indvandringen.

Ranunculus nivalis mangler mellem Sylene og Ranen. Dette er jo en almindelig plante paa mange fjeld i det nordligste Norge. Den vil vistnok helst ha overrislende snevand mens den er ganske ung; men senere trives den utmerket godt om jorden blir adskillig tør. Jeg tviler ikke paa at den f. eks. paa enkelte steder paa Kjæringsfjeld og Ramfjeld nu vilde ha kunnet finde bra livsbetingelser. Antagelig har den ogsaa engang vokset paa de østlige Merakerfjeld, men er i tørrere perioder utdød.

Pinguicula alpina har — for Norges vedkommende — sit utbredelsescentrum i Tromsø amt. Den er flere steder der en almindelig plante, og gaar fort væk ned til havet. Den findes nu ikke mellem Røros og Salten. Jeg er ikke i tvil om at denne plante vilde nu ha fundet gunstige livsbetingelser flere steder i Nordtrøndelagen. Naar den imidlertid ikke findes hverken der eller i de tilstøtende dele av Sverige, maa dette ha sin grund i særegne forhold ved dens indvandring til landet efter istiden.

Av de andre fjeldplanter som hittil ikke er fundne i Meraker, men som ved en noiere undersøkelse muligens vil findes, kan nævnes: *Cystopteris montana* (jeg har fundet den paa Flatfjeld i Snaasen, sammen med *C. fragilis* og bastarden av disse to), og *Trollius europaeus* (M. N. BLYTT har fundet den i Sparbu, GUNNERUS og jeg i Snaasen).

Av ikke typiske fjeldplanter er følgende hittil ikke fundne i Meraker, skjont de er fundne i tilstøtende trakter: *Pteridium aquilinum*, *Onoclea*, *Lycopodium complanatum*, *Sparganium ramosum*, *S. simplex*, *S. glomeratum*, *Potamogeton prælongus*, *P. perfoliatus*, *P. pusillus*, *P. filiformis*, *Alisma plantago*, *Agrostis spica venti*, *A. canina*, *Avena pubescens*, *A. pratensis*, *Phragmites*, *Poa sudetica*, *P. compressa*, *Carex muricata*, *C. diandra*, *C. globularis*, *C. Oederi*, *C. Hornschuchiana*, *C. ornithopoda*, *C. digitata*,

C. glauca, *Rhynchospora alba*, *Scirpus paluster*, *S. silvaticus*, *S. lacuster*, *Lemna minor*, *Juncus Leersii*, *J. squarrosus*, *J. effusus*, *Gagea lutea*, *Allium oleraceum*, *Polygonatum officinale*, *Cypripedium*, *Epipactis helleborine*, *Myrica*, *Corylus*, *Betula verrucosa*, *Alnus glutinosa*, *Ulmus montana*, *Rumex crispus*, *Polygonum lapathifolium*, *P. amphibium*, *Sagina nodosa*, *Moehringia trinervia*, *Arenaria serpyllifolia*, *Stellaria uliginosa*, *Cerastium glomeratum*, *Lychnis flos cuculi*, *Melandryum album*, *Dianthus deltoides*, *Nymphaea*, *Nuphar luteum*, *Aquilegia*, *Actaea*, *Anemone nemorosa*, *A. hepatica*, *Myosurus*, *Ranunculus flammula & ficaria*, *Thalictrum flavum*, *Turritis*, *Arabis hirsuta*, *Stenophragma*, *Erysimum hieraciifolium*, *Draba incana & verna*, *Thlapsi arvense*, *Chrysoplegium alternifolium*, *Ribes rubrum*, *Potentilla argentea*, *Rosa glauca*, *R. mollis*, *Antyllis*, *Lathyrus vernus*, *Geranium pratense & robertianum*, *Polygala vulgare*, *Callitriche stagnalis & autumnalis*, *Impatiens*, *Rhamnus frangula*, *Hyperici*, *Viola mirabilis & arenaria*, *Daphne*, *Myriophyllum spicatum*, *Pimpinella saxifraga*, *Heracleum sibiricum*, *Torilis*, *Pirola media & chlorantha*, *Primula officinalis*, *Lysimachia thyrsiflora & vulgaris*, *Gentiana amarella*, *Polemonium coeruleum*, *Myosotis arenaria*, *Lappula deflexa*, *Mentha arvensis*, *Glecoma*, *Ajuga pyramidalis*, *Calamintha acinos & clinopodium*, *Origanum*, *Scutellaria*, *Verbasci*, *Scrophularia*, *Linnaria*, *Veronica arvensis*, *V. chamaedrys*, *V. scutellata*, *V. beccabunga*, *Utricularia minor*, *Plantago media*, *Galium trifidum & verum*, *Asperula*, *Viburnum*, *Knautia*, *Lobelia*, *Campanula latifolia*, *Gnaphalium uliginosum*, *Lappa minor*, *Centaurea scabiosa*, *Lampsana* og *Lactuca*.

Nogen av disse her opregnede planter vil muligens ved en noiere undersøkelse findes i Meraker; men ret mange tror jeg neppe det skal bli. En del mangler vistnok fordi Meraker har saa faa nøkke berg og faa tørre, solaapne steder; andre mangler fordi Meraker ligger for høit over havet. Men elimineres de planter bort, som mangler av ovennævnte grunde, vil det bli iøinefaldende at resten ogsaa mangler paa Norges vestkyst, undtagen inde i fjordene. Av de ovennævnte grunde mangler vistnok følgende: *Pteridium*, *Sparganium ramosum, simplex & glomeratum*, *Alisma*, *Poa compressa*, *Carex muricata & glauca*, *Rhynchospora*, *Scirpus paluster, lacuster & silvaticus*, *Lemna*, *Juncus effusus*, *Gagea*, *Allium oleraceum*, *Polygonatum officinale*, *Myrica*, *Corylus*, *Betula verrucosa*, *Alnus glutinosa*, *Ulmus*, *Polygonum amphibium*, *Sagina nodosa*, *Cerastium glomeratum*, *Lychnis*, *Dianthus*, *Aquilegia*, *Myosurus*, *Draba verna*, *Lathyrus vernus*, *Geranium robertianum*, *Rhamnus*, *Hypericum montanum, quadrangulum & hirsutum*, *Torilis*, *Lysimachia vulgaris*, *Viburnum*. Følgende er — saavidt jeg har iagttat — sjeldne til meget sjeldne i Indherred, saa det er

noksaar rimelig at de ikke findes i Meraker: *Potamogeton praelongus*, *Agrostis, spica venti & canina*, *Poa sudetica & compressa*, *Carex globularis & Hornschuchiana*, *Cypripedium*, *Melandryum album*, *Nuphar pumilum*, *Ranunculus ficaria*, *Draba incana*, *Polygala vulgaris*, *Callitriche autumnalis*, *Viola mirabilis & arenaria*, *Daphne*, *Myriophyllum spicatum*, *Pirola media & chlorantha*, *Myosotis arenaria*, *Galium trifidum*, *Asperula odorata* og *Gnaphalium uliginosum*. Av de før opregnede som manglet i Meraker, haves endnu igjen 73 arter, arter som findes mere eller mindre talrike i nærliggende trakter. De fleste av disse mangler ogsaa paa Vestlandet, eller er der meget sjeldne. Omvendt findes de fleste av Vestlandets planter i Meraker, saafremt de ikke er strandplanter eller holder sig paa de laveste steder. Som almindelig regel kan derfor sies: De planter som findes paa Vestlandet, findes ogsaa i Meraker, og de som mangler i Meraker, mangler ogsaa paa Vestlandet. Med andre ord: Merakers flora er overensstemmende med Vestlandets.

Den paa Vestlandet almindelige *Juncus squarrosus* er hittil ikke observert i Meraker. I øvre Snaasen er den derimot ikke sjelden, f. eks. ved Rensjøen, talrik paa Andorfjeldets sydvestside, paa Halbufjeld og Tjæredalsfjeld. Da den ogsaa findes østenfor Norli samt i Jemtland, er det sandsynlig at dens tilstedeværelse i Snaasen staar i forbindelse med dens forekomst i Jemtland.

I hvilken tid Merakers karplanter er indvandret, er naturligvis vanskelig at si noget bestemt om. Sandsynligheten taler for at de arktiske har i længere tid fristet en kummerlig tilværelse som strandplanter efter sin indvandring til Norge. Da klimaet blev mildere, og bræerne litt efter litt trak sig tilbake, fulgte disse efter isranden indover til fjeldene, som Vestlandets til de centrale fjeldtrakter. Der er flere ting som taler for at de arktiske planter langs havkysten er kommet baade nordenfra og søndenfra; men at de ikke har naadd hverandre før klimaet blev forandret. Til Trøndelagens strænder er flere ikke naadd frem. Det kan derfor godt tænkes at de arktiske planter paa Dovre og tilstotende trakter aldrig har hat noget med de arktiske i det nordligste Norge at gjøre siden de flyttet tilfjelds. — De som efter A. BLYTT har vandret ind i den arktiske periode, bestaar forresten av flere grupper. Til BLYTTs subarktiske planter hører følgende av Merakers: *Juniperus*, *Pinus*, *Sparganium affine*, *Potamogeton alpinus & gramineus*, *Triglochin palustre*, *Anthoxanthum*, *Milium*, *Nardus*, *Alopecurus geniculatus*, *A. fulvus*, *Agrostis alba & vulgaris*, *Aira flexuosa* (en gruppe av denne er vistnok kommet ind allerede i den arktiske periode), *Aira caespitosa*, *Molinia*, *Melica nutans*, *Poa nemoralis*, *pratensis & trivialis*, *Catabrosa aquatica*, *Festuca rubra*, *Heleocharis uniglumis*, *Scirpus pauciflorus & caespitosus* (den

sidste vistnok i to perioder), *Eriophorum alpinum*, *vaginaturn*, *angustifolium* & *latifolium*, *Carex dioica* (vistnok i flere indvandringer), *pauciflorus*, *chordorrhiza*, *loliacea*, *Persoonii* (efter min mening i 1. periode), *canescens*, *echinata*, *vulgaris*, *aquatilis*, *Buxbaumii*, *limosa*, *irrigua*, *panicea*, *vaginata* (delvis i 1. periode), *pallescens*, *pilulifera*, *flava*, *filiiformis*, *vesicaria* (i flere indiv.), *Luzula pilosa*, *Juncus filiiformis*, *stygius* & *alpinus*, *Polygonatum verticillatum*, *Majanthemum*, *Paris*, *Coralliorrhiza*, *Listera cordata*, *Gymnadenia conopea*, *Orchis maculata*, *Populus*, *Salix glauca*, *lapponum*, *caprea*, *aurita*, *nigricans*, *phylicifolia*, *Betula odorata*, *Alnus incana*, *Urtica dioica*, *Polygonum aviculare*, *Rumex acetosa* & *acetocella*, *Montia rivularis*, *Silene rupestris*, *Melandryum rubrum*, *Cerastium triviale*, *Stellaria nemorum* & *Friesiana*, *Sagina procumbens*, *Caltha* (vistnok indkommet delvis i 1. periode), *Aconitum*, *Ranunculus aconitifolius*, *reptans*, *auricomus*, *acer* (ogsaa i 1. periode), *repens*, *Subularia*, *Droserae*, *Sedum anuum*, *Sorbus aucuparia*, *Comarum*, *Potentilla anserina* & *tormentilla*, *Geum rivale*, *Filipendula ulmaria*, *Alchemilla vulgaris* (coll.; indkommet flere ganger), *Prunus padus* (?), *Trifolium repens*, *Lotus*, *Vicia cracca*, *Geranium silvaticum*, *Callitriche hamulata*, *Viola epipsila*, *palustris* (delvis i 1. per.). *canina*, *Epilobium angustifolium* & *palustre*, *Hippuris*, *Anthriscus silvestris*, *Angelica*, *Archangelica officinalis* (muligens i 1. per.), *Cornus*, *Pirola minor* & *secunda*, *Vaccinium myrtillus*, *Calluna*, *Trientalis*, *Menyanthes*, *Myosotis silvatica* & *arvensis*, *Galeopsis tetrahit*, *Veronica officinalis* & *serpyllifolia*, *Rhinanthus minor*, *Pedicularis sceptrum carolinum* & *palustris*, *Melampyri*, *Pinguicula vulgaris*, *Galium boreale*, *palustris* & *uliginosum*, *Linnaea*, *Solidago*, *Antennaria dioica*, *Gnaphalium norvegicum*, *Achillea millefolium*, *Tussilago*, *Cirsium heterophyllum*, *Mulgedium alpinum*, *Crepis paludosa*, *Leontodon autumnalis* (vistnok i flere perioder).

Denne fortegnelse er hentet fra SCHULZ: «Über die Entwicklungsgeschichte der gegenwärtigen Phanerogamen Flora ... Skandinavischen Halbinsel», da jeg f. t. ikke har adgang til A. BLYTT: Die Theorie der wechselnden kontinentalen und insularen Klimate. — Som det vil sees, hører de fleste av Merakers planter til BLYTTs subarktiske, og dette skulde jo netop være i den skjønneste orden, da de subarktiske har tilpasset sig for et fuktig klima, og Meraker netop har et saadant. — Da havet i denne tid gik ca. 130—140 m. høiere op end nu, gik det altsaa op til Rosaasens nordre fot, og plantene kunde følge strændene indover, i tilfælde fremkomsten høiere oppe paa begge sider av den bukt som nu danner Meraker flatbygd, var vanskelig. Nogen bestemt grænse mellem de subarktiske og arktiske planter kan naturligvis ikke trækkes. Like

saa litt er det mulig at si i hvilken orden eller i hvilke kolonier de trængte frem.

Av dem som BLYTT antar har vandret ind i den borealer periode, findes følgende i Meraker: *Picea* (?), *Calamagrostis epijegos* (?), *Phleum pratense*, *Dactylis*, *Festuca elatior*, *Triticum caninum* (muligens delvis i 2. periode), *Carex leporina*, *Convallaria majalis*, *Listera ovata*, *Sedum acre*, *Fragaria vesca*, *Potentilla norvegica*, *Trifolium pratense*, *Vicia silvatica* & *sepium*, *Linum*, *Myricaria*, *Epilobium montanum* & *collinum*, *Circaea*, *Pirola uniflora*, *Gentiana campestris*, *Stachys silvatica*, *Erigeron acer*, *Gnaphalium silvaticum*, *Tanacetum vulgare*, *Leucanthemum*, *Artemisia vulgaris*, *Senecio vulgaris*, *Crepis tectorum*. — Hvad granen angaar, saa har dens vei vært over Sverige. Vanskeligere er det at uttale noget bestemt om hvilken tid den er ankommet til Meraker. — Følgende av de sidst nævnte planter er efter deres forekomst at dømme komne til Meraker med kulturen: *Phleum*, *Dactylis*, *Festuca elatior*, *Fragaria*, *Potentilla*, *Vicia silvatica*, *Tanacetum*, *Artemisia*, *Senecio* og *Crepis*, samt muligens et par til. Det er altsaa meget faa boreale planter som er vandret ind dit. Gaaes ut fra at havet endnu gik op til Øie-gaardene, har ikke høiden over havet vært nogen hindring. En kunde tænke sig at de fleste av de boreale planter endnu ikke har naadd frem til Indherred; men den tanke motsies av disse planters forekomst i andre deler av Indherred. Enten har de allerede vært der og er blit fortrængt av andre planter, f. eks. granen, eller saa har granen vandret ind paa et saa tidlig trin i perioden, at den har stængt veien for dem, helst det sidste.

Paa atlantiske planter er Meraker fattig. Av dem findes der: *Carex pulicaris*, *Narthecium*, *Callitriche stagnalis* (hører muligens til en tidligere periode) og *Succisa*. Om *Narthecium* og *Succisa* vil jeg forresten si — særlig om den første — saavel i Meraker som paa de fleste andre steder optrær de snarere som subarktiske end som atlantiske. Av BLYTTs subboreale planter har Meraker bare én art, *Echium vulgare*, og den er vistnok kommet dit med kulturen. Av de subatlantiske findes der ogsaa bare én, *Spergularia campestris*. Den er uten tvil indkommet med kulturen.

