

Et Bjørnefund

i

Allerødgytje.

Af

Knud Jessen.

Meddelelser fra Dansk geologisk Forening. Bd. 6. Nr. 24.

1924

Ansaret for Afhandlingernes Indhold paahviler Forfatterne.

Et Bjørnefund i Allerødgytje.¹⁾

De store Landpattedyrs sen- og postglaciale Historie i Danmark er i Hovedtrækkene kendt takket være navnlig JAPETUS STEENSTRUPS, HERLUF WINGES²⁾ og V. NORDMANNS³⁾ Arbejde. Med Hensyn til Afgørelsen af, hvor tidlig Pattedyrene indvandrede i Danmark, maa vi dog af forskellige Grunde antage, at det hidtil foreliggende Materiale er utilstrækkeligt for visse Arters Vedkommende. Blandt disse maa nævnes Bjørnen, *Ursus arctus L.*, thi de i Danmark hidtil ældste Fund af Bjørnerester, hvis Alder kan angives med Sikkerhed, stammer fra Mulleruptidens Kulturlag, altsaa fra Slutningen af Fyrreperioden paa Sjælland. Paa Forhaand kunde det antages, at Bjørnen, der har været udbredt over hele Landet (dog er den ikke eftervist paa Bornholm), er langt ældre i vort Land, og et Fund af en Bjørneknogle, som sandsynliggør, at dette Dyr levede her allerede i Allerødtiden, kan derfor paaregne en vis Interesse.

I Forsommeren 1923 gjorde Hr. Læge E. TULINIUS, Snerthinge, mig opmærksom paa, at der ved Udjævning af en lille

¹⁾ Beretningen trykkes her med Tilladelse fra Direktøren for Danmarks geologiske Undersøgelse.

²⁾ Af HERLUF WINGES Arbejder paa dette Omraade skal her særlig nævnes hans Behandling af Dyreknoglerne i A. P. MADSEN m. fl.: Affaldsdynger fra Stenalderen i Danmark. Kbhvn. 1900. Side 178 ff. — Om jordfundne Pattedyr fra Danmark. Vidensk. Meddel. fra den naturh. Foren. Kbhvn. 1904. Heri omtales alle de af JAP. STEENSTRUP fremdragne Fund. (Bjørn: Side 232 f.). — Danmarks Fauna. Pattedyr. Kbhvn. 1908. (Bjørn: Side 126 f.).

³⁾ V. NORDMANN: Danmarks Pattedyr i Fortiden. D. G. U. III. R. Nr. 5. Kbhvn. 1905. (Bjørn: Side 78). — On Remains of Reindeer and Beaver. D. G. U. II. R. Nr. 28. Kbhvn. 1915.

24. 4 KNUD JESSEN: Et Bjørnefund i Allerødgytje.

Mose ved Faurbo Knold, 3.5 km Nord for Jyderup Station, var bleven blottet et Profil gennem Bassinets senglaciale Lag nær dets Vestrand. Profilets Retning var Øst—Vest; det



Fig. 1. Udsnit af Generalstabens Maal bordsblad Snertinge, 3122. 1:20000. I Moserne, der er mærkede med X, er der fundet Rester af Pattedyr. 1. Et Albueben af Bjørn, se Side 3. 2. Det fuldstændige Skelet af et Elsdyr, der nu staar opstillet paa Mineralogisk Museum i København¹⁾. Talrige Skeletdele af en Elsdyrhan og en Elsdyrko, samt en Stump Tak af Rensdyr i postglacial Gytje.

1) Elsdyrskelletet fra Lokaltet 2 blev udgravet af JAP. STEENSTRUP. Mosens nuværende Ejer, der var Barn, da hans Fader hjalp STEENSTRUP med Udgravningen, udviste Findestedet for mig. Smlg.: HERLUF WINGE: Om jordfundne Pattedyr, Side 273.

findes gengivet til højre i Fig. 2, hvor det er tegnet paa Grundlag af et Fotografi. Lagene maalttes ved Punkt A og nævnes her ovenfra og nedefter.

0—40 cm: Omgravet Jord og *Muld*.

40—65 cm: Graat stenfrit *Ler*, hvori fandtes flere Frugter og Rakleskæl af *Betula nana*, et Blad af *Salix reticulata*, samt en Stængeldel med paasiddende Rester af Blade af *Dryas octopetala*, men desuden ogsaa en Frugt af *Betula alba*.

