

Notater til Skovhistorisk Selskabs tur til BREGENTVED SKOVDI-
STRIKT og BLÅBEK MØLLER 17. juni 1972.

1. Almindelige oplysninger om Bregentved gods og skove, særligt
egeskovene.

I 1746 skænkede Frederik V Bregentved, der tidligere havde været ryttergods, til sin overhofmarschal Adam Gottlob Moltke, der snart efter erhvervede nabogodserne Turebyholm og Juellinge. Af disse tre godser oprettedes grevskabet Bregentved i 1750. I 1922 overgik grevskabet i henhold til Lensafløsningsloven som ejendom til lensgreve Fr. Chr. Moltke, hvis brodersøn lensgreve Chr. Moltke ejede godset 1936-1968. Nuværende ejer er lensgreve Hans Henning Moltke, Turebyholm.

Selv om Bregentved i forbindelse med lensafløsningen måtte afstå over 1.100 ha, er det det største gods på øerne med et jordtilliggende på 5.870 ha, hvoraf godt 3.000 er skov.

Bregentved skovdistrikt omfatter 32 skove. Afstanden mellem den østligste og vestligste skov er ca. 40 km. Næst Frijsenborg er Bregentved landets største private skovdistrikt.

Siden 1886 har skovene under Bregentved været bestyret af fremtrædende forstmænd, hvis indsats - ikke alene på godset, men for dansk skovbrug - har været meget betydelig, særligt inden for skovdyrkningen. Talrige ekskursioner har haft Bregentved skovene som mål. Forstmændene her har ikke alene kunnet fremføre deres ideer med smittende begejstring, men - og det er sjældent i dansk skovbrug - de har i det store og hele fulgt en fælles linie i den egedyrkning, som er så karakteristisk for Bregentved.

Distriktsbestyrere:

forstinspektør L.A. Hauch 1886-1915 (nekrolog i Dansk Skovforenings Tidsskrift 1938)

forstinspektør S.M. Storm 1915-1918 (nekrolog s. st. 1919)

forstinspektør Thøger Jagd 1919-1957 (nekrolog s. st. 1962)

skovrider H. C. Nissen 1957 -, assistent på Bregentved siden 1941.

Det er forstinspektør Hauchs fortjeneste, at egedyrkingen fik en så fremtrædende plads i Bregentveds skovbrug på et tidspunkt, da interessen for og iøvrigt var ringe. Ved intensive kulturmetoder lykkedes det ham at frembringe så godt som fuldkomne egebevoksninger. Hans efterfølgere er fulgt i hans fodspor, idet dog kulturmetoderne er blevet mindre intensive som følge af udviklingens økonomiske krav, og samtidig har de - særlig Jagd - udviklet en form for "aktiv", d.v.s. stærk tyndingshugst i egebevoksningerne.

Egedyrkingen er blevet et "speciale" på Bregentved skovdistrikt. Den er blevet mulig ved den førståelse, som er vist forstmændene fra ejernes side. Arealet med eg er nu ca. 700 ha.

Store dele af skovene under Bregentved ligger på lavt, fladt terræn, undergrunden er stift ler, og egen har tidligere været dominerende i store dele af skovene. Endnu i 1865 var der 543 tdr. land, der blev karakteriseret som gammel egeskov, men da Hauch trådte til i 1886 var egearealet reduceret til 200 tdr. land. (A. Oppermann: "Egens Racer og Træformer", Det forstl. Forsøgsvæsen, bd. 12, 1932, s. 43).

Størstedelen af godsets skove var bøgeskove, der blev beskrevet som følger:

"Hovedtræarten i den ældre skov er bøg, men vi træffer fortrinsvis denne træart i bevoksninger, der afgiver et sørgeligt billede: gennemgående dårlig form og vækst, lavt ansatte og ofte meget uregelmæssige kroner samt korte, jævnlige tvegede stammer, og højden er sædvanlig kun 60-80 fod (19-25 m). Bøgen forekommer sjældent i rene bevoksninger, men oftest blandet med andre træarter, især eg, og tillige er arealet kun undtagelsesvis fuldstændig træbevokset, men større eller mindre partier kan ligge hen som fugtige, ikke træbevoksede lavninger, kun dækkede af en yppig græsvækst" (L.A. Hauch i "Fører ved det 9de almindelige Skovbrugsmøde 10-13 juli 1907", s. 91).

Selv om kvaliteten af bøgeskoven ikke var god, havde bøgen dog sejret over egen de fleste steder i Bregentveds skove. Kun på de lerede, vandlidende jorder kunne egen klare sig. På visse overgangstyper af jorder beskriver Vaupell tilstanden for godt hundrede år siden: "Alligevel synes den naturlige fugtighed, som her optræder, ikke at være så stor, at vi alene deraf kunne udlede bøgens tilstand. Det lader nemlig til, at bøgen her i sin bestræbelse efter at nå de høje ege, har svækket sig således, at de må opgive at besejre moderene, og lade sig nøje med at dække skovbunden og således forberede sejren for sine efterkommere..... Derfor fordrer den praktiske forstmand, at egne skulle borttages, fordi de trykke bøgene" (Chr. Vaupell: " De danske Skove," 1865, s.237).

Til ovenstående citat bringer Vaupell følgende fodnote, der fortæller om skovbehandlingen på Bregentved, en behandling, der kan betegnes som et modstykke til den omhyggelige skovdrift, der indledtes med L. A. Hauchs tiltræden i 1886. Vaupell skriver om Ganne Skov: " Her er en stærk bevoksning af tilsyneladende gode ege, som ståe hverandre temmelig nær, og dertil en hel bøgeskov, som fylder rummet imellem egestammerne; men ved en nøjere undersøgelse viser det sig, at en stor mængde ege ere, hvad vedet angår, fordærvede. Det er naturligvis bøgene, der i en så høj grad have formindsket værdien af egne, at af skovens ege, som 1844 beløb sig til 7.400, vare kun nogle hundrede i sund tilstand, så at taxationen kom til det resultat, at der i skoven omtrent fandtes 6.000 favne egeved (13.000 - 14.000 rm), medens kun 325 favne egnede sig til tømmer. Når det kom an på fordelingen, burde de gamle ege allerede for længe siden være befriede fra de påtrængende bøge; men besidderen, der så vidt muligt overlader alt til naturen, også skovens udhugning, bryder sig, overensstemmende med denne regel, ikke om, at egne godhed hver dag forringes".