Endelig har vi en hel del planter hvis indvandringstid er mere ubestemt. Av disse er antakelig følgende komne til Meraker med kulturen: *Urtica urens*, *Rumex domesticus*, *Chenopodium*, *Silene vulgaris*, *Stellaria graminea*, *Spergula*, *Fumaria*, *Brassica*, *Sinapis*, *Erysimum*, *Barbarea*, *Capsella*, *Euphorbia*, *Viola arvensis*, *Carum*, *Galeopsis speciosa*, *Plantago major*, *Achillea ptarmica*, *Matricaria* og *Cirsium lanceolatum*. Al sandsynlighet taler for at følgende er vandret ind dit i den subarktiske periode: *Potamogeton natans*, *Scheuchzeria*, *Calamagrostis purpurea*, *Scirpus acicularis*, *Juncus*

supinus, *Ranunculus peltatus*, *Utricularia intermedia*, *Valeriana*, *Circium palustre*. Enten i samme eller helst i den boreale periode er følgende ankomne: *Sparganium minimum*, *Glyceria*, *Eriophorum gracile*, *Habenaria bifolia*, *Orchis cruenta*, *Cardamine amara* og *Brunella*. *Luzula multiflora* er dels kommet i den arktiske, dels i den boreale. *Malaxis* er antakelig kommet i den boreale, likeledes *Oxalis*, *Viola umbrosa* og *riviniana*. — Endelig har vi *Pteridophytæ*. I den arktiske periode er kommet, om ikke frem til Meraker, saa dog til grænsedistrikterne: *Cryptogramme*, *Athyrium alpestre*, *Equisetum arvense*, *Lycopodium alpinum* og antakelig *Asplenium viride*. I den subarktiske er komne: *Blechnum*, *Aspidium lonchitis*, *montanum* & *spinulosum*, *Botrychium lunaria* & *boreale*, *Equisetum palustre*, *hiemale*, *variegatum* & *limosum*, *Selaginella*, *Isoetes lacustre* & *echinospora*. I den boreale periode er komne: *Polypodium*, *Athyrium filix femina*, *Phegopteris dryopteris* & *polypodioides* (de 3 sidste muligens alt i den subarktiske periode), *Asplenium filix mas*, *Woodsia*, *Equisetum silvaticum* & *pratense*, *Lycopodium clavatum* & *annotinum* (disse to kan ogsaa være komne i den subarktiske). *Cystopteris fragilis* og *Lycopodium selago* er antakelig indvandret i flere perioder. De fleste hieracier synes med temmelig sikkerhet at ha sine nærmeste tilknytningspunkter i de tilstøtende dele av Sverige, og der er flere grunde som taler for at de er komne fra Jemtland til Meraker, ikke omvendt.

De enkelte lokaliteters vegetation.

a) Myrvegetationen.

Myrplantene i Meraker er de samme som ellers i Indherred. Jeg tar f. eks. de store myrer som strækker sig fra høidene ovenfor Tovmodalen til henimot Midtsundstøten, Kjærringfjeld og Skillerfjeld. De ligger i en høide av ca. 600 m. o. h., begynder omtrent ved grangrænsen. Her blev notert: *Blechnum* (kolonivis), *Selaginella* (sparsomt), *Nardus* (paa de tørrere steder), *Phleum alpinum* (do.), *Aera caespitosa*, *Molinia* (alm.), *Carex dioica* (sparsomt), *pau-ciflora*, *stellulata*, *canescens* (spars.), *polygama* (kolonivis), *flava*, *panicea*, *irrigua* (alm.), *rariflora* (temmelig talrik), *lasiocarpa*, *vesicaria dichroa*, *rostrata borealis*, *Scirpus caespitosus*, *Eriophorum alpinum*, *vaginatum*, *angustifolium*, *Narthecium*, *Tofieldia*, *Orchis maculata*, *Listera ovata* (spars.), *Salix glauca* & *laponum*, *Betula odorata* (buskformig), *nana*, *Droserae*, *Saxifraga stellaris*, *Parnassia*, *Rubus chamaemorus*, *Comarum*, *Potentilla erecta*, *Vaccinium uliginosum*, *Calluna*, *Euphrasia minima*, *Pedicularis* *Sceptrum carolinum*, *Pinguicula vulgaris* og *Succisa*.

b) Bakkevegetationen.

Som eksempel tar jeg en bakke omtrent midt mellom Lille Kjærringaa og Tovmodalens vandstation, paa øvre side av jernbanelinjen. Enkelte graner, men mest smaabjørk. Dog av og til temmelig solaapen. I midten ganske tør, men oventil noget fuktig. Dens høide o. h. ca. 450 m. Følgende planter notertes der: *Juni-perus*, *Picea*, *Anthoxanthum*, *Agrostis vulgaris*, *Aera flexuosa*, *Poa pratensis*, *P. alpina*, *Festuca ovina*, *Carex pallescens*, *capillaris*, *Eriophorum latifolium*, *Luzula multiflora*, *Tofieldia*, *Majanthemum*, *Convallaria* (meget talrik), *Orchis maculata* (flere former), *Coeloglossum*, *Gymnadenia conopea* & *albida*, *Platanthera bifolia* (spars.), *Listera ovata* (talrik), *Betula odorata*, *Polygonum viviparum*, *Melandryum rubrum*, *Ranunculus acer*, *Thalictrum alpinum*, *Alchemilla acutidens*, *Vicia silvatica*, *Geranium silvaticum*, *Anthriscus*, *Pirola rotundifolia*, *Vaccinium myrtillus*, *uliginosum* & *vitis idaea*, *Myosotis intermedia*, *Brunella*, *Veronica officinalis*, *Bartschia*, *Alectorolophus minor*, *Melampyri*, *Succisa*, *Campanula rotundifolia*, *Solidago*, *Antennaria dioica*, *Gnaphalium silvaticum* & *norvegicum*, *Cirsium heterophyllum*, *Saussurea*, *Hieracium silvaticum* (coll.).

At jernbaneskraaningene er rik paa arter, er en kjendt sak. Jeg undersøkte jernbaneskraaningene fra et stykke nedenfor Krigshaugen og 200 skridt i retning mot Tovmodalen. Jeg begyndte ved den lille bæk straks nedenfor husene paa Krigshaugen, og noterte de planter jeg saa paa selve jernbanskraaningene og i grøftene ned for dem:

Equisetum arvense & *pratense*, *Rubus idaeus*, *Tussilago*, *Taraxacum*, *Epilobium angustifolium*, *Salix caprea* & *lapponum*, *Ranunculus acer*, *Geranium silvaticum*, *Solidago*, *Polygonum viviparum*, *Achillea millefolium*, *Trifolium repens* & *pratense*, *Hieracium tumescens*, *dovrense*, *silvaticum* & *vulgatum* (begge coll.), *Melandryum rubrum*, *Mulgedium*, *Betula odorata*, *Alchemilla acutidens*, *Rumex acetosa*, *Poa pratensis*, *Agrostis vulgaris*, *Phleum alpinum*, *Aera caespitosa*, *Festuca rubra*, *Potentilla erecta*, *Leontodon*, *Poa trivialis*, *Bartschia*, *Spiraea ulmaria*, *Saussurea*, *Poa alpina*, *Galium boreale*, *Geum*, *Coeloglossum*, *Crepis paludosa*, *Equisetum silvaticum*, *Anthoxanthum*, *Cerastium vulgare*, *Equisetum palustre*, *Luzula multiflora*, *Cirsium heterophyllum*, *Aera flexuosa*, *Aconitum*, *Picea*, *Salix glauca*, *Majanthemum*, *Viola biflora*, *Carum*, *Chrysanthemum*, *Sorbus*, *Rhinanthus minor*, *Nardus*, *Carex flava*, *Eriophorum angustifolium* & *latifolium*, *Carex sparsiflora*, *panicea*, *vulgaris* & *echinata*, *Orchis maculata*, *Habenaria conopea*, *Salix bicolor*, *Montia*, *Carex pallescens*, *Brunella*, *Molinia*, *Gnaphalium silv.*, *Anthriscus*, *Empetrum*, *Vaccinium myrtillus*, *uliginosum* & *vitis idaea*, *Campanula rotundi-*

folia, *Poa annua*, *Carex canescens*, *Cirsium palustre*, *Pinguicula vulgaris*, *Sagina saxatilis*, *Epilobium lactiflorum*, *Salix hastata*, *Phegopteris dryopteris* & *polypodioides*, *Cystopteris fragilis*, *Par-nassia*, *Euphrasia stricta*, *Eriophorum alpinum*, *Carex capillaris*. *Saxifraga stellaris*, *Succisa*, *Juncus alpinus*, *Barbarea*, *Valeriana*, *Angelica silvestris*, *Cirsium palustre*, *Salix lanata*, *Athyrium alpestre*, *Lotus*, *Calluna*, *Caltha*, *Viola tricolor*, *Calamagrostis purpurea*, *Convallaria majalis*, *Vicia silvatica*, *Plathantha bifolia*, *Pirola minor* & *secunda*, *Saxifraga aizoides*, *Arctostaphylos alpina*, *Festuca ovina*, *Myricaria*, *Salix herbacea*, *Veronica officinalis*, *Myosotis arvensis*, *Capsella* og *Tofieldia*.

Som én vil se, har altsaa planter av ellers høist forskjellige samfund slaat sig sammen, og det lot til at de fleste følte sig i bedste velgaaende.

Som eksempel paa bakkevegetation tar jeg et andet eksempel fra et høiereliggende sted, paa sydsiden av Larsklumpen, i en helling ned mot en liten bæk. Der notertes følgende planter paa nogle faa m.² flate; høide over havet ca. 950 m.:

Athyrium alpestre, *Cystopteris fragilis*, *Asplenium viride*, *Equisetum arvense* f. *alpestre*, *Anthoxanthum*, *Phleum alpinum*, *Agrostis borealis*, *Aera alpina*, *Poa pratensis*, *alpina*, *caesia*, *Festuca ovina*, *Carex dioica*, *rupestris*, *lagopina*, *atrata*, *rigida*, *pulla*, *Eriophorum Scheuchzeri*, *Juncus biglumis*, *Luzula sudetica*, *Gymnadenia albida*, *Salix herbacea*, *reticulata*, *Polygonum viviparum*, *Sagina Linnaei*, *Alsine biflora*, *Cerastium alpinum*, *Melandryum rubrum*, *Caltha*, *Ranunculus acer* & *pygmaeus*, *Thalictrum alpinum*, *Arabis alpina*, *Saxifraga stellaris*, *nivalis* & *rivularis*, *Potentilla major*, *Sibbaldia*, *Dryas*, *Alchemilla acutidens* & *alpina*, *Geranium silvaticum*, *Epilobium anagallidifolium*, *Diapensia*, *Gentiana nivalis*, *Veronica alpina* & *fruticans*, *Euphrasia minima* & *latifolia*, *Bartschia*, *Campanula rotundifolia*, *Solidago*, *Erigeron uniflorus*, *Antennaria alpina*, *Gnaphalium supinum*, *Taraxacum croceum*, *Hieracium crispum*, *multicolor*, *adpersum*, *apargiaeforme*, *lychnidifolium*, *frondiferum*, *fuliginosum*, *septentrionis*, *amblyphyllarium*, *curvatum* og *canonigrum*. — Disse planter er her regnet op i samme orden som i plantelisten. De heleophile holdt sig øverst, opimot og i en berghammer, samt nedover den tørre bakke, de hydrophile henimot og paa den lille, grusete elvebred. En lignende plantekoloni iakttok jeg paa sydsiden av Steinfjeldet. Enkelte av ovenstaaende manglet; men til gjengjæld var der andre istedet, f. eks. *Juncus castaneus* og *Poa laxa*.

Bratte fjeldvægger har ikke Meraker mange av. Det er særlig Tofjeldets og Ramfjeldets fælles fot samt selve Ramfjeldets nordøstlige side som er temmelig bratte. Denne siden av Ramfjeldet var aldeles utilgjengelig; men saavidt jeg kunde forstaa, var der

lite at finde, da fjeldet bestaar for det meste av gabbro, ialfald saa vidt jeg kunde se. Derimot bestaar Tofjeldet og den nævnte fælles fot av lerglimmerskifer, foten isprængt med kalk. Vegetationen paa denne fælles fot var derfor rik paa arktiske planter, særlig den nordvestlige del. Her var avsats efter avsats dækket av *Phaca*, *Astragalus oroboides* og *Habenaria albida*. Særlig var *Astragalus* og *Phaca* uhyre talrik. Og her er *Phacas* nordgrænse paa disse kanter. De trakter i Meraker som er rikest paa arktiske planter, er netop her, samt Kjærringfjeld.

De fleste av disse planter gaar til fjeldenes høieste topper. Saaledes noterte BLYTT i 1824 følgende paa toppen av Storkluken (1108 m. o. h.):

Empetrum, *Rhodiola*, *Luzula arcuata*, *Sibbaldia*, *Juncus trifidus*, *Carex pulla*, *Saxifraga stellaris*, *Lycopodium selago* & *alpinum*, *Salix herbacea*, *Andromeda hypnoides*, *Azalea*, *Gnaphalium supinum*, *Silene acaulis*, *Poa alpina vivipara*, *Anthoxanthum*, *Polygonum viviparum*, *Saussurea*, *Luzula spicata*, *Eriophorum Scheuchzeri*, *Solidago*, *Cardamine bellidifolia*, *Antennaria alpina*, *Vaccinium vitis idaea*, *Festuca ovina vivipara*, *Diapensia*, *Rubus chamaemorus*, *Hieracium alpinum* og *Phyllodoce*.

De planter, som findes paa toppen av Steinfjeldet, er omtrent de samme; dog mangler de hydrophile der, da toppen dannes av tørre stenrabber.

I Meraker har, saavidt mig bekjendt, følgende botanisert: Professor M. N. BLYTT sammen med BOECH i 1824. Av hans reiseberetning, som ikke er trykt, men som jeg har faat utlaant fra det Botaniske museum, sees at han den 16. aug. undersøkte Klukan, den 17. Dalvola, den 18. Tevldalen, den 19. Storlifjeld; den 20. søkte han forgjæves efter *Pedicularis virescens* ved Skurdalsporten; den 21. ophold i Tevldalen grundet paa «hæslig veir»; den 22. reiste han over Dalvola til Kirkeby, og næste dag til prestegaarden.

Den svenske botaniker SJØGREN botaniserte i Meraker i 1846. Han tok over Langvolafjeld forbi Klukan til Gilsaa hytte, videre over Ramfjeld til Fongen; tilbake til Gilsaa hytte, fulgte Gilsaa-elven til Meraker og botaniserte paa Fondfjeld. I 1886 opholdt professor J. P. NORRLIN sig nogle dage og undersøkte hieracivegetationen i Meraker. Det var i den opdyrkede del av bygden han botaniserte. Overlærer HOFFSTAD botaniserte der i 1896, og jeg har botanisert der i somrene 1918, 19 og 20. I 1918 hadde jeg mine hovedstasjoner nær jernbanestationen samt i Tevldalen, i 1919 i Tovmodalen og delvis ved Fjergen, i 1920 paa sæteren Aspaasvolden ved Gaasesjøen, ved foten av Ramfjeldet.

I den følgende plantefortegnelse er BLYTT betegnet med Bl., HOFFSTAD med H, NORRLIN med N og SJØGREN med S.

Planteliste.

Polypodium vulgare L. Meget sj. Jeg har notert den fra et par steder i Torbjørkdalen.

Cryptogramme crispa (L.) BR. Meg. sj. Fongen (S.). Jeg har ikke set den i distriktet.

Blechnum spicant (L.) SM. Tem. alm. Gaar fra dalbunden op i vidjebeltet.

Athyrium filix femina (L.) ROTH. Alm. Gaar opover omtrent til grangrænsen.

A. alpestre NYL. Tem. alm. Gaar fra grangrænsen til op i lavbeltet.

Asplenium viride HUDS. Tem. sj. Steinfjeldet (H., ipse), Skaarene, Larsklumpen, Hua, ved Skurdalssjø (H.), Halssjøfjeld (H.).

Phegopteris dryopteris (L.) FEE. Alm. Jeg har ikke set den over furregrænsen.

Ph. polypodioides FEE. Alm. Gaar op til en lignende høide som foregaaende.

Aspidium lonchitis (L.) SW. Sj. Steinfjeld (H., ipse), Storlihøiden, talrik, Halssjøfjeld (H.).

A. montanum (ROTH) ASCH. Spredt. Stordalen, fl. st. nær dyrket eng; ovenfor Fjergen ved foten av Nonsklumpen; mellem Fjergen og Halssjøen (H.); Halssjøfjeld i en høide o. h. av 750 m. if. H.

A. filix mas SW. Er vistnok tem. sj. Halssjøfjeld (H.). Jeg har ikke set den andre steder end i Mandlien.

A. spinolosum SW. Meg. alm. Gaar fl. st. op i vidjebeltet.

Cystopteris fragilis (L.) BERNH. Den forekommer, under flere mindre utprægede former, i de fleste dele av distriktet, men kan paa langt nær sies at være almindelig.

Woodsia alpina ASCH. Sj. Sparsomt vest for Storlihøiden (Skaarene).

Botrychium lunaria SW. Talrik paa dyrket mark i Tevdalen; ved bjørkegrænsen øst for Stortjern paa Dalvola.

B. boreale MILDE. 2 individer sammen med foregaaende paa Dalvola.

Equisetum silvaticum L. Tem. alm. Gaar op omtrent til grænsen av vidjebeltet.