65—85 cm: Lys gulbrun *Kalkgytje* med talrige Characé-sporer, Frugter af 2 Arter af *Potamogeton*, nogle Frugter og Rakleskæl af *Betula pubescens*. *Dendrocoelum*-Kokoner.

85—130 cm: Mørkt, graabrunt, sandrigt Dynd, der især i den nederste Halvdel var rigt paa Pinde samt Birkebark; spredte, indtil nævestore Sten. Laget viste en mere eller mindre tydelig Stribning af mørke, humusrigere og lyse, sandrigere Smaalag. Ved Slæmning af 2 Prøver, en fra den nedre Del og en fra den øvre Del, fandtes følgende Arter:

Arclostaphylus uva ursi, 2 Frugtsten,

Batrachium sp., 3 Frugter.

Betula pubescens, talrige Frugter, Rakleskæl og Barkstykker,

Carex rostrata, flere Frugter,

Hippuris vulgaris, 2 Frugter,

Salix sp., Knopper indtil 6 mm lange,

Urtica dioeca, ca. 40 Frugter fra begge Prøver.

Hydroporus sp. samt et Bagkropsled af en ubestemmelig Aarevinget ¹⁾.

Daphnia pulex, Ehipprier,

Cristatella mucedo, Statoblaster.

130—160 cm + Graablaat Moræneler.

¹⁾ Iflg. mag. sc. K. L. HENRIKSENS Bestemmelse.

I Foraaret 1924 indsendte Hr. Læge E. TULINIUS til Danmarks geologiske Undersøgelse en Knogle, der var kommen

for Dagens Lys ved den fortsatte Gravning i den samme Mose. Knoglen blev af Inspector ved Zoologisk Museum R. HØRRING bestemt som *Ulna* af Bjørn, *Ursus arctus*. Den er 27.1 cm lang og stammer fra et velvoksent Individ.

For at faa nærmere Rede paa, hvor Knoglen havde ligget, tog jeg kort Tid efter (nemlig den 18/5) ud til Mosen og talte med dennes Ejer, Gaardejer Hans Nielsen, Faurbo Knold, der selv havde opgravet Knoglen. Ved Gravning af en lille Grøft, liggende i Profilets Plan (Fig. 2) og gaaende fra Vestranden af den planerede Moseflade ud mod Punkt C, var Spaden stødt mod den haarde Knogle, der laa ca. 30 cm under Overfladen, 3 m Øst for den planerede Moses Vestrand, ved B. Grøften var ca. 30 cm dyb, og Knoglen, som Hans Nielsen optog

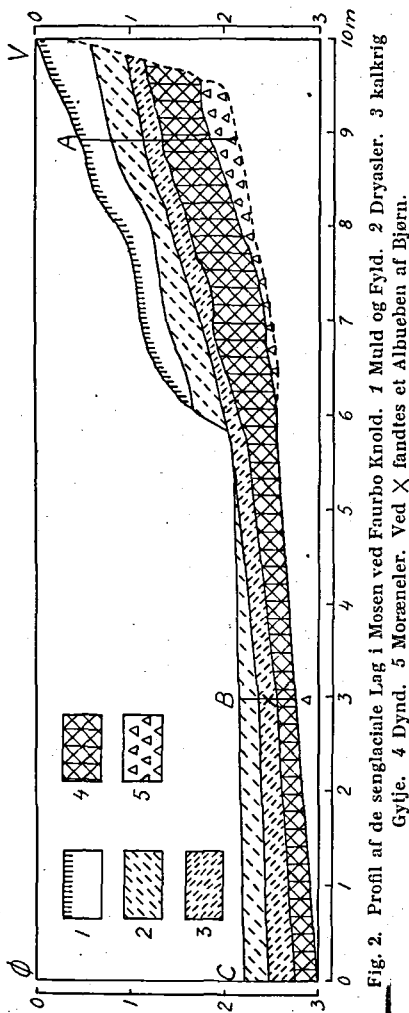


Fig. 2. Profil af de seneglaciale Lag i Mosen ved Faurbo Knold. 1 Muld og Fyld. 2 Dryasler. 3 kalkrig Gytje. 4 Dynd. 5 Moræneler. Ved X fandtes et Albueben af Bjørn.

med Haanden, laa i et »trevlet Lag«.