Ved sin ansættelse på Bregentved var Hauch en erfaren skovbruger på 41 år. Han havde været elev hos skovrider H. C. Ulrich, der er kendt for sine intensive bøgeskulturer på l. Københavns distrikt (bl.a. Rude Skov, Geel Skov, Jægersborg Hegn), senere assistent ved statskovbruget og skovrider på Frijsenborg.

Han indså straks, at egen ville være den træart, der bedst kunne trives på de lave, lerede områder. Han fandt snart frem til en sikker kulturmetode, der blev mønster for egedyrkningen

i den kommende tid, først på Bregentved, senere på adskillige andre skovdistrikter:

- 1) Fuldbearbejdning af jorden med plov og harve eller stribetvis bearbejdning af jorden ved gravning af 2 fod brede riller med den såkaldte rillespade, der bearbejder jorden i 14-16 tommers dybde.
- 2) Udsåning af agern i furer, hvor agerne skal lægges tæt. Til 1 td. land anvendes 5 tønder agern, hvorved der skulle opnås et plantetal i det første år på godt 100.000 stk. (ca. 180.000 pr. ha).
- 3) Jorden trædes fast til, og rillen rives for at skaffe et løst overlæg.
- 4) Der holdes vagt for at hindre, at duer, fasaner m.m. gør sig til gode med de udsåede agern.
- 5) De ny kulturer holdes omhyggeligt fri for ukrudt, til planterne er kommet godt i gang.
(Fremgangsmåden er indgående beskrevet af Hauch og Oppermann: "Haandbog i Skovbrug", 1898-1902, s. 299-306.)

Eksemplet fra Bregentved smittede. Egedyrkingen fik en renaissance, først på nabadistrikterne, senere også mange andre steder i landet.

Ved det 9. almindelige danske Skovbrugsmøde, som fandt sted i Næstved i juli 1907, havde man som hovedemne valgt, "Egeskovenes behandling og drift". Ekskursionen gik bl.a. til Bregentved Skovdistrikt, som forevistes af Hauch, der også ved mødet holdt foredrag om sine erfaringer vedr. "Frembringelse og Behandling af Egeskov indtil 20 Aars Alder" (Tidsskr. for Skovvasen, bd.19, 1907 A. s. 61-74).

Om baggrunden for at vælge egen som en af hovedtræarterne i Bregentved skove udtalte Hauch: "Thi om end egen vokser bedst på den samme lokalitet, der bærer den gode bøgeskov, så ere grænserne for, hvor langt man kan gå med egen videre; den overvinder mange af de vanskeligheder, for hvilke bøgen viger. Det lave, flade, fugtige terræn med den stive lerjord, hvor bøgens vækst er så lidet tilfredsstillende, kan bære forholdsvis gode egebevoksninger....." (s. 62).

Selv om priserne for dansk eg ikke var gode, nærede Hauch tiltro til træarten: "Meget vil derfor være vundet i vort skovbrug, hvis egen kan komme til at indtage en plads som en af vore hovedtræarter, thi vi have den højst fornøden: den kan således ofte anvendes ved nye arealers indtagelse til skovkultur i stedet for rødgran, og den kan i fremragende grad gøre god virkning ved at anvendes i stedet for bøg på frosttruede voksesteder; på den flade, stærkt lerede jordbund, hvor bøgens vækst er så mangelfuld, og hvor netop faren for frost er stor, bør egen særlig have plads; dermed være ikke sagt, at man ikke også kan benytte eg på gunstigere lokaliteter...." (s. 63).

Hauch anså det endvidere som en betingelse for at frembringe værdifulde bevoksninger, at egekulturerne var planterige (mindst 100.000 planter pr. td. land). Den tætte bestand hjælper planterne gennem græsvekst, og derefter opdrager planterne hinanden. Selv ved anvendelse af agern af en god race, må stantallet i ungdommen være stort, hvis træerne ved den endelige hugst skal nå den fuldkommenhed, som Hauch ønskede. Hauch anbefalede en forsigtig tyndingshugst.

Om egens plads i dansk skovbrug udtalte Hauch, at den bør dække en trediedel af skovarealet i visse egne, hvad han også satte som mål for Bregentved, et mål som siden da er blevet delvis fulgt.

Drøftelserne i 1907 om egedyrkningen fremkaldte en række artikler i Tidsskrift for Skovvesen bd. 19 og bd. 20 med bidrag af K. Mørk-Hansen, L. Anthon, J.P.F. Bang, A. Oppermann og O. Göttsche.

For landet som helhed kan interessen for egedyrkning illustreres ved hjælp af opgørelser for 1907 og 1965:
I 1907 ca. 13.000 ha. I 1965 ca. 24.000 ha.

Det samlede træbevoksede areal i de danske skove er imidlertid samtidig vokset fra 275.000 ha til 405.000 ha, hvilket vil sige at egen har foretaget sin andel af skovarealet, fra knapt 5 til knapt 6 pct.

På Bregentved har man opstillet følgende skema for træartsfordelingen i procent af det træbevoksede areal:

1888	1909	1923	1963	2000	
65	69	60	41	30	Bøg
5	21	23	25	30	Eg
25	2	4	10	10	Andet løv
5	8	13	24	30	Nål

Det er tilsyneladende navnlig i Hauchs tid, at egearealet er blevet udvidet på de andre træarters bekostning. Efterhånden som de gamle egebevoksninger faldt for øksen, blev de oftest erstattet med nykultur af eg, hvilket ikke giver sig udslag i tabellen. Gennem en lang årrække har normen været anlæg af 9 ha egekultur årligt.