E. pratense EHRH. Forekommer av og til i hoveddalen, men er langt fra alm.

E. arvense L. Alm. Gaar op i lavbeltet som f. *alpestre* WG.

E. palustre L. Alm. paa myrene i Tovmodalen, andre steder av og til.

E. limosum L. Fl. steder i og ved Tevla.

E. hiemale L. Av og til i fjeldliene. Overalt ganske smaa eksemplarer.

E. variegatum SCHL. Meget sparsomt øst for Kjærringvand, ved foten av Hua.

Lycopodium selago L. Alm. Gaar som *f. adpressum* DESV. op til de høieste fjeldtopper.

L. clavatum L. Er vistnok meg. sj. i distriktet. Jeg har ikke set den andre steder end nær Gudaaen og paa Storberget, langt op i vidjebeltet.

L. annotinum L. Tem. alm. Gaar op til vidjegrænsen.

L. alpinum L. Tem. alm. fra trægrænsen og opover.

Selaginella selaginoides (L.) LINK. Tem. alm. Gaar op til den øvre vidjegrænse.

Isoetes lacustris (L.) DUR. Forekommer sparsomt i det lille vand ved Flaten i Tevdalen.

I. echinosporum DUR. I Langen if. H. Jeg saa en *Isoetes* der; men den var for ung til at kunne bestemmes sikkert.

Juniperus communis L. Tem. alm. Gaar som *f. nana* W. op til den øvre vidjegrænse.

Pinus silvestris L. Findes som kolonier blandt granen i alle deler av distriktet; men én faar det indtrykket at granen vil bli seierherre over den. Det eneste sted hvor furegrænsen er betydelig høiere end grangrænsen, og hvor furuen holder sig temmelig ren, er paa nordsiden av Fjelddalshøgda (Dalvola); men der har den ogsaa faat staa i ro for menneskehaanden. — Ifølge KRAFT blev fureskogen fl. st. ødelagt ved avbarkning, dels i aarene 1803 og 1804 og dels i det store hungersaar 1813. I disse aar var furebarken mange steder det vigtigste næringsmiddel for en stor del av befolkningen. Om dette ogsaa gjælder Meraker, faar staa derhen.

Picea excelsa LINK. Alm. i trakten. Gaar op til en høide av 550 à 600 m. o. h. Undtakelsesvis gaar enkelte individer eller mindre kolonier betydelig høiere.

Sparganium affine SCHN. I det lille vand ved Flaten i Tevdalen. I de smaa vand paa myrene mellem Larsklumpen og høiden ovenfor Tovmodalen saaes en masse *Sparganii*-blad, som antakelig hørte til denne art.

S. minimum FR. Talrik ved Tevla nedenfor Tovmodalen; Stordalen.

S. submuticum HN. Blad som vistnok tilhørte denne art, saaes av og til.

Potamogeton natans L. Saaes i de fleste vand.

P. alpinus BALB. Tevdalen.

P. gramineus L. Ibd.

Scheuchzeria palustris L. Fondfjeldet 580 m. o. h. if. H. «Alm. rundt Fjergen» (H.). Jeg saa den ikke ved Fjergen, og dette kom

vistnok av at Fjergen er blit opdæmmed mange meter, saa plantens tidligere voksesteder er sat under vand.

Triglochin palustris L. Forekommer i de fleste deler av distriktet, men er langt fra almindelig.

Phalaris arundinacea L. Tovmodalen.

Anthoxanthum odoratum L. Alm. Gaar op til de høieste fjeldtopper.

Hierochloë odorata (L.) Wg. Kluben (BL); talrik ved Tevla nedfor Tovmodalen; i granskogen paa Dalvolas østside; ved foten av Ramfjeldet.

Milium effusum L. Tem. alm. i fuktige lier. Særlig stor og frodig forekom den paa de fuktige avsætter under Ramfjeldet.

Nardus stricta L. Alm. Gaar op til de høieste fjeldtopper.

Alopecurus pratensis L. Saaes av og til i Merakerdalen.

A. geniculatus L. Spredt i trakten. f. *fluitans* i Tevla nedenfor Flaten. Denne form er fuldstændig analog med *A. fulvus* f. *intermedius* A. BLYTT.

A. fulvus Sm. Muligens denne forekommer nedenfor Flaten. Jeg har ialfald notert den derfra.

Phleum pratense L. Tem. alm. i hovedbygden. Da den er almindelig dyrket, er den antakelig spredt utover fra engene.

Phl. alpinum L. Alm. Gaar fra den øvre dalbund op i lavbeltet.

Agrostis vulgaris With. Alm.

A. stolonifera L. Spredt i distriktet.

A. borealis Hn. Tem. alm. tilfjelds paa fuktige avsætter og heldninger. I Tovmodalen forekom en form som nærmer sig meget *canina* (i granskog, 400 m. o. h.).

Calamagrostis arundinacea (L.) Roth. M. N. BLYTT opgir denne for Steinfjeldet og Storlifjeldet. Jeg er tilboelig til at tro at han har forvekslet den med *C. purpurea*. Denne har jeg set saavel paa Storlifjeldet som fl. st. paa Steinfjeldet, men ikke *arundinacea*. Saavidt mig bekjendt, er den heller ikke fundet i de tilstøtende deler av Sverige.

C. neglecta Ehrh. Spredt i trakten. f. *purpurascens* A. Bl. paa Tofjeld.

C. purpurea Trin. Tovmodalen; Kirkebyfjeld; Kluken; Flogene; Halssjøfjeld (H.); Steinfjeldet fl. st. Paa sydsiden av dette fjeld vokser den talrik, og opnaar en betydelig størrelse, langt oppe i vidjebeltet.

C. epigejos × *purpurea*. Ved jernbanelinjen ovenfor Tovmodalens vokterbolig. Er temmelig intermedier, og svarer til beskrivelsen i Neumanns Sveriges flora. Typisk *epigejos* saa jeg ikke.

C. pseudophragmites Baumg. Enum. III (1816). Nær jernbanelinjen i Tovmodalen, paa fuktig grus. Eksemplarene stem-

mer ganske godt med Brands beskrivelse i KOCHS Synopsis (1907) og med LINDMANS i Svensk Fanerogamflora.

Trisetum spicatum (L.) RICHT. Jeg saa den paa alle de østligere fjeld fra Fongen til Steinklevfjeld. Derimot ikke paa de vestligere (Kirkebyfjeld—Sonlifjeld).

Aera caespitosa L. Alm. Vokser paa Grupefjeld og fl. st. sammen med følgende.

A. caespitosa × *alpina* (?). Ved Djupdalstjern paa Grupefjeldet fandtes en stor frodig form som synes at være denne bastard. Den var topspirende som følgende, hvilken den i det meste ligner; men bladene ved roten var mere flate, og stakken meget kort, fæstet nær inderagnens grund.

A. alpina L. Findes paa alle de høiere fjeld i distriktet, fra Fongen i syd til Kjølhaugene i nord, ogsaa paa de vestligere.

A. flexuosa L. Alm. Gaar som *f. montana* (L.) langt op i lavbæltet, helst paa tørre, solaapne steder.

Molinia coerulea MOENCH. Meg. alm. Paa Kjærringfjeld gaar den over vidjegrænsen.

Melica nutans L. Ikke sjelden. Jeg har ikke set den ovenfor birkebæltet. Paa det vel beskyttede Halssjøfjeld har derimot Hoffstad notert den for en høide o. h. av 700 m.

Dactylis glomerata L. Forekommer av og til nede i hoveddalen. Længer oppe har jeg set den paa dyrket mark i Tovmodalen i en høide o. h. av 415 m.

Poa trivialis L. Tem. alm. Ved Krigshaugen har jeg samlet den ved grangrænsen som *f. glabra* DOELL.

P. pratensis L. Alm. og meget formrik. *f. angustifolia* (L.) var ikke sjelden, *f. humilis* EHRH. alm. paa fast tør jord.

P. alpestris LINDM. Forekommer vistnok fl. st. i distriktet. Jeg har hjembragt et par individer fra jernbaneskraaningene ved Krigshaugen.

P. irrigata LINDMAN. Former som vistnok hører hit, saa jeg paa flere fjeld.

P. palustris (L.) ROTH. HOFFSTAD oppgir denne for Kluken i en høide o. h. av 800 m. Jeg er tilbøielig til at tro at her har fundet en forveksling sted enten med *P. trivialis f. glabra* eller med *P. alpestris*.

P. nemoralis L. Tem. sj. i distriktet. Steinfjeldet, *f. montana* GAUD., Storliholden, *f. typica*, Halssjøfjeld (H.), Bjordalsfjeld (H.).

P. alpina L. Tem. alm. fra den øvre dalbund til henimot de høieste fjeldtopper. *f. vivipara* (L.) saaes i 1919 likesaa meget i de lavere strøk som oppe paa fjeldene.

P. alpina × *pratensis* (*P. herjedalica* H. SMITH). Sparsomt paa Tofjeld. Hadde ikke denne form været topspirende, vilde jeg ha

tat den for *P. laxa* × *pratensis*. Blad og stængel ved grunden lik *laxa*, men inderagnene nervet næsten som hos *pratensis*, toppen slap.

P. alpina × *laxa* (*jemtlandica* ALMQV.). Fondfjeld (Bl.), Klukken (Bl., H.), Lillefjeld (H.), Kjærringfjeld, Ettfjeld; talrik paa Tofjeld. I BLYTT'S flora er *P. stricta* opgit for Meraker; men if. meddelelse av hr. OVE DAHL er den fra Meraker opgivne *P. stricta* ikke andet end *P. jemtlandica*. BLYTT'S eksemplarer er bestemte av hr. HARRY SMITH. Sidste sommer hadde jeg god anledning til at undersøke denne plante i naturen. En hel del av *P. jemtlandica* maa opfattes som en varietet av *alpina*, tenderende mot *laxa*, en mindre del som bastarden.

P. laxa HÆNKE. Paa de høiere deler av fjeldene fra Fongen til Klukken if. S. Talrik paa Tofjeld, mere sparsomt paa Ettfjeld; Steinfjeldets sydside. Paa Kjærringfjeld forekom former som nærmer sig meget til *alpina*, maaske *f. purpurascens* Bl.

Poa flexuosa WG. Talrik mellem de to nederste vand i Tevldalen, nær de bebodde hus. Høide o. h. 433 m. Den vokser der paa et meget sumpig sted sammen med *Ranunculus reptans*. Sparsomt paa avsatser ved oppgangen mellem Tofjeld og Storberget.

P. glauca VAHL. Forekommer paa de fleste fjeld; gaar helt ned til dalbunden. *Var. elator* IGE. paa Steinfjeldets sydside.

Subsp. *Balfourii* PARN. Paa Storlihøgda.

P. annua L. ALM. Gaar som oftest saa langt op som kjørne gaar og beiter. *f. supina* (SCHRAD.) Av og til ved Tevla.

Glyceria fluitans (L.) R. BR. Ovenfor Gudaa; spars. ved Tevla.

Catabrosa aquatica (L.) P. B. Tevldalen: Flaten (Bl.). Jeg tviler paa at den nu længer vokser der.

Festuca ovina L. ALM. Gaar dels som hovedformen, dels som *f. vivipara* (L.) til de høieste fjeldtopper. Ogsaa den sidste form saaes fl. st. ned til den øvre dalbund. *f. duriuscula* (L.) forekom av og til.

F. rubra L. Spredt i hele distriktet. *f. fallax* HÆCK. En form som staar denne meget nær, fandtes sparsomt ved skoggrænsen paa Storlihøgda.

F. elatior L. Jeg har ikke notert den fra hoveddalen. Den saaes av og til paa jernbanelegemet mellem Tovmodalen og Krigshaugen, ca. 450 m. o. h.

Triticum caninum SCHR. Sjelden. Jeg har ikke set den andre steder end ved Gudaa.

T. repens L. Er ikke alm. Den fandtes dog saavel i hoveddalen som i den øvre dal under fl. former.

Carex dioica L. Tem. alm., især paa fuktig græsklædd fjeldmark. Pa de høiere fjeld forekom den ofte som *f. pseudoparallela*

mihi (i Det kgl. norske Vid. Selsk. skr. 1913 nr. 3, pag. 4). Dette er en for *C. parallela* (LÆST.) vikarierende form. f. *scabrella* FR., i Teveldalen. Av denne saaes av og til f. *isogyra* L.

C. pulicaris L. Jamtaasen.

C. pauciflora LIGHTF. Alm

C. microglochin W.G. Talrik paa et par avsatter paa Steinfjeldets nordostside; Aspaasvolden. Paa det første sted ved grangrænsen, paa det sidste ved bjørkegrænsen. Paa begge steder sammen med *Juncus castaneus*, *Cobresia*, *Carex dioica*, *C. usulata* m. fl.

C. rupestris ALL. Den forekommer paa de fleste fjeld fra Fongen til Kjølhaugene, men som oftest sparsomt. Ramfjeldet, hvorfra ogsaa SJØGREN har opgit den, var det eneste sted den var talrik paa.

C. chordorrhiza EHRH. Ikke sj. paa myrene, især talrik ved bjørkegrænsen paa de store myrer mellem Tovmodalen og Larsklumpen.

C. lagopina W.G. Alm. paa de høiere deler av fjeldene. Paa Dalvola gaar den av og til et stykke ned i bjørkebeltet. f. *debilis* LGE. sammen med *typica* paa Kjærringfjeld. f. *gracilescens* FR. paa Ramfjeld, Grupefjeld og Kjærringfjeld. f. *pauciflora* NORM. paa Kjærringfjeld.

C. lagopina × *canescens*. Ved Djupdalstjern paa Grupefjeld fandtes en forma *superlagopina* av denne Lastard. Den skiller sig fra *lagopina* ved smale, næsten tomme aks, fruktgjemmene smaler av litt efter litt til neb.

C. leporina L. Sjelden. Jeg har ikke set den andre steder end ved Volden ovenfor Gudaa.

C. stellulata GOOD. Alm. Former som nærmer sig *C. grypos* Schk. saaes fl. st.

C. canescens L. Alm. Gaar fl. st. op til vidjegrænsen. f. *sublobiacea* LÆST. forekom av og til i fuktige skoglier i den øvre dal.

C. alpicola W.G. Forekom paa de fleste fjeld, men er ikke alm. Gaar ned til Tevla.

C. loliacea FR. Tem. sj. BLYTT har fundet den paa Storlifjeldet. Den fandtes desuten nedenfor Gilsaamoen i Stordalen, samt ovenfor vokterboligen i Tovmodalen. I en fuktig skogli mellem Krigshaugen og Tovmodalen fandtes nogle faa individer som muligens maa føres til *macilenta* FR.

C. rufina DR. Talrik paa sydhelningen av ryggen syd for Kjærringvand, paa vestsiden av det vand som paa rektangelkartet ligger øst for den fjeldklump som har en høide av 914 m. o. h. Findes der paa en længere strækning opover; paa Larsklumpen, vest for Kjærringvand. Talrik paa selve stien som fører fra Tommeraas-sætrene (rekt.kartet's Bjørnlivolden) ned til Lødølja. Der

tem. stor. Paa de to første steder sammen med *Ranunculus pygmaeus*, *Carex lagopina* m. fl., paa det sidste sted paa aldeles nøkent, tørt sandet underlag.

C. polygama SCHK. Tem. alm. Gaar fra den øvre dalbund op i vidjebeltet, mest som *f. alpicola* ANDS.

C. alpina Sw. Saaes paa de fleste fjeld fra Ramfjeld til Kjølhauge, men kan langtfra sies at være alm., undtagen mellem Skarpdalen og Rutledalen. Paa dette strøk var den meget talrik. I Tovmodalen gaar den helt ned til Tevla. Jeg har ellers ikke set den i skogregionen. *f. inferalpina* Wg. findes i Meraker-dalen ca. 100 m. o. h. if. H.

C. atrata L. Ramfjeld (H., ipse), Tofjeld fl. st., Steinfjeld fl. st., Storlihøgdo (H., ipse), Larsklumpen og Hua paa Kjærringfjeld, Halssjøfjeld (H.), Dalvolas sydside, Lillekluken, Vola. Alle steder i vidjebeltet. Det eneste sted den var alm., var paa Aspaasvolden.

C. alpina × *atrata* (*C. rectiuscula* Hn. p. p.). Larsklumpen; talrik paa Aspaasvolden. Paa begge steder sammen med stamartene. Paa det sidste sted alle overgange fra *alpina* til *atrata*. Som jeg før har gjort opmærksom paa (i Nyt magasin f. nat. B. 40, pag. 350), bestaar vistnok *C. rectiuscula* Hn. saa vel av *alpina* × *atrata* som av en form av selve *atrata*. *Atrata* danner ogsaa bastard med *polygama*, men meget sjelden.

Av bastarden *alpina* × *polygama* har jeg et eneste individ fra det nordligste Norge.

Bastarden *alpina* × *atrata* falder i to naturlige grupper: *f. heterostachya*: endeakset bestaar bare av hanblomster eller helt tomt. Aksene hos denne form ligner meget *holostoma* sine, bare med den forskjel at hanakset rækker over hunaksene; *f. homostachya*: ogsaa endeakset med hunblomster. Hos begge former er aksene smalere og længere i forhold til tykkelsen end hos *atrata*. Hos begge former staar bladenes farve og bredde nærmest *atrata*; men fruktenes farve er som hos *alpina*.