Profilet paa det Sted (B), hvor Knoglen havde ligget, var saaledes:

0—20 cm: Graat, stenfrit Ler, noget forstyrret.

20—41 cm: Uforstyrret, gulbrun, kalkrig Gytje med Lag

af *Hypnum cordifolium* Hedw.¹⁾ (det »trevedle Lag«). Paa Lagfladerne saas hvide Striber efter Characénaale. Ved Slætning fandtes desuden flere Frugter og et Rakleskæl af *Betula pubescens*, Frugter uden Utriculus af *Carex* sp., 3 Frugter af 2 Arter af *Potamogeton*, samt Kokoner af *Dendrocoelum*. Under Mikroskopet paavistes Pollen af Birk, Fyr og Pil, samt enkelte Pollentetrader af *Ericales* og følgende Alger: *Anabæna* sp., *Botryococcus Braunii*, *Cosmarium* cfr. *botrytis*, *Pediastrum boryanum* cum f. *granulatum*, *P. duplex*, *P. integrum*, *P. cfr. muticum*. *Phacotus lenticularis*, *Rivulariaceæ*. Desuden enkelte stribede og netstribede Skjolde af *Cladocera*. Om Pollen af Skovtræer se Fig. 3.

41—60 cm: Brunt, nedadtil graabrunt, sandet Dynd med talrige afbarkede og bævergnavede Grene af Pil og Birk, hvilke navnlig laa tæt i den øverste Del af Laget. Ved Slætning af 2 hjembragte Prøver fra dette Lag fandtes:

Arctostaphylus uva ursi, 2 Frugtsten, nederst,
Batrachium sp., 2 Frugter, nederst,
Betula pubescens, talrige Frugter, Rakleskæl,
Barkstykker m. m.,
Carex rostrata, mange Frugter,
Potamogeton sp., 2 Arter, 2 Frugter nederst,
Salix sp., enkelte Smaakviste og Knopper indtil 5 mm lange, talrige bævergnavede Grene.

Desuden fandtes under Mikroskopet Pollen af Birk, Fyr og Pil (Fig. 3), 2 Sporer af *Lycopodium* cfr. *complanatum*, samt af Alger: *Cosmarium* cfr. *botrytis*, *Pediastrum* cfr. *integrum*, *P. muticum*. Kiselnaale af *Spongilla lacustris* og *Ephidatia Mülleri*. Cand. pharm. AUG. HESSELBO paaviste fra dette Lag Rester af *Gymnocybe palustris* (L.) Fries. Fra den nedre Del af Laget udslætmedes

1) Bestemt af cand. pharm. AUG. HESSELBO.

desuden en Siplade af et Phryganide-Larverør, samt en Vinge af Vandkær, *Cymbiodyla marginella* F. Mag. sc. K. L. HENRIKSEN, der har bestemt disse Insektrester, meddeler, at den sidste Art mod Nord nu kun gaar til Upland i Sverige og Helsingfors i Finland, altsaa næppe saa nordligt som Egen.

Derunder Moræneler.

De to nederste, fossilførende Lag i dette Profil dannede en Fortsættelse af de to nederste Lag i Profilet 1923. Det øvre Dryasler laa uforstyrret tæt Øst for B. 3 m Øst for B, nemlig ved Punkt C laa under den planerede Overflade et ca. 25 cm mægtigt Lag fedt, graat Ler hvilende paa Kalkgytjen. Af en Prøve af dette Lerlag udslemmedes bl. a. talrige Frugter, Rakleskæl og Skudstumper, samt et Blad af *Betula nana*, talrige Blade og Skudstykker, samt en Blomsterbund af *Dryas octopetala* og en Skudspids med 2 mm lange Knopper af *Salix* sp. — Cand. pharm. AUG. HESSELBO identificerede følgende Mosarter i Slæmmepróven fra dette Lag: *Ceratodon purpureus* (L.) Brid, *Gymnocybe palustris* (L.) Fries, *Hypnum revolvens* Sw., *Lescurea* sp. (Breiblerer Kindb.?), *Philonotis tomentella* Mol., *Polytrichum juniperinum* Willd. og *Swartzia montana* (Lam.) Lindb. Af disse Mosser er *Philonotis tomentella* og *Lescurea* sp. ikke tidligere paaviste i danske Jordlag. Den førstnævnte findes indenfor dansk Omraade nu kun paa Bornholm (samt paa Færøerne) og er en alpin og nordlig Art. Slægten *Lescurea* er nu ukendt i Danmark, Arterne i denne og den meget nærstaaende Slægt *Pseudoleskea* er i Europa hovedsagelig nordiske og til Dels alpine Arter.

