

man de smukke Dolomitkonkretioner fra Bryozokalken i Hvedeland. Efter en længere Køretur naede man hen paa Eftermiddagen frem til Herfølge. I det lille Kalkbrud i Kirkebakken saas et ret friskt og meget instruktivt Profil gennem Craniakalk med Basalkonglomerat (Rullesten af Bryozokalk) hvilende paa yngre Bryozokalk. I Dyngerne af afrømmet Craniakalk samledes mange Forsteninger. Over Svansbjerg og Aashøj kørte man til Lellinge, hvor man straks begav sig op paa Køgeaasen. Undervejs saa man i Grusgravene Profiler i Sand og Grus med diskordant Parallelstruktur, Sand og Grus var væsentlig sammensat af lokalt Materiale, Bryozoaer og Flintstykker. Fra Aasen gik man ned gennem Skovhusvænget, saa den recente Kildekalk i Aabrinken og længere Vest paa den paleocæne Grønsandskalk. Det tiltagende Mørke forhindrede dog et længere Ophold paa Stedet. I Yderholm Kro spistes til Aften, hvorefter Hjemturen til København foregik. Turen lededes af Hr. A. ROSENKRANTZ.

Mødet den 6. Oktober 1924.

Hr. Alfred Rosenkrantz meddelte nye Iagttagelser over Cerithiumkalken i Stevns Klint med Bemærkninger om Grænsen mellem Kridt og Tertiær i Danmark. I Diskussionen efter Foredraget deltog De Herrer J. P. J. RAVN, VICTOR MADSEN, K. BRÜNNICH NIELSEN, MOGENS LUND, V. MILTERS, V. NORDMANN og Foredragsholderen.

Foredragsholderen havde paa flere Punkter fordelt over hele Stevns Klint undersøgt Cerithiumkalkens Fauna. Ved Indsamlingen af Fossiler sondredes der mellem de Dele af »Laget«, der laa i Fiskelersbassinene og de Dele, der laa i Mellemmrummene mellem Bassinerne. Herved paavistes en stor faunistisk Forskel mellem de to Slags »Cerithiumkalk«, der heller ikke i petrografisk Henseende er ganske overensstemmende. Fiskeleret maa betragtes som et aflejret Lag, nøje knyttet til den overliggende Del af »Cerithiumkalken«. Paa mange Steder er Fiskeleret udviklet som et Konglomerat af Skrivekridtbrokker i kalkholdigt Ler. Den overliggende Kalksten indeholder 7 Arter af Slægten *Cerithium*, og Navnet Cerithiumkalk vilde derfor være fristende at anvende for Laget, saa meget desto mere som der i »Cerithiumkalken« mellem Fiskelersbassinene kun er fundet et Eksempel af en *Cerithium*, forskellig fra de 7. For at undgaa Misforstaaelser og af andre praktiske Grunde foreslaas imidlertid for »Cerithiumkalken« over Fiskeleret Navnet *Brissopneusteslaget*, efter den hyppigt forekommende meget karakteristiske Art *Brissopneustes danicus*. Den resterende Del af »Cerithiumkalken« er kun at betragte som hærdnet Skrivekridt. Hærdningen er størst øverst i Laget og aftager jævnt nedefter, saaledes at Bjærgarten er jævnt for-

bundet med det underliggende Skrivekridt. Det hærdnede Skrivekridts Fauna omfatter dels Arter, der kendes fra det underliggende, uhærdnede Skrivekridt, dels Aftryk af aragonitskallede Former, der er ukendte fra Skrivekridtet, men maa formodes at have levet i Skrivekridthavet. Det hærdnede Skrivekridt tilhører saaledes afgjort Senonet. Vanskeligere er det at anbringe Brissopneusteslaget i Systemet. Faunaen bestaar, saa vidt det i Øjeblikket kan afgøres, hovedsagelig af særegne Arter, tillige findes enkelte senone Arter (f. Eks. *Echinocorys ovatus*) og en Del danske Arter (*Brissopneustes danicus* o. a.). Af aragonitskallede (37 Arter) har Laget kun et Par Arter fælles med det hærdnede Skrivekridt. Det ser ud, som om Tilknytningen til Danienet er større end til Senonet, alle udpræget senone Typer som *Inoceramus*, *Baculites*¹⁾ og *Scaphites* synes at være forsvundne.

Et Lag mindende om Brissopneusteslaget i Stevns Klint er beskrevet af A. JESSEN og H. ØDUM (D. G. U. II. R. i Nr. 39) fra Voxlev ved Nibe. Det benævnes »Det døde Lag«, og det er 2 m mægtigt. Laget indeholder udelukkende Forsteninger af Kalkspat, *Brissopneustes danicus* findes i hele Laget. Den nederste Halvdel af Laget indeholder desuden nogle faa Senonformer, den øverste Halvdel en enkelt Senonform og et Par Danienformer. »Det døde Lag« er adskilt fra det underliggende Skrivekridt ved et Lerlag, svarende til Fiskeleret i Stevns Klint, opadtil afsluttes det af et Flintlag, der overlejres af ældre Bryozokalk. »Det døde Lag« henregnes af ØDUM til Danienet.

»Det døde Lag« maa betragtes som jævnaldrende med Brissopneusteslaget i Stevns Klint. De faunistiske Data modsiger ikke dette, heller ikke Forholdet til Skrivekridtet frembyder Uoverensstemmelser. Det rimeligste vil vel nok være at følge ØDUM og henregne Brissopneusteslaget til Danienet, (i saa Fald som en særlig Afdeling heraf), men før Bearbejdelsen af den rige Fauna fra Stevns Klint er tilendebragt, og Aragonitfaunaen fra Danienets ældre Bryozokalk (Krabbelaget) undersøgt, kan der ikke tages endelig Stilling til dette Spørgsmaal.