C. aquatilis Wg. Vola. Forekom der i fl. former: saavel *typica* som *sphagnophila* og en form som staar meget nær *C. stans* Dr. Ellers er *aquatilis* meget sjelden i Indherred. Jeg har ikke set den andre steder end paa Vola i Meraker og paa Hansmyra, øverst i Værdalen, ganske nær riksgrensens.

C. rigida Good. Tem. alm. i hele distriktet. *Var. interalpina* Læst. Dalvola, Larsklumpen, Vola.

C. aquatilis × *rigidis*. Vola. Vokste i nærheten av den foran anførte *C. stans*, hvem den meget ligner. De var dog — særlig paa voksestedet i levende live — let at skille fra hverandre. Farven hos *C. stans* var mørkere, bladene mere tydelig indrullede i kantene. Aksene hos bastarden mere cylindriske, og ikke saa tæt-

blomstrede som hos *stans*. Jeg anser denne bastard som *rigida* var *interalpina* × *stans*.

C. Goodenoughii GAY. Forekom i alle deler av hele trakten under fl. former; især var *f. latifolia* KÜK. stor og frodig ved Flaten i Tevdalen. Var. *juncella* (FR.) saaes av og til i den nedre del av Meraker.

I sine antegnelser fra Meraker 1824 opgir M. N. BLYTT *C. saespitosa* for Fondfjeld og Storlifjeld; men han er senere blit opmerksom paa feiltakelsen; for i sin flora sier han: «...alt, hvad jeg har seet fra Bergens Stift og nordligere, hører til Former af *C. vulgaris*.»

C. pilulifera L. Fossmo og Jamtaasen.

C. flava L. Alm.

C. lepidocarpa TAUSCH. har jeg ikke set andre steder end paa Jamtaasen. I den øvre dal forekommer den neppe.

C. sparsiflora (WG.) Steud. Fandtes — om end noksaa sparsomt — paa de fleste fjeld. Jeg har set den op til vidjegrænsen. — I vidjebeltet paa Tofjeld fandtes et par eksemplarer av en *Carex*-form som synes at være *sparsiflora* × *lagopina*.

C. panicea L. Alm. Gaar helt op i vidjebeltet.

C. pallescens L. Tem. alm., omtrent til bjørkegrænsen.

C. limosa L. Forekom av og til, men maa i det store og hele tat sies at være sjelden.

C. irrigua (WG.) SM. Alm., især paa myrene. Gaar op over bjørkegrænsen.

C. rariflora SM. Kirkebyfjeld (talrik), Vola; talrik fl. st. paa myrene ovenfor Tovmodalen; der mest som *f. pallidior* Bl.; Storlihøgda.

C. ustulata WG. Forekommer kolonivis næsten paa alle de østligere fjeld, fra furegrænsen til op i lavbeltet, helst paa vaate skiferavsatser. Paa Larsklumpen vokste den dog paa temmelig tørre skraaninger sammen med *C. atrata*.

C. capillaris L. Forekommer paa gunstige steder i hele distriktet fra dalbunden til op i lavbeltet, men er ikke talrik.

C. pedata WG. Dalvola if. M. N. BLYTT Sommeren 1919 var jeg tre ganger paa Dalvola for at søke efter den, men forgjæves. Dette er jo en forholdsvis tidlig blomstrende plante, som næsten utelukkende, selv i de nordligste trakter, holder sig ovenfor trøegrænsen. If. BLYTTs antegnelser reiste han og BÖRCH den 22. august 1824 fra Tevdalen til Kirkeby, og kom dit om kvelden. Avstanden i luftlinje mellem disse to steder er ca. 23 km. Jeg antar den tilbakelagte vei den dag har vært omtrent 3 og en halv mil. Nogen større tid til botanisering længere borte fra veien har de neppe hat. Den gamle kløvjevei fra Tevdalen til Meraker gik over

Dalvola, paa østsiden av Midtkveldsklumpen og Fjelddalshøgda. Paa østsiden av Dalvolatjern sees endnu spor av veien. Jeg har mine store tvil om hvorvidt denne plante endnu findes paa Dalvola; men vokser den der endnu, tror jeg det maa være i nærheten av dette tjern.

C. lasiocarpa EHRH. (*C. filiformis* AUCT.) Fl. st. paa myrene. Den var især talrik ved bjørkegrænsen ved de smaa tjern paa myrene ovenfor Tovmodalen.

C. vesicaria L. Av og til. I de lavere egne som *f. typica*, tildels som *f. pendula* BL. Høiere oppe som *f. dichroa* ANDS. og de *pulla* nærmere staaende former *alpigena* FR. og *brachystachys* LBG. Den sidste form saaes bare av og til, mens *alpigena* var tem. alm. ved trægrensene — og dels længere oppe — paa fuktige avsatter og lier. Overgangsformer fra denne til følgende underart var ikke sjelden.

Subsp. *pulla* GOOD. Tem. alm. ovenfor trægrensene, sjelden lavere, og opover, især paa de østligere fjeld og paa strækningen Ramfjeld—Vola.

C. lacustris TH. FR. (*vesicaria* × *rostrata*). Tevla if. BL. Findes der neppe nu.

C. rostrata WITH. Fl. st. i dalbundene. Gaar som var. *borealis* WG. op til trægrensene. Den nævnte var. gaar uten grænse over i subsp. *rotundata* WG. som paa fl. st. er meget talrik, især paa Røsaasen (her et godt stykke ned i granskogen) og paa myrene mellom Tovmodalen og Larsklumpen—Skillerfjeldene, samt ved Gaasesjøen.

Elyna Bellardii (ALL.) KOCH. Sparsomt paa Storlihøgda i vidjebeltet.

Cobresia bipartita (ALL.) D. T. Fondfjeld (S.), Lille-Kluken, paa skraaningene ned mot Hansbækken, Steinfjeldet: paa avsatter paa nordostsiden, straks ovenfor trægrensene, og paa fjeldets sydside, paa avsatter under de bratte stup; Storlihøgda (BL., ipse), Larsklumpen, talrik paa sydskraaningene, Hua, nordøst for Kjærringvand, Bjørndalsfjeld (H.), Steinklevfjeld, Tofjeld, Aspaasvolden.

Scirpus uniglumis LINK. Paa elvebredden ved Øigaardene.

S. acicularis L. Tevla (BL.) Jeg har fundet den ved det lille vand ved Flaten i Tevdalen (antakelig paa det samme sted som BLYTT) samt paa et par steder ved Tevla i Tovmodalen; ved Langens vestende.

S. pauciflorus LIGHTF. Jamtaasen.

S. caespitosus L. Alm. Jeg har ikke set *f. germanicus* (PALLA), bare *f. austriacus* (PALLA), cfr. PALLAS beskr. i Kochs synopsis 3. oplag. Planten gaar paa Larsklumpen og fl. st. langt op i lavbeltet.

Eriophorum alpinum L. Alm. Gaar omtrent til bjørkegrænsen.
E. vaginatum L. Gaar op i lavbeltet, men paa de fleste steder stanser den ved trægrænsen.

E. Scheuchzeri HOPPE. Alm. ovenfor trægrænsen. Særlig talrik er den ved Kjærringvandets vestende, hvor ogsaa *f. media* ANDS. saaes.

E. angustifolium ROTH. Tem. alm., tildels til de høieste fjeldpartier.

E. latifolium HOPPE Forekom i de fleste fuktige græsklædede ller og paa de mindre vaate myrer saa vel i den nedre dal som i den øvre. Den gaar neppe længere op end til grangrænsen.

E. gracile KOCH. Kirkeby og paa Lillefjeldet (H.).

Juncus filiformis L. Saaes vistnok i de fleste deler av distriktet, men maa betegnes som ikke alm.

J. castaneus SM. Er utbredt fra Ramfjeldet og Tofjeldet i syd (H., ipse) til Kjelhaugene i nord, især paa de østligere fjeld. SJØGREN har fundet den paa Fondfjeld. Paa Dalvola forekom den ogsaa, om end sparsomt. Gaar ved Tevla ned til 350 m. o. h.

J. stygius L. Tevdalen (BL.).

J. biglumis L. Alm. fra Ljørkegrænsen og opover.

J. triglumis L. Alm. paa fjeldene. I Tevdalen gaar den ned til de bebodde steder (430 m. o. h.).

J. trifidus L. Alm. paa tørre, solaapne steder paa fjeldene, især paa haardere bergarter. Saaes sjelden længere ned end til grangrænsen.

J. lampocarpus EHRH. BLYTT opgir den for Fondfjeld og Storlifjeld; men han har vistnok forvekslet den med større former av følgende. Typisk *lampocarpus* har jeg ikke set i Meraker.

J. alpinus VILL. Forekom i de fleste deler av distriktet, men alm. kan den langfra sies at være. *f. uniceps* LÆST. paa Larsklumpen.

J. supinus MOENCH. i og ved tjern og i de mere rolige elver, mest som *f. uliginosus* (ROTH). Gaar mindst op til 550 m. o. h.

J. bufonius L. Tem. alm., især paa de steder hvor kjørne beiter.

Luzula pilosa (L.) DESV. Jeg saa den av og til i Tovmodalen samt paa Jamtaasen, ellers ikke.

L. multiflora (EHRH.) LEJ. Tem. alm. (De indsamlede eksemplarer er bestemte av DR. G. SAMUELSSON). *L. campestris* (L.) D. C. findes neppe hverken i Meraker eller andre steder i Indherred. Som *f. sudetica* (W.) gaar *multiflora* op til de høieste fjeldpartier. Ved Flatmo forekom en form som syntes at være *L. pallescens* STEUD.; men SAMUELSSON anser den nærmest som *multiflora* (den var angrepet av *Ustilago luzulae*). I skogen ovenfor Krigshaugen forekom ogsaa former som skuffende ligner *pallescens*; men det er

neppe andet end skyggeformer av *multiflora*. Den egentlige *pallescens* findes vistnok ikke i Meraker.

L. arcuata (Wg.) Sw. Forekom i lavbeltet paa tørre, solaapne steder paa de fleste fjeld. Var især talrik i vidjebeltet paa foten av To- og Ramfjeld. Underarten *confusa* har jeg ikke set i Meraker.

L. spicata (L.) D. C. Tem. alm. Gaar fra dælbunden op til øvre grænse av vidjebeltet.

Narthecium ossifragum (L.) HUDS. Forekom flekkevis i hele distriktet, især der hvor underlaget bestod av haardere bergarter, altsaa i den nedre del. Paa Larsklumpen saa jeg den et godt stykke over bjørkegrænsen.

Tofieldia palustris HUDS. Tem. alm.

Majanthemum bifolium (L.) SCHM. Tem. alm. Jeg saa den ikke høiere oppe end i bjørkebeltet.

Polygonatum verticillatum (L.) ALL. Spredt i hele distriktet. Paa sydsiden av Steinfjeldet gik den op til en høide av 750 m. o. h.

Convallaria majalis L. Forekom i de fleste deler av distriktet, men var især talrik i Tovmodalen. Jeg saa den ikke ovenfor granen.

Paris quadrifolia L. Tem. sj.: Fossmo, Tovmodalen, men paa begge steder i faa individer.

Orchis angustifolia RCHB. Sparsomt under Jamtaasen.

O. incarnata (L.) M. N. Bl. Talrik paa en myr i Tovmodalen, nær Tevla. Beskrivelsen av denne art i de skandinaviske og tyske bøger svarer ikke til den form som vokste der. Denne form fra Tovmodalen staar — av de former jeg i mit herbarium har av *incarnata*-gruppen — nærmest en som L. M. NEUMAN har samlet paa Møen, og som han har bestemt til *O. latifolia* L. Min form skiller sig fra den ved noget mindre, men tættere blomster og længere aks. Forresten er denne gruppen endnu ikke ordentlig utredet, ialfald for Norges vedkommende.

O. maculata L. Alm. i trakten. Formen med plettede blad og hvitt blomsterdække var ikke sjelden, særlig i Tovmodalen, ved Ramfjeld og Lødølja (f. *concolor* LGE.). Det er vistnok denne form BLYTT mener naar han fra Storlifjeldet antegner «*Orchis maculata varietas* med hvide Kroner og spadeformede aldeles uplettede Blade — mere slanke og høi af Vegst.»

De skandinaviske *maculata*-former venter endnu paa sin utredning. Flere av disse former er saa forskjellige at de vistnok med fuld ret bør opføres som underarter. Forskjellen ute i naturen er ganske anderledes iøinefaldende end herbarioplantene gir indtryk av.

Chamaeorchis alpina (L.) RICH. Steinfjeld, næsten paa dets høieste punkt; Larsklumpens sydvestskraaning (sparsomt).

Coeloglossum viride (L.) H.N. Spredt i hele distriktet fra dalbunden til op i lavbeltet. *f. macrobracteata* og *rubella* saaes fl. st.

Gymnadenia conopea (L.) R. BR. Fl. st. tem. talrik. *Var. densiflora* W.G. Av og til paa bakkeskraaningene mellem Tovmodalen og Krigshaugen. Der saaes ogsaa *ff. albiflora* og *inodora* FR.

G. albida (L.) RICH. Forekom paa de fleste fjeld, især de østligste, oftest sparsomt, men paa Steinklevfjeld og Ramfjeld tem. talrik.

Platanthera bifolia (L.) RICH. Enkelte individer har jeg set i de fleste deler av trakten. Meget talrik fandtes den ved Fossmo samt ved Ljorkegrænsen paa Steinklevfjeldets sydside.

Listera ovata (L.) R. BR. Ikke sjelden paa aapne, græsklædte, noget fuktige bakkeskraaninger i granbeltet. Smaa individer saaes av og til paa myrene mellem Tovmodalen og Larsklumpen, ved og litt over Ljorkegrænsen.

L. cordata (L.) R. BR. Den fandtes i granliene i de fleste deler av trakten, alm. sparsomt. Talrik vokste den dog ved Kanalgebækken i Stordalen. Paa Lille-Klukens østside (den svenske side av fjeldet) gaar den over vidjegrænsen.

Goodyera repens (L.) R. BR. Fondfjeldet (Bl.).

Coralliorrhiza innata (L.) R. BR. Dalvola (Bl., ipse), i bjørkerregionen, Steinfjeldet, Larsklumpen.

Malaxis paludosa (L.) Sw. Mellem Fjergen og Halssjøen, 570 m. o. h. if. H.

Salix pentandra L. Jeg saa nogle faa busker av den ved Gudaa og en i Tovmodalen.

S. caprea L. Tem. alm.

S. aurita L. Spredt i hele trakten. Gaar op til en høide av ca. 550 m. o. h.

S. depressa L. (?). En liten lav, nedliggende busk, nær jernbanelinjen i Tovmodalen, synes at være denne. Den er helt steril.

S. hastata L. Spredt i hele distriktet. Talrik er den kun paa strækningen Rutledalen—Skarpdalen, saavel nede i dalen som oppe paa fjeldene.

S. hastata × *lanata*. Vola; fl. st. paa strækningen Sauefjeld—Storberget.

S. bicolor EHRH. Tem. alm. Var især stor og talrik under Tovfjeld. Gaar et godt stykke over Ljorkegrænsen.

S. bicolor × *glauca*. Talrik i Stordalen.

S. (bicolor × *nigricans*) × *caprea*. En steril, temmelig stor buske fra Tovmodalen, er vistnok denne bastard. Bladfarven er aldeles *bicolors*, bladformen nærmest *nigricans*, i spissen ren *nigricans*; betandningen *nigricans*. Behaaringen paa bladenes un-

derside er *capreae*, nervaturen ogsaa nærmest lik dens. Bladskaffene lik *bicolors*.

S. arbuscula L. Talrik i en bergkløft nær Steinfjeldets høieste ryg. Likeledes talrik i en kløft paa nordsiden av Storlihøgda; Tovmodalen nær jernbanelinjen, 420 m. o. h. Djupdalshøgda paa tør mark, sammen med *Empetrum*.

S. arbuscula × *lapponum*. Tovmodalen, Steinfjeldet.

S. nigricans Sm. Forekom i de fleste deler av trakten, men meget sparsomt. Ovenfor bjørkegrænsen ved Storberget saaes den talrik og frodig. Der fandtes ogsaa *var. borealis* Fr. Ogsaa bastarden

S. bicolor × *nigricans* fandtes der.

S. glauca L. Alm. Gaar ned til de øvre dalbunde.

S. glauca × *nigricans*. Sparsomt under Tofjeldet.

S. lapponum L. Som *glauca*.

S. lanata L. Saaes paa de fleste fjeld, men for det meste meget sparsomt, oftest meget liten og steril. Dog optrær den stor, frodig og talrik mellem Rutledalen og Skarpdalen samt paa denne dals sydside (Saufjeldet—Storberget) og ved Ramsjøen.