Ligesom Hauch har forstinspektør Jagd og efter ham skovrider Nissen anset egen som en af Bregentveds hovedtræarter.

I sine overvejelser fra 1960 skriver Jagd følgende:

"Med hensyn til arealfordeling og træartsvalg da henviser det ovenfor fremførte ganske naturligt egen til de lave moræneflader, som findes i så stor udstrækning. Og i sin fantasi (en forstmand skal have fantasi) kan man danne sig et yderst interessant og tiltalende skovbillede, hvor næsten hele Haslev Orned, hele midterpartiet af Grevindeskov, størstedelen af Ganneskov og Boelskov dækkes af store sammenhængende egeskove, repræsenterende alle aldre fra 1 til 120 år og i den frodigste vækst. Et i danske skove af i dag ukendt skovbillede, der vil fremtræde med en magtfulde og skønhed, som man må føle lykke og taknemmelighed over at have været med til at skabe. Forudsætningen er dog naturligvis, at det nu gennem 70 år (i 1960) udførte arbejde for denne opbygning fortsættes gennem de næste 60 år med ca. 9 ha nyanlæg om året, hvorved man ved 2020 vil stå med en næsten jævn aldersfordeling i en egedriftsklasse på ca. 1100 ha, noget i sig selv enestående i den forstlige verden, et monument, der har krævet 120 år til sin opbygning" (Dansk Skovforenings Tidsskrift 1960, s. 26).

Selv med datidens lave arbejdspriser var Hauchs egekulturer dyre. En forenkling og billiggørelse var tvingende nødvendig. Jagd skriver herom: "På Bregentved har man successive modificeret og ændret kulturteknikken, hvilket selvfølgelig navnlig skyldes to ting: 1) Hauchs forudgående jordbearbejdning var unødvendig omstændelig og kostbar. 2) Planterigdormen og kulturrensningen synes betydeligt overdrevet.

Man bør dog vogte sig for at havne i den modsatte grøft, d.v.s. der hvor utilstrækkeligt plantaantal, mangelfuld kultur og bekostelig efterbedring m.m. bliver resultatet. Ved såning må det derfor absolut frarådes at gå længere ned end til 10-15 spiredygtige agern pr. m rille med indbyrdes afstand 1,0-2,0 m....." (Dansk Skovforenings Tidsskrift 1961, s. 239).

Jagds forskrift for såningskulturer giver plantetal på 70.000-100.000 pr. ha. Skovrider Nissen vil vove at gå ned til 5.000-10.000 planter pr. ha.

En vigtig opgave for Hauchs efterfølgere var det at finde frem til en form for tyndingshugst, der kan give egne fejlfrøe stammer, som kan tilbagebetale de store kapitaler, der investeres i bevoksningernes kultur og pleje.

Allerede i 1902 fik Hauch Statens forstlige Forsøgsvæsen til at anlægge et forsøg med tyndingshugst (se s. 9).

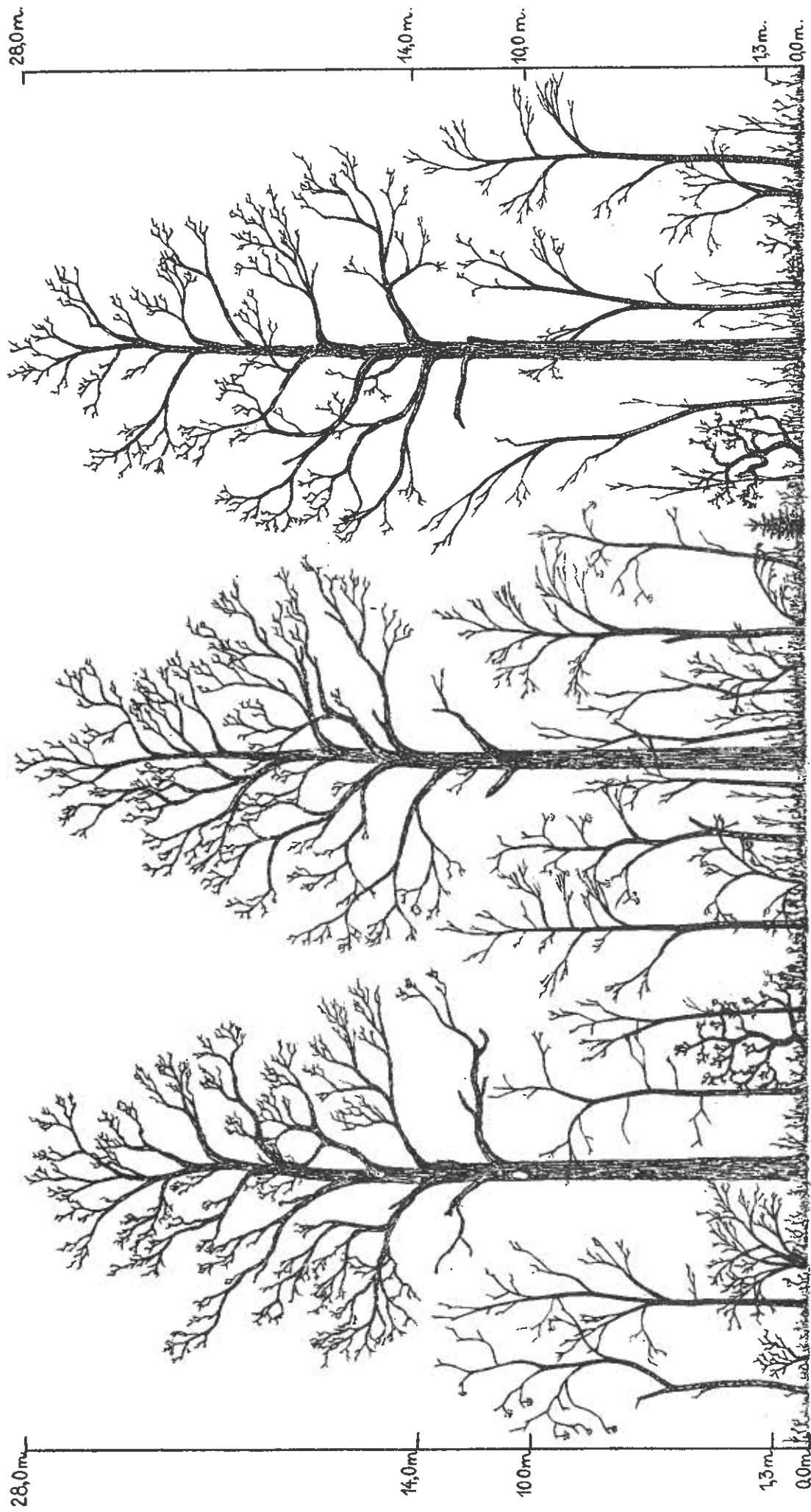
Jagd gik med den største interesse op i alle spørgsmål vedr. tyndingshugst. Han var tilhænger af "aktiv tyndingshugst", og hans mål var hermed at fremelske " en skov, der består af kraftige, velformede og velproportionerede træer med store, friske, arbejdende kroner, der gennem hele omløbstiden sikrer træerne en kraftig ernæring. Derved skabes jævn årringsgang, god oprensning og retforløbende vedelelementer, ringe tilbøjelighed til vanris og hurtig overvoksning af grenspor og knaster. Alt dette skulle skabe en prima rodkævle, som formentlig på de nederste 10 m kan give finertræ selv med en årringsbredde på 3-4 mm. Af træer som her angivet kan der i 120-130 års alder stå ca. 50 stk. pr. ha, hvis disse træer står jævnt fordelt over arealet, d.v.s. med ca. 14 m indbyrdes afstand. Man tilstræber derigennem den mest fuldkomne udnyttelse af de forhåndenværende vækstfaktorer og derigennem maximal produktion på enkeltindividerne. De dybe, velproportionerede kroner med god lystilgang vil sikre de enkelte træer gode, kontinuerlige vækstbetingelser med god oprensning fra neden og en diameter tilvækst på 0,6 - 0,8 cm og derigennem en brysthøjdediameter på 70-80 cm". Et billede af denne idealskov er tegnet af P. Kjoller som illustration til den ekskursionsfører, som Jagd udarbejdede i 1952 i anledning af besøg af Internationale Union af forstlige Forsøgstationer (IUFRO 27. september 1952. Ovenstående citat stammer fra Jagds danske tekst til den dupliserede ekskursionsfører, der blev udarbejdet på engelsk og fransk.)