Brissopneusteslagets Forhold til den ældre Bryozokalk er ikke det samme ved Voxlev som i Stevns Klint.

Ved Voxlev er Laget adskilt fra Bryozokalken ved et Flintlag. Det er vanskeligt at afgøre, om der er Lakune mellem Lagene, men det er ikke udelukket, at dette er Tilfældet.

I Stevns Klint er Forholdet et noget andet. Her er »*Cerithium*-kalken« skarpt afgrænset mod Danienet. Der er Diskordans mellem

¹⁾ Tæt over Fiskeleret har Foredragsholderen i et eneste Tilfælde fundet en Stump af en *Baculit*, der imidlertid godt kan ligge paa sekundært Leje. Fiskeleret er, som nævnt, tit opfyldt af Skrivekridtbrokker.

Bryozokalken og de underliggende Lag, idet den skiftevis hviler paa det hærdnede Skrivekridt og paa Brissopneusteslaget, to Lag af forskellig Alder. Tilstedeværelsen af en Diskordans som den af BRÜNNICH NIELSEN (D. G. U. IV. Række. Bd. 1. Nr. 7) omtalte er mindre sandsynlig. Det hærdnede Skrivekridts Fauna er nemlig ret nær overensstemmende paa alle de Steder, Foredr. har anstillet Undersøgelser (fra Skeldervig til Holtug Vig) og giver ikke Grund til at antage, at Skrivekridtets øvre Partier skulde være ældre i den nordlige Del af Klinten end i den sydlige. »Cerithiumkalken« kan man med RAVN (Molluskerne i Danmarks Kridtafflejringer. III) sammenligne med de franske og belgiske »bancs-limites«. Dens Overflade er en nogenlunde plan Erosionsflade, og den er gennemsat af Hulheder (efter opløste Spongier), som er udfyldt af den overliggende Bryzokalk.¹⁾ I disse Hulheder findes af og til glaukonitbeklædte Rullesten bestaaende af en skrivekridtagtig Bjærgart, derimod er Rullesten ikke iagttaget i Bryzokalkens nederste Lag; ved Vandbevægelsen maa de hurtig være blevet slidt op, kun de, der havde fundet sig et Fristed i »Cerithiumkalken«s Hulheder er blevet bevarede,

I det Omraade, hvor Stevns Klint nu ligger, er Skrivekridthavets Bund mod Slutningen af Senontiden hævet op mod Havets Overflade. Paa Bunden af Smaabassinerne²⁾ i Skrivekridtets Overflade er senere paabegyndt en Aflejring nogle Steder af ensartet, kalkholdigt Ler, andre Steder af saadant Ler vekslende med Aflejring af Skrivekridtbrokker. Aflejringen af Ler er efterhaanden aftaget, samtidig med at Aflejringen af Kalkpartikler (vel nok nedbrudt Skrivekridt) er tiltaget; tilsidst har vi faaet aflejret et temmelig rent Kalklag. Efter Aflejringen af disse Sedimenter: Brissopneusteslaget, er Havbunden hævet op over Havets Overflade. Det maa antages, at Brissopneusteslaget paa dette Tidspunkt havde en noget større Mægtighed end nu, saaledes at det som et sammenhængende Lag dækkede de senone Lag. Ved Erosion er den ved Hævningen fremkomne Landoverflade i Tidens Løb blevet næsten ganske plan, og Brissopneusteslaget er svundet ind til de Rester; vi nu finder i Fiskelersbassinerne (disse kan dog have en ret stor Udstrækning, ved Mandehoved findes saaledes en »Bue« af 94 m Længde). Det overordentlig flade, rimeligvis meget lavtliggende Land er dernæst undergaaet en Hærdning af de øverste Lag, stærkest i de øverste Partier, aftagende nedefter; herved

¹⁾ De fleste Daniënformer, som tidligere er angivet at være fundne i »Cerithiumkalken«, stammer fra disse Udfyldninger, som man fejlagtigt henregnede til »Cerithiumkalken«.

²⁾ Det er uvist om disse Bassiner har udgjort et Led i Senonlagenes oprindelige Overflade, eller om de er udformede ved Erosion efter Senonlagenes Hævning.

dannedes »Cerithiumkalken« som et hærdnet Kalklag, men bestaaende af to forskellige Komponenter: Skrivekridt og Brissopneusteslag. Efter at Hærdningen af »Cerithiumkalken« og samtidig Opløsningen af de deri værende Spongier havde fundet Sted, er Landet sænket under Havets Niveau, og i det ny Hav har derefter Aflejringen af den ældre Bryozokalk taget sin Begyndelse.

I Stevns Klint har Brissopneusteslaget altsaa været hævet over Havet før Aflejringen af Danienets Bryozokalk, ved Voxlæv derimod synes noget saadant ikke at have været Tilfældet. Hævningen af Havbunden efter Brissopneusteslagets Aflejring maa vel herefter have været en saadan, at kun visse Dele indenfor Danmarks Omraade naaede op over Havets Niveau, medens der i det omgivende, grunde Hav hurtig skete en Standsning af Sedimentationen. Denne kom først i Gang igen, efter at der ved en ny Sænkning af Land og Havbund blev skabt et nyt dybere Hav, hvori navnlig Bryozoer dominerede Faunaen og gav Anledning til Dannelsen af de mægtige Lag af ældre Bryozokalk.