Mag. sc. K. L. HENRIKSEN paaviste i Dryasleret en Vinge af den nordlige og alpine Bille *Patrobus septentrionis*¹⁾ samt et Prosternum af en *Agabus* sp.

¹⁾ KAI L. HENRIKSEN: Den senglaciale og alluviale Insektfauna i Femsølyng Mose i Nord-Sjælland. Mindeskrift for Japetus Steenstrup's Fødsel. Andet Halvbind. XXXV, p. 14. København. 1914.

Medens Dryasleret ved Punkterne A og C maa opfattes som Øvre Dryasler, repræsenterer Kalkgytjen og det underliggende Dyndlag Allerødgytjen. Allerødmuld er ikke paa vist her, men Dyndlaget maa i Forhold til den overliggende Kalkgytje betegnes som en Lavvandsdannelse. Den paa denne Maade tilkendegivne sen-glaciale Vandstandsstigning i Bassinet kan sikkert tilfredsstillende forstaas ud fra den samme Hypotese, hvormed N. HARTZ forklarer Aflejringen af Allerødgytje over Allerødmuld.

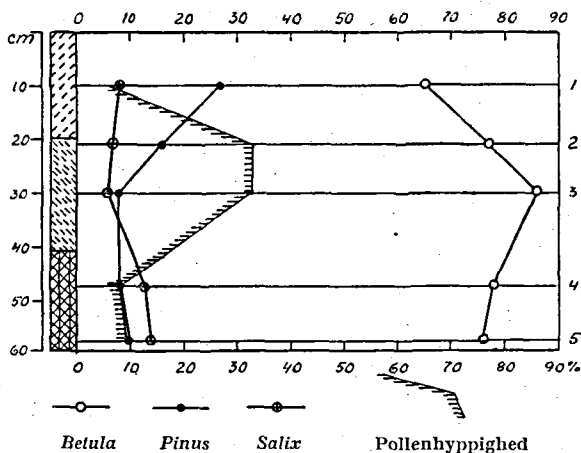


Fig 3. Pollendiagram. Angaaende Signaturerne i Profilet til venstre henvises til Fig. 2.

Hosstaaende Pollendiagram (Fig. 3) viser Resultatet af 5 Pollenanalyser fra de beskrevne sen-glaciale Lag. Spektrum 1 er fra Dryasleret midt mellem A og B, de øvrige Spektrer stammer fra Profilet ved B. Antallet af Pollen pr. cm² af Præparatfladen, Pollenhyppigheden¹⁾, er angivet ved den stregede Linie. Der er stadig arbejdet med saa vidt muligt lige tætte Præparater. Pollenhyppigheden var størst i Kalkgytjen, hvor den var 33, mindst i Dryasleret, hvor den var 6. *Betula* var i alle Spektrerne den dominerende,

¹⁾ G. ERDTMAN, Iagttagelser från en mikropaleontologisk undersökning av nordskotska, hebridiska och shetländska torvmarker. Geol. Fören. i Stockholm. Förhandl. 1923. Side 541.

men dens relative Hyppighed aftog kendelig i Dryasleret. Dette svarer til, at *Betula pubescens* i Hovedsagen var forsvundet fra Stedet i den yngre Dryastid, da *Betula nana* erstattede den. Fyrrepollenet havde i Allerødlagene ved Faurbo Knold en kendelig mindre Hyppighed end i Allerødspektrer fra Nordøstsjælland, Møen og Lolland, men naaede dog 16 % i den øvre Del af Kalkgytjen, hvor Pollenhyppigheden i det hele var temmelig stor. Naar Fyrrekurven bøjer stærkt ud til højre i den til Dryasleret svarende Del af Diagrammet, samtidig med at Pollenhyppigheden er reduceret til et Minimum, maa dette forstaas saaledes, at Fjerntransporten af Fyrrepollen i den yngre Dryastid har betydet væsentlig mere i Forhold til den samlede Pollentilførsel end Tilførselen af Fyrrepollen i Allerødtiden. Det er sandsynligt, at der til de 16 % Fyrrepollen i Allerødgytjen har svaret spredtstaaende Fyrretræer i Egnen omkring Mosen ¹⁾.

I den ved Modtagelsen renvadskede Bjørneknogle fandtes der dog i nogle fine Karporer netop saa meget Gytje, som medgik til Dannelsen af et Præparat til en mikroskopisk Analyse. Denne gav: En Pollentetrade af *Ericales*, *Cosmarium* cfr. *botrytis*, *Rivulariaceæ* og enkeltstribede Skjolde af *Cladocera*, samt Pollenspektrum 6, der i den hosstaaende

Spektrum	<i>Betula</i>	<i>Pinus</i>	<i>Salix</i>	Pollenhyppighed
3	86	8	6	33
6	89	8	3	32

Tabel er sammenstillet med Spektrum 3 (Fig. 3). Mellem disse to Spektrer er der en særdeles god Overensstemmelse. Spektrum 3 stammer fra en Prøve, der er udtaget 30 cm under Overfladen ved Punkt B, altsaa paa samme Sted og i den Dybde, hvor Bjørneknoglen

sagdes at have ligget. Analysen af Gytjeprøven fra Knoglen Karporer bekræfter da den foran givne Fremstilling af Fundet, at Bjørneknoglen har ligget i Kalkgytjen ved Punkt B. En Eftersøgning af flere Knogler ved Gravning omkring Findestedet gav intet Resultat, men Dr. E. TULINIUS har dog ved Findestedet opsamlet et iøvrigt ubestemmeligt Stykke af en Rørknogle.

¹⁾ Smlg. D. G. U. II. R. Nr. 34, Side 199.

Det kan ikke undre, at der har levet Bjørn i Danmark i Allerødtiden. Der var Føde for den blandt Rensdyr, Elsdyr og andet Vildt, og lige saa vel som Bjørnen i Nutiden lever eller dog for kort Tid siden har levet i den skandinaviske Birkeskovsregion¹⁾, kan den have levet her i Allerødtidens Skove.

Bæverens Tilstedeværelse i Danmark i Allerødtiden er kun paavist en enkelt Gang tidligere, nemlig af N. HARTZ i Warmings Mose i Femsølyng²⁾. Det nye Fund fra Faurbo Knold antyder da, at Bæveren ikke har været helt ualmindelig paa Sjælland i hin Tid. Den har ved Faurbo navnlig benyttet sig af Pilegrene. Af 15 nærmere undersøgte Bæverstokke fra Faurbo var 13 nemlig af Pil og kun 2 af Birk. De gnavede Grene havde en Diameter paa indtil 3.5 cm. Flere Pilegrene, der var 3 cm tykke, havde ca. 16 Aarringe og udviste altsaa en gennemsnitlig Aarstilvækst paa 0.24 mm. Ogsaa i Allerødlaget i Warmings Mose i Femsølyng var de bævergnavede Pinde af Pil.

Jeg takker herved paa det bedste Hr. Læge E. TULINIUS, der har skænket den fundne Knogle til Danmarks geologiske Undersøgelses Samlinger, Hr. Inspektør ved Zoologisk Museum R. HØRRING for Bestemmelsen af Knoglen, og de Herrer cand. pharm. AUG. HESSELBO og mag. sc. K. L. HENRIKSEN for Bestemmelsen af henholdsvis de Mos- og Insektrester, der udslæmmedes af Prøverne.

1) SVEN EKMAN: Djurvärldens utbredningshistoria på skandinaviska halvön. Stockholm. 1922, Side 13 og 383. — Svenske Bjørnefund omtales navnlig af N. O. HOLST i Sveriges geologiska Undersökning. Ser. C. Nr. 189. Stockh. 1902. Blandt de ret talrige svenske Fossilfund af Bjørn, der med større eller mindre Sikkerhed kan tidsfæstes, er der dog intet, der med Sikkerhed kan siges at stamme fra den senglaciale Tid. — Et fra Halland stammende Fossilfund af Bjørn, der af L. VON POST er henført til et tidligt Afsnit af den postglaciale Tid (»Hasseltid«), hidrører ifølge EINAR LÖNNBERG fra en egen Art, *Ursus nuciifragus*. (Fauna och Flora. 1923. Side 145—153. Upsala).

2) KNUD JESSEN: D. G. U. II. R. Nr. 34, Side 68.