For at følge virkningen af skovbehandlingen har man gennem en årrække foretaget træmålinger i bestemte afdelinger (løbende kontrolmålinger), og på distriktets initiativ er der offentliggjort en serie artikler i Dansk Skovforenings Tidsskrift under fallestitlen: "Fra Bregentveds egeskove",

- J.A. Løvengreen: Tal og tilvækst, 1951, s. 161-202,
 Erik Jørgensen: Modstandsevne imod svampeangreb hos bredringet og smalringet egekærne, 1953, s. 452-466,
 N.K. Hermansen: Økonomiske analyser, 1956, s. 507-561,
 C. Mar: Møller og J.A. Løvengreen: Diskussion af Løvengreens og Hermansens afhandlinger, 1957, s. 14-23 og s. 206-208,
 Th. Jagd: Træartsvalg, 1960, s. 1-45,
 " : Kultur og racer, 1961, s. 225-274.

Sidstnævnte er af særlig interesse for skovhistorien - diskussion om artiklen mellem C. Mar: Møller og Jagd s. st. s. 486-488 og 563-565.

Adskillige af Statens forstlige Forsøgsvæsens prøveflader findes på Bregentved Skovdistrikt, og flere kortvarige forsøg og undersøgelser har været henlagt hertil. Henvisninger til L.A. Hauchs afhandlinger er givet i teksten. Desuden kan nævnes: A. Oppermanns korte oplysninger om Bregentveds ege i Det forstlige Forsøgsvæsen bd. 12, s. 202-207 og H. Holstener Jørgensens doktorafhandling: "Undersøgelser af træarts- og aldersindflydelsen på grundvandstanden..." D. forstl. Forsøgsvæsen, 1961, bd. 27, s. 233-480.



Eg (*Quercus pedunculata*). Alder: 130 år. Stammebøl: Kl. I 10 m, kl. II 3-4 m. Kronehøjde: 14-15 m. Kronediam. 13-14 m. Stammetykkelse 1,3 m. over jorden: 70-80 cm. Kroneforhold: 55%. Træafstand: 14 m. Stamtal: 50 st. pr. ha. Højde: 28 m.

Ekskursionen på Bregentved Skovdistrikt

Kl. 10 samledes ca. 70 deltagere ved den nordlige indkørsel til Olstrup Skov, hvor lensgreve H.H. Moltke bød velkommen til distriktet og overlod føringen gennem skovene til skovrider H.C. Nissen og skovfoged J. F. Pedersen.

Olstrup Skov, afdeling 11, ca. 5 ha naturskov i den nordvestlige del af skoven.

Afdelingen er fredet for at bevare og vise den skovtype, der før i tiden fandtes på de lavtliggende, lerede områder på egnen.

Den fremherskende træart er eg, hvis alder skonsvis varierer fra 150 til 250 år. Skoven er overordentlig artsrig. Foruden eg findes ask, bøg, avnbøg, lind, eik, elbj, ær, løn, naur, birk, fuglekirsebær, røn, skovæble samt en overordentlig rig buskvegetation med spredt forekomst af næsten alle vore naturlige skovbuske, hvoraf skovtjørn og hassel er særlig hyppige. Også skovbundsfloraen er overordentlig rig ("Ekskursion til Haslev-egnen", 25/5 1952, Botanisk Tidsskrift 1953, s. 284)

Bøgen forekommer navnlig på de noget højere liggende steder. Den tager her kampen op med egene, og i tidens løb, vil adskillige af egene bukke under på disse lokaliteter, medens de på de mere fugtige områder kan holde bøgene i skak.

I "De danske Skove", 1863, skriver Vaupell, at mange af Bregentveds skove "til dels har været i bøndernes vold" (s. 235), d.v.s., at de har været benyttet som græsnings- og stævningsskove.

Det billede, som den fredede afdeling frembyder i dag, bekræfter denne opfattelse. Indtil indfredningen af skoven i begyndelsen af 1800-tallet har bønderne haft en udstrakt hugstret i skoven, idet kun overskovens træer, eg og bøg og vel også ask, har været godsejerens ejendom og dermed været unddraget bøndernes hugst. (I Olstrup Skov har der næppe været mange bøgetræer.) Det er underskoven, d.v.s. de øvrige træarter og buskene, der har været "i bøndernes vold", og som er blevet stævnet til brændsel og gardsel med passende mellemrum, og samtidig har bøndernes kreaturer græsset i skoven.

Med skovens indfredning ophørte bøndernes ret til at benytte skovene. De indblandingstræarter og den undervækst, der nu findes i Olstrup Skov, er derefter vokset op. Skoven har dog ikke henligget urørt i de godt 150 år, der er gået siden da. Der har været foretaget nogen hugst i egene, og undervækst og til dels indblandingstræarterne har været sat på roden for at skaffe brændsel, formentligt indtil omkring århundredskiftet. (I 1932 omtaler Oppermann Olstrup Skov som en gammel, fredet naturskov. Se "Egens Træformer og Racer", D. forstl. Forsøgsvasen, bd. 12, s. 48.) Skovfoged Th. Jensen, Jagerspris, har som elev på Bregentved været med til at hugge i skoven for godt 40 år siden.

Trods mindre indgreb har skoven i det store og hele været fredet gennem en lang årrække på godsets eget initiativ. For at sikre fredningen lod lensgreve Chr. Moltke lyse fredningsdeklaration i 1958. Heri hedder det bl. a. : "Indplantning i skoven af enhver træart skal ikke være tilladt, men der vil og bør dog for ejerens regning være adgang til rimelig hugst, bl. a. for at hindre, at bøg og andre løvtræer i tidens løb gror op og trykker og hemmer de gamle ege. Hugsten foretages efter ejerens og hans forstlige rådgiveres skøn og efter forudgående forhandling med en repræsentant for Danmarks Naturfredningsforenings naturvidenskabelige udvalg". (Danmarks Naturfredningsforenings Årsskrift 1958, s. 73-74. Beskrivelse og fotos fra Olstrup Skov,

se s. st. 1949-50, s. 28-29, s. 150, 1952-53, s. 52-55 og 1958, s. 13)

På forespørgsel fra professor Buchwald oplyste skovrider Nissen, at der ikke har været foretaget hugst i skoven gennem mange år, og at kampen mellem træarterne foreløbigt vil foregå uden indblanding fra forstmændenes side.

Skovrider Holten rejste soorgsmålet, om Olstrup Skov kunne sammenlignes med skovene i oldtiden.

P. Chr. Nielsen mente, at skoven måske nok m. h. t. artssammensætning kunne sammenlignes med skovene i egeskovsperioden, men at der i vore oprindelige naturskove formentligt har været større aldersvariation. Skovtilstanden i Olstrup Skov minder nok mere om tilstanden i mange skove på Vaupells tid (1850-60), da skovene havde haft fred for kreaturgræsning i et halvt århundrede, hvorved undervæksten havde fået lov til at vokse op. Mange skove - navnlig på lavtliggende områder - havde dengang et betydeligt indslag af eg. Grøftegravning i skovene og dræning af markerne, særlig efter vandløbslovgivningen omkring 1850, havde forårsaget en sænkning af grundvandstanden mange steder. Dræningen havde givet bogen gode udviklingsmuligheder, og tilmed var bogen forstmændenes yndlingstræ i denne periode.

De stærke regnskyl, som i dagene før ekskursionen havde givet egnen omkring 50 mm nedbør, havde medført, at ekskursionsdeltagerne fik et forstærket indtryk af fugtigheden i Olstrup Skov. Skovfoged Pedersen førte deltagerne igennem skoven, hvor bunden var mindst våd.

Olstrup Skov er mørk, men alle steder let gennemtrængelig. Skyggen fra træer og buske bevirker, at de fleste unge træer, der spirer frem, dør af mangel på lys, og de, der lever, bliver kun til tynde, stringlede træer. Men hvor der slås hul i kronetaget ved stormfald, udvikler de unge træer sig med stor frodighed, således som der var lejlighed til at se det på turen.

Den største eg, der passeredes, havde en diameter på 1,7 m. Blandt andre bemærkelsesværdige store træer kan fremhæves nogle meget store røn.

I fredningsdeklarationen af 13. oktober 1958 hedder det, at Olstrup Skov er fredet til "gavn for naturvidenskaben og til glæde for almenheden", og i 1953 havde Kn. Jessen skrevet: "Dette skovområde er et karakteristisk levn af en på Sjælland tidligere meget almindelig, men nu næsten forsvunden skovtype" (Naturfredningsforeningens årsskrift 1953, s. 52)

Medens denne skovtype endnu var udbredt, beskrev Vaupell den i kapitlet om "Bøgeskovens forhold til egeskoven i Stevns og Fakse herreder", hvis skove han deler op i bøgeskove, bøgeskove med flere eller færre fremherskende ege, og egeskove ("De danske Skove", 1863, s. 228-241). Vaupell resumerer sine iagttagelser: " I få ord kan bogens forhold til egen i Stevns og Fakse herreder sammenfattes således: Ligesom bogen har magten i Vallø skove, som ligger umiddelbar nord for de nævnte herreder, således er den også i tidens løb blevet fremherskende i den vestlige del, såsom Grevindeskoven, Tureby Kohave, Tureby Hestehave, Borsted Vange, Hasleurne, Sophiendals Hestehave, samt i den sydlige del af Brøndemad, Eilemad, i Gisselfeldts skove. I den østlige del af denne egn træffe vi derimod et bælte, hvor egen endnu er eneherkende, navnlig Maregede, Hoistrup skove, Magleby Skov, Kongeskoven, Slågård's Skov og Morreskov, Arnøie, Olestrup Skov, Kjederup Tyk og Egevænge. I de mellem bøge- og egeregionen beliggende skove: Nyskov, Karise Hestehave,

Tokke Skov, Ganne Skov og i Vemmetofte skove er bogen ifærd med at fortrænge egen. Uagtet den allerede i gamle dage, men især efter udskiftningen, har gjort store fremskridt på egens bekostning, er denne dog....fremherskende i ikke få skove, som næsten alle ligge øst for de nylig nævnte. Begunstiget af jordbunden, beskyttet af den stærke underskov vil egen endnu i lang tid holde sig her, når ikke skovdyrkeren ved rene hugster forstyrrer egeskoven og baner vej for bogen". (s. 240 - I "Egens Træformer og Racer", D. forstl. Forsøgsvæsen bd. 12, 1932, bringer A. Oppermann også oplysninger og fotografier af egeskove på denne egn, s. 38-45.)

Gennem Olstrup Skov (34 ha) kortes til Ganneskov (333 ha). Ifølge Vaupell hørte Ganneskov for 100 år siden til de skove, hvor egen fortrængtes af bogen. Takket vare forstsvæsenets indsats gennem de sidste 75 år indtager egen i dag 150 ha, bogen 70 ha, andet løvtræ 36 ha og nåletræet 61 ha. Resten af arealet omfatter tjenestejord og veje.

Ganneskov, afdeling 49, hollandsk eg, sået 1909.

Skovrider Nissen beskrev de Hauchske kulturmetoder, den omhyggelige kulturpleje, den stærke tyndingshugst, således som den praktiseres på Bregentved Skovdistrikt, udvalg af ca. 50 hovedtræer pr. ha ved bevoksningens 40-50 års alder, samt den senere tyndingshugst, ved hvilken der tages særligt hensyn til hovedtræerne, hvis stammer renses for sidegrene og vanris ved grenekapping.

Formålet med den vidtgående bevoksningspleje i egeskoven er at fremelske prima egestammer, der kan anvendes til finer ved den endelige hugst, der tankes at skulle finde sted ved 120-140 års alderen.

I modsætning til mange andre private skovdistrikter, hvor kulturarealerne i vid udstrækning beplantes med nåletræ, holder man på Bregentved fast ved egedyrkning på meget betydelige områder. Baggrunden herfor er dels økologisk, nemlig at egen er den træart, der trives bedst på de flade, lerede jorder, samt at egebevoksninger ikke er udsat for stormfald, og dels økonomiske, nemlig at et gods som Bregentved har behov for at have betydelige kapitaler stående i skovene i form af værdifulde bevoksninger, kapitaler, der beskattes lempeligere end pengekapitaler, og som i givet fald kan frigøres.

Holtén-Andersen glædede sig over de meget smukke, kunstigt oprensede egestammer, og spurgte om den store udgift, som distriktet investerede i grenekapping, kunne forrente sig ?

Nissen svarede, at det ikke er muligt at forudsige, hvilke priser, der vil kunne opnås for de prima egekævlér, der formentligt kan hugges i denne bevoksning om 60 år. Egenes udvikling viser, at det er biologisk rigtigt at dyrke eg på denne lokalitet, og forstmændene bestræber sig på at producere det bedst mulige salgsprodukt.

Hollandsk eg er rankere end dansk eg, men mere modtagelig for angreb af egens meldug, en svampesygdom, som hen på sommeren dækker egebladene med hvid skimmel, end dansk eg. Svampeangrebet dræber ikke træerne, men væksten hemmes noget, og træernes form kan skades.

Professor Buchwald og skovrider Holtén oplyste, at de første angreb af egens meldug var konstateret af Hauch på Bregentved Skovdistrikt i 1907 på hollandske ege, der var sået samme år.

Sygdommen stammer fra Amerika. Angreb af den blev konstateret adskillige steder i Europa samme år, som Hauch observerede den på Bregentved (Se "Egens Meldug" af L.A. Hauch og F. Kolpin Ravn, Det forstl. Forsøgsvæsen, bd. 4, 1915, s. 57-115, samt C. Ferdinandsen og C.A. Jorgensen: "Skovtræernes Sygdomme", 1938-39, s. 98-105.)

Hauch skaffede agern til sine egekulturer mange steder fra, og hans iagttagelser i de unge egebevoksninger førte ham ind på herkomststudier. (Se f. eks. Det forstl. Forsøgsvæsen, bd. 4, s. 295-318, bd. 5, s. 195-224, bd. 12, s. 202-207.)

Ganneskov, afdeling 44, "urskov" af dansk eg, sået 1893.

På foranledning af Hauch udlagde Det forstlige Forsøgsvæsen i 1902 tre prøveflader i bevoksningen med henblik på at sammenligne forskellige grader af tyndingshugst i de Bregentvedske egebevoksninger:

- Parcel I - svag udhugning, d.v.s. hovedsageligt udtynding af undertrykte træer
 Parcel II - stærk udhugning, d.v.s. der tyndes kraftigt ud i den herskende træklasses
 Parcel III - ingen tyndingshugst

Hauch skønnede, at antallet af egeplanter i det første år efter kulturens anlæg havde været 150.000 pr. td. land (270.000 pr. ha) i denne bevoksning. Fra senere målinger kan udtrages følgende tal efter Forsøgsvæsenets målinger:

	alder	højde	diamet.	pr. ha		
				grundflade	masse	stamtal
	år	m	cm	m ²	m ³	stk.
Stærk udhugning:	9	3,5	-	-	-	100000
	27	-	12,9	19	131	1448
	38	14,8	14,0	17	156	709
	52	18,5	24,7	15	180	215
	63	21,0	25,0	13	170	139
	73	22,9	43,7	16	216	103
Ingen udhugning:	9	3,2	-	-	-	100000
	27	-	6,2	26	165	9767
	38	14,3	7,1	29	253	3079
	52	18,7	9,4	30	330	1306
	63	20,5	15,0	33	401	1026
	73	22,7	24,3	34	450	731

Forsøgets anlæg og udvikling indtil 1915 er indgående beskrevet af L.A. Hauch i Det forstl. Forsøgsvæsen, bd. 1, 1905-1908, s. 353-378, og bd. 4, 1915, s. 381-393, samt i Tidsskrift for Skovvæsen, bd. 16, 1904, A, s. 72-78.

Ovenstående tabel er uddrag af Det forstl. Forsøgsvæsenes meddelelser, bd. 23, 1957, s. 371-385, suppleret med oplysninger om de seneste målinger. Kn. Bryndum, der beskrev forsøget i 1957, konstaterede:

"Formen i den udhuggede bevoksning er icjnefaldende dårligere end i den huggede bestand (Parcel I og II er i realiteten blevet behandlet ens). Et stort antal træer har skæve og bugtede stammer.

.....

I den huggede bevoksning er der pr. ha i overetagen 129 stammer (gennemsnit af parcel I med 118 og parcel II med 139)

med en gennemsnitshøjde på 21,0 m, gennemsnitlig oprensning på 10,1 m og gennemsnitlig diameter på 35,1 cm. Alle diametre er over 26 cm og 2/3 af stammerne, d.v.s. 86 stk er over 32 cm i diameter.

I den udhuggede bevoksning har de 129 største træer en gennemsnitshøjde på 22,2 m, gennemsnitlig oprensning på 12,6 m og gennemsnitsdiameter på 30,4 cm. De er alle over 26 cm, og 2/3 af dem er over 28 cm, men over 32 cm er kun 31 træer.

Som det var at forvente har den stærke hugst medført en væsentlig større diameter-tilvækst; men samtidig også en mærkbar nedsættelse af den ægte højdetilvækst" (s. 384).

Til sammenligning med egeprøvefladerne drøftedes maksimale vedmasser pr. ha under danske forhold:

For eg ved 200 år skønnes.....	700-800 m ³
For bog " "	1200 "
Urskoven, Brahetrolleborg, 120 årig bog.....	1012 "
Langenske ædelgraner i Dyrehaven, 150 år.....	1400 "

Den Bregentvedske urskovsprøveflade i eg er mørk og uden bundvegetation i modsætning til den udhuggede prøveflade og distriktets øvrige egebevoksninger, der dels har en betydelig undervækst af træer og buske, dels en græs- og urtevegetation.

Den store forskel i kvaliteten på stammerne i den udtyndede og ikke udtyndede parcel udløste en forespørgsel om prisen på egetræ, og skovrider Nissen gav bl. a. følgende oplysninger: De bedste finerkævler her i landet koster ca. 1.000 kr. pr. m³, medens prisen på krogede kævler med vanris er 200-300 kr. pr. m³.

Anders Jespersen meddelte, at hans erfaring fra møllerestaureringerne var den, at kævler med vanris er mindre tilbøjelige til at flække ved tørringen end de rene, knastfrie kævler.

Ekskursionen på Bregentved sluttede kl. ca. 12.

Som erindring om dagen fik lensgreve H.H. Moltke overrakt Holger Munks bog: "Hasselskoven, en skov- og landbrugskulturhistorisk studie fra Sydsjælland 1600-1700", 1969.

Kl. 12.30 - 15.00 frokost og generalforsamling på Fakse Hotel

Herunder tak til skovrider Nissen og skovfoged Pedersen - se generalforsamlingsreferat.

Blåbæk Møller og restaurering af gamle møller

Under frokosten gav ingeniør Anders Jespersen fra Nationalmuseets Mølleudvalg og samtidig formand for Selskabet danske Møllers Venner en kort oversigt over Mølleudvalgets og Selskabets virksomhed.

Mølleudvalget sorterer under Nationalmuseet. Dets opgave er at søge fredet, bevaret og restaureret danske møller samt at drive forskning vedr. møllerne. Formålet med Selskabet, der er stiftet i 1963, er at støtte Mølleudvalgets arbejde.

Som medlemmer af Selskabet danske Møllers Venner optages både personer og institutioner. Medlemskontingentet for personer er mindst 25 kr., for institutioner mindst 100 kr. Selskabet ledes af en bestyrelse, der består af 4 medlemmer valgt af generalforsamlingen.

samlingen og 3 udpeget af rigsantikvaren.

Selskabets mulighed for at modtage gaver er langt større end det statslige Mølleudvalgs, som til stadighed har et mellemregnskab med Selskabet vedr. forbruget af de midler, der tilgår Selskabet til istandsættelse af møller.

Selskabet danske Møllers Venner har adresse: Nationalmuseets Mølleudvalg, Brede Værk, 2800 Kgs. Lyngby.

Ved de orkanagtige storme i 1967 gik det hårdt ud over møllerne. Ødelæggelserne medførte et ekstraordinært arbejdsprogram, og først nu er man ved at kunne vende tilbage til det tidligere lagte program for erhvervelse og restaurering af møller.

Selskabet formidler henved 80.000 kr. årligt til møllesagen, hvilket svarer til, hvad det gennemsnitligt koster at restaurere en mølle.

Antallet af møller, der for tiden er udset til bevaring er ca. 130. Heraf er ca. en trediedel istandsat.

Efter frokosten kortes til Blåbæk møller, d.v.s. vindmølle og vandmølle, der begge er restaureret af Mølleudvalget.

Blåbæk Vindmølle tilhører godset Rosendal. Den blev opført 1828 som hjælpemølle til vandmøllen. Den ligger på toppen af en banke kun et par hundrede meter fra vandmøllen.

Blåbæk Vandmølle ejes af møller Holger Nielsen og frue. Sidstnævnte er tredje generation af samme slægt på møllen.

Mølleren bød velkommen og inviterede inden for i møllen, hvor kvarnen var sat igang til ære for selskabet.

Efter en rundgang i møllen samledes man i møllerens have, hvor Holger Nielsen og Anders Jespersen fortalte om Blåbæk Mølle, møllevirksomhed, mølleejere, restaurering af møller, møllesten og anvendelse af træ til møllebygning.

Blåbæk Mølle ligger ved Fakse Å. Den omtales første gang i 1472. Den er så vidt vides den ældste, endnu arbejdende mølle på Sjælland. Vejen til Fakse fører over den dæmning, der er bygget for at stemme vandet i åen op til en mølledam, der ligger på den modsatte side af vejen. Møllen har to store møllehjul. Hjulet nærmest dammen driver kornmøllen, medens det andet hjul benyttes til at drive tørskeværk, rundsav m. m.

Til møllen hører landbrug. Såvel møllen som gården og dens omgivelser blev fredet i 1953, og fredningen gav stødet til, at Mølleudvalget tog fat på restaureringsarbejdet.

I en lille piece om Blåbæk Mølle, som deltagerne fik udleveret, fortælles følgende om "den moderne industri i svøb":

"Det er en ofte gentaget misforståelse, at den industrielle revolution begyndte med dampkraftens nyttiggørelse i det 18. århundrede..... Helt tilbage til vor tidsregnings begyndelse har man nyttiggjort vand- og vindkraften, og i det 18. århundrede var der en højt udviklet og særdeles effektiv industri baseret på disse kraftkilder.....

Danmark har helt op til vor tid været et landbrugsland, hvor det i særlig grad var kornmøllerne, der kom til at præge landskabet: vindmøllen knejsede på sin bakketop, medens vandmøllen lå gemt i dalen. Af de engang 7-10.000 møller var der i 1950 kun 200-300 tilbage. Derfor nedsatte Nationalmuseet et udvalg, hvis opgave skulle være at søge et repræsentativt udsnit bevaret af denne vor tidligere industri.

Disse møller skal ikke blot stå som turistattraktioner, men i lige så høj grad som videnskabelige anlæg, der kan vise

nutid og fremtid, hvordan de tidligste fabrikker så ud, og hvordan de virkede. Alle møller istandsættes, så de kan fungere, og det er planen, at de med tiden også skal holdes i jævnlig drift for at demonstrere datidens produktionsvilkår".

Sammen med andre skovdistrikter har Bregentved Skovdistrikt leveret materialer til istandsættelse af Blåbæk møllerne.

De vigtigste materialer i møllerne var træ, og det kunne såvel i gamle dage som nu være vanskeligt at finde passende emner til store møllestubbe, aksler og vinger. Blandt de vanskeligste opgaver, Mølleudvalget har haft, nævnedes Anders Jespersen fremskaffelsen af en egekævle til en aksel i en stubmølle. Den firskårne vingeaksel skulle være 6 m lang og 65 x 65 cm i firkant. Til restaurering af Hammermøllen i Hellebæk skal der skaffes en aksel, som skal være 8 m lang og 90 cm i diameter. Et egetræ, der skal levere en sådan aksel, skal være ret og have en diameter på omtrent 1 m ca. 9 m fra roden.

Nationalmuseet er p. t. ved at indrette Lumby Mølle (nv. for Odense, erhvervet 1969) til savværk for de mange specielle formål, som restaureringsarbejder kræver - ikke mindst inden for Mølleudvalgets arbejde. Tidligere har man betjent sig af lokale save. På saven på Blåbæk Mølle havde man således oparbejdet træet til istandsættelse af Blåbæk møllerne.

I "Træ og andre Skovprodukter", 1911-1918, tidligere brugt som lærebog for de forststuderende, giver A. Oppermann oplysninger om træ til møllebygning (s. 126, 130-131) Herfra kan uddrages: I 1905 fandtes ca. 2.000 vejrmøller og ca. 400 vandmøller. Til mølleaksker bruges eg, til afstivning af møllen samt til bjælker og spær bruges eg og nåletræ, til hjulets skovle bruges elm, til vandmøllernes hjul bruges krumme planker af eg og bog, til hjulkamme og remskiver bruges avnbog, til møllevinger bruges lark, eg og skovfyr, og til tagspån bruges nåletræ eller eg.

Af litteratur om møller fremhævedes Anders Jespersen: "Transactions of the Second International Symposium on Molinology", 1971, et værk på 592 sider med et væld af oplysninger, samlet ved møllesymposiet i Brede i 1969. Bogen fås hos Mølleudvalget, Brede, 2800 Kgs. Lyngby. 60 kr. eksklusive forsendelsesomkostninger.

Oliekompagniet BP har udgivet "Vandmøller" af Bernhard Lindner i serien "Vard at køre efter" - Det er en vejviser over restaurerede vandmøller. Forord af Anders Jespersen og en kort litteraturfortegnelse (1968, 6,75 kr.).

Landets berømteste mølleindustrier har Jan Møller beskrevet i "Mølleåen fra Frederiksdal til Strandmøllen", 1971. Heri oversigt over mølleteknik, leksikon med mølletekniske udtryk, fyldig litteraturfortegnelse, særligt om møllerne langs Mølleåen, men også om møller i almindelighed (49,75 kr.).

Ved besøgets afslutning kl. ca. 16 udtalte undertegnede på Skovhistorisk Selskabs vegne en hjertelig tak til hr. og fru Holger Nielsen og til Ingeniør Anders Jespersen sammen med de bedste ønsker fra selskabet for såvel Blåbæk Mølle som for Mølleudvalgets arbejde andre steder i landet.

Juni 1972

P. Chr. Nielsen.