S. myrsiniles L. Av og til paa fjeldene, mest i kolonier. Gaar ned til en høide av ca. 400 m.

S. myrsiniles × *glauca*. Steinfjeldet.

S. myrsiniles × *nigricans*. Teveldalen.

S. herbacea L. Meget alm. paa fjeldene. Gaar i Tovmodalen ned til 400 m. o. h.

S. herbacea × *lanata*. Vola.

S. herbacea × *lapponum*. Fandtes paa de fleste fjeld under en masse former, men overalt steril.

S. herbacea × *polaris*. Vola; Ramfjeld.

S. (herbacea × *polaris*) × *lapponum*. Paa Vola, sammen med foregaaende.

S. polaris Wg. Fongen (S., ipse), Tofjeld, Ramfjeld (S., ipse), Volas nordside, talrik; Dalvola, to steder, tem. talrik, men indskrænket til mindre omraader; Midtsundstøten (H.); Kjærringfjeld: et stykke syd for Kjærringvand samt paa Larsklumpen.

S. reticulata L. Saaes paa de fleste fjeld, men almindelig sparsamt. Talrik derimot i Ramfjeld-trakten.

Populus tremula L. Ikke sj. i hoveddalen, men tem. sj. i de øvre dalfører.

Betula odorata BECHST. (coll.). Har vært tem. alm., men det har gaat haardt paa bestanden under krigsaarene. Som mindre forkroblede trær gaar den op til ca. 750 à 800 m. o. h.; men paa de fleste steder er grænsen ca. 650 m. Hverken i 1918, 19 eller 20 har jeg set eksemplarer med rakler; derfor har jeg heller ikke

kunnet bestemme underartene. Bastardene av denne og følgende (*B. intermedia* THOM. og *B. alpestris* FR.) har jeg ikke set sikre eksemplarer av. Men mit indtryk er at nævnte bastarder er sjeldne paa Meraker-fjeldene; for *nanae*-blod i *odorata* viser sig ofte let i bladene. Paa Volas vestside skal før ha staaet en ganske pen bjørkeskog; men nu stod der bare nogen faa trær igjen. Menneskehaanden har vært for tung for den, saa de som stod igjen, er «surnet» bort. Og slik har det gaat flere steder. Paa Falkfangervolas vestside staaer derimot i samme høide og like saa meget utsat en ganske pen bjørkeskog. Men den ligger ogsaa temmelig langt fra sætrene.

B. nana L. Alm. Gaar paa enkelte steder ned til ca. 200 m. o. h. f. *vegetior* LBG. saaes fl. st.

Alnus incana D. C. Tem. alm.

Urtica dioica L. Spredt.

U. urens L. Saaes av og til ved bebodde steder.

(*Koenigia islandica* L. har HOFFSTAD samlet ved Skurdalssjøen, nær den norske grænse; men den er hittil ikke set paa norsk omraade. Dog tror jeg den findes paa Skillerfjeld ved nævnte sjø; men da jeg besøkte trakten, var vandstanden i sjøen vel høi.)

Rumex domesticus HN. Alm.

R. acetosella L. Tem. alm.

R. acetosa L. Alm.

Subsp. arifolius (ALL.) forekom fl. st. Var især talrik ved foten av Ramfjeld.

Oxyria digyna (L.) HILL. Alm. paa fjeldene. Gaar fl. st. ned til dalbundene.

Polygonum aviculare L. Fandtes kolonivis under flere former i hele trakten.

P. viviparum L. Tem. alm.

Chenopodium album L. Av og til i hoveddalen.

Montia fontana L. Tem. alm., saa vel f. *minor* (GMEL.) som f. *rivularis* (GMEL.).

Spergularia campestris (L.) ASCH. Talrik paa selve jernbanelinjen ved vandstationen i Tovmodalen.

Spergula arvensis L. Alm. i akrene.

Sagina Linnaei PRESL. Ikke sj. Gaar ned til de øvre dalbunde. Paa Kjærringfjeld forekom former av en rødbrun farve, former som meget nærmer sig *S. nivalis* (LINDBG.).

Alsine stricta (Sw.) WG. Ved vidjegrænsen paa Björdalsfjeld, 900 m. o. h. (H.).

A. biflora (L.) WG. Fongen og Ramfjeld (S. og ipse), To- og Ettfjeld, ved Gaasesjøen, Kjærringfjeld: syd for Kjærringfjeld og paa Larsklumpen.

Stellaria nemorum L. Tem. sj. Dog talrik i vidjebeltet paa Sauefjeld. Formen her nærmet sig meget *S. glochidosperma* M_UHB.

S. media VILL. Saaes kun som ugræs.

S. graminea L. Ikke sj. i hoveddalen. Tem. sj. i de øvre dalfører.

S. longifolia M_UHL. Spredt fra Gudaa til Tovmodalen.

S. calycantha BONG. SJ.: Storlihøgda og Halssjøfjeld (750—800 m. o. h. if. H.), nær sæterstuen paa Aaspaasvold.

Cerastium trigynum VILL. Ikke sj. paa fjeldene. Gaar ned til Tevla, 420 m. o. h.

C. alpinum L. Saaes paa de fleste fjeld, men ikke andre steder talrik end paa Ramfjeld. Former som nærmer sig *glabratum* RETZ. saa jeg av og til; men typisk *glabratum* derimot ikke.

C. vulgare HN. Alm. i hoveddalen, tem. sj. i de øvre dalfører.
f. *glandulosum* BOENN. i Tovmodalen.

Subsp. alpestre(LINDBL.) HN. Tangen.

Silene venosa (GIL.) ASCH. Fossmo.

S. rupestris L. Sparsom i Tevldalen.

S. acaulis L. Alm. paa græsklædte steder paa fjeldene.

Viscaria alpina (L.) DON. Björdalsfjeld, i mængde paa vest- og sydsiden, 900 m. o. h. (H.).

Melandryum rubrum (WEIG.) GARCKE. Alm. Gaar enkelte steder over vidjegrænsen.

Nuphar intermedium LEDEB. I et lite tjern nær husene i Stordalen; i et av de første smaavand paa hoidene ovenfor Tovmodalen. Saavidt jeg kunde se, optraadte den paa begge steder som en temmelig konstant art. At *N. luteum* og *pumilum* danner bastarder med hverandre, er jo mulig, ja sandsynlig, *N. luteo-pumilum* CASP.; men jeg anser ovennævnte som en egen art. Om den fra først av kan være opstaat som bastard, faar staa derhen.

Caltha palustris L. Tem. alm. Den gaar op i vidjebeltet.

Aconitum septentrionale KOELLE. Alm. i de fleste deler av distriktet. Gaar op til vidjegrænsen.

Ranunculus glacialis L. Fongen (S.), Tofjeld (H.).

R. pla'anifolius L. Talrik ved foten av Storberget, Ramfjeld, Storlihøgda (H., ipse), Bukhamrene (talrik), Halssjøfjeld (H.).

R. reptans L. Ikke sj. I Tevldalen, sammen med *Poa flexuosa*, forekom en form med smalt spadeformede blad og 8-bladet krone. Denne form var aldeles konstant. Overgangsformer til *typica* saaes ikke. Jeg kalder denne form indtil videre for *f. octopetala*.

R. pygmaeus Wg. Paa de fleste fjeld. Var især talrik paa Kjærringfjeld.

R. repens L. Alm. ved bebodde steder.

R. acer L. Alm. Gaar op til de høieste fjelddrygger. *f. notha* LÆST. paa Larsklumpen.

R. auricomus L. Jeg saa den bare i hoveddalen.

R. pellatus (SCHRR.) Tevla (BL., ipse); den er talrik saa vel i de smaa vand oppe ved Flaten som længere nede i elven.

Thalictrum alpinum L. Tem. alm. paa fjeldene, især paa de østlige. Meget talrik i Tovmodalen.

Fumaria officinalis L. Saaes av og til i akrene.

Nasturtium palustre (LEYS.) D. C. Tovmodalen, nogen faa og smaa individer.

Barbarea vulgaris R. BR. Sparsomt i Tevl- og Tovmodalen.

Arabis alpina L. Forekom av og til paa de fleste fjeld. *Var. glabrata* EL. var talrik paa Fongen og Ramfjeld.

Cardamine pratensis L. Sparsomt i Teveldalen; ved vestenden av selve Skurdalssjøen, 682 m. o. h.

C. amara L. Tem. talrik i Dalaaen i Stordalen. (Ved Storlien, 590 m. o. h., meget talrik).

C. bellidifolia L. Fongen (S.), Ramfjeld, Kluken (BL.), Lille-Kluken, Steinfjeld, Fondfjeld (S., ipse).

C. hirsuta L. Steinfjeldet (BL.).

Sisymbrium Sophia L. Saaes som ugræs nede i hoveddalen.

Erysimum cheiranthoides L. Sparsomt paa jernbaneskraaningene ovenfor Tovmodalen.

Brassica campestris L. Som ugræs i akrene.

Sinapis arvensis L. Som foregaaende.

Draba hirta L. Steinfjeldet og Storlifjeldet (BL.). Jeg kjender ikke til hvilke former av *hirta* dette har vært. *Subsp. rupestris* Hn. Fongen (S.). *Var. stricta* LINDBL. Tofjeld og Steinfjeld, 903 m. o. h. (H.). Der findes den neppe længer. *f. trichella* FR. Et eneste individ av denne fandt jeg paa Storlihøgda.

Subularia aquatica L. Tevla (BL.) Jeg har fundet den ved Tevla oppe ved Flaten og et par steder længere nede. Jeg antar at det av BLVTT opgivne voksested er det førstnævnte.

Capsella bursa pastoris (L.) MOENCH. Alm. som ugræs.

Drosera rotundifolia L. Tem. alm. Gaar fl. st. over bjørkegrænsen.

D. anglica HUDS. Alm. Paa myrene ovenfor Tovmodalen, ved bjørkegrænsen, hvor begge artene vokste talrik sammen, forekom av og til former som maa henføres til *var. obovata* KOCH.; men den gik uten grænser over i *anglica*; aldrig nærmet den sig, hvad bladformen angik, til *rotundifolia*. Saa vel *f. furcata* LILJA av forrige art som *f. bifida* NEUM. av *anglica* forekom hyppig.

Rhodiola rosea L. Næsten paa alle fjeld. Gaar ned til Tevla. I Stordalen vokste den talrik paa et torvtak.

Sedum annuum L. Kirkebyfjeld, like overfor Gudaa.

S. acre L. Sparsomt ved Gudaa.

Saxifraga cotyledon L. Fl. st. talrik. Gaar fra dalbundene til de høieste fjelddrygger. Er især talrik paa de nøkne berg ved Skurdalsporten.

S. stellaris L. Tem. alm. Gaar ned til de øvre dalbunde.

S. nivalis L. Saaes paa de fleste fjeld; men for det meste forekom den sparsomt, undtagen paa Kjærringfjeld og paa To- og Ramfjeld. Paa disse steder former som nærmet sig meget *f. temis* Wg.

S. oppositifolia L. Ikke sjelden paa fjeldene.

S. aizoides L. Alm. fra dalbundene til de høieste fjeld. Ved Dalaaen saaes saa vel *f. aurautia* Hn. som *f. purpurea* Bl.

S. rivularis L. Paa de fleste fjeld. Var især talrik paa Kjærringfjeld.

S. caespitosa L. Tem. sj.: Tofjeld (H.), Ramfjeld, Steinfjeld Bl. H., ipse), Lille-Kluken.

Parnassia palustris L. Ikke sj. Gaar paa Kjærringfjeld op i lavbeltet.

Prunus padus L. Mere eller mindre spredt i hele trakten.

(*Coloneaster integerrima* MEd. er fundet paa Skurdalsfjeldet Bl. ipse, men forekommer neppe paa den norske side).

Sorbus aucuparia L. Tem. alm.

Ulmaria pentapetala GIL. Tem. alm. Især er den talrik i Tovmodalen. Ovenfor Kjærringvandets vestende vokser den i en lun liten dal i en høide av 850 m. o. h.

Rubus ideaus L. Alm.

R. saxatilis L. Alm.

R. chamaemorus L. Alm.

Fragaria vesca L. Ikke sj.

Comarum palustre L. Alm.

Potentilla anserina L. Forekom sparsomt i nærheten av elven i hoveddalen.

P. norvegica L. Fandtes et par steder i hoveddalen.

P. verna L. *subsp. major* Wg. Jeg saa den visnok paa de fleste fjeld; men den maa i det store og hele tat betegnes som tem. sj. *f. ambigua* (GAUD.): Storlihøgda, Skillersfjeld og Tofjeld.

P. erecta (L.) D. C. Meg. alm. Gaar flere steder op i lavbeltet.

Sibbaldia procumbens L. Tem. alm. tilfjelds.

Geum rivale L. Ikke sj.

Dryas octopetala L. Forekom flekkevis paa alle fjeld, oftest sammen med *Salix reticulata*. Begge foretrækker nemlig løsere skifere. Paa Dalvola gaar den ned i bjørkebeltet.

Alchemilla alpestris SCHM. Sparsomt paa Storlihøgdas sydside.

A. acutidens Bus. Alm. til de høieste fjeldrygger.

A. acutangula Bus. Fossmo.

A. alpina L. Alm. paa fjeldene. Gaar delvis ned til de øvre dalbunde.

Rosa cinnamomea L. Ved Voldaaen, nær dens utløp i hovedelven; Halssjøfjeld (850 m. o. h. if. H.).

Trifolium repens L. Alm.

T. pratense L. Tem. alm.

Lotus corniculatus L. Alm. *f. alpina* SCHLEICH. Meget vakker og talrik næsten ved vidjegrænsen paa sydsiden av Steinfjeldet.

Astragalus alpinus L. Ramfjeld, ved Gaasesjøen, Tofjeld, meget talrik i den øvre del av vidjebeltet, Larsklumpen (sparsomt), Østervolden ved Fjergen (H.). Dette sidste sted er nu ved opdæmning sat under vand.

A. oroboides HORN. Fongen (S.), Tofjeld (H., ipse), talrik; ualmindelig talrik paa de vestligere avsætter av Ramfjeldets fot, ja tildels eneherkende; Djupdalshøgda paa aapen, tør lyngmark; talrik ovenfor Stenklevtjernet, baade op mot Lille-Kluken og op langs hamrene paa Steinfjeldets sydside, men især talrik paa avsætter under det bratte stup paa dette fjelds sydøstside; alm. paa Larsklumpens sydvestskraaning; Halssjø- og Bjørdalsfjeld if. H.; Steinklevfjeld.

Phaca frigida L. Fongen (S.), Tofjeld (H., ipse), Ramfjeld (S., ipse), ualmindelig talrik paa fotens vestligere avsætter; Aspaasvolden.

Lathyrus pratensis L. Sparsomt paa et par steder nede i hoveddalen.

Vicia silvatica L. Talrik paa jernbaneskraaningene fl. st. mellem Tovmodalen og Krigshaugen.

V. cracca L. Ikke alm. nede i hoveddalen, tem. sj. i de øvre dalfører.

V. sepium L. Av og til i hoveddalen, men meget sj. i de øvre dalfører.

Geranium silvaticum L. Alm. *f. albiflora* næsten likesaa alm. som hovedformen. *f. parviflorum* BL. fl. st. Gaar tildels op i lavbeltet.

Oxalis acetosella L. Vistnok sj. Jeg har notert den fra Tømmeraas og Tovmodalen. HOFFSTAD har set den paa Bjørdalsfjeld i en høide av ca. 800 m. o. h.

Linum catharticum L. Jamtaasen.

Euphorbia helioscopia L. Av og til som ugræs nede i hoveddalen.

Callitriche verna KÜTZ. Flaten i Tevdalen.

C. hamulata KÜTZ. *f. bicuspidata* NEUM. Talrik ved Flaten.

C. autumnalis BL. Tevla (BL.). Naar BLYTT opfører denne, men

ikke foregaaende, kommer dette av at *hamulata* den gang ikke var utskilt som egen art. If. den mig tilgjængelige litteratur utskilte KÜRTZING *hamulata* som egen art i 1837, i KOCHS Syn. ed. 1. Hvorvidt L. med sin *autumnalis* bare mente den som nu betegnes med dette navn, eller *autumnalis* ogsaa omfatter *hamulata*, tør jeg ikke uttale mig om. Men ett er sikkert: den som nu kaldes *autumnalis*, findes neppe i Tevla.

Empetrum nigrum L. Alm.

Myricaria germanica (L.) DESY. Paa jernbaneskraaningerne nedenfor Gudaa (H.), mange steder ned gjennom Stjørdalselven, ved Øigaardene; Tovmodalen: i hamrer og et stykke indover lyngmarkene, nær jernbanelinjen, fl. st. mellem Tovmodalen og Krigshaugen, et par km. fra elven.

Viola palustris L. Fandtes paa de fleste fjeld. Paa Fondfjeld gaar den langt op i lavbeltet.

V. epipsila LEDEB. Spredt i distrikter. *f. suecica* FR. saa jeg i Tovmodalen.

V. umbrosa FR. Fondfjeldet if. S.

V. biflora L. Tem. alm. Gaar fl. st. ned i dalbundene.

V. riviniana RCHB. Spredt saavel i hoveddalen som i øvre dalfører.

V. canina L. Av og til i hoveddalen. *Subsp. montana* (L.) Røsaasen.

V. tricolor L. Ikke sj. Mest som *f. septentrionalis* WITTR. *Subsp. arvensis* MURR. Som ugræs nede i hoveddalen.

Epilobium angustifolium L. Alm. Sjelden over bartrægrænsen.

E. montanum L. Fl. st. i hoveddalen.

E. collinum GMEL. Ikke sj. ogsaa i de øvre dalfører.

E. anagallidifolium LAM. Tem. alm. paa fjeldene. Gaar i stordalen ned i dalbunden.

E. anagallidifolium × *lactiflorum*. Mandfjeld, Storlihøgda, begge steder sparsomt, sammen med stamartene.

E. anagallidifolium × *Hornemani*. Storlihøgda.

E. lactiflorum HAUSSKN. Ikke sj. Gaar betydelig længer ned end foregaaende, men til gjengjæld ikke saa høit op.

E. alsinestorum VILL. Av og til paa fjeldene. I det hele tat maa den sies at være sjelden.

E. Hornemani RCHB. Paa de fleste fjeld, særlig paa de østlige

E. Hornemani × *lactiflorum*. Storlihøgda.

E. palustre L. Ikke sj. I Stordalen forekom en form som næsten er *f. lapponicum* HAUSSKN.

E. palustre × *lactiflorum*. Et par individer i Stordalen, sammen med stamartene.

E. davuricum FISCH. Storlihøgda og Dalvola. Paa begge steder ved bjørkegrænsen.

Circaea alpina L. Jamtaasen, Røsaasen, Tangen, Stordalen.

Hippuris vulgaris L. Fl. st. Gaar paa et enkelt sted op, paa myrene ovenfor Tovmodalen, til bjørkegrænsen.

Myriophyllum alterniflorum D. C. Fl. st.

M. spicatum L. BLYTT angir denne for Tevla; men *alterniflorum* D. C. i Fl. fr. suppl. var vistnok ikke utskilt fra *spicatum* da, saa BLYTT med *spicatum* ubetinget mener *alterniflorum*. Denne er netop talrik ved Flaten, mens *spicatum* neppe findes der.

Carum carvi L. Flekkevis i hoveddalen, tem. sj. i de øvre dalførere.

Angelica silvestris L. Tem. talrik i Tovmodalen.

Archangelica officindis HOFFM. BLYTT opgir den for Storlifjeldet. Jeg har set et eneste sikkert individ av den ved foten av dette fjeld, nær jernbanelinjen.

Anthriscus silvestris (L.) HOFFM. Tem. alm.

Cornus suecica L. Alm.

Pirola minor L. Spredt i hele distriktet. Saa den fl. st. paa fjeldene til vidjegrænsen.

P. rotundifolia L. Som foregaaende, men noget sjeldnere.

P. secunda L. Som de foregaaende, men stanser alm. ved bartrægrænsen.

P. uniflora L. Jamtaasen; Tevldalen og paa fjeldene paa begge sider.

Phyllodoce coerulea (L.) BAB. Alm. paa fjeldene. Paa Røsaasens vestsida gaar den ned til en høide av 250 m. o. h.

Azalea procumbens L. Alm.

Arctostaphylos uva ursi (L.) SPRENG. Blomlien (H.).

A. alpina (L.) SPR. Tem. alm. paa fjeldene. Paa Dalvola gik den ned i granskogen; ellers holdt den sig ovenfor bartrægrænsen.

Andromeda polifolia L. Tem. alm.

A. hypnoides L. Tem. alm. paa fjeldene, ovenfor bjørkegrænsen.

Vaccinium myrtillus L. Alm.

V. uliginosum L. Alm. Gaar op i lavbeltet. *f. leucocarpa* ZAB. I Tovmodalen fandtes en tue med en form som kommer denne meget nær. Den alm. blokkebær vokste rundt om; men paa denne tue var bærene hvite med et grønt skjær. Baade i utseende og smak ga de indtryk av at være helt modne; men ved pressing er de blitt rødblaå.

V. vitis idaea L. Alm.

V. oxycoccus L. Spredt kolonivis i hele trakten.

Calluna vulgaris (L.) SALISB. Alm.

Diapensia lapponica L. Tem. alm. paa fjeldene.

Trientalis europaea L. Alm.

Gentiana nivalis L. Skillerfjeld og Halssjøfjeld (750—800 m. o. h. if. H.); talrik paa Larsklumpen, sammen med *Antennaria alpina* og fl., Vola og Ramfjeld.

G. suecica MURB. Fossmo, Stordalen.

Menyanthes trifoliata L. Tem. alm. Gaar paa Storlihøgda op til 780 m.

Echium vulgare L. Sparsomt paa jernbaneskraaningene i Tovmodalen.

Myosotis silvatica HOFFM. Tofjeld (H), Ramfjeld (talrik), Storlihøgda, Halssjøfjeld (H.).

M. intermedi LINK. Tem. alm. Gaar omtr. op til grangrænsen.

M. caespitosa SCH. Steinfjeldet.

Stachys silvatica L. Halssjøfjeld (H.).

Galeopsis tetrahit L. Saaes kun som ugræs.

G. speciosa MILL. Av og til som ugræs.

Brunella vulgaris L. Meget alm. Gaar paa enkelte steder op til skoggrænsen.

Veronica serpyllifolia L. Spredt i hele trakten.

V. fruticans Cr. Den forekom paa de fleste fjeld, men overalt sparsomt. Vokste paa selve toppen av Steinfjeldet, 903 m. o. h.

V. alpina L. Tem. alm. fra furegrænsen og opover. Paa sydsiden av Steinfjeldet og paa Larsklumpen forekom en form med meget mere tætbladet stængel, bladene mere brede end hos *typica*, blomsterne næsten samlet i et hode; bægerbladene alm. sorte—blaaorte. Hele planten glat — spredt haaret. De øvre stængelblad tydelig, men grundt sagtakkete, flere stængler fra samme rotstok. Planten blir ikke sort ved tørring, men beholder sin rene grønne farve. Den maa opfattes som en god varietet, men foreløbig kalder jeg den for *f. glabrator*.

V. officinalis L. Ikke sj.

Euphrasia brevipila B. & G. Tem. sj. undtaken paa en eng paa Stordalsvolden, hvor den var meget talrik.

E. tenuis BR. Ogsaa sj. undtaken paa Stordalsvoldeu.

E. brevipila × *minima*. Stordalen.

E. brevipila × *curta*. Fossmo, Stordalen.

E. stricta HOST. Ikke sj, Tem. talrik i Tovmodalen, for det meste en smaablomstret form.

E. minima JACQ. Tem. alm., især paa myrene som *f. palustris* JØRG. Gaar op i lavbeltet.

E. latifolia PURSH. Larsklumpen, sparsomt.

Bartschia alpina L. Tem. alm. Gaar mange steder ned til de øvre dalbunde.

Alectorolophus major (EHRH.) RCHB. Bjørdalsfjeld (G.). Jeg er tilbøielig til at tro at dette enten er en skrivefeil eller en forveksling med følgende.

A. minor (EHRH.) W. & G. Forekommer i de fleste trakter, men er ikke almindelig.

Pedicularis palustris L. Tem. alm., især paa de høiere liggende myrer.

P. lapponica L. Tem. alm.

P. Oederi VAHL. Alm. i de østlige trakter. Gaar fra Sauelfjeld—Tofjeld i syd til Kjølhaugene i nord. Mot nordvest synes den ikke at overskride Grupefjeldet. Den findes heller ikke paa Dalvola. Den følger paa norsk side grænsefjeldene Kluken, Stenfjeld, Storlihøgda, Skillerfjeld, Kjærringfjeld til Bjørdalsfjeld og Kjølhaugene. Paa nordsiden av Fjergen var den især almindelig paa Steinklevfjeldets sydside ved bjørkegrænsen. Gaar der vestover ialfald til Svarttjernbækken. Den er alm. paa Steinfjeldet like til toppen, selv paa de tørreste rygger. Paa Storlihøgda gaar den langt ned i granbeltet. Jeg har det bestemte indtryk at denne plante er i fremmarsj.

P. sceptrum carolinum L. Spredt paa de fleste myrer og ved de mindre elver i hele distriktet.

Melampyrum pratense L. Alm.

M. silvaticum L. Alm.

Pinguicula vulgaris L. Alm. Gaar tildels over vidjegrænsen.

P. villosa L. Fondfjeld og Fongfjeld (C. BOECK, BL.) if. BLYTT'S Flora 1874. Her foreligger en misforstaaelse, idet BLYTT'S Fongfjeld netop er Fondfjeldet. Han botaniserte nemlig ikke paa Fongen i 1824. I hans fortegnelse fra sommeren 24 (nr. 13) heter det at BOECK har fundet den paa Fongfjeld (d. e. Fondfjeld), og if. meddelelse fra hr. OVE DAHL ligger der i universitetets herbarium fra S. CHR. SOMMERFELTS samling et eksemplar fra Fondfjeld («vel faat av M. N. BLYTT»).

Utricularia intermedia HAYNE. Tevla og Steinfjeld (BL.), ved Fjergen (H.).

U. minor L. Ved Flaten i Tevldalen.

Plantago major L. Alm.

P. lanceolata L. Sparsomt ved Fossmo.

Galium boreale L. Alm.

G. palustre L. Tem. alm.

G. verum L. Sparsomt ved Gudaa.

G. uliginosum L. Spredt i trakten.

Linnaea borealis L. Tem. alm.

Valeriana officinalis L. Tem. alm. Paa Larsklumpen gaar den op til en hoide av 850 m. o. h.

Sussisa pratensis (L.) MOENCH. Teml, alm., mest som sterile bladrossetter, paa myrene sydvest for Larsklumpen, ved og litt over bjørkegrænsen.

Campanula rotundifolia L. Alm. Gaar op til de høieste fjeldrygger.

Solidago virgaurea L. Alm. Gaar som *f. lapponica* LÆST. op til de høieste fjeldrygger.

Erigeron acer L. Av og til nede i hoveddalen.

E. borealis (VERH.) SIMM. (*E. neglectus* KERN.). Forekom paa Fongen, Ramfjeld og Tofjeld samt de østlige fjeld. Paa de vestlige fjeld er den derimot ikke iakttat. Talrik og noget frodig fandtes den bare paa Vola og ved foten av Ramfjeld. Ellers var den tem. spredt. Overalt bare enblomstrede individer.

E. uniflorus L. Utbredelse som foregaaende. Talrik paa vestsiden av Hua, nord for Storkjærringvand, samt paa Tofjeld.

Antennaria dioica GAERTN. Spredt i trakten. I Tovmodalen fandtes den noget rikeligere. Der forekom ogsaa *f. corymbosa* HN. Den almindeligste form var *f. gallica* COM. Paa Steinfjeldet saas dog *f. borealis* COM. Jeg har set den i en høide av 900 m. o. h.

A. alpina GAERTN. Fongen (S.), Ramfjeld, Tofjeld (H., ipse), talrik fl. st., men især paa fjeldets høieste ryg, Kluken (BL.). Lille-Kluken, Steinfjeldet (BL., H., ipse), Kjærringfjeld, talrik. Dens utbredelse falder altsaa omtrent sammen med *Erigeron borealis*.

Gnaphalium silvaticum L. Ikke sj. *f. alpestre* BRÜGG. av og til tilfjelds. Den almindeligste form i fjelddalene er en form som staar nærmest følgende. *G. norvegicum* burde efter min mening opføres som underart under *silvaticum*. NEUMAN i Sveriges flora — og det er muligens det mest rigtige — deler *silvaticum* i α *rectum* SMITH), β *norvegicum* GUNN. og γ *alpestre* BRÜGG. Saa let som *norvegicum* og *silvaticum* er at skille fra hverandre i sine yttergrænser, saa umulig er det at dra bestemte grænser mellem dem; for tætheten av bladene, deres bredde, nervaturen, behaaringen, blomsterstandens længde, farven paa kurvbladene, alt varierer, uten at disse kjendemerker staar i nogen bestemt korrelation til hverandre. M. N. BLYTT sier derfor ogsaa i sin flora at det er bare ved relative kjendemerker de er skilt fra hverandre.

G. norvegicum GUNN. Spredt fra et stykke nede i granbeltet til vidjegrænsen.

G. supinum L. Tem. alm. paa fjeldene. Gaar i Stordalen ned i dalbunden. *f. acaule* BECK. var talrik paa Kjærringfjeld.

Achillea ptarmica L. Forekom av og til. I Tovmodalen saa jeg den i en høide av 450 m. o. h.

A. millefolium L. Tem. alm.

Matricaria inodora L. Fl. st. i hoveddalen.

Chrysanthemum vulgare (L.) BERN. Ved foten av Kirkebyfjeldet.

C. leucanthemum L. Alm. Gaar fl. st. til bjørkegrænsen.

Artemisia vulgaris L. Fl. st. som ugræs.

Petasites frigidus KR. Kluken og Bjørdalsfjeld (H.). Rotblad av den saa jeg øst for Storkjærringvand.

Tussilago farfara L. Alm. Paa Larsklumpen og paa Ramfjeld, hvor den var meget talrik, gaar den over vidjegrænsen.

Senecio vulgaris L. Av og til som ugræs nede i hoveddalen.

Cirsium lanceolatum (L.) SCOP. Som ugræs i hoveddalen.

C. palustre (L.) SCOP. Alm. Gaar i Tovmodalen op i bjørkebeltet.

C. heterophyllum (L.) ALL. Teml. alm. Især talrik paa jernbaneskraaningene fra Tovmodalens vandstation til Krigshaugen, ofte sammen med foregaaende. Men trods ivrig søken, kunde jeg ikke finde bastard av dem.

Saussurea alpina (L.) D. C. Alm. fra dalbundene til de høieste fjeldrygger.

Leontodon autumnalis L. Alm. Paa fjeldene som *f. taraxaci* (L.).

Taraxacum officinale WEB. (coll). Alm.

T. croceum DAHLST. Ikke sj. paa fjeldene.

Sonchus arvensis L. Saaes som ugræs paa et par steder i hoveddalen.

Mulgedium alpinum (L.) CASS. Forekommer i de fleste trakter, men paa de fleste steder sparsomt. Fra Kopperaaen til riksgrensens er den derimot meget talrik, især paa den nordre side av Tevla, fra dalbunden og op til Ljørkegrænsen. Av og til saaes den langt op i vidjebeltet.

Crepis paludosa (L.) MOENCH. Alm.

C. teclorum L. Stordalen, talrik.

Hieracium L.

Merakers *Hieracii*-flora er paa langt nær fullstændig undersøkt. M. N. BLYTT, SJØGREN og HOFFSTAD opgir bare kollektivarterne, og har endog neppe altid lagt større vekt paa dem. I de sidste firti aar har hieraciologien undergaat en gjennempribende forandring, saa der kan ikke bygges længere paa de tidligere opgaver over artenes utbredelse. Imidlertid er man saa heldig for Merakers vedkommende at en del av denne bygd er grundig undersøkt av en fremragende hieraciolog, idet hr. professor J. P. NORRLIN «ekskurrerte» her i 1886. NORRLIN sier ikke paa hvilke gaarder han har samlet den eller den art; men i henhold til hvad han sier i

«Bidrag till Hieracium-Floran i Skandinaviska halföns mellersta delar» side 8, synes det at fremgaa at han mest har holdt sig til strøket fra dalbunden i hoveddalen og opover forbi jernbanestationen. Han undersøgte denne egn fra 27. juni til 1. juli. Dette var en gunstig tid av sommeren for piloselloidernes vedkommende. I 1918 kom jeg til Meraker den 10. juli; men da var de fleste former av kollektivarten *pilosella* avblomstret. Derfor saa jeg faa av de former av denne art som NORRLIN har fundet der. Og desuten har vel kulturen i de 32 aar som var hengaatt siden han var der, gjort sit til at ødelægge flere former. Jeg tviler saaledes paa at *H. merakerense* længere findes der.

At Merakers *hieracii*-flora maatte ha store likheter med de tilstøtende svenske grænsetrakter, var noget en kunde vente, og ved de nu foretagne undersøkelser viser det sig at de fleste — for ikke at si næsten alle — av de former som er fundne i Meraker, før er fundne ved Storlien og i de omliggende trakter.

1. Subgenus *Pilosella* TAUSCH.

Piloseliina FR.

Hieracium adpressum NORRL. Fl. st., især talrik ved Brænna Dette er den almindeligst forekommende art av *H. pilosella* i Indherred. Den blomstrer noget senere end de andre *pilosella*-former som findes der, og varierer ikke saa lite.

H. concrescens NORRL. «Meraker, på torrare slutninger i synnerhet på grusig mark här och där» — teml. allm. (NORRL.).

H. praestabile NORRL. «Meraker, ej sälls. på soliga branter och slutningar» (NORRL.). Jeg fandt ett individ av denne ved Brænna.

H. luteolum NORRL. «Meraker teml. alm.» (NORRL.).

Auriculina FR.

H. auricula LAM. & D. C. Meget alm. i hoveddalen, især talrik paa veikantene ved Volden, ja tildels eneherkende. Den almindeligste form var *epilosum* N. P. Av og til saaes *f. stipitatum* N. P. (I nærheten av stationen paa Storlien forekom en form med lyst gulgrønt kurvdække, *f. luteola*). *H. auricula* er den eneste av Piloselloidene som gaar op i de øvre dalfører. Saaledes findes den av og til i Stordalen, samt i Tovmodalen paa jernbaneskraaningen. Som ovenfor nævnt, gaar den jo helt op til Storlien, 539 m. o. h.

H. auricula-cochleatum. Tangen. Denne form staar ganske nær *H. pseudauricula* N. P., men nærmer sig noget mere *auricula*.

H. cochleatum (N. P.). Meraker (NORRL.), Brænna, Jamtaasen, Tangen, Føssmo, Stordalen. Paa Brænna fandtes former som maa betegnes som *cochleatum* > *suecicum*.

Pratensina Z.

H. fuscum VILL. Jamtaasen, Tangen. Eksemplarene er ikke typiske, men nærmer sig *H. praetubulosum* Dt.

Subgenus Euhiracium TOSS. & GRAY.

Alpina.

H. alpinum (L.) BACKH. Tem. alm. paa fjeldene. Som i det nordligste Norge holder den sig især til aapne fjelddrygger med mere eller mindre nøken jord. Den gaar sjelden længer ned end til bjørkegrænsen. *f. gracilius* Dt. paa Storlihøgda. Overgangsform til *crispum* forekom paa Røsaasen. Der fandtes ogsaa et individ som staar mellem *typica* og *spathulatum* Dt. (*subspathulatum*). Paa Dalvola fandtes en form som peker hen paa *fuliginosum*, og paa Aspaasvolden en som nærmer sig *mollivestitum*, paa Røsaasen en som viser hen paa *vitellicolor*.

H. xanthocroum Dt. Et eneste individ fra Storlihøgda maa føres hit.

H. mollivestitum nov.

Caulis 12—25 cm. altus monocephalus flexuosus 1—2-folius ± dense et longe pilosus, ubique dense floccosus, sub involuero tomentosus medio densiuscule apice dense glandulosus, glandulis mediocribus et parvis. *Folia* basalia mediocriter longe et subanguste — ± late petiolata, exteriora subrotundata — late obovata obtusa integerrima — parce denticulata, interiora late lanceolata — elliptica vel ovalia obtusa v. intima ± acuta integerrima — argute et anguste dentata, omnia basi ± longa cuneata in petiolum ± alatum decurrentia, supra nitentia, undique ± dense — subparce et longe pilosa marginibus parce — dense breviter — sat longe ciliata, in petiolis longe et dense pilosa, intima saepe supra in nervo dorsali ad basin leviter stellata, omnia marginibus densiusculis minutis glandulis obsita; *folia caulina* 1—4, infimum paullo infra medium affixum sat evolutum, raro bracteiformium, ± lanceolatum — elliptico-lanceolatum ± longe et alate petiolatum basi ± longe cuneata integrum ± acutum, summum v. summa bracteiformia. *Involucrum* magnum (c. 11 mm. latum 16 mm. longum) fere atratum — atrovirens basi ± obtusa. *Squamae* ex-

teriores sublineares subacutae breves \pm laxae, interiores lineari-lanceolatae sat latae apice longe triangulatae \pm acutae vehementer et molliter villosocomatae pilis tenuibus \pm longis fuliginosis v. canescentibus basi nigra dense obtectae et glandulis densiusculis inter pilos vix conspicuis. *Calathidium* magnum sat plenum saturate luteum. *Ligulae* parce ciliatae. Stylus vivus color ligulae, siccus paulo obscurior.

Dette er en sjelden vakker form, let at kjende paa de store rød-agtig gule kroner og brede fettglinsende rotblad. Dens fleste kjendemerker er fælles med *multicolor*, med hvem den uten tvil er nær beslegtet. Men den er dog vel skilt fra den ved sine større kroner av mørkere farve, bredere squamæ og rotblad samt lysere grifler. Hvad rotbladenes bestanding angaar, saa er den meget variabel. Rotbladene er snart helkantede, snart tæt sagtandede. Mellem disse yttergrænser forekommer alle mellemformer.

Steinfjeldets sydostside, sammen med *alpinum typicum* og *H. curvatum*. Tem. talrik i 1918, men sparsom i 1919.

H. crispum ELFSTR. Sparsomt paa Bukhammeren og Larsklumpen.

H. multicolor DT. & MAGN. Larsklumpen og Tofjeld, paa det første sted sparsomt, paa det sidste sted meget talrik øverst i vidjebeltet.

H. globiceps DT. var. Sparsomt paa Aspaasvolden og Tofjeld. Disse eksemplarer derfra nærmer sig mere den egte *alpinum* end den egentlige *globiceps* gjør. Et individ maa betegnes som *globiceps—multicolor*.

H. globiceps—vitellicolor (*globiceps* var. in sced.). Nogen store kraftige eksemplarer fra Ramfjeld staar ganske midt mellem de to nævnte arter. Griffelen er — ogsaa i presset tilstand — rent gul¹⁾

H. adpersum NORRL. Storlihøgda. Larsklumpen. Alm. paa Aspaasvolden, ikke sjelden paa Sauefjeld, Ramfjeld og Tofjeld.

H. vitellicolor ELFSTR. En form av denne fandtes ved Ramfjeldets fot.

H. subfrondiferum nov. A. *H. roborascens*, cui habitus est valde simile, foliis basalibus latioribus obtusis integris, stylis subluteis.

Denne form staar nær den i DAHLSTEDTS «Anteckningar» I, side 49, nævnte form av *roborascens*. Rosaasen sparsomt, Ram-

¹⁾ Individuer, samlet i en ung alder, vil hos de fleste *alpina*-arter beholde en lysere farve paa griffelen end de som er samlet i en mere «fremskreden alder».

fjeld, Tofjeld. Paa Larsklumpen fandtes en form som maa betegnes som *subfrondiferum* > *fuliginosum*.

H. amblyphyllarium Dt. Spars paa Larsklumpen. Paa Kirkebyfjeld fandtes en form som maa betegnes som *amblyphyllarium* > *globiceps*, og paa Larsklumpen *amblyphyllarium*—*fuliginosum*.

H. frondiferum ELFSTR. Vola, Larsklumpen, Storlihøgda. Aspaaavolden, Ramfjeld, Tofjeld. I levende tilstand let at skille fra *adpersum*, med hvem den almindelig vokste sammen, ved sine lysegule blomster. *H. frondiferum*—*elptoglossum* paa Storlihøgda.

H. apargiaeforme ELFSTR. Meget sparsomt paa Larsklumpen

H. lychnidifolium ELFSTR. Vola, Steinfjeld, Storlihøgda, begge klumpen. Alle steder sparsomt.

H. potamophilum ELFSTR. Bukhammeren. Storlihøgda, begge steder meget sparsomt.

H. pseudexpansum *nov.* *Caulis* e basi ramiger et interdum ex ala folii caulini, 20—30 cm. altus, rectus — subflexuosus 1—4-folius 1—2-cephalus ubique pilis longis patentibus albescentibus densiusculis glandulis subnullis obsitus ± dense stellatus. *Folia basalina* exteriora obovato-spathulata, intermedia et inferna lanceolata — obovato-lanceolata, omnia obtiuscula subintegra basi in brevi petiolo descendencia ubique ± parce pilosa supra — interdum et subtus — plerumque ± parce stellata marginibus minute glandulosa et parce stellata; *folia caulina* infima sursum sensim decrescentia sessilia infimum ± late lanceolata superiora anguste lanceolata — linaria, subacuta integra — subintegra parce pilosa et stellata subacuta, omnia supra nitentia ± glaucescente viridia subtus pallidiora. *Involucra* ± magna et crassa basi ovata in pedicello apice incrassata, pilis longis albescentibus dense obtecta, glandulis subnullis effloccosa. *Squamae* ± atro-virescentes, exteriores ± laxae obtusiusculae lineares in pedicellum ± descendentes, intermedia lineari-lanceolatae acutae mediocriter latae intimae angustae plurimae in apicem cuspidatum subecomosae. *Calathidium* magnum plenum pure luteum. Ligulae dorso parce pilosa. Stylus luteus, siccus subluteus.

Denne vakre form minder i mangt og meget om *expansum*, men er vistnok nærmest beslegtet med *potamophilum*.

Ved Tevla, nær broen over samme oppe ved de smaa vand.

H. expansifolium *nov.* Ab *H. pseudexpanso*, cui habitu calathidisque et coloribus foliorum valde est simile, diversum *foliis* basalibus et caulinis magnis longis angustis petiolis, in marginibus denticulatis, caulinis infimis plus evolutis, caula flexuosis apice ± dense glandulosis, involucris brevibus, squamis angustioribus

exterioribus subadpressis pilis plus canescentibus et omnibus \pm parce parvis glandulis, stylis vivis brunneis — subluteis siccis obscuris.

Denne form er utvilsom i slegt med foregaaende, men er vel skilt fra den, særlig ved de større tem. langskaftede blad, det lave kurvdække og mørkere grifler. Kurvbladene er næsten som hos *lychnidifolium*. Den maa opfattes som en *lychnidifolium*—*pseud-expansum*, og hører til samme formkreds som *H. lingulatum* BACKH.

Teveldalen paa dyrket mark.

H. purpurifolium ELFSTR. Paa Steinfjeldet og paa Larsklumpen forekom sparsomt former av denne, former som peker hen paa *adpersum*, *potamophilum* og *praematurum*. Paa Røsaasen en form som staar mellem denne og *lychnidifolium*.

H. longiramus DT. Paa Kirkebyfjeldet fandtes et par individer av en form som maa føres hit.

H. praematurum ELFSTR. Paa elvebredden nede i hoveddalen, Vola, Aspaasvolden, Storlihøgda. Paa Dalvola fandtes *praematurum* > *crispum*.

Var. *septentrionis* ELFSTR. Storlihøgda og Larsklumpen.

H. fuliginosum LÆST. Bukhammeren, Kjærringfjeld, Tofjeld. Paa Steinfjeld en form som maa betegnes som *flexuosum* > *mollivestitum*.

H. leptoglossum DT. Sparsomt paa Djupdalshøgda.

H. semileptoglossum nov. Ab. *H. leptoglossum* diversum caulibus robustioribus minus pilosis, foliis basalibus integris — subintegris, caulibus pluribus evolutis.

Er uten tvil en form av *H. leptoglossum*; den er høiere og grovere end denne og med større og mere helkantede blad. — Midtkveldsklumpen paa Dalvola, Storlihøgda.

H. capnostylum DT. & ELFSTR. Sparsomt paa Kjærringfjeld, En noget avvikende form paa Ramfjeld.

H. petiolatum ELFSTR. Sparsomt paa Storlihøgda

H. expansiforme DT. Et eneste individ paa Lille-Kluken

H. Elfstrandii DT. Storlihøgda, et eneste individ Dette individ staar nærmere *H. melandenum* DT. end den typiske *Elfstrandii*. Paa Ramfjeld et par individer som staar mellem *Elfstrandii* og *petiolatum*.

H. glandulatum ELFSTR. Ved Brudesløret (Helvetesfossen) i Teveldalen fandt jeg et individ ogsaa av denne. Men fraregnet behaaringen staar det kanskje likesaa nær foregaaende. Fraregnet den sparsomme stjernehaarbeklædning paa stængelen bestaar al

haarbeklædning utelukkende av kjertelhaar, større og mindre. Paa flexuøs og 3. dm. høi Rotbladene rs mørke. Stængelen er sterkt bladkantene er de tem. lyse, ellelangskafte, fettglinsende.

Paa Ramfjeldet fandt jeg et individ av en *Hieracium* som maa føres til *alpina*-gruppen, men staar langt fra den egentlige *alpinum*. Stængelen er 15 cm. høi, tynd, flexuøs med 3 smaa blad, det nederste likt rotbladene, de øvre næsten bracteae-formede. Rotbladene meget smaa, smalt elliptiske, næsten helkantede med middelslange meget smale skaft. Involucra middelsstor, squamae smale, spide, griffel gulbrun. Hele planten tæt hvithaaret, og med meget smaa kjertelhaar (*H. sublexicranum*).

Fra Stor-Nappen i Nordreisen har jeg en form som kommer denne tem. nær. Jeg har i Tromsø mus. aarshefte 34, p. 41, kaldt den *lexicranum*. Disse to former staar meget isolerte. Mere at utale sig om dem kan én ikke gjøre saa længe materialet er saa lite.

Nigrescentia.

H. tumescens NORRL. Tovmodalen og Flaten i Tevldalen, begge steder sparsomt; talrik paa Djupdalshøgda. Enkelte individer maa betegnes som *tumescens* > *curvatum*.

H. arrectipes ALMQU. Sparsomt i Tevldalen, et individ fra Larsklumpen. Melleform mellem denne og *curvatum* paa Dalvola og Larsklumpen.

H. putliceptis NORRL. Skillerfjeld, Hua paa Kjærringfjeld, Djupdalshøgda, Ramfjeld, Aspaasvolden. Alle steder meget sparsomt.

H. curvatum ELFSTR. Sparsomt i Tevldalen og paa Djupdalshøgda samt paa Steinfjeldets nordside, derimot talrik og typisk paa dets sydside. Paa Tofjeld og paa Midtfjeldsklumpen paa Dalvola enkelte individer som stod midt mellem denne og *alpinum typicum*, muligens bastard av disse to. Paa Steinfjeldet sammen med de formodede stamarter. Paa Aspaasvolden en form som staar midt mellem *curvatum* og *adpersum*. Paa Steinfjeldet ogsaa et individ som maa betegnes som *curvatum* > (*Elfstrandii-petiolatum*).

H. curvatum var. *integrum* nov var. Differt a typica caule mono — v. duocephalo, foliis omnibus integris — subintegris. — Denne form var meget konstant, og den er i alle dele mindre end *typica*. Larsklumpen, sammen med *Antennaria alpina* og *Gentiana nivalis*.

H. pseudocurvatifolium nov. Denne form skiller sig først og fremst fra *curvatum* ved: Involucra næsten uten glandler, bladene tyndere og mere helkantede. Den samme form har jeg fra Tromsø fylke. — Storlihøgda.

H. ovaliceps NORRL. Gruppfjeld, Storlihøgda, Kjærringfjeld, Storberget, Djupdalshøgda. Alle steder sparsomt.

Paa Kirkebyfjeld fandtes et individ som vistnok er *ovaliceps* × *obtextum*. Nedentil er den en ren *ovaliceps*, oventil ren *obtextum*. Paa Røsaasen et individ som syntes at være *ovaliceps* × *cultratum* (eller en nærstaaende form). Den er temmelig intermediær mellem disse to nævnte arter. Dog er involucra nærmest *cultrati*. Rotbladenes kanter med sparsomme smaa kjertelhaar.

H. transiens (L.B.G.). DT. Sparsomt paa Storlihøgda.

H. orthopodium DT. Tem. talrik i Tovmodalen, en form med noget brede blad og involucra litt efter litt gaaende over i skaffet. Bukhammeren, en form med meget smale blad. Steinfjeldet spars.

H. bathycephalum DT. Steinfjeldet.

H. dolichocephalum DT. Steinfjeld og Storlifjeld.

H. obnubilum NORRL. Tevdalen, en form som viser hen paa *orthopodium*. Der fandtes ogsaa et individ som synes at være *obnubilum* × *obtextum*. De fleste rotblad i kanten temmelig tæt kjertelhaarede, og stemmer ellers i de fleste kjendemerker med *obnubilum*; men kurvbladene er tem. tæt stjernehaarede, især i kantene.

H. melainon ELFSTR. Tovmodalen, Bukhammeren og Storlihøgda.

H. peculair DT. Steinfjeld, Storlihøgda, Skaarene, Kjærringfjeld, Storberget. Meget variabel. Paa Larsklumpen fandtes en form som nærmer sig *curvatum*, paa Bukhammeren en form som staar ganske nær *H. piciniforme* DT.

Oreadea Fr.

H. Schmidti TAUSCH. Sparsomt paa Kirkebyfjeldet (*f. verum* ZAHN). Der ogsaa et individ av *Schmidti*—*silvaticum* (nær *bounophilum* JORD.). Paa Larsklumpen fandtes et individ som tydelig er *alpinum*—*Schmidti*. Den staar noget nærmere *alpinum* end *prasinicolor* BESSE & ZAHN.

Silvaticiformia Dt.

H. praetenerum ALMQU. Steinfjeld (ogsaa *f. alpestre*), Storlihøgda, en noget avvikende form. Paa det sidste sted en overgangsform til *diminuens*; Tovmodalen, var.

H. placeriforme DT. Tovmodalen. Der ogsaa en form av den med meget store, næsten hekkantede langskaffede rotblad.

H. lepidoides K. JOH. Til denne hører vistnok et individ fra samme sted.

H. legnodes DT. Spars. sammesteds.

H. obtextum DT. Tovmodalen, Aspaasvolden: *obtextum* > *diminuens*.

H. diminuens NORRL. Storlihøgda, Tovmodalen, Kjærringfjeld. Er meget varierende.

E. canonigrum K. JOH. Steinfjeld, Tovmodalen; Bukhammen, Larsklumpen.

H. pellucidum LÆST. Spars. i Tovmodalen.

H. aquilum NORRL. Sammesteds.

H. fuscocinerum NORRL. Storlihøgda, Steinfjeld. Formen fra det sidste sted nærmer sig meget *adsimilans* DT. Paa det første sted et individ som er *fuscocinereum*—*stenolepis*.

H. scalenum NORRL. Spars. i Tovmodalen.

H. cultratum NORRL. Spars. paa Kjærringfjeld.

H. cultratiforme DT. Et individ fra Stordalen synes at tilhøre denne.

H. cordigerum NORRL. Fossmo, Øigaardene, Steinfjeld, Tovmodalen (lem. talrik).

H. caesiiflorum ALMQU. Spars. paa Steinfjeldet.

H. conspurcans NORRL. Et par individer fra Tovmodalen synes at være en varietet av denne foranderlige art.

H. extracticept DT. Muligens et enkelt individ fra Vosso m hører hit.

H. caudatum ALMQU. Sparsomt i Tovmodalen.

H. stenolepis LBG. Steinfjeld og Storlihøgda.

H. poliocranum DT. Et individ fra Røsaasen hører vist til denne.

Fra Tovmodalen har jeg et individ som ligner meget *ovatifrons* DT. Men da materialet er saa lite, kan intet sikkert sies.

Vulgatiformia DT.

H. caesium (R.) DT. Tem. alm. i den øvre del av hoveddalen. Jeg har derimot ikke set den i de øvre dalfører. Besynderlig er det at NORRLIN ikke opgir den for Meraker, da den er talrik fl. st. netop der hvor han har botanisert. Er den først i de senere aar indvandret? Den varierer betydelig, saa en del individer kan en være i tvil om hvorvidt de bør føres til den egentlige *caesium*.

H. congenitum DT. Spars. ved Brønnegaardene.

H. maculiferum NORRL. Dalvola, Tovmodalen. Hvad rotbladene angaar, saa varierer de betydelig, og — som av NORRLIN gjort oppmerksom paa — er det væsentlig paa solrike steder at de blir plettede.

H. basifolium (FR.) ALMQU. Spars. paa Jamtaasen. Der fandtes ogsaa et individ som nærmer sig meget *H. Sommerfeltii* LBG.

H. longimanum NORRL. Spars paa Kirkebyfjeld og ved Fossmo.

H. caesium—*melainon*. Paa Kirkebyfjeld fandtes et individ som i ett og alt ligner *melainon*, undtagen kurvdækket som er rent *caesii*.

Paa Jamtaasen fandtes et individ som muligens bør føres til *subalpestre* NORRL., men som ogsaa kan opfattes som *caesium*—*diaphanoides*.

H. caesiomurorum LBG. Tangen, Tømmerås, Fossmo (talrik), Jamtaasen. Viste sig for det meste tem. konstant.

H. schisticolor DT. Meget spars. paa Tangen.

H. involutum DT. Tevdalen, bare ett sikkert individ.

H. vulgatum (FR.) ALMQU. Et individ fra Fossmo maa føres hit.

H. storliense NORRL. Tovmodalen, ikke spars. Med undtakelse av bladenes haarbeklædning er dette en tem. konstant form.

H. eggenense *nov.* Differt a *H. storliense* foliis tenuibus molli-
bus, saepius angustioribus, involucris parcius floccosis \pm pilosis.

Bladene er hos denne form, særlig stængelbladene, ved grunden forsynt med et par middelsstore, utstaaende tænder. Kurvdækkets haar er ikke meget længere end kjertelhaarene, kort hvitspissede. Saavel kjertel- som enkelhaar meget fine. Jeg har paa etiketter kaldt den *storliense* var.; men paa grund av dens meget tynde og myke blad er den saa vel skilt fra *storliense* at den fortjener et eget navn. Den er antakelig opstaaet som en skyggeform av *storliense*, men viste sig aldeles konstant. Kurvdækkets enkelhaar gir indtryk av at være transformerte kjertelhaar.

Eggen, i skyggefuld older- og bjørkeskog.

H. constrictum NORRL. Tevdalen (1 ind.), ved Gudaaen (1 ind.).

H. Merakerense NORRL. «Meraker på en ängsslutning fierstädes» (NORRL.). Sammenlign s. 40.

Subalpestria Dr.

Til denne heteromorphe gruppe fører jeg følgende nye form, som dog muligens med like saa stor ret kunde føres til *alpina*.

H. pratensicola *nov.* *Caulis* 20—30 cm. altus crassiusculus rectus — subflexuosus 3—5-folius monocephalus v. saepius apice furcatus et vulgo ex alis foliorum superiorum ramiger ubique epilosus — subepilosus apice floccosus. *Folia* basalia sub anthesi 1—4 \pm late petiolata, exteriora obovato-spathulata — lingulato-spathulata, interiora lingulato-lanceolata parce denticulata obtusiuscula — subacuta, *caulina* omnia \pm sessilia non cito decrescentia, inferiora obovato-lanceolata, superiora obovato-lingulata—lingu-

lata obtusiuscula—subacuta, omnia parce denticulata—integra basi amplectentia saturate gramineo-viridia, ubique densiuscule molliter pilosa in marginibus \pm dense microglandulosa. *Inflor-escientia* simplex 1—3-cephala, ramis nunc brevibus nunc longioribus suberectus et sat rectis, acladium 10—30 cm. longum \pm superantibus densiuscule floccosis parce pilosis et glandulis parvis obtectis. *Involucra* mediocria—magna atro-viridia fuscentia lata basi in pedicello sat incrassato \pm descendientia. *Squamae* exteriores paucae subadpressae fere lineares subvirescentes, intermediae sat latae sublanceolatae in marginibus nonnunquam parce floccosae, intimae latae subvirescentes—virescentes, omnia apice obtusiusculae exteriores et intermediae parce—densiuscule canescentibus brevibus pilis et parvis—mediocribus glandulis sparsis—sat densiusculis et microglandulis. *Calathidium* parvum—mediocre radians. Ligulae ca. 2.3 mm. latae dorso pilosae, dentibus brevibus ciliatis. Stylus luteus.

Dette er i mange henseender en eiendommelig form. Stængelbladene nærmer sig sterkt *frondiferi*; men de brede, i spissen ofte avrundene kurvblad minder om *Foliosa*. Kjertelhaarene er gulknappede, og paa enkelte kurver ligner de *preanthoides* sine. Fra regnet den gule griffel kunde en tænke sig en kombination av *frondiferum—strictum—preanthoides*.

Paa et eneste sted paa tør dyrket mark paa Flaten i Tevldalen.

Semidovrensia ELFSTR.

H. semidovrense ELFSTR. Et eneste individ fra Storlihøgda hører uten tvil hit; men da det er saa ungt, kan jeg ikke avgjøre til hvilken form det hører.

Denne gruppe maa vistnok opfattes som *preanthoides—silvaticum*, og skulde saaledes være de nordligere vikarierende former for *H. juranum* FR. I Tovmodalen fandt jeg et individ som staar paa grænsen mellem *Semidovrensia* og *Preanthoidea*. Det er uten tvil en bastard, og at *preanthoides* er den ene av forældrene, anser jeg som sikkert. Vanskeligere er at si hvem den andre er. Kan være *ovaliceps*, og skulde i det tilfælde høre til gruppen *alpinum—silvaticum—preanthoides*. Men sandsynligere er det at *scale-num* NORRL. er den andre av forældrene. Den har stor likhet med den tyske *riphaeum* UECHTR. (*preanthoides—alpinum*) og med den schweisiske *macilentum* FR. (*juranum—incisum—bifidum*). Bladenes form og betanding er ganske overensstemmende med *H. Bocconii* GRISB. Denne plante er if. ZAHN *alpinum—vulgatum*; men av de *vulgata*-former som forekom i Tovmodalen, og av *alpina* kan ikke denne plante fra Tovmodalen være opstaat. Som

allerede nævnt er der ubetinget *prenanthoides*-blod i den. Jeg opstiller den derfor indtil videre som *prenanthoides—vulgatum—alpinum*.

Bladens farve er rent *prenanthoides* sin, dog litt mere graa-blekere under. Roset tilstede under blomstringen. Rotbladene smalt eggformede (de ytre) til bredt lancetformede (de indre). Stængelbladene 6, det nederste kort stilket, de andre sittende og noget stængelomfattende, det 3. nedenfra sammensnøret ovenfor fæstepunktet. De nedre bredt lancetformede, de øvre smalt eggformede. Alle blad overalt tem. tæt haarede, kanthaarene tykke og stive. Et par rotblad har nogle smaa microglandler i kantene. Stængelen er ru, spars. haaret. Blomsterstanden som hos *prenanthoides*, ogsaa kurvdækket ligner meget dennes. Kurvbladene faa, tykke, butte, de ytre slappe. Kurvdækkets beklædning er en blanding av tykke enkelthaar og smaa—middelsstore kjertelhaar. Kronene næsten glatte, og griflene næsten gule. Bladene næsten tæt tandede av smaa spisse utad—fremadrettede tænder. Jeg kalder denne plante indtil videre **H. pseudobocconii**.

Alpeustria FR.

ZAHN (l. c.) betrakter — og det visnok med rette — *H. dovrense* FR. som *prenanthoides—vulgatum*. — *Dovrense*-gruppen var talrik i Tovmodalen. Men faa former kan henføres til de typiske opstilte former. Paa den andre side er forskjellen saa liten at det vilde bare volde forvirring at gi disse \pm avvikende former egne navn.

H. humidorum ALMQU. Tovmodalen. Sammesteds *humidorum* $>$ *plicatum*.

Næsten alle *dovrense*-former som forekom der, hadde beholdt sine rotblad under blomstringen, og de fleste stod alt i blomst den 12. juli. De fleste vokste nemlig paa jernbaneskraaningene, paa tørre solaapne steder.

Der fandtes ogsaa *humidorum* $>$ *prenanthoides*. Denne form begyndte først at blomstre i begyndelsen av august.

H. mutilatum ALMQU. Bukhammeren. Saa vel denne som de følgende *mutilati*-former har ikke fuldt saa brede kurvblade som den typiske *mutilatum*. I Tovmodalen fandtes ogsaa *mutilatum* $>$ *obtusissimum* ALMQU. og *mutilatum* $<$ *truncatum*.

H. truncatum LBG. En form av denne med oftest stylose kroner, kort sammentrængt blomsterstand forekom spars. i Tovmodalen. En anden form med gulnende blade og længere blomsterstand sammesteds.

H. dovrense—depilatum. Den av ELFSTRAND i «Botaniska Ut-

flygter» pag. 67 og «*Hieracia Alpina*» pag. 53 nævnte mellelform var ikke sjelden i Tovmodalen. De danner næsten en fuldstændig serie fra *depilatum* til *dovrense*, særlig til *chrysostylum* eller til *truncatum*. De fleste har meget kort sammentrængt blomsterstand, meget kort acladium, kurvdækket med fine og grove enkelhaar og sparsomme kjertelhaar. Fraregnet endekurven er kurvene gjennemgaaende smaa. Somme individer har *depilati*-blad, somme *dovrense*-blad, mens atter andre er intermediære.

Prenanthosdea FR.

H. thulense DT. (*preanthoides* auct.). Storlihøgda, Tovmodalen (flere former), mellem Halssjøen og Fjergen (H.).

H. crocatum FR. (*umbellatum*—*preanthoides* if. ZAHN i «Die Ungarischen Hier.» d. Ung. Nat. Mus., 1910). En form som igjen staar midt mellem *preanthoides* og *crocatum* fandt jeg ett individ av i Tovmodalen. Bladene er rent *crocati*, blomsterstanden og kurvene næsten som hos *preanthoides* (*subplatylepioides*).

Foliosa FR.

H. Angustum (FR.) LBG. (= *sabaudum* L.—*laevigatum* WILLD. = *boreale*—*rigidum* HN. if. ZAHN i KOCHS Syn- ed. 3). Sparsom i Tovmodalen. Enkelte ind. meget store og bredbladede.

H. umbellatum L. Tem. alm. i hoveddalen, sjelden i de øvre dalfører.

M. N. BLYTT opgir *H. boreale* for Tevldalen. Saavidt jeg kan skjønne, saa maa det være *H. boreale* FR. i Nov. Fl. Suec. Men denne plante er lik *H. Friesii* HN. Jeg skulde derfor tro han har fundet en form av *H. rigidum* HN. der, og det er ikke usandsynlig.

Register.

Achillea	39	Circaea	36
Aconitum	31	Cirsium	40
Aera	20	Cobresia	25
Agrostis	19	Coeloglossum	28
Alchemilla	33	Comarum	33
Alectorolophus	38	Convallaria	27
Alnus	30	Coralliorrhiza	28
Alopecurus	19	Cornus	36
Alsine	30	Crepis	40
Andromeda	36	Cryptogramme	17
Angelica	36	Cystopteris	17
Antennaria	39	Dactylis	20
Anthoxanthum	19	Diapensia	36
Anthriscus	36	Draba	32
Arabis	32	Drosera	32
Archangelica	36	Dryas	33
Arctostaphylos	36	Echium	37
Artemisia	40	Elyna	25
Aspidium	17	Empetrum	35
Asplenium	17	Epilobium	35
Astragalus	34	Equisetum	17
Athvrium	17	Erigeron	39
Azalea	36	Eriophorum	26
Barbarea	32	Erysimum	32
Bartschia	37	Euphorbia	34
Betula	29	Euphrasia	37
Blechnum	17	Festuca	21
Botrychium	17	Fragaria	33
Brassica	32	Fumaria	32
Brunella	37	Galeopsis	37
Calamagrostis	19	Galium	38
Callitriche	34	Gentiana	37
Calluna	36	Geranium	34
Caltha	31	Geum	33
Campanula	39	Glyceria	21
Capsella	32	Gnaphalium	39
Cardamine	32	Goodvera	28
Carex	21	Gymnadenia	28
Carum	36	Hieracium	40
Catabrosa	21	Hierochloë	19
Cerastium	31	Hippuris	36
Chamaeorchis	27	Isoëtes	18
Chenopodium	30	Juncus	26
Chrysanthemum	40	Juniperus	18

(Koenigia	30)	Potamotegon	18
Lathyrus	34	Potentilla	33
Leontodon	40	Prunus	33
Linnaea	38	Ranunculus	31
Linum	34	Rhodiola	32
Listera	28	Rosa	34
Lotus	34	Rubus	33
Luzula	26	Rumex	30
Lycopodium	18	Sagina	30
Majanthemum	27	Salix	28
Malaxis	28	Saussurea	40
Matricaria	39	Saxifraga	33
Melampyrum	37	Scheuchzeria	18
Melandryum	31	Scirpus	25
Melica	20	Sedum	32
Menyanthes	37	Selaginella	18
Milium	19	Senecio	40
Molinia	20	Sibbaldia	33
Montia	30	Silene	31
Mulgedium	40	Sinapis	32
Myosotis	37	Sisymbrium	32
Myricaria	35	Solidago	39
Myriophyllum	36	Sonchus	40
Nardus	19	Sorbus	33
Narthecium	27	Sparganium	18
Nasturtium	32	Spergula	30
Nuphar	31	Spergularia	30
Orchis	27	Stachys	37
Oxalis	34	Stellaria	31
Oxvria	30	Subularia	32
Paris	27	Succisa	39
Parnassia	33	Taraxacum	40
Pedicularis	38	Thalictrum	32
Petasites	40	Tofieldia	27
Phaca	34	Trientalis	37
Phalaris	19	Trifolium	34
Phegopteris	17	Triglochin	19
Phleum	19	Trisetum	20
Phyllodoce	36	Triticum	21
Picea	18	Tussilago	40
Pinguicula	37	Ulmaria	33
Pinus	18	Urtica	30
Pirola	36	Utricularia	38
Plantago	38	Vaccinium	36
Plantanthera	28	Valeriana	38
Poa	20	Veronica	37
Polvgonatum	27	Vicia	34
Polvgonum	30	Viola	35
Polvnodium	17	Viscaria	31
Populus	29	Woodsia	17