

Vort sydligste Danium.

Af
Hilmar Ødum.

Mit Zusammenfassung in deutscher Sprache.

Undergrunden paa Lolland og Falster udgøres for Størstedelen af Skrivekridt, idet yngre Aflejringer — bortset fra Kvartæret — kun er fundet ved Gedser og ved Majbølle Saftstation Syd for Nakskov, begge Steder ved Boringer. Ved Gedser optræder paleocæn Grønsandskalk og graat, kalkfrit Ler, ved Majbølle eocænt Plastisk Ler (begge Steder omtales i N. V. USSING: Danmarks Geologi (D. G. U. III Række Nr. 2), O. B. BØGGILD: Den vulkanske Aske i Molleret (D. G. U. II Række Nr. 33, S. 110 og 116) samt J. P. J. RAVN: Geologisk Kort over Danmark (D. G. U. III Række Nr. 22; G. 10. 15 og H. 11. 2, 4, 5)). Konstateringen af, at der ogsaa findes Danium paa Lolland og en Undersøgelse af de Forhold, hvorunder det optræder, kan da sikkert paaregne Interesse.

Nakskov Vandværk har i Tidens Løb ladet foretage en Række Boringer og anlagt en Pumpestation ved Branderslev 4 km Nord for Nakskov (RAVN: Geologisk Kort. G. 10. 7). Alle disse Boringer staar i Kalk eller Kridt, men kun fra en enkelt af dem foreligger der Boreprøver. Boringen (Løbe-Nr. 229. 6¹) er udført i 1910, og Danmarks geologiske Undersøgelse har i sin Tid modtaget Boreprøver i dobbelt Sæt fra Hr. Ingeniør G. R. ØLLGAARD og Hr. Brøndborer POULSEN.

Terrænhøjden det paagældende Sted er 2,0 m, og Lagserien er:

- 0— 1,9 m gult, sandet Moræneler.
- 1,9—19,8 - finere og grovere Diluvialgrus og -Sand.

¹) Alle Løbenumre i det følgende refererer til Danmarks geologiske Undersøgelser Borearkiv.

19,s—29,s m Bryozokalk med Flintlag.

29,s—62,s - Skrivekridt med Flintlag.

Skrivekridtet fremtræder i typisk Skikkelse, fint og temmelig blødt. Mikroskopisk stemmer det ganske overens med Prøver af Skrivekridt fra andre Egne paa Lolland. Bryozoeer forekommer yderst sparsomt. Flinten er delvis meget mørk (selv i de smaa Brudstykker, hvori den foreligger i Boreprøverne), men ogsaa lyst graagullig. Forsteningerne (se Listen S. 203) viser en ren senonisk Fauna: *Argiope Buchi*, *Terebratulina Gisi*, (*Terebratulina semiglobularis*), *Avicula pectinoides*, *Pecten pulchellus*, *Vola striato-costata*, *Gyropleura Münsteri*.

Bryozokalken er meget løs og smuldrende. Den bestaar i ganske overvejende Grad af Bryozoeer, som let skylles ud af den fine Grundmasse, hvori de ligger i særdeles vel bevaaret Tilstand. Flinten er gennemgaaende lyst graagullig; en Del mørkere Flint forekommer, men er ikke saa mørk som Flinten i det underliggende Skrivekridt. Faunaen fremgaar af Listen S. 203. Den bestaar af Arter, der er vel kendte fra Daniet, og viser utvetydigt, at vi her har en dansk Bryozokalk for os. Af *Bourgueticrinus danicus* er der kun fundet et enkelt Bæger + Proximale, men de mange Stikled af rhizocrin Type, som optræder igennem hele Bryozokalken, og som ikke kan tilhøre nogen senonisk Art, skal sikkert henføres til denne. Bryozokalken er langt rigere paa Forsteninger end Skrivekridtet.

Søger man nu nærmere at bestemme Bryozokalkens Stilling indenfor Daniet, maa man først hefte sig ved følgende Arter (se HILMAR ØDUM: Studier over Daniet i Jylland og paa Fyn. D. G. U. II Række Nr. 45): Af *Tylocidaris vexillifera* er fundet en hel Del Pigge, hvoraf mindst een med Sikkerhed kan henføres til f. β ; *Terebratulina lens* forekommer med et sikkert bestemmeligt Laasparti, foruden nogle Fragmenter af mindre paalidelig Natur. Begge disse peger paa Yngre Danium.

Af *Argiope Cimbrorum* findes flere Eksemplarer; Arten hører til en Gruppe Argioper (*Scabricula*-Gruppen), der

Branderslev.	Bryozokalk			Skrivekridt		
	19.8—22.0 m	22.0—23.2 ”	23.2—29.8 ”	29.8—34.1 ”	34.1—41.4 ”	41.4—62.8 ”
<i>Porosphaera universa</i> Br. N.	×	×
» <i>umbonata</i> Br. N.	×	×
» <i>adhaerens</i> Br. N.	×	×	×	?
» <i>ramosa</i> Br. N.	?
» <i>echinata</i> Br. N.	×
<i>Gorgonella torta</i> Br. N.	×
<i>Bourgueticrinus danicus</i> Br. N.	×
<i>Pentacrinus paucicirrus</i> Br. N.	×
» <i>Typen</i>	×
<i>Metopaster mammillatus</i> Gabb.	×	×
<i>Teichaster favosus</i> Spencer	×
<i>Lophidiaster pygmaeus</i> v. Hag.	×	×	×
<i>Tylocidaris vexillifera</i> Schlüter β	?	×	?
<i>Hyalapomatus gordialis</i> Schloth.	×	×	×
<i>Hydroides contortus</i> Br. N.	×
<i>Spirorbis striatus</i> Br. N.	×
<i>Serpula terundulata</i> Br. N.	×
<i>Crania tuberculata</i> Nilss.	×
<i>Argiope Buchi</i> v. Hag.	×
» <i>dorsata</i> Br. N.	×
» <i>faxensis</i> Posselt.	×
» <i>Cimbrorum</i> Br. N.	×
<i>Terebratula lens</i> Nilss.	×	?
<i>Terebratulina striata</i> Whlb.	×	×	×	×
» <i>Gisi</i> v. Hag.	×
» <i>semiglobularis</i> Posselt.	×
<i>Avicula pectinoides</i> Reuss.	×
<i>Pecten pulchellus</i> Nilss.	×
<i>Vola striatocostata</i> Goldf.	×
<i>Gyropleura Münsteri</i> v. Hag.	×
<i>Exogyra canaliculata</i> Sow.	×

udelukkende optræder i Daniets yngste Aflejringer, Zone D. Jævnside hermed maa man muligvis stille *Crania tuberculata*; der er desværre kun fundet et enkelt Fragment, der ikke med Sikkerhed kan henføres til Type eller Varietet, men den Mulighed, at det drejer sig om *Crania tuberculata typica*, der i sin Optræden ligeledes er indskrænket til Zone D, er meget nærliggende.

De nævnte Arter afgør med Sikkerhed, at Bryozokalken ved Branderslev tilhører Daniets alleryngste Aflejringer. Der viser sig altsaa det overraskende, at Daniets yng-

ste Afdeling (Zone D), hviler direkte paa Senonium, mens de ældre Zoner af Daniet (A—B—C) ganske mangler.

Grænsen mellem Skrivekridtet og yngre (prækvartære) Dannelser er i Landets sydligste Egne hidtil kun truffet ved Gedser, hvor Kridtet overlejres af Paleocæn (BØGGILD l. c. S. 116 og 134). Ser man bort fra en Boring i Slagelse, hvor der under Paleocænet er truffet en Skrivekridt-lignende Bjergart, der dog efter al Sandsynlighed er dansk, er Gedser det eneste Sted her i Landet, hvor Mangelen af Daniumaflejringer imellem Senonium og Paleocæn er konstateret. Forholdene ved Branderslev yder nu et meget stærkt — omend indirekte — Bevis for, at Lagserien ved Gedser er tydet rigtigt: At den kridtagtige Bjergart under Paleocænet virkelig er Skrivekridt. Naar Havet først tæt henimod Slutningen af Daniumtid er transgredieret over det vestlige Lolland, er det meget sandsynligt, at det ikke er naaet frem til Gedser.

Syd og Vest for Østersøen har man normalt det ældste Tertiær hvilende paa Senoniet. Daniumhavet er fra Vest (eller Nordvest?) transgredieret over Danmark, uden at naa frem til Nordtyskland. Under Hoved-Sænkningen (vi ser her bort fra Uregelmæssighederne ved Aflejringen af Zone A (Cyclasterkalken)) aflejredes det Ældre Daniums Bryozokalk og det Yngre Daniums forskellige Kalkarter i Landets nordligere Dele, men hvor langt mod Syd og Øst denne Transgression naaede, har vi hidtil ikke kunnet sige med nogen større Sikkerhed. Lagserien ved Branderslev viser nu, at Daniets Hovedtransgression ikke er naaet frem til de sydligste Øer.

Om dette kun gælder Lolland-Falster kan selvfølgelig ikke afgøres paa det nu foreliggende Grundlag, men det rykker indenfor Sandsynlighedens Grænser, at heller ikke Sydfyn (i det mindste) er blevet ramt af Daniets Hovedtransgression. Daniet paa Langeland maa efter al Sandsynlighed henføres til Yngre Danium, og for Svendborgs Vedkommende er det i alle Tilfælde sikkert, at Bryozokalken, der er truffet under tertiære Lag i en Boring ved Gasværket, maa høre til Zone D (Løbenummer 164. 42; H. ØDUM l. c. S. 26). Efter

Boreprøverne at dømme ligner denne Bryozokalk i høj Grad Kalken fra Branderslev, og Faunaerne stemmer ogsaa overens i saa høj Grad, som man kan vente efter smaa Boreprøver. Undergrænsen for Daniet i disse Egne er hidtil ikke truffet noget Sted, men naar man tager den ringe Afstand mellem Sydfyn-Langeland og Vestlolland i Betragtning, kan det ikke betragtes som utænkeligt, at man vil finde Skrivekridt liggende umiddelbart under disse Egenes Yngre Danium.

Under disse Omstændigheder vil det have sin store Interesse at undersøge, hvorledes de tilsvarende Forhold stiller sig i Sydsjælland. I det allersydligste Sjælland danner som bekendt Skrivekridtet Undergrunden under Kvarteret, men i Egnen op mod Næstved tager Daniet fat som Dække over Kridtet (V. MILTHERS: Brøndboringer og artesisk Grundvand i det sydlige Sjælland. D. G. U. II Rk. Nr. 21). Bortset fra Koralkalken ved Spjellerup, som muligvis kunde være samtidig med Faxekalken, er Daniet her udviklet som Bryozokalk, men noget nærmere om dettes Alder o. a. har man hidtil ikke vidst.

Fra Næstved og Egnen V-SV herfor foreligger nu saa gode Prøver fra en Række Boringer, at en nærmere Bestemmelse er mulig; Størsteparten af Prøverne er overladt D. G. U. af Brøndborerne C. ANDERSEN, Næstved og P. BRØKER-SØRENSEN, Holbæk; Prøverne fra Magle Mølle tilhører Mineralogisk Museum.

Overlejringen af Bryozokalk ovenpaa Skrivekridtet er iagttaget ved Boringer paa Maglemølle Papirfabrik (Nr. 221. 9—12), Næstved Mejeri (Nr. 221. 51), Næstved Vandværk (Nr. 221. 42 og 45) og Karrebæk (Nr. 221. 46 og 47); se fig. 1, S. 206.

Forsteningerne fra disse Boringer er opført i Listen paa S. 207. Skrivekridtprøverne indeholder rent senoniske Former som *Rhynchonella plicatilis*, *Terebratulina Gisi* og *gracilis*, *Terebratella Humboldti*, *Kingena lima*, *Magas pumilus*, *Lima Geinitzi*, *Thecidium vermiculare*, *Avicula pectinoides*, *Spirorbis conicus*; det ligger altsaa klart nok. Desuden optræder der imidlertid enkelte senoniske Former i Prøver,

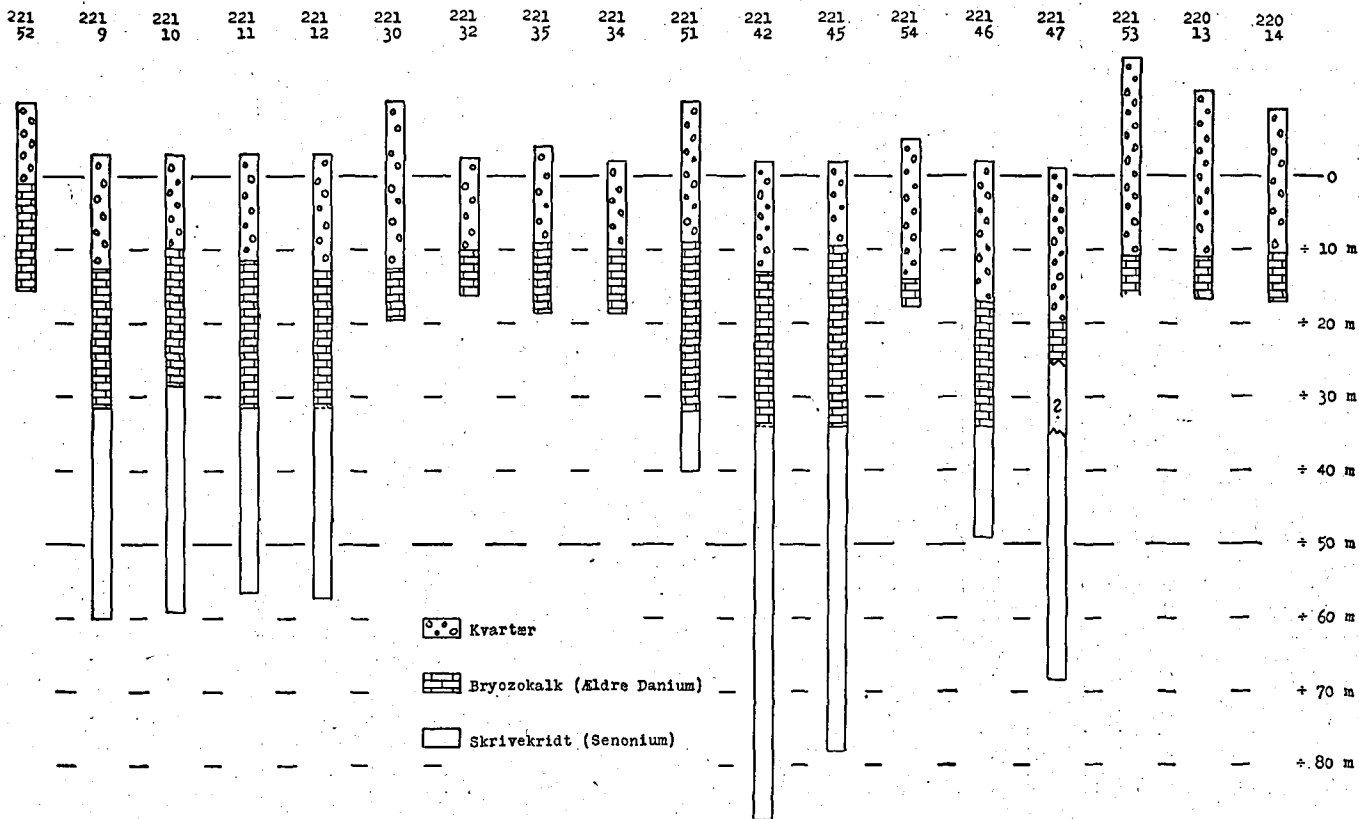


Fig. 1. Boreprofiler fra Næstved og Omegn.

der efter Dybdeopgivelsen m. v. skulde hidrøre fra Bryozokalken (*Porosphaera globularis*, *Tylocidaris baltica*, *Terebratulina gracilis*, *Pecten Puggaardi*, *P. pulchellus* og *P. cretaceus*; *Pentacrinus* *cf.* *Bronni* kan være *P. paucicirrhus*). I Boring 221. 47 synes det at være noget usikkert, hvor Grænsen mellem de to Etager skal trækkes, men hvad 221. 45 og 46 angaar, er det givet, at Prøverne tildels er taget lige ved Grænsen, saa der er kommet noget Skrivekridt med deri; man kan altsaa se bort fra de rent senoniske Former i disse Prøver.

Bryozokalken over Skrivekridtet indeholder nu en hel Række danske Arter, af hvilke kan fremhæves *Gorgonella torta*, *Moltkia Isis*, *Bourgueticrinus danicus*, *Pentacrinus*-Arterne, *Tylocidaris vexillifera*, flere af Serpuliderne, *Argiope faxensis*. Ganske den samme Fauna findes nu i Bryozokalk fra en Række andre Boringer i denne Egn, ved hvilke man kun har truffet Bryozokalken, men ikke er naaet ned i Skrivekridtet (sml. fig. 1, S. 206): Herlufsholm (221. 52), Lille Næstved (221. 30, 32, 34, 35), Bistrup (221. 54), Jenstrup (221. 53), Bøgelund (220. 13), og Sibberup (220. 14). Forsteningerne er opført i Listen S. 209.

Hvad Faunaen fra denne Bryozokalk angaar, er den altsaa for det første udpræget dansk; endvidere maa det bemærkes, at trods Undersøgelsen af mange og delvis temmelig store Prøver er der ikke fundet en eneste af de Former, der er karakteristiske for Yngre Danium, mens derimod f. Eks. *Metopaster mammillatus typicus* og *Tylocidaris vexillifera* f. *a* fremhæver Indtrykket af Ældre Danium. Det maa derfor anses for vel begrundet at drage den Slutning, at Skrivekridtet i Sydsjælland paa normal Vis overlejres af Ældre Daniums Bryozokalk. De fleste Steder har man som bekendt en tyndere Aflejring af Blegekridt (Daniets Zone A) indskudt mellem Skrivekridtet og Bryozokalken (Daniets Zone B) (se ØDUM l. c. eller Oversigt over Danmarks Geologi, D. G. U. V Rk. Nr. 4). Desværre er det ikke af det foreliggende Materiale muligt at se, hvorledes Forholdene i denne Henseende stiller sig her; ved Borearbejdet er det ikke let at iagttage et mu-

Sydsjælland.

Løbenummer	Herlufsholm		Lille Næstved		"		"		Bistrup		Jenstrup		Bøgelund		Sibberup	
	221	52	221	30	221	32	221	35	221	34	221	54	220	53	220	14
<i>Porosphaera adhaerens</i> Br. N.	×	×	×	×	..	×
» <i>universa</i> Br. N.	×	×
» <i>ramosa</i> Br. N.	×	×
» <i>echinata</i> Br. N.	×	×
<i>Gorgonella torta</i> Br. N.	×	×	×	×	×	×	×	×	..	×	×	..	×
<i>Isis Steenstrupi</i> Br. N.	×	×	×	×	×	×	×	×	×	..	×	×	..	×
<i>Moltkia Isis</i> Stp.	×	×	×	×	×	×	×	×	..	×	×	..	×
<i>Pentacrinus paucicirrhus</i> -Typen Br. N. .	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	..	×	×	..	×
» <i>longus</i> -Typen Br. N.	×	×
<i>Metopaster mammillatus</i> Gabb.	×	×	×	×	×	×	×
<i>Lophidiaster pygmaeus</i> v. Hag.
<i>Tylocidaris vexillifera</i> Schlüt.	×	×	×	×	×	×	×
<i>Hyalapomatus gordialis</i> Schloth.	×	×	×	×	×	×	×	×	×	..	×	×	..	×
<i>Apomatus laevicollis</i> Br. N.	×	×	..	×	×	..	×
<i>Hydroides contortus</i> Br. N.	×	×	×	×	..	×
» <i>aplanatus</i> Br. N.	×	×	×	×	..	×
<i>Spirorbis ascendens</i> Br. N.	×	×	×	×	×	×	..	×	×	..	×
» <i>sulcatus</i> Br. N.	×	×	..	×
» <i>striatus</i> Br. N.	×	×	×	×	..	×
» <i>multilineatus</i> Br. N.	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	..	×	×	..	×
» <i>distinctus</i> Br. N.	×	×	×	..	×	×	..	×
<i>Serpula terundulata</i> Br. N.	?
» <i>quinquedentata</i> Br. N.	×	×	..	×
<i>Pomatocerus erectus</i> Br. N.	×	×	×
<i>Thecidium danicum</i> Br. N.	×	×	×	×	×	×
<i>Argiope faxensis</i> Poss.	×	×	×	×	×	×	×	..	×	×
» <i>dorsata</i> Br. N.	×	×	×	×	×	×	..	×	×
<i>Terebratulina striata</i> Whlb.	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	..	×	×	..	×
<i>Gryphaea vesicularis</i> Lam.	×

ligvis ret tyndt Lag, og Prøverne yder ingen Oplysning desangaaende.

Ad indirekte Vej er det imidlertid muligt at kaste endnu et Par Strejflys over Daniet i denne Del af Landet. Ved Herlufmagle har der i en løs Blok Kridt og Kalk i Morænen været aabnet en Kalkgrav, der viste følgende Profil regnet fra oven:

- ca. 2 m Bryozokalk med Flint (øverst et meget tyndt Morænedække).
- 0,08 m brunt Ler; indeholder meget Okker, tildels i rene Klumper; det er temmelig skarpt begrænset baa-

de opad og nedad, men Overkanten er meget uregelmæssig.

Et Par m Skrivekridt, fedt, blødt.

Det træffer sig altsaa saa heldigt, at den løse Blok netop er taget paa Grænsen mellem de to Etager, saa man her har haft god Lejlighed til at studere Overgangen imellem dem. Skrivekridtet indeholder en rent senonisk Fauna af sædvanlig Type (se Listen nedenfor). I Lerlaget fandtes udover *Porosphaera globularis* og *Terebratulina striata* kun en hel Del Echinodermrester, alt tydeligvis liggende paa sekundært Leje, skyllet ud fra Skrivekridtet. Laget er uden Tvivl at opfatte som Basis af Bryozokalk-Aflejringen, transgredierende over Kridtet; har Zone A været udviklet, er den i alle Tilfælde atter faldet som Offer for Abrasionen. Bryozokalken indeholder en Fauna, i hvilken man især lægger Mærke til *Metopaster mammillatus typicus*, *Tylocidaris vexillifera f. α* og γ samt *Brissopneustes danicus*, — uden Tvivl hørende til Zone B.

Herlufmagle.	Bryozokalk	Skrivekridt	Herlufmagle.	Bryozokalk	Skrivekridt
<i>Porosphaera adhaerens</i> Br. N.	×	..	<i>Brissopneustes danicus</i> Schlüter	×	..
» <i>globularis</i> Phil.	..	×	<i>Hyalapomatus gordialis</i> Schloth	×	×
» <i>sp.</i>	×	<i>Hydroides contortus</i> Br. N. .	×	×
<i>Gorgonella torta</i> Br. N.	×	..	<i>Spirorbis striatus</i> Br. N.	×	..
<i>Isis Steenstrupi</i> Bt. N.	×	..	<i>Ditrupe canteriata</i> v. Hag. . .	×	×
<i>Bourgueticrinus danicus</i> Br. N.	×	..	<i>Crania ignabergensis</i> Retz. . . .	×	×
» <i>Brünnichi</i> Nielsen Ødum.	×	..	<i>Thecidium recurvirostre</i> Goldf.	×	×
<i>Pentacrinus Bronni</i> v. Hag.	×	» <i>vermiculare</i> Schloth.	..	×
» <i>Agassizi</i> v. Hag.	×	×	<i>Argiope Bronni</i> v. Hag.	×
» <i>paucicirrhus</i> Br. N.	×	..	» <i>Buchi</i> v. Hag.	×	×
» <i>longus</i> Br. N.	×	..	» <i>faxensis</i> Posselt.	×	..
» <i>cfr. miliaris</i> Br. N.	×	..	<i>Terebratula cfr. fallax</i> Lundgr.	×	..
<i>Metopaster mammillatus</i>			<i>f. tenuis</i>	×	..
Gabb. typ.	×	..	<i>Terebratulina striata</i> Whlb. . .	×	×
<i>Mitraster Hunteri</i> Forbes.	×	..	» <i>locellus</i> Roem.	×	×
<i>Teichaster favosus</i> Spencer.	×	..	» <i>gracilis</i> Schloth.	×	×
<i>Pycinaster crassus</i> Spencer.	×	..	» <i>semiglobularis</i> Posselt.	×	×
<i>Tholaster argus</i> Spencer.	×	..	<i>Trigonosema pulchellum</i> Nilss.	×	×
<i>Lophidiaster pygmaeus</i> v. Hag.	×	..	<i>Pecten inflexus</i> v. Hag.	×	×
<i>Tylocidaris baltica</i> Schlüter	×	» <i>Puggaardi</i> Ravn.	×	×
» <i>vexillifera</i> Schlüter f. α	×	..	» <i>pulchellus</i> Nilss.	×	×
» » » » γ	×	..	<i>Gryphaea vesicularis</i> Lam.	×	..

Hvor Blokken hører hjemme, ved man naturligvis ikke, men regner man med en Isbevægelsesretning fra SØ mod NV som den sandsynligste, maa Hjemstedet søges i Egnen omkring Præstø, — naturligvis udenfor Daniets nuværende Grænse. Blokken giver derfor et Fingerpeg om Senonium-Danium-Grænsens Udvikling i Sydsjælland, og den lader sig derfor umiddelbart sammenligne med de Oplysninger, de ovenfor omtalte Boringer giver. Den giver herved en Bekræftelse af de Slutninger angaaende Bryozokalkens Natur, som er fremsat i det foregaaende.

Al Bryozokalken i denne Egn maa altsaa henføres til Ældre Danium. Bortset fra den nævnte Koralkalk ved Spjellerup, hvis Alder iøvrigt ikke er nærmere bestemt, kendes Yngre Danium ikke fra noget nærmere Sted end Faxe. Tæt Vest for Herlufmagle, ved Træløse, findes imidlertid — ligeledes som løse Blokke — Aflejringer af Yngre Danium, hvis Hjemsted kan tænkes at ligge i Egnen omkring Næstved-Præstø (Aflejringen kan godt være helt borteroderet paa Hjemstedet). Kalken brydes her i flere meget store Grave; Lejringsforholdene og Flintlagene viser, at det hele er grundigt knust og forstyrret (største Dybde af Gravene ca. 5 m under Terræn). Kalken er en fin Kalksands- eller Gruskalk, kun indeholdende faa Bryozoer, meget løs Struktur, med Knolde af graa Flint. Ved en Undersøgelse foretaget sammen med Hr. cand. polyt. ALFRED ROSENKRANTZ fandtes de nedenfor anførte Forsteninger.

<i>Plinthosella squamosa</i> Zitt.	<i>Tylocidaris vexillifera</i>
<i>Porosphaera universa</i> Br. N.	Schlüter f. β
„ <i>adhaerens</i> Br. N.	<i>Echinocorys sulcatus</i> Goldf.
<i>Ceratotrochus saltholmensis</i> Br.N.	<i>Spirorbis multilineatus</i> Br. N.
<i>Gorgonella torta</i> Br. N.	<i>Serpula terundulata</i> Br. N.
<i>Isis vertebralis</i> Hennig	<i>Serpula incrassata</i> Br. N. (?)
<i>Moltkia Isis</i> Stp.	<i>Crania tuberculata</i> Nilss f.
<i>Rhizocrinus maximus</i> Br. N.	transversa
<i>Bourgueticrinus danicus</i> Br. N.	„ <i>Posselti</i> Rskr.
<i>Pentacrinus paucicirrhus</i> Br. N.	„ <i>scabricula</i> Br. N.
„ <i>longus</i> Br. N.	<i>Terebratula lens</i> Nilss.
<i>Metopaster mammillatus</i> Gabb rad.	„ <i>Haddingi</i> Br. N.
<i>Mitraster Hunteri</i> Forbes (?)	<i>Terebratulina striata</i> Whlb.

Lima Holzapfeli Hennig
Plicatula Ravni Rskr.
Teichaster favosus Spencer
Chomataster acules Spencer
Pycinaster crassus Spencer

Lophidiaster pygmaeus v. Hag.
Gryphaea vesicularis Lam.
Exogyra canaliculata Sow.
Scalpellum Steenstrupi Rskr.

Af denne Fauna henviser *Ceratotrochus saltholmensis*, *Isis vertebralis*, *Tylocidaris vexillifera f. β* og *Terebratula lens* Aflejringen til Yngre Danium, mens *Crania Posselti*, *Argiope scabricula*, *Terebratula Haddingi* og *Plicatula Ravni* yderligere understreger, at det her drejer sig om Daniets alleryngste Horizont, Zone D. Aflejringen er i et og alt væsensforskellig fra Bryozokalken umiddelbart over Skrivekridtet, saavel i Boringerne som ved Herlufmagle.

Vender vi nu tilbage til vort Udgangspunkt paa Lolland, kan vi forsøge at danne os et Overblik over Udviklingen af Daniet i Landets sydligste Egne. Overalt hvor man hidtil har truffet Grænsen mellem Senonium og Danium udgøres dette sidstes basale Lag af Ældre Danium (Zone A eller B); Branderslev er det eneste Sted, hvor Yngre Danium kendes liggende transgressivt paa Senonium. Hvorledes Forholdene er paa Fyn-Langeland, kan der altsaa ikke siges noget om, men sammenligner man Lolland og Sydsjælland, viser det sig, at mens Lolland ikke er blevet ramt af Daniumhavets Hovedtransgression, har Sjælland i hvert Fald indtil Syd for Næstved været dækket af Havet under hele Danium. Rime- ligvis har Daniets Bryozokalk strakt sig længere mod Syd, end det nu er Tilfældet, da man maa formode, at meget er blevet fjernet af Isen; at det nu tilstedeværende Ældre Danium har været dækket af Yngre Danium synes at frem- gaa af Kalken ved Træløse. Sandsynligvis har Ky- sten under det meste af Daniumtiden gaaet igennem Smaalands-havet. Først henimod Slutningen af Daniumtiden rykker Havet frem til en Linie over Lolland og maaske Falster.

Om denne sen-danske Transgression nu vil vise sig at være Reglen i det sydlige Danmark, kan naturligvis ikke siges; ud fra vort Kendskab til Forholdene længere mod Nord, ser det „unormalt“ ud. Den Tanke er da meget nærliggende, at Havets Transgression i disse sydlige Egne skal tænkes sket, ikke som Følge af en almindelig Sænkning, men i For-

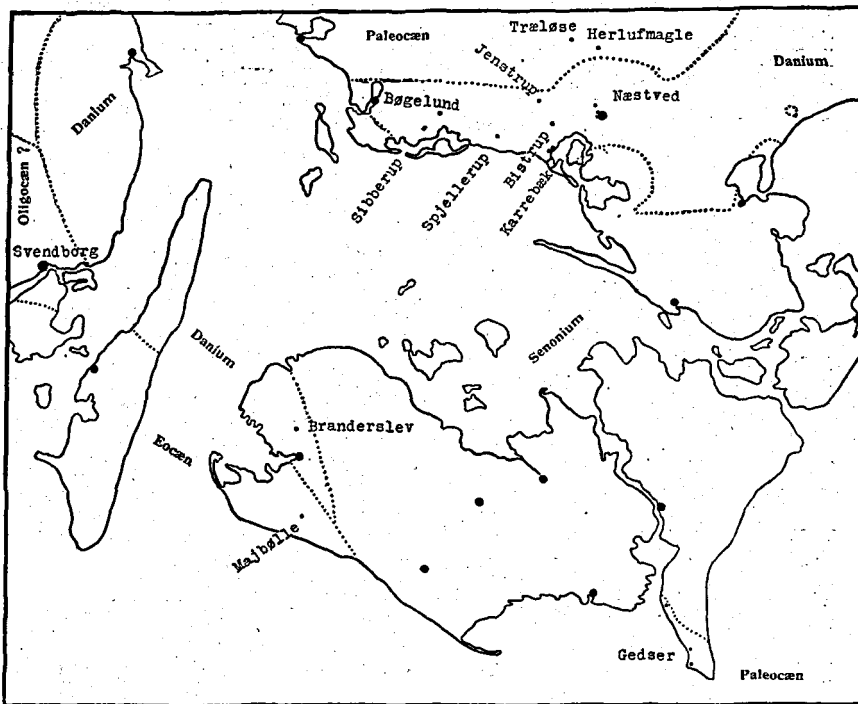


Fig. 2. Kort over Danium-Lokaliteter m. v. i Sydsjælland og paa de omliggende Øer.

bindelse med mere indgribende Jordskorpeforstