

Plantevæksten paa Borris Hede.

Af

O. Galløe og C. Jensen.

Staten købte i September 1903 et Hedeareal ved Stationsbyen Borris paa Jernbanen Skanderborg—Skjern, stort ca. en Tredjedel Kvadratmil. Dette Stykke skal for Fremtiden fredes og bliver kun en kortere Tid hvert Efteraar benyttet som Øvelsesplads (til Fægtningsskydning) for Militæret. — En botanisk Undersøgelse af Arealet har vi foretaget efter Prof. Warmings Opfordring; Resultaterne heraf foreligger i det følgende.

Borris Hede ligger i Vestjylland paa Sønder Omme Flade, syd for Stationsbyen Borris. Heden er for største Delen meget flad og jævn; i Nord strækker den sig paa et enkelt Sted op til Skjern Aa, i Syd ned mod Omme Aa uden dog at naa denne. Over Hedens ensformige Flade strækker sig nogle faa Højdedrag, Indlandsklitter, i Hovedretningen Nordvest-Sydøst. Disses største Højder er ca. 70 Fod; deres Navne „Søbjergene“, „Rævegravsbakkerne“, Blæsbjerg“ og „Røverstuerne“.

Jordbunden er det sædvanlige ufrugtbare Kvarssand, som karakteriserer de jyske Hedesletter. Fugtige Partier i Heden findes forholdsvis rigeligt og giver Ophold for særlige, fugtighedssøgende Plantesamfund.

Tre store Hedebrande har hærget Arealet. Dette har sat tydelige Mærker i de enkelte Egenes Vegetation og vil derfor blive behandlet ret indgaaende her, bl. a. for at fremtidige Undersøgelser kan paapege Udviklingsgangen i Planternes Generobring af den brændte Hede.

De forefundne Samfund kan grupperes saaledes (conf. Børgesen og Jensen, Utoft Hedeplantage, Bot. Tidsskr. Bd. 26, 1904):

- 1) Psammofile Samfund
- 2) Lyngplanternes Samfund
 - a) Callunahede
 - b) Ericahede
- 3) Hedekærenes Samfund
 - a) Grimmiakær
 - b) Dicranumkær
 - c) Sphagnumkær
 - d) Agrostiskær
 - e) Cyperacékær
- 4) Hedemosesamfund.

Foruden disse Samfund, som alle er „naturlige“ d. v. s. fremkomne sua sponte, forekommer i Heden et og andet mindre Parti, bevokset med Græsser (f. Eks. *Festuca ovina*, *F. rubra*, *Aira flexuosa*), Vegetationer, hvis Naturlighed maaske er mere tvivlsom. De kan maaske bedst regnes til xerofile Graminésamfund og behandles her, for at fremtidige Undersøgere kan have Materiale til Sammenligning og muligvis fastslaa, om de skyldes Mennesker eller er Naturfrembringelser.

1. Psammofile Samfund.

De fleste eller maaske alle Indsande paa Borris Hede skyldes Hedebrande (navnlig Branden i 1869, se nedenfor). Naar Heden afsvides ved Sommertid eller i det tidlige Efteraar, kan den tørre Lyngskjold brænde med og Sandet blottes. Snart efter begynder da Planterne at tage det saaledes blottede Areal i Besiddelse igen, og blandt de første Indvandrere er *Polytrichum pilosum*, Likener (*Cladonia verticillata*, *uncialis*, *rangiferina*, *furcata racemosa*, *squamosa*, *gracilis*, *pityrea*, *coccifera*, *Cornicularia aculeata*, *Stereocaulon condensatum*, *Sphyridium byssoides*, *Biatora decolorans*), visse Alger, der danner Overtræk over det tørre Sand (*Zygogonium ericetorum*, *Gloeocapsa*). — Paa Smaastenene i Indsandene sidder *Lecidea sarcogynoides* Koerb. var. *dispansa* Nyl. Desuden indfinder sig efterhaanden *Calluna*, *Empetrum*, *Weingärtneria*, *Airopsis præcox*, *Carex arenaria*. — Indsandet dækkes til sidst helt og bliver til sædvanlig tør Callunahede.

2. Lyngplanternes Samfund.

a. Callunaheden.

Naar vi ser bort fra de brændte Arealer, som væsentlig ligger øst for Hovedvejen gennem Heden (o: „gamle Vejle-Vejen“), er Resten af Heden en stor, nogenlunde tør Callunahede med en ensformig tuet Lyngvækst paa en svagt ujævn Bund. Lyngskjolden er noget vekslende i Tykkelse, oftest dog blot nogle faa Centimeter (5—10 Ctm.) tyk. Derunder ligger Sandet og den paa alle undersøgte Steder forekommende Al.

Karakterplanterne er Lyng og Rensdyrlav (*Cladonia rangiferina*), der giver Heden en meleret rødbrun Farvetone. Hvor Bunden bliver mere tør, paa Indlandsklitterne, trives Lyngen slet, navnlig paa Sydhælder. Sandet titter pletvis frem og Lyngskjolden er tynd (2—3 Ctm.); ogsaa Rensdyrlav vantrives her og Vegetationen er i det hele meget mager; de fleste af de for den flade Lynghede saa karakteristiske Følgeplanter (se nedenfor) forsvinder ogsaa her. Nordhælderne er ikke saa udsatte for Udtørring som Sydhælderne; Plantevæksten er derfor ogsaa noget frodigere, Lyngen staar kraftigere og Bunden er rig paa Mosser; saaledes findes her (foruden de i den flade Hede almindelige Arter) *Jungermania barbata*, *J. exsecta* og af Fanerogamer *Arctostaphylos uva ursi*, *Empetrum nigrum* (begge rigelige) *Vaccinium uliginosum*, *V. vitis idæa*, *Salix repens* (sparsom).

Lyng og Rensdyrlav dominerer alt og præger alle Hedeland-skaber paa tør Bund. Og dog forekommer en Følgeflora af ret talrige andre Planter; langti fra altid kan vi afgøre, hvorfor Lyng og Rensdyrlav pletvis aabner sig og giver Plads for 2—3 Eksemplarer af en anden Hedeplante; vi indser ikke altid de Aarsager, der tillader f. Eks. et Par Revlingbuske eller et Par Eksemplarer af *Juncus squarrosus* at vokse midt i et Hav af *Calluna* og *Cladonia*

med at notere, at saaledes er det, selv om det tilsyneladende er meget tilfældigt.

Som sagt, Følgeplanter er der, men oftest staar de enkeltvis, sjældnere i smaa, rene Bevoksninger. Vi noterer: *Erica tetralix*, *Carex arenaria*, *Empetrum nigrum*, *Scirpus cæspitosus*, *Carex Goode-noughii*, *Juncus squarrosus*, *Vaccinium vitis idæa*, *Arctostaphylos uva ursi*, *Salix repens*, *Potentilla Tormentilla*, *Genista pilosa*, *G. anglica*, *Sarothamnus scoparius*, *Juniperus communis*, *Trientalis*

europæa, *Antennaria dioica*, *Aira flexuosa*, *Majanthemum bifolium*, *Solidago virga aurea*, *Chamænerium angustifolium*, *Luzula campestris*, *Molinia coerulea*, *Nardus stricta*, *Carex panicea*, *Vaccinium uliginosum*, *Leucobryum glaucum*, *Dicranum undulatum*, *D. scoparium*, *Hylocomium parietinum*, *H. proliferum*, *Stereodon ericetorum*, *Ptilidium ciliare*, — *Cladonia pyxidata*, *C. verticillata*, *C. uncialis*, *C. furcata*, *C. squamosa*, *C. gracilis*, *C. pityrea*, *C. coccifera*, *C. foliacea*, *C. papillaria*, *C. decorticata*, *C. deformis*, *Cetraria islandica*, *Lecanora tartarea*, *Cornicularia aculeata*, *Stereocaulon condensatum*, *Icmadophila æruginosa*, *Sphyridium byssoides*, *Biatora decolorans*, *B. uliginosa*, *Bilimbia melæna* — samt, som Epifyter paa døde eller døende Lyngbuske: *Cetraria sæpincola*, *C. glauca*, *C. juniperina*, *Lecanora varia*, *Usnea barbata*.

I selve den tørre Hede og yndende tørt Terrain forekommer hist og her Pletter, bevoksede med Likener. Et enkelt saadant Samlag havde Sammensætningen: *Cladonia rangiferina*, *C. gracilis* f. *elongata*, begge blandede mellem hinanden og dækkende Bunden; deri fandtes enkeltvis *Molinia coerulea*, *Agrostis canina*, *Nardus stricta*, *Carex panicea*, *Vaccinium vitis idæa* (en større Plet midt i *Cladoniasamlaget*), *Dicranum scoparium* var. *angustiformis*.

Paa Overgangen mellem Calluna-Rensdyrlavheden og Ericaheden staar en Blandingsformation, der i alt væsentligt har Callunahedens Karakter med dens talrige Følgeplanter, Rensdyrlav etc., men kendetegnes ved, at der findes indblandet en Mængde *Erica*. Et saadant Blandingsareal forekommer f. Eks. mellem Blæsbjerg Mose og Røverstuerne.

b. Ericaheden.

I Hedens sydlige Partier er Calluna-Rensdyrlavheden paa flere Steder erstattet med den mere fugtighedssøgende Ericahede. Medens Callunaheden oftest er lidt ujævn i Bunden, er Ericaheden hyppigere meget jævn og let at passere, men kan dog ogsaa være tuet. Karakterplanterne er *Erica* og Rensdyrlav, der giver de dermed bevoksede Arealer en bleggrøn Farve selv paa lang Afstand. Der findes flere Typer af *Ericeta* dannende en sammenhængende Række fra det relativt tørre *Ericetum* (der dog altid er vaadere end Callunaheden) til det meget vaade *Ericetum*, der i Vegetationsforhold danner Overgangen til Hedemosens Samfund.

Plantevæksten i de tørreste *Ericeta* er lige saa ensformig som

Callunahedens og har ligesom denne sine Følgeplanter, der staar spredt rundt i Bevoksningen. Likenerne er dog artsfattige og individfattige og det samme gælder for øvrigt baade Mosser og Blomsterplanter; vi har noteret *Calluna vulgaris*, *Scirpus caespitosus*, *Empetrum nigrum*, *Carex Goodenoughii*, *Juncus squarrosus*, *Juncus filiformis*, *Nardus stricta*, *Eriophorum polystachyum* samt paa særlig fugtige Pletter sorte Algeovertræk paa Jorden, bestaaende af forskellige Zygofyter (*Zygnema*, *Zygogonium*), desuden *Molinia*, *Sphagnum*tuer, *Leucobryum* og nogle Cladonier (*Clad. coccifera*, *C. uncialis*, *Floerkeana* etc.)

Humuslaget kan variere en Del i Tykkelse og Fugtighedsforhold. Det her beskrevne Ericetum er det relativt tørre E. med ensformig Bevoksning af *Erica* og Rensdyrlav samt med Følgeplanter, der ikke optræder i saa stor Mængde, at de forstyrrer Helhedsbilledet.

Foruden dette forekommer der andre paa mere ujævnt Terrain, hvor det hele Ericetum faar et underligt forvirret Udseende, idet alle Fordybninger i Jordbunden kan være fyldte med et Utal af Smaavegetationer, der hver for sig kan beskrives som Samfund, sideordnede med Ericahede, Callunahede etc. Forskellen beror altsaa paa, at Jordbundens Overflade er mindre regelmæssig flad, end i det tørre Ericetum; Bakker og Dale paa nogle faa Kvadratfods Størrelse giver Anledning til Dannelsen af Diminutivudgaver af det jævne Ericetum, Moskær, Cyperacékær etc. — Vi kan f. Eks. hen-vise til de nævnte Algeovertræk med tilhørende Følgeplanter (*Carex Oederi*, *Drosera intermedia*, *rotundifolia*, *Narthecium* etc.); vi kan betragte coccus eller de smaa Sphagnumbevoksninger (*Sph. compactum*, *tenellum*) som særlige Smaasamlag, og det er i Virkeligheden særlige Samlag fremkaldte af edaphiske Forhold og uafhængige af hinanden.

Vi maa nøje fremhæve denne Forskel paa det relativt tørre Ericetum med den jævne Bund, ensartede Bestand af *Erica*-Rensdyrlav, de faa (oftest) Cyperacé-Følgeplanter, hvis ringe Antal ikke bryder Helhedsbilledet, og saa paa den anden Side den fugtigere, grubede og tuede Ericabevoksning med talrige Smaafordybninger med fugtighedssøgende Smaasamlag (Algeovertræk, *Grimmiapletter*, *Leucobryum*tuer, *Sphagnum*tuer), hvori breder sig fugtighedssøgende Planter som *Oxycoccus*, *Narthecium*, *Drosera* (*intermedia* og *rotundifolia*), *Pinguicula*, *Molinia*, *Hydrocotyle* etc.

(c. Græssamfund.)

Foruden de ovenfor behandlede naturlige Samfund, der skylder deres Udseende og Sammensætning til Fugtigheds- og andre Naturforhold, findes paa Borris Hede ogsaa hist og her Græspletter, der muligvis er fremkomne ved menneskelig Indgriben i Hedens Liv, maaske ved Lyngruskning, Morskæring etc. — Deres Naturlighed er maaske omdisputabel, men de bør dog ikke forbigaaes, da de dels paa den ene Side bør paapeges for senere Undersøgere, dels paa den anden Side maaske vil vise sig at være fuldt naturlige og ligeberettigede med Hedens andre Samfund. Vi har fundet følgende Typer:

Festuca ovina-Bevoksning, med Sandunderlag; tør. Heri voksede spredt: *Calluna vulgaris*, *Viola canina*, *Carex pilulifera*, *Antennaria dioica*, *Achillea millefolium*, *Succisa pratensis*, *Carex panicea*, *Hieracium pilosella*, *Agrostis vulgaris*, *Galium verum*, *Armeria vulgaris*, *Taraxacum*, *Poa pratensis*, *Molinia coerulea*, *Ranunculus bulbosus*, *Luzula campestris*, *Carex flava* (paa fugtigere Bund), *Galium saxatile*, *Campanula rotundifolia*, *Plantago lanceolata autumnalis*, *Hypochoeris radicata*. — *Grimmia hypnoides* (pletvis rigelig), *Stereodon cupressiformis* (pletvis). — I nogle Hjulspor hen over Græsbevoksningen sad *Sagina procumbens*, *Anthoxanthum*, *Airopsis præcox*, *Poa annua*, *Cerastium vulgatum*, *Alchemilla arvensis*. — Denne Græsplet er den eneste *Festuca ovina*-Bevoksning, vi har iagttaget; den ligger i Hedens nordligste Del og gør Indtryk af at være en gammel Agermark (skønt Arealets Form er meget uregelmæssig), eller maaske snarere et lyngskrællet Parti. Alle de mange Planter fra Landevejsgrøfter og dyrkede Marker, som her er indblandede imellem de langt sparsommere Hedeplanter, tyder ogsaa temmelig bestemt i Retning af hele Formationers Unaturlighed.

Festuca rubra-Bevoksning; stod paa 5 Ctm. Muld, gaaende jævnt over i Sandet. Heri var indblandet: *Nardus* og *Molinia* i Mængde; dernæst *Aira cæspitosa*, *Galium saxatile*, *Carex panicea*, *Juncus effusus*, *Potentilla silvestris*, *Anthoxanthum odoratum*, *Empetrum*, *Rumex acetosa*, *Erica*, *Carex pilulifera*. *Hylocomium parietinum*, *Cladonia rangiferina*, *pyxidata*, *Cetraria islandica*.

Aira flexuosa-Bevoksning er almindeligere i Heden. Jordbunden er tør, sandblandet Muld (6 Ctm.), hvorunder graat Sand (42 Ctm.). Karakterplanterne er *Aira flexuosa* og Rensdyrlav med Følgeplanterne *Nardus stricta*, *Molinia coerulea*, *Carex piluli-*

fera, *Galium saxatile*, *Empetrum*, *Vaccinium vitis naria*, *Juncus squarrosus*, *J. filiformis*, *Dicranum scoparium*, *Cetraria islandica*.

3. Hedekærenes Samfund.

For alle de i det følgende nævnte Kærs Vedkommende gælder det, at de i en længere Periode af Aaret (Vinter, Foraar) er vanddækkede og først hen paa Sommeren er udtørrede. De fleste Kær paa Borris Hede er Moskær med forskellige Grader af Gennemsnitsfugtighed. I nogle kan Vandet staa spejklart helt hen i Juni, i andre søger man paa samme Tid forgæves efter Vand selv i 80—85 Ctm. Dybde. I nogle Moskær foregaar en livlig Indvandring af Fanerogamer, der kan influere saa stærkt paa Kærrets Habitus, at man kan karakterisere det som Cyperacékær etc., men det oprindelige Præg af Moskær tabes ikke helt, idet Bundvegetationen mellem Fanerogamerne er et tæt Mostæppe. Kærene ligger dels i Erica-heden, dels i Callunaheden, men er i sidste Tilfælde oftest omgivet af et bredere eller smallere Ericabælte.

a. Grimmiakær.

Disse er de tørreste af Hedekærene; de udtørres længe før Sphagnumkærene; i April er mange af dem allerede frie for klart Vand og dette maa søges i 20 Ctm. Dybde og derunder. Karakterplanten er *Grimmia hypnoides*. I enkelte Kær kan *Dicranum* være indblandet. Følgeplanter er: *Stereodon imponens*, *Carex panicea*, *Erica*, *Molinia*, *Eriophorum vaginatum*, *Sphagnum compactum*, *Eriophorum polystachyum*, *Agrostis canina*, *Polytrichum gracile*, *Dicranum scoparium* var. *angustiformis*, *Juncus squarrosus*, *Cladonia uncialis*, *rangiferina*, *furcata racemosa*; undertiden forekommer en enkelt af Fanerogamerne i saa stor Mængde, at Kærrets Fysiognomi væsentlig præges deraf, saaledes f. Eks. *Carex panicea*, *Eriophorum polystachyum* eller *Agrostis canina*. Bæltedannelse er mindre udpræget end i Sphagnumkærene, oftest findes et Ericetum langs Randen og undertiden et Bælte af *Stereodon imponens* imellem *Grimmia* og den omgivende Hede eller mellem Ericabuskene og forgrenende sig ind i Heden.

b. Dicranumkær

er de næsttørreste Hedekær; de bliver meget tidligt frie for klart Vand og i et af dem fandtes endnu i 85 Ctm. Dybde intet Vand

i Begyndelsen af Juni Maaned. Humuslaget under Mosset er for de (faa) maalte Steder 6—7 Ctm. tykt; derunder Sand. Kærene er i Reglen smaa og flade, Bæltedannelse utydelig; oftest er de omgivne af Ericetum eller Erica-Callunahede. Karakterplanten er *Dicranum scoparium* var. *angustiformis*, Følgeplanterne er *Grimmia hypnoides*, *Stereodon imponens*, *Carex Goodenoughii*, *Juncus filiformis*, *Eriophorum polystachyum*, *Erica*, *Agrostis canina*, *Dicranum scoparium*, *Ptilidium ciliare*, *Pohlia nutans*, *Sphagnum cuspidatum*, *Jungermania inflata*, *Amblystegium fluitans*, *Molinia coerulea*, *Polytrichum gracile*, *Cladonia uncialis*. Dicranumkærene er langt fra saa hyppige paa Borris Hede som Grimmiakærene; de træffes navnlig i den sydlige Del.

Paa Overgangen mellem det udprægede Dicranumkær og Grimmiakær staar et (ret sjældent forekommende) blandet Grimmiadicanumkær med de to Karakterplanter jævnt fordelte mellem hinanden og med Følgeplanterne: *Stereodon imponens*, *Carex Goodenoughii*, *Eriophorum polystachyum*; hele Kæret omgivet af Ericetum.

c. Sphagnumkær

er de vaadeste af Hedekærene; Vandet staar ofte langt hen i Juni som en Spejlflade i deres Midte, medens Randen er befriet derfor. Vi har fundet Vandlag paa 3—15 Ctm. over Sphagnumtæppet i Begyndelsen af Juni. I Foraarstiden er der en livlig Vegetation af (ikke nærmere undersøgte) Grønalger i Kærene. Naar Vandet synker, bliver Algerne hængende paa Stængler og Blade, som rager op i Luften og danner hvide, skøre Hinder, udspændte fra Blad til Blad. Af disse Hinders Afstand fra Vandspejlet kan man til enhver Tid aflæse Vandets Fald siden dets øverste Stand i Vinterens Slutning.

Under Mosdækket ligger et Lag Humus (Tykkelse 3—13 Ctm.), derunder Sand. I Reglen ligger Kæret i en mere eller mindre fladt skaalformet Fordybning i Terrainet; dermed følger en Fugtigheds-differens mellem Kærets Midte og Rand samt en deraf afhængende Bæltedannelse i Vegetationen. Ligger Kæret i Calluna-Rensdyrlavhede, er dets skraanende Sider dækkede af Ericetum; har Kæret nogenlunde stejle Bredder, kan Springet mellem det vaade og tørre blive saa stort, at Ericetum kan mangle. I et enkelt, meget instruktivt Kær var Fanerogamerne ordnede i Bælter: ved Bredden *Carex Goodenoughii*, *Eriophorum polystachyum* (med *Hydrocotyle*) og i Midten *Juncus supinus*. Bundvegetationen var udelukkende *Sphag-*

num (andre Mosbælter manglede). Bredden var ret brat, *Ericetum* derfor meget smalt.

Udenfor *Ericabæltet* kan følge andre Bælter af *Grimmia* og *Dicranum*. I Midten er der undertiden frit Vand, blot nogle faa Kvadratfod, med submerse eller flydende Vandplanter (*Littorella*, *Juncus supinus*). Det fyldigst udviklede *Sphagnumkær* i *Calluna*-heden kan altsaa vise følgende Bælter: 1) *Ericetum*, 2) *Grimmia*-bælte, 3) *Dicranumbælte*, 4) *Sphagnum*, 5) frit Vand. — Disse Bælter er det meget vigtigt at have konstateret i deres indbyrdes forskellige Krav til Fugtighed, idet de omfatter Hedens vigtigste associationsdannende (bestand-dannende) Planter.

Kærets Karakterplante er i Reglen *Sphagnum cuspidatum*, der kvantitativt er langt i Overvægt. *Sph. subsecundum* var. er dog ogsaa hyppig. Andre Planter kan være indblandede, og sammenstilles alle de dér fundne Arter i en Liste, bliver den relativt stor. Undertiden kan f. Eks. *Carex panicea* eller *Agrostis canina* forekomme i saa stor Mængde, at der dannes en Overgang til de nedenfor omtalte Cyperacékær og Agrostiskær. Følgeplanterne der paa faa Undtagelser nær forekommer udenfor selve *Sphagnumdækket*, indblandet i Randbælterne, er følgende: *Carex Goodenoughii*, *Heleocharis multicaulis*, *Agrostis canina*, *Eriophorum polystachyum*, *Juncus squarrosus*, *Littorella uniflora*, *Drosera intermedia*, *Molinia coerulea*, *Scirpus cæspitosus*, *Gentiana Pneumonanthe*, *Nardus stricta*, *Erica tetralix*, *Calluna vulgaris*, *Vaccinium vitis idæa*, *Empetrum nigrum*, *Stereodon ericetorum*, *Polytrichum commune*, *Sphagnum compactum*, *Jungermania inflata*, *Eriophorum vaginatum*, *Grimmia hypnoides*, *Amblystegium fluitans*, *Pohlia nutans*, *Juncus filiformis*, *Dicranum scoparium* var. *angustiformis*. — Det er klart, at en saadan Liste i det væsentlige vil være Summen af Specialisterne fra *Grimmia*-, *Dicranum*- og *Erica*bestandene.

Børgesen og Jensen angiver (l. c. pag. 194), at enkelte *Sphagnumkær* staar under Vand hele Aaret. Et saadant permanent vaadt Kær findes ogsaa ved Søbjergene. Naar Kæret er fuldt, er Vandet i Midten mindst 60 Ctm. dybt, og selv om det kan tørre helt ud i en særlig tør Sommer, vil der dog i Rækker af Aar være vaadt nok til, at *Sphagnumvegetationens* Udvikling og dermed Tørvejordsdannelsen ikke hæmmes. Faar Kæret Lov til at ligge uforstyrret hen, kan der ikke være Tvivl om, at det efterhaanden vil omdannes til Mose.

Sphagnumkær findes fortrinsvis i Hedens sydlige Dele.

d. Agrostiskær.

Disse er vaade Kær, der paa de undersøgte Steder stod under Vand endnu i Slutningen af Maj. Karakterplanten er *Agrostis canina*, hvori er indblandet *Rhynchospora fusca*, *Eriophorum polystachyum*, *Carex panicea*, *Molinia coerulea*, *Drosera intermedia* (ved Kærets Rand). Kæret er omgivet af vaadt Ericetum. I Agrostiskærene forefindes de samme Algehinder udspændte mellem Blade og Straa som omtalt under Sphagnumkærene. Deres Udviklingshistorie og deres Plads i den under Sphagnumkærene meddelte Fugtighedsskala er ikke ganske klar. De er fundne nogle faa Steder i Hedens sydlige Egne.

e. Cyperacékær.

Vistnok alle Cyperacékær paa Borris Hede er Moskær, hvori senere er indvandret Fanerogamer. Kærene tørrer ud noget tidligere end de typiske Sphagnum Dicranumkærene. Flere af dem viste i April et Vandlag paa ca. 20 Ctm., men var tørre i Juni, (paa hvilken Tid Sphagnumkærene endnu er ret vaade). Underlaget er under dem alle et Humuslag paa (i de maalte Tilfælde) 20—26 Ctm.; derunder Sand. I næsten alle har vi fundet *Sphagnum cuspidatum* dannende Bundvegetationen, op over hvilken *Eriophorum polystachyum* sender sit jævne, men noget aabne Dække af lange spidse Blade. Som Følgeplanter forekommer: *Carex Goodenoughii*, *Molinia coerulea*, *Amblystegium fluitans*, *Sphagn. compactum*, *Sphagn. tenellum*, *Dicranum Bergeri*. — Cyperacékærene er ikke hyppige paa Borris Hede; de findes navnlig i den sydlige Del.

4. Hedemosesamfund.

I det foregaaende er behandlet alle de Samfund, som i det mindste en Tid af Aaret er udtørrede 3: ikke nedsænkede i Vand. Enkelte af Sphagnumkærene kan dog undertiden staa nedsænkede hele Aaret, naar Sommeren er fugtig; fra disse ledes vi over til Samfund, hvis Dannelse er knyttet til permanent tilstedeværende Vand, Hedemoserne.

Et Hedekær kan efterhaanden omdannes til en Mose, men det maa i saa Fald være saa dybt, at det ikke tørrer ud om Sommeren, thi derved forhindres Tørvedannelsen. De første Tørvedannere,

som indfinder sig i Kæret, er submerse Mosarter, navnlig *Sphagnum cuspidatum* og Varieteter af *Sph. subsecundum*; er Kæret dybt nok, vokser de uforstyrret fra Foraaret til langt ud paa Efteraaret. De døde Dele af Planterne synker til Bunds og omdannes til et Lag Tørvejord, som Aar for Aar bliver tykkere. Efterhaanden indvandrer Cyperacéer — af disse især *Eriophorum polystachyum* og *Carex Goodenoughii* — og undertiden *Agrostis canina* og *Juncus supinus*, i Kæret. De gennemvæver Tørvelaget med deres Rhizomer og Rødder, medens *Sphagnum*-Planterne vokser uforstyrret videre. Kæret fyldes efterhaanden af Tørvejord og Vegetation. Det er indlysende, at de dybeste Dele af Kæret er de gunstigst stillede, dels fordi deres *Sphagnum*-vegetation selv i tørre Somre er bedst bevaret mod Afbrydelser i Tilvæksten og dels fordi Tørvelaget ikke alene forøges med de her voksende Planters afdøde Dele, men ogsaa med en Del af dem fra de mere grunde, ind mod Bredden liggende

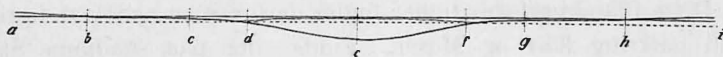


Fig. 1. Skematisk Snit gennem en Hedemose med nærmeste Omgivelser. Den fuldt optrukne rette Linie *a—i* betegner høj Vandstand, den punkterede lav Vandstand. *a—b* og *h—i* er sommertør Ericahede, *b—c* og *g—h* er fugtig, grubet-tuet Ericahede, *c—d* og *f—g* er Kærbælte, *d—f* Mose. Den fuldt optrukne, rette Linie mellem *c* og *g* kan ogsaa betegne Overfladen af den færdig udviklede Hedemose; omtrent ved *c* og *g* vil Tørvelagets Tykkelse da være c. 15 Ctm.

Dele af Kæret. Bølgerne kan der naa Bunden og løsne Partiklerne, hvorefter disse let føres ud paa dybt Vand og bundfældes. I Kær med stejle Bredder foregaar Udviklingen mere ligeligt, men er Bredden jævnt skraanende, kan de grunde Dele langs denne, som Følge af deres periodiske Udtørring, ikke følge med, de vedbliver derfor foreløbig at være Kær. Ude i den dybe Del er Tørvelaget efterhaanden blevet saa tykt og fast, at tuedannende *Sphagna*, *Molinia*, *Eriophorum vaginatum* o. fl. kan vokse der. Tuerne tiltager i Antal og Størrelse og kan delvis vokse sammen til mindre Øer, *Calluna*, *Erica*

Andromeda polifolia, *Cladonia rangiferina*, Mosarter o. s. v. indfinder sig og bidrager deres til at udfylde Mellemrummene og højne Bunden. Der er nu dannet en Hedemose omgivet af et Kærbælte. Kærvegetationen er trængt tilbage, *Agrostis canina* — om den fandtes — til Kærbæltet, *Eriophorum polystachyum* oftest til Randen af Mosen og imellem Tuerne, *Carex Goodenoughii* derimod i Reglen

spredt over det Hele. De submerse *Sphagna* vegeterer fremdeles i Kærbæltet, men her er Forholdene lidt efter lidt blevne gunstigere for dem. Det fordums Kær, som optog Overfladevandet fra de omliggende Arealer, er nu fyldt med Tørvejord, men Vandet skal have Plads og breder sig derfor udenom Mosen, dels i Kærbæltet dels over den omliggende Hede. I Kærbæltet bliver Vandet dybere, *Sphagnum*arterne kan faa Ro til at udvikle sig, *Eriophorum polystachyum* kommer til og Planterne fra Mosen trænger ud, Kærbæltet bliver efterhaanden til Mose. Hedemosen er færdig dannet. Et smallere eller bredere Bælte af den omliggende Hede er imidlertid forsumpet, fordi Vandet nu staar her en længere Tid af Aaret og her er bedre beskyttet mod Fordampning end ude i det aabne Kær. Her indfinder sig derfor saavel submerse som tuedannende *Sphagna*, *Molinia*, *Eriophorum polystachyum*, *Carex Goodenoughii*, *Narthecium*, Alger o. s. v., et tyndt Lag Tørvejord dannes, og vi har da den under Ericahede omtalte Blandingsformation.

Disse Blandingsformationer findes derfor især paa lavt liggende Bund omkring Kær og Moser. Findes der paa saadanne Steder et nogenlunde tykt Lag Al, vil dette hæmme Vandets Bortsynkning. Forsumpning kan ogsaa opstaa, naar Sandflugt spærrer for Vandets Afløb, og det sker ret ofte paa Heden; der vil da, naar Vandet er dybt nok, kunne udvikle sig en Mose med et forholdsvis tyndt Lag Tørvejord.

Hedemose kan ogsaa udvikle sig paa svagt skraanende Terrain, dersom dette overrisles eller er vaadt hele Aaret igennem. Paa saadanne Steder er det i Regelen ikke *Sphagnum cuspidatum* eller *S. subsecundum*, men *Astrophylla* (*A. cuspidatum* var. *elatum*, *A. cinclidioides*), Amblystegier (*Amblystegium fluitans*, *A. Kneiffii* o. a.) *Acrocladium*

Sphagnum teres, som i Forbindelse med Cyperacéer danner første Tørvelag, paa hvilket saa de egentlige Moseplanter indfinder sig. Kærbæltet mangler, derimod findes ofte et *Erica*-Bælte. Forsumpning af den omliggende Hede kan ikke finde Sted, saalænge Vandet har Afløb.

Efter Udviklingsmaaden kan man altsaa inddele Hedemoserne i 3 Grupper.

- 1) Moser dannede i Kær uden Afløb,
- 2) Moser dannede i Kær paa skraanende Bund,
- 3) Moser dannede paa forsumpet Hede.

Paa Borris Hede er alle 3 Grupper repræsenterede. Den første

Slags er her paa Heden den almindeligste; hertil hører Kildesø- og Langedamsmoserne, dernæst Blæsbjerg-Mose, desuden nogle mindre, hvoraf 2 i den nordlige Del af Arealet, Øst og Vest for Vejle-Vejen. Til den anden Gruppe hører kun Nørre- og Søndermose, som har Fald mod Skjernaa-Dalen. Den 3dje Gruppe er saavidt os bekendt kun repræsenteret et enkelt Sted, nemlig i Terrainet imellem Rævegravsbakkerne og Røverstuerne. Alle Mosearealer paa Borris-Hede, maaske med Undtagelse af det sidstnævnte, er færdig udviklede; Kærbæltet mangler altid. Derimod har Kildesø- og Langedams-Moserne undergaaet en Forandring, der synes at være af temmelig sen Dato. Tørvejorden mangler nemlig her i et større Parti af Moserne, i Stedet for findes en Vandsamling (Sø) omgivet af lodrette Tørvebrinker, undtagen i Vestsiden. Hvorledes disse Vandsamlinger oprindeligt har været beskafne, om de har været naturlige Smaasøer (Luner) eller helt eller delvis er opstaaede paa Grund af Tørveskæring, derom er det nu vanskeligt at danne sig en begrundet Mening. Sikkert er det, at de vandrer langsomt, idet de vokser til i Vestsiden og rives ned i Østsiden. Vi skal her erindre om, at Lunerne i Store Vildmose ogsaa vandrer i østlig Retning, og ligeledes har lodrette Tørvebrinker, undtagen i Vestsiden.

Mosebækkenet omkring Kildesø har et dybt Tørvelag, der er ret vaadt. Vegetationen er paa Fladen et stærkt tuet, Erica-blandet Callunetum med Rensdyrlav og talrige Følgeplanter: *Eriophorum vaginatum*, *Juncus squarrosus*, *Scirpus cespitosus*, *Empetrum*, *Andromeda polifolia*, *Myrica Gale* (i Mængde), *Eriophorum polystachyum*, *Vaccinium vitis idæa*, *Sphagnum acutifolium* (i Tuer), *Sph. papillosum*, *compactum*, *cuspidatum* (i Hullerne mellem Tuerne), *Leucobryum glaucum*, *Grimmia hypnoides*, *Stereodon ericetorum*, *Sphaerocepalus palustris*, *Dicranum scoparium* og *spurium* (begge i Tuer paa mere tør Bund), *Ptilidium ciliare*, *Jungermania ventricosa*, *Odontoschisma Sphagni*, *Cephalozia catenulata*.

„Kildesøen“ ligger ved Foden af „Søbjergene“, et af de faa Højdedrag (Indlandsklitter) paa Heden. Den er ca. 190 Meter lang og 88 Meter bred, oval, med Længderetning V.N.V.—Ø.S.Ø.: den har Sandbund, og dens lodrette Tørvebrinker er ligesom Lunernes i Store Vildmose beklædte med et Levermos-Samlag. Men her har dette Samlag den særlige Interesse, at det indeholder to Arter, som ikke er fundne andet Steds i Landet, nemlig *Cephalozia leucantha* (som ogsaa vokser paa Siderne af Tørvegravene her ved Søen) og *Kantia submersa*. Ovenfor den normale Vintervandstand

findes *Cephalozia leucantha*, *C. catenulata*, *C. media* og *C. bicuspidata*, hist og her blandet med lidt *Lepidozia setacea*, *Mylia anomala* og *Jungermania inflata*; de danner en tæt grøn til brunliggrøn Beklædning paa Tørvejorden. Under normale Forhold dækker Vandet Foden af Brinken, især ved Søens sydlige Bred. Paa denne vanddækkede Del vokser *Kantia submersa* og *Cephalozia fluitans* i stor Mængde og danner Puder og Duske, hvis Grene rager frit ud i Vandet eller hænger skraat nedad; de vugges af Bølgeslaget, naar Vandet er i Bevægelse. I stærk Blæst løsriveres *Kantia* let og skylles ind i de rolige Vige langs Søens Nordside, hvor den ofte kan findes i store sammenfiltrede Masser.

Vegetationen er sparsom; i Østsiden mangler alle højere Planter og den vedholdende Vestenvind sætter Vandet ind mod Bredden, der derved eroderes, saa at Søen flytter sig mod Øst. Samtidig vokser den til i Vestsiden og delvis i Nordsiden. Vegetationen dannes her af *Carex rostrata*, der i Forening med *Sphagnum subsecundum* var. og *Sph. cuspidatum* besørger Hovedparten af Søens Tilvækst. Mindre dominerende er *Carex Goodenoughii*, *Hydrocotyle*, *Heleocharis palustris*, *Juncus supinus*, *Agrostis canina*, samt *Amblystegium fluitans*, *Cephalozia fluitans*, *Draparnaldia* sp.

Tørveskæring finder Sted i den Søen omgivende Tørv. I Tørvegrave Vest og Sydvest for Søen sidder (paa Brinkerne) *Cephalozia leucantha*, *C. bicuspidata* og *Dicranella cerviculata*.

I Arealets sydlige Del ligger et Mosebækken omkring Langedam. Denne er en aflang Dam, som strækker sig V. N. V. til Ø. S. Ø. med en Længde af henved $\frac{1}{2}$ Kilometer. Den aftager jævnt i Bredde fra Vest til Øst og er omgivet af Hedemose, som staar med stejle Brinker langs Dammen. Om Foraaret, naar Vandet staar højt, naar det overalt op til Tørvebrinken, ud paa Sommeren falder det efterhaanden, hvorved der blottes en flad, nogle Steder sandet, jævnt ned mod Vandet skraanende Bred. Op af Vandet, omtrent midt i Dammen rager nogle større og mindre Øer, som ligeledes har stejle Tørvebrinker. Den vestlige Ende og den smalle, sydøstlige Halvdel, mellem og Øst for de stejle Øer, er mindre dybe, og tørre i Reglen mere eller mindre ud om Sommeren. I den sydøstlige Ende findes en Del flade Holme eller Grunde, som allerede tidligt paa Sommeren kan være delvis blottede for Vand. Bunden i Dammen bestaar af Tørvejord¹⁾, som i Vestenden naar

¹⁾ Det er tvivlsomt, om dette er Tilfældet med den Del af Dammen, hvor Bunden er dækket af „Tørvegrus“, da den netop paa dette Sted ikke blev

en Dybde af $1\frac{1}{2}$ Meter, i S. Ø.-Enden kun halvt saa meget. Tykkelsen af Tørvelaget aftager jævnt ind mod Bredden. Umiddelbart vest for den største — vestligste — af de stejle Øer er Dammen dybest; Vandet var her, den 6. Juni 1904, ca. 36 Ctm. dybt; da Vandstanden atter undersøgte en halv Snes Dage efter (d. 17.), viste det sig, at Vandspejlet var faldet i alt 48 Ctm. efter højeste Foraarsvandstand. Bunden er delvis dækket af et Lag haardt, brunt storkornet Grus, maaske et gammelt itubruddt Allag. I den øverste Del var Tørvelaget dyndet, det hvilede her — som overalt i Hedesletternes Moser — paa Sand. N. V.-Enden var i Begyndelsen af Juni allerede oven Vande, den vestligste (højeste) Del er maaske kun en kort Tid af Aaret eller maaske kun i meget vaade Vintre vanddækket. Vegetationen bestod her væsentligst af *Carex Goodenoughii* hvor imellem voksede *Carex Oederi*, *panicea*, *Eriophorum polystachyum* og *vaginatum* (1 Tue), *Calluna*, *Erica* (begge sparsomme), *Sphagnum subsecundum* var. *inundatum* (hist og her i Bunden), *Salix repens* (1 Plante); paa vaadere Bund dannede *Juncus supinus* store Pletter nærmest Vandet, og et enkelt lavere Sted var bevokset med *Glyceria fluitans*. Tilvoksningen af Dammen sker her ved Hjælp af *Juncus supinus*, som derefter, naar Bunden er bleven tilstrækkelig høj og fast, fortrænges af *Carex Goodenoughii*.

Den Del af Dammen, hvor Bunden er dækket af Grus, er næsten vegetationsløs. Enkelte Steder langs Bredden findes noget *Juncus supinus* og *Draparnaldia*, længere ude fandtes *Batrachospermum* paa et større Stykke Grus. Det grusede Stykke grænser umiddelbart op til den største af Øerne. I Læ af denne, paa Sydsiden, finder en livlig Tilvoksning Sted. Vandet naaede her d. 6. Juni 1904 en Dybde af 15 Ctm.; ind mod Bredden, omtrent $1\frac{1}{3}$ Meter fra Tørvebrinken, var Dybden af Tørvelaget 18 Ctm. Store Partier af dennes sydøstlige Del var bevokset med *Juncus supinus*, mindre med *Eriophorum polystachyum*; desuden fandtes *Heleocharis multicaulis* (pletvis rigelig), *Menyanthes*, *Agrostis canina*, *Glyceria fluitans*, *Hydrocotyle*, *Ranunculus flammula*, *Myriophyllum verticillatum*, *Sphagnum subsecundum* var. *inundatum*.

Paa den højeste, ved denne Tid allerede tørlagte Del af de flade Holme voksede noget *Amblystegium fluitans*, blandet et Sted med *Polytrichum commune*, et andet Sted med *Galium saxatile*. Paa grundt Vand stod ved Sydøstsiden af den største Ø en større

undersøgt i den Henseende. Det er ikke usandsynligt, at den netop her bestaar af Sand.

Bevoksning af *Carex filiformis*, blandet med noget *Eriophorum polystachyum*, og ved en af de andre Øers Nordvestside inderst en Del *Eriophorum polystachyum* og udenom denne en Bevoksning af *Carex rostrata*; begge Steder dækkedes Bunden mellem Cyperaceerne af *Sphagnum subsecundum* var. *inundatum*.

Paa den ovenfor omtalte, ned imod Vandet skraanende Bred, nedenfor Tørvebrinken, voksede *Erica*, *Drosera intermedia*, *rotundifolia*, *Carex Goodenoughii*, *Potentilla silvestris*, *Narthecium*, *Andromeda*, *Gentiana Pneumonanthe*, *Pedicularis silvestris*, *Jungermania inflata* og nogle Alger.

Den Del af den sydvestlige Bred, som ligger i Læ af den største Ø, var bredere og horizontal og delvis kæragtig. Tørvejorden havde her en Dybde af ca. 85 Ctm. og var dækket af *Carex panicea*, hvorimellem *Eriophorum polystachyum*, *Molinia*, *Erica* (sparsom), *Viola epipsila*, *Galium saxatile*, *Sphagnum subsecundum* var. *inundatum*.

Øerne havde Hedemose-Vegetation. Tørvelaget naaede her en Dybde af 1—1½ Meter, enkelte Steder lidt mere, hvoraf 25—30 Ctm. paa den Tid var oven Vande. Man fejler næppe i at antage, at de øverste 10 Ctm. selv i meget vaade Vintre ikke er vanddækkede.

Calluna dækkede de største, højest liggende Partier, udom denne fandtes sædvanlig et bredt Ericetum med *Molinia*, *Carex Goodenoughii*, og *panicea*, *Sphagnum papillosum*, *Stereodon ericetorum*.

Desuden noteredes paa Øerne *Eriophorum vaginatum* (faa Tuer paa den største Ø), *Potentilla silvestris*, *Nardus*, *Empetrum*, *Dicranum scoparium*, *D. undulatum*, *Hydrocotyle*, *Eriophorum polystachyum*; *Pellia Neesiana* sparsom paa Tørvebrinkerne.

Hele Dammen er omgivet af Hedemose, der, som nævnt, falder med stejle Brinker ned mod den. Paa mere beskyttede Steder af denne Brink voksede, ligesom paa Øerne, noget *Pellia Neesiana*.

Langedam er antagelig opstaaet ved, at der i den vestlige Del af Hedemosen har været en lille Sø (Lune), som efterhaanden er vandret mod Øst; den oprindelige Sø er ganske vokset til, og den nuværende er stærkt paa Vej til at naa Grænsen for sin Vandring. Som et stærkt Værn mod Vandets Fremtrængen staar den store Ø, men ogsaa den vil brydes ned og Turen kommer saa til de lave, bag ved liggende Øer. At dømme efter de Rester af Mosen, som nu staar tilbage, er det muligt, at der i den sydøstlige Del af denne i ældre Tid blev skaaret Tørv, men derom vides nu intet sikkert, og noget, der kunde ligne Tørvegrave, har vi ikke kunnet finde.

Blæsbjerg-Mose ligger Syd for Store-Blæsbjerg og Vest for Langedam. Tørvelagets Dybde maalttes til 52 Ctm. Mosen er stor og i hele sin Udstrækning gennemskaaren af en Grøft, som gaar fra Vestenden af Langedam til noget ind i Heden Vest for Mosen. Størstedelen af Overfladen er ret tør og jævn, med meget *Erica* og Lichener, en Del *Calluna*, *Empetrum*, *Juncus squarrosus*, *Scirpus cæspitosus*, *Molinia*, *Drosera rotundifolia*, *Leucobryum*, *Stereodon imponens*, *Sphagnum compactum* og *Grimmia hypnoides*. en Del af Mosen er tuet af et *Molinia*-Samlag med Følgeplanterne: *Empetrum*, *Erica*, *Scirpus cæspitosus*, *Carex pilulifera*, *Nardus stricta*, *Potentilla silvestris* og *Cladonia rangiferina*. At Mosens Overflade er saa tør og jævn, skyldes uden Tvivl den ovennævnte Grøft, som for mange Aar siden er lagt igennem Terrainet.

Nørremose og Søndermose ligger i Hedens nordlige Del og skraaner ned mod Skjern Aa; i den nederste, vestlige Del var Tørven 62 Ctm. tyk, i Midten ca. 34 Ctm., Underlaget er Sand. Mosens Overflade er tuet, Tuerne er dannede dels af *Sphagnum* (*acutifolium*, *papillosum*, *medium*), dels af *Calluna*, dels af disse to i Forening. Jorden i Tuerne naaede en Højde af indtil 37 Ctm. over Mellemrummenes Niveau. De i Mosen forefundne *Sphagnum* var *S. apiculatum*, *subsecundum* var. *inundatum*, *acutifolium*, *cuspidatum*, *papillosum*, *subnitens*, *tenellum* (fruktificerende) og *medium*.

Paa Tuerne voksede en Del *Oxycoccus*, *Juncus squarrosus*, *Narthecium*, *Drosera rotundifolia*, *Erica*, *Empetrum*, *Eriophorum vaginatum*, *polystachyum*, *Scirpus cæspitosus*, *Andromeda*, *Molinia*, Rensdyrlav, *Odontoschisma Sphagni*, *Jungermania ventricosa*, *Cephalozia media*, *Lepidozia setacea*, *Myliu anomala*, *Sphærocephalus palustris*. Mellem Tuerne: *Narthecium* (rigelig), *Drosera intermedia*, *Andromeda*, *Eriophorum polystachyum*, *Carex Goodenoughii*, *Molinia*.

Omkring Nørremoses Rand ligger et Ericetum, hvori mange Steder en Del *Calluna*. Om Søndermose mangler dette Ericetum i udpræget Form, Mosen er ind imod Randen tuet, med megen *Calluna*, lidt *Erica* og *Sphagnum*, hvorimellem *Sphagnum rubellum*.

Hedebrande.

Heden har tre Gange i Mands Minde været besøgt af Brande: 1869. 1889 (90?) og 1893. Vi skal her ganske kort angive disse Brandes Udstrækning og deres Betydning for Hedens

Fysiognomi. De enkelte Brandes Udstrækning er bleven os forevist i Marken af Møller Chr. Jensen, Odderskær Vandmølle ved Borris; denne Mand har med stor Imødekommenhed i det hele været os behjælpelig med Oplysninger om Heden af forskellig Art, hvorfor vi takker ham paa dette Sted.

Branden i 1869,

kom i September Maaned; den opstod Sydvest for vort Areal, i Felding Sogns Sønderland, og foer i strygende Fart mod Nordøst ind over Borris Hede; her gik den for største Delen langs med

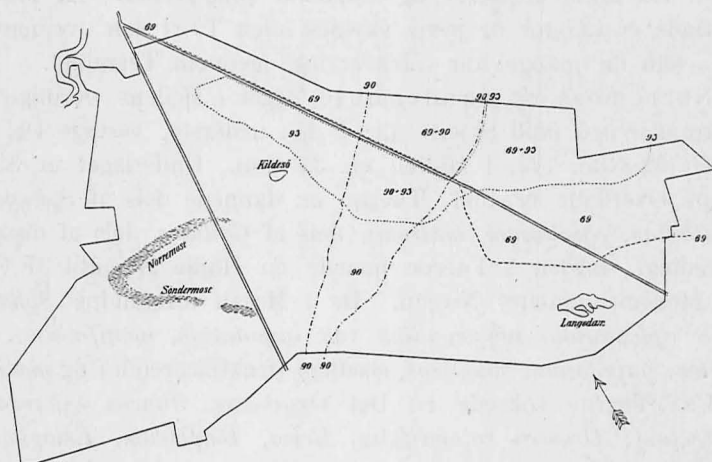


Fig. 2. Skizze over Brandene paa Borris Hede. Pilen viser Kortets Orientering; i det nordvestlige Hjørne ses en kort Del af Skjern Aa nær ved Borris By. Grænserne for de enkelte Brande er angivne ved forskellige Signaturer samt ved Tal, saaledes at 69, 90, 93 o. s. v. betyder henholdsvis Areal, brændte i Aarene 1869, 1890. 1893; 90 + 93 betyder saaledes: Areal, brændt i Aarene 1890 og 1893 o. s. v.

Hovedlandevejens østre Side, hvor den raserede hele den lange, smalle Del af Heden op til den nordligste Grænse; kun et enkelt Sted sprang den over Landevejen og gik et Stykke vester paa, men begrænsedes her ret hurtigt.

De Arealer, som hærgedes, var ret forskellige i Fugtighedsforhold, og dette fik til Følge, at Heden siden da har rekonstrueret sit tidligere Udseende i vidt forskellig Grad.

Det sydlige Parti er ret fugtigt; Ilden gik derfor her ganske overfladisk hen over Vegetationen og lod den underliggende Humus uberørt; her opvoksede derfor Hedeplanterne hurtigt og staar nu

særdeles frodigt. Navnlig kendetegnes dette Areal ved sin Rigdom paa Erica og høj Rensdyrlav. Alle andre Følgeplanter fra den normale Erica-Callunahede findes ogsaa her, og det maa siges, at Vegetationen ikke mere bærer klart Præg af at have brændt.

Helt anderledes i den nordlige, tørre Del. Her gnavede Ilden sig ned i Lyngskjolden, brændte den bort og blottede Sandet, der kom i Flugt ud over de tilstødende Marker. Her ses Brandens Ødelæggelser den Dag idag: Over alt titter det nøgne Sand frem mellem Lyngen, der staar meget aabent og giver Plads for en rigelig Likenvegetation af Rensdyrlav etc.

Lyngskjolden er paa de tykkeste Steder ca. 5 Ctm., paa andre Steder mangler den helt. Af Følgeplanter noteredes: *Vaccinium vitis idæa*, *Genista anglica*, *Trientalis*, *Arctostaphylos uva ursi*, *Leucobryum*, *Juncus squarrosus*, *Scirpus cæspitosus*, *Galium saxatile*, *Ptilidium ciliare*, *Dicranum scoparium*, *Cornicularia*, *Cetraria islandica*, *Cladonia coccifera*, *pyxidata*, *uncialis*, *gracilis*, *Floerkeana*, *verticillata*, *Biatora decolorans* (meget sparsom).

Saaledes forholder det sig paa selve den store Hedeflade; nogle Steder derimod har endnu til den Dag idag bevaret Præget af Indsande, andre Steder er Branden gaaet hen over Smaakær, der kun i ringe Grad har lidt ved Ilden.

Indsandenens Udseende og Udviklingshistorie er gennemgaaet ovenfor.

Likenpletterne er dannede af Rensdyrlav, der hviler paa (i det eneste maalte Tilfælde) 5 Ctm. Humus; deri findes indstrøet ganske de samme Planter som paa lignende Lokalteter i den ubrændte Hede (f. Eks. *Cladonia gracilis*, *uncialis*, *Cetraria islandica*; *Carex pilulifera*, *Aira flexuosa*, *Festuca rubra*, *Empetrum*, *Calluna*, *Carex Goodenoughii*, *Luzula campestris*). Dette Samfund er meget tørt; om det ganske raseredes af Ilden og senere er opstaaet igen, — eller muligvis helt har undgaaet Branden, vides ikke.

Ericeta med Rensdyrlav (fugtigt Samfund), har ganske Udseende som ubrændte Ericeta (8 Ctm. Humus; Følgeplanter *Eriophorum vaginatum*, *Scirpus cæspitosus*, *Salix repens*, *Stereodon ericetorum*, *Molinia*, *Leucobryum*, *Drosera rotundifolia*, *Cladonia pyxidata*, *Jungermania inflata*, *Polytrichum*, *Andromeda*, *Oxycoccus*, *Juncus squarrosus* etc.).

Sphagnumkær, fugtigt Samfund, har ganske Udseende som den ubrændte Hedes Kær.

Grimmiakær, fugtigt Samfund, uforandret Udseende.

Branden i 1889 (90?)

opstod i Marts Maaned ved Uforsigtighed nede ved Gaarden Hvollig og løb vesterpaa op mod „Røverstuerne“, sprang over Landevejen og gik udenfor Arealet ud paa Nabomarkerne; den afbrændte saaledes et Stykke, der allerede havde brændt i 1869 og som omtales nedenfor.

Heden har, da Branden kom, været godt vaad, dels ligger den ret lavt, dels var den vintervaad endnu. Lyngskjolden er derfor heller ikke bortbrændt (ca. 4—6 Ctm. dyb). Heden er i alle Henseender paa nær een ganske som en ubrændt Hede; men Rensdyrlav er først for nylig begyndt at indfinde sig og er endnu blot 3 Ctm. høj. I øvrigt iagttager vi uforandrede Sphagnumkær, Dicranumkær og Grimmiakær, der sandsynligvis alle var vanddækkede i den tidlige Aarstid, da Branden kom, og derfor slet ikke har været hærgede.

Brandene i 1869 og 1889.

Som omtalt løb Hvolligbranden ud over det i 1869 brændte. Dette var dels bakkede Arealer (Røverstuerne), der iforvejen var berøvede deres Lyngskjold, og Lyngen er i god Vækst, men Rensdyrlav er endnu kun 2—2½ Ctm. høj. I øvrigt forekommer enkelte smaa Sandpletter med Likener (*Sphyridium byssoides*, *Cladonia* etc.). — Lynghedens almindelige Følgeplanter findes her, men ikke talrigt.

Branden i 1893

opstod paa selve Borris Hede i Juni Maaned oppe i den nordlige Del og gik mod Syd. Det var altsaa allerede i en ret tør Aarstid den begyndte, og dens Hærgning var voldsom. Den løb ned langs Hovedlandevejen, der begrænsede den mod Øst, ned til „Røverstuerne“, hvor den for anden Gang brændte et Stykke, som var afsvedet under Hvollig-Branden (se nedenfor); derfra sprang den over paa den østlige Side af Landevejen og ind paa det i 1869 brændte.

Navnlig den nordlige Del af det brændte er meget interessant. Heden er her meget vaad (en tilgroet Mose); Humuslaget maalttes at være fra 35 til 85 Ctm. tykt. Overfladen er jævn som et Gulv og Lyngen er ligeledes ganske ensartet høj. Her vokser *Myrica* i Massevis; sparsomt indblandet er enkelte andre Planter: *Erica*, *Scirpus caespitosus* etc.

Rensdyrlav er hist og her ved at indfinde sig igen, de faa

Eksemplarer, der fandtes, var knap centimeterlange. Desuden fandtes lidt *Cladonia Floerkeana* og *coccifera*.

Under Lyngen vokser endnu *Biatora decolorans* i Mængde. Denne Liken har sikkert dækket saa godt som hele det brændte Areal, mange Tønder Land, lige indtil Lyngen har indfundet sig igen og dækket, kvalt den med sit Løvfald. Det var et ret imponerende Syn endnu i 1904 at se de store Masser af denne Liken sidde sygnende og døende under den kraftigt vegeterende Lyngs afkastede Blade. Den vil helt forsvinde af Mangel paa Lys, efterhaanden som Lyngen gror til.

Brandene i 1889 og 1893.

Branden i 1893 gik — som anført — hen over et Stykke af Hvolligbranden, ovenikøbet i en Del af Heden, hvor Terrainet er højt og tørt. De to hastigt efter hinanden hærgende Brande har ødelagt det paagældende Areal i en ligefrem frygtelig Grad. Næsten overalt er Lyngskjolden totalt bortbrændt; Sandet dækkes paa store Strækninger af *Polytrichum juniperinum*, der med sine rødgyldne Kapselbørster giver hele dette Terrain en intensiv brandrød Farve, synlig paa lang Afstand. Paa de faa Pletter af Lyngskjold, som er bevarede, staar *Arctostaphylos* og *Empetrum* frodigt, iblandet *Cladonia Floerkeana*, *gracilis*, *furcata*. Paa det bare Sand findes spredte *Carex arenaria*, *Aira flexuosa*, *Weingärtneria canescens*, *Eriophorum polystachyum*, *Carex Goodenoughii*, *Juncus squarrosus*, *Holcus lanatus*, *Festuca ovina*, *Calluna vulgaris*, *Antennaria dioica*, *Sagina procumbens*, *Rumex Acetosella*, *Polytrichum pilosum*, *Pohlia nutans*, *Campylopus flexuosus*, *Ceratodon purpureus* samt *Stereocaulon paschale* (sparsomt).

Brandene i 1869 og 1893.

Det af disse Brande hærgede Stykke er lidet forskelligt fra det i 1869 og 83 brændte og forbigaas derfor.

Som Résumé over Brandenes Virkning paa Heden kan anføres: Indtræffer Branden i den vaade Aarstid (Efteraar, Vinter, Foraar), hvor alle lavere Dele af Heden er vanddrukne eller vanddækkede (Hedekærene), vil Branden ofte indskrænke sig til at afsvide Plantedækket, medens Lyngskjolden bliver helt eller næsten helt uberørt. Hedekærene hærges ofte slet ikke. Man maa altsaa ikke forestille sig, at enhver Hedebrand gør rent Bord og drage Slutninger ud derfra.

Indtræffer Branden om Sommeren eller endnu før Heden er bleven gennemsvivet af Efteraars- og Vintervæde, hærger den voldsomt; den kan da bortbrænde hele Lyngskjolden i de tørre Dele af Heden og lægge Sandet blot; eller den kan i de vaade Dele af Heden gøre Jordbunden plan som et Stuegulv, idet Tuerne afbrændes saa langt Bundvandet tillader.

De brændte Arealer bevarer ofte i mange Aar Mærkerne af Branden; et Træk er fælles for alt det brændte: Rensdyrlav mangler og kommer oftest først til Syne efter 8—10 Aars Forløb. I øvrigt er Hedeplanternes Generobring af det hærgede Areal noget forskellig efter Jordbundens Art: Er Sandet bleven blottet („Indsand“), foregaar den ovenfor beskrevne Indvandringshistorie; er der bevaret en tynd Lyngskjold, indfinder sig forskellige Likener (*Cladonia Floerkeana*, *gracilis*, *furcata*, *rangiferina* etc.), der senere tilbage-trænges væsentlig af indvandrende Hedelyng; er den bevarede Lyngskjold vaad, kan den ganske dækkes af *Biatora decolorans* og nogle faa Cladonier etc. (*Cladonia Floerkeana*, *furcata*, *gracilis*); jfr. Branden i 1893; senere kommer Lyngen med dens Følgeplanter, og vi faar da tilsidst det stabile Lyngdække.

Planter fra Borris Hede.

Likener.

<i>Cladonia degenerans</i> (Ehrh.) Hoffm.	Calluna-Hede.
— <i>pyxidata</i> (L.) Fr.	Calluna-Hede.
— <i>verticillata</i> Hoffm.	Calluna-Hede, Indsand.
— <i>uncialis</i> (L.) Web.	Dicranum-, Grimmia-Kær; Calluna-Hede, Indsand.
— <i>rangiferina</i> L.	Calluna-Hede; Indsand; Ericetum; Mose.
— <i>Floerkeana</i> (Fr.) Sommerf. . .	Calluna-Hede.
— <i>furcata</i> (Huds.) Schrad.	Calluna-Hede.
— <i>squamosa</i> (Scop.) Hoffm. . .	Indsand, Calluna-Hede; Mose.
— <i>fimbriata</i> (L.) Fr.	Mose.
— <i>gracilis</i> (L.) Willd.	Calluna-Hede; Indsand.
— <i>pityrea</i> (Floerk.) Fr.	Calluna-Hede; Indsand.
— <i>coccifera</i> (L.) Willd.	Calluna-Hede; Indsand.
— <i>foliacea</i> (Huds.) Schær.	Calluna-Hede.
— <i>papillaria</i> (Ehrh.) Hoffm. . .	Calluna-Hede; Mose.
— <i>deformis</i> Hoffm.	Calluna-Hede.
— <i>amaurocræa</i>	Blottet Lyngskjold.
<i>Cornicularia aculeata</i> (Ehrh.) . . .	Calluna-Hede; Indsand.
<i>Stereocaulon condensatum</i> Hoffm. .	Indsand.

<i>Stereocaulon paschale</i> (L.)	Indsand.
<i>Usnea barbata</i> L.	paa Lyng.
<i>Cetraria islandica</i> L.	Calluna-Hede.
— <i>glauca</i> L.	Lyngbuske.
— <i>juniperina</i>	Lyngbuske.
<i>Peltigera canina</i> L.	Mellem Mosser i en Grøft.
<i>Lecidea sarcogynoides</i> v. <i>dispansa</i> Körb.	Smaasten i Indsande.
<i>Biatora decolorans</i> Hoffm.	Indsand; brændt, nøgen Hede.
— <i>uliginosa</i> Schrad.	Lyngskrællet Hede.
<i>Bilimbia melæna</i> (Nyl.) Arn.	Calluna-Hede.
<i>Icmadophila æruginosa</i> Scop.	Vejskrænter i Heden.
<i>Sphyridium byssoides</i> L.	Indsand.
<i>Lecanora varia</i> Ehrh.	paa Lyng.
— <i>tartarea</i> L.	Calluna-Hede.

Mosser.

<i>Polytrichum commune</i> L.	Fugtig Calluna-Hede, Erica-Hede, Hedemose.
— <i>juniperinum</i> Willd.	Calluna-Hede, brændt Hede.
— <i>pilosum</i> Neck.	Indsande, brændt Hede.
— <i>gracile</i> Dicks.	Grimmia- og Dicranum-Kær.
<i>Sphaerocephalus palustris</i> (L.)	Hedemose.
<i>Astrophyllum hornum</i> (L.)	Hedegrøft.
<i>Pohlia nutans</i> (Schreb.)	Calluna-Hede, brændt Hede, Hedemose, Grimmia-, Dicranum- og Sphagnum-Kær.
<i>Tetraplodon bryoides</i> (Zoëg.)	Calluna-Hede.
<i>Leucobryum glaucum</i> (L.)	Calluna- og Erica-Hede, Hedemose, Grimmia-Kær, Randen af Dicranum- og Sphagnum-Kær.
<i>Dicranum spurium</i> Hedw.	Calluna-Hede, Hedemose.
— <i>Bergeri</i> Bland.	Randen af et Cyperacé-Kær.
— <i>undulatum</i> Ehrh.	Calluna- og Erica-Hede, Hedemose, Randen af Sphagnum-Kær.
— <i>scoparium</i> (L.)	Calluna- og Erica-Hede, Grimmia-Kær, Hedemose, Aira flexuosa-Samlag.
— — var. <i>angustiformis</i>	Cladonia-Samlag, Grimmia- og Dicranum-Kær.
<i>Campylopus brevipilus</i> Br. eur. . . .	Fugtig Calluna-Hede,
— <i>flexuosus</i> (L.)	Fugtig Calluna-Hede, Erica-Hede, brændt fugtig Hede.
— <i>pyriformis</i> (Schultz)	Hedemose.
<i>Dicranella cerviculata</i> (Hedw.) . . .	Hedemose.
— <i>heteromalla</i> (L.)	Hedegrøft.
<i>Ceratodon purpureus</i> (L.)	Calluna-Hede, brændt Hede.
<i>Grimmia hypnoides</i> (L.)	Erica-Hede, Festuca ovina-Samlag, Hedemose, Grimmia- og Dicranum-Kær, Rand af Sphagnum-Kær.

- Amblystegium fluitans* (L.) Erica-Hede, Hedemose, Grimmia-, Dicranum- og Sphagnum-Kær, Cyperacé-Kær.
- Hylocomium parietinum* (L.) Calluna- og Erica-Hede, Festuca rubra-Samlag.
- *proliferum* (L.) Calluna-Hede.
- *squarrosum* (L.) ?
- Stereodon imponens* (Hedw.) Erica-Hede, Grimmia- og Dicranum-Kær Hedemose.
- *ericetorum* (Br. eur.) Calluna- og Erica-Hede, Hedemose.
- *cupressiformis* (L.) Festuca ovina-Samlag.
- Climacium dendroides* (L.) ?
- Sphagnum papillosum* Lindb. Hedemose.
- — *var. stenophyllum* Lindb. Hedemose.
- *medium* Limpr. Hedemose.
- — *subsecundum* *var. inundatum* (Russ.) Grøft i fugtig Calluna-Hede, Rand af Sphagnum-Kær, Hedemose.
- — *var. Gravetii* (Russ.) Erica-Calluna-Hede, Erica-Hede, Sphagnum-Kær.
- *compactum* DC. Fugtig Calluna-Hede, Erica-Hede, Erica-Calluna-Hede, Hedemose, Grimmia- og Sphagnum-Kær, Rand af Dicranum-Kær, Rand af Cyperacé-Kær.
- *molle* Sull. Fugtig Calluna-Hede.
- *acutifolium* Ehrh. Erica-Hede, Rand af Dicranum-Kær, Hedemose.
- *subnitens* Russ. et Warnst. Hedemose.
- *rubellum* Wils. Erica-Calluna-Hede, Erica-Hede, Hedemose.
- *tenellum* Ehrh. Erica-Calluna-Hede, Erica-Hede Cyperacé-Kær, Hedemose.
- *apiculatum* Lindb. f. Hedemose.
- *cuspidatum* Ehrh. Erica-Calluna-Hede, Erica-Hede, Hedemose, Grimmia-, Dicranum-, Sphagnum- og Cyperacé-Kær.
- Lepidozia setacea* (Web.) Hedemose.
- Odontoschisma Sphagni* (Dicks.) Erica-Calluna-Hede, Erica-Hede Hedemose.
- *denudatum* (Nees) Erica-Calluna-Hede.
- Cephalozia bicuspidata* (L.) Hedemose.
- *fluitans* (Nees) Hedemose.
- *connivens* (Dicks.) Hedemose.
- *media* Lindb. Hedemose.
- *catenulata* (Hüb.) Hedemose.
- *leucantha* Spr. Hedemose.
- *divaricata* (Franc.) Calluna-Hede; Dicranum-Kær.
- Kantia submersa* Arnell Hedemose.
- Ptilidium ciliare* (L.) Calluna- og Erica-Hede, Grimmia-Kær, Hedemose.
- Mylia anomala* (Hook.) Hedemose.

- Jungermania exsecta* Schmid. Calluna-Hede.
 — *barbata* Schmid. Calluna-Hede.
 — *gracilis* Schleich. Paa Leucobrynm ved Randen af et Sphagnum-Kær.
 — *ventricosa* Dicks. Fugtig Calluna-Hede, Erica-Hede, Hedemose.
 — *inflata* Huds. Fugtig Calluna-Hede, Erica-Hede, Erica-Calluna-Hede, Hedemose, Dicranum-, Sphagnum- og Cyperacé-Kær.
Pellia epiphylla (L.) Hedegrøft.
 — *Neesiana* Limpr. Hedemose.

Karplanter.

- Lycopodium inundatum* L. Sphagnum-Kær.
Juniperus communis L. Calluna-Hede.
Potamogeton polygonifolius Pourr. i en Grøft.
Juncus effusus L. Festuca rubra-Formation.
 — *bufonius* L. vaadt Ericetum.
 — *filiformis* L. Grimmia-, Dicranum-, Sphagnum-Kær.
 — *squarrosus* L. Mose, Ericetum, Grimmia-Kær.
 — *supinus* Moench. Sphagnum-Kær; aabent Vand.
Luzula campestris L. Festuca ovina-Formation; Vejkant.
Heleocharis multicaulis Sm. Sphagnum-Kær; Langedam.
 — *palustris* L. Kildesø.
Rhynchospora fusca L. Agrostis-Kær.
Scirpus cæspitosus L. Mose, Sphagnum-Kær, Molinietum, Ericetum.
Carex pilulifera L. Festuca ovina-, og F. rubra-Formation. Molinietum, Aira-Plet, Grimmia-Kær.
 — *panicea* L. I Festuca- og Aira-Bevoksninger, Grimmia-Kær. Agrostis-Kær.
 — *flava* L. Festuca ovina-Formation.
 — *Goodenoughii* Gay. Mose; Sphagnum-, Dicranum-, Grimmia-, Agrostis-, Cyperacé-Kær; Cladonia Plet.
 — *filiformis* L. Sphagnum-Kær.
 — *Oederi* L. Ericetum.
 — *rostrata* With. Kildesø, Langedam.
 — *arenaria* L. Indsand, Calluna-Hede, Landevejskant.
 — *præcox* Jacq. Landevejskant.
Eriophorum polystachyum L. Mose; Sphagnum-, Agrostis-, Grimmia-, Cyperacé-Kær.
 — *vaginatum* L. Mose; Sphagnum-Kær.
Glyceria fluitans L. Langedam.
Holcus lanatus L. Landevejskant; brændt, fugtig Hede.
Festuca ovina L. Fest. ovina-Formation.
 — *rubra* L. F. rubra-Formation. Cladonia-Bevoksn.
Molinia coerulea Moench. Festuca-Pletter; alle Slags Moskær; Mose; Ericetum.

<i>Nardus stricta</i> L.	<i>Festuca</i> -Bevoksn.; <i>Sphagnum</i> -, <i>Cyperacé</i> -Kær; <i>Aira</i> -Bevoksn.; <i>Cladonia</i> -Plet.
<i>Poa pratensis</i> L.	<i>Festuca</i> -Formation.
<i>Weingärtneria canescens</i> L.	Indsand; Landevejskant.
<i>Agrostis canina</i> L.	<i>Sphagnum</i> -, <i>Agrostis</i> -, <i>Dicranum</i> -, <i>Grimmia</i> -Kær.
— <i>alba</i> L.	<i>Sphagnum</i> -Kær.
— <i>vulgaris</i> With.	<i>Festuca</i> -Formation; <i>Grimmia</i> -Kær.
<i>Aira cæspitosa</i> L.	<i>Festuca</i> -Formation; <i>Cyperacé</i> -Kær; fugtig Hede.
— <i>flexuosa</i> L.	<i>Aira</i> -Bevoksning; <i>Cladonia</i> -Pletter.
<i>Airopsis præcox</i> L.	Landevej; Indsand; <i>Festuca</i> -Formation.
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	<i>Festuca</i> -Formation; Indsand.
<i>Narthecium ossifragum</i> L.	Mose.
<i>Majanthemum bifolium</i> L.	<i>Calluna</i> -Hede.
<i>Populus tremula</i> L.	<i>Calluna</i> -Hede.
<i>Salix repens</i> L.	<i>Calluna</i> -Hede.
<i>Myrica Gale</i> L.	Mose.
<i>Rumex Acetosella</i> L.	Landevej.
<i>Lychnis flos cuculi</i> L.	Landevej.
<i>Sagina procumbens</i> L.	<i>Festuca</i> -Formation.
<i>Viscaria viscosa</i> Gil.	Landevej.
<i>Cerastium semidecandrum</i> L.	Landevej.
<i>Ranunculus bulbosus</i> L.	<i>Festuca</i> -Formation.
— <i>Flammula</i> L.	Langedam.
<i>Teesdalia nudicaulis</i> L.	Landevej.
<i>Drosera rotundifolia</i> L.	Mose; <i>Ericetum</i> ; <i>Grimmia</i> -Kær.
— <i>intermedia</i> Hayne	<i>Sphagnum</i> -, <i>Agrostis</i> -Kær; Mose.
<i>Viola canina</i> L.	<i>Festuca</i> -Formation.
— <i>palustris</i> v. <i>epipsila</i> Ledeb. . .	ved Langedam.
<i>Empetrum nigrum</i> L.	<i>Festuca</i> -Formation; Mose; <i>Sphagnum</i> -Kær; <i>Calluna</i> -Hede; Indsand.
<i>Potentilla Tormentilla</i> Scop.	<i>Calluna</i> -Hede.
<i>Alchemilla vulgaris</i> L.	<i>Festuca</i> -Formation.
<i>Genista anglica</i> L.	<i>Calluna</i> -Hede.
— <i>pilosa</i> L.	<i>Calluna</i> -Hede.
<i>Sarothamnus scoparius</i> L.	<i>Calluna</i> -Hede.
<i>Chamænerium angustifolium</i> L. . .	<i>Calluna</i> -Hede.
<i>Myriophyllum verticillatum</i> L. . . .	i Langedam.
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.	<i>Ericetum</i> ; Kildesø.
<i>Pimpinella Saxifraga</i> L.	Landevej.
<i>Calluna vulgaris</i> L.	<i>Calluna</i> -Hede; <i>Ericetum</i> ; Indsand; <i>Sphagnum</i> -, <i>Cyperacé</i> -Kær; Mose.
<i>Erica Tetralix</i> L.	<i>Ericetum</i> ; <i>Grimmia</i> -, <i>Sphagnum</i> -, <i>Cyperacé</i> -Kær; Mose; <i>Festuca</i> -Formation.
<i>Oxycoccus palustris</i> Pers.	Mose.
<i>Vaccinium vitis idæa</i> L.	<i>Calluna</i> -Hede. <i>Sphagnum</i> -Kær.
— <i>uliginosum</i> L.	<i>Calluna</i> -Hede.
<i>Arctostaphylos Uva ursi</i> L.	<i>Calluna</i> -Hede.
<i>Andromeda polifolia</i> L.	Mose.

<i>Trientalis europæa</i> L.	Calluna-Hede.
<i>Armeria vulgaris</i> Willd.	Festuca-Formation.
<i>Pedicularis silvatica</i> L.	ved Langedam.
<i>Veronica officinalis</i> L.	Landevej.
— <i>Anagallis</i> L.	i Langedam.
<i>Euphrasia officinalis</i> L.	Landevej.
<i>Pinguicula vulgaris</i> L.	Mose.
<i>Utricularia minor</i> L.	Langedam.
— <i>intermedia</i> Hayne	Nørremose.
<i>Littorella uniflora</i> L.	Sphagnum-Kær.
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Festuca-Formation; Landevej.
<i>Thymus Chamædrys</i> Fr.	Landevej.
<i>Gentiana Pneumonanthe</i> L.	Sphagnum-Kær.
<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	i Langedam.
<i>Campanula rotundifolia</i> L.	Festuca-Formation.
<i>Galium verum</i> L.	Festuca-Formation.
— <i>saxatile</i> L.	Aira-Bevoksning; Festuca-Formation.
<i>Succisa pratensis</i> Moench.	Festuca-Formation.
<i>Hieracium Pilosella</i> L.	Landevej.
— <i>Auricula</i> L.	Landevej.
<i>Hypochoeris radicata</i> L.	Landevej.
— <i>maculata</i> L.	(faa Eksemplarer paa brændt Hede).
<i>Leontodon autumnale</i> L.	Festuca-Formation.
<i>Solidago virga aurea</i> L.	Calluna-Hede.
<i>Taraxacum officinale</i> Web.	Festuca-Formation.
<i>Achillea millefolium</i> L.	Festuca-Formation.
<i>Antennaria dioeca</i> L.	Brændt Hede.
<i>Filago minima</i> Sm.	Landevej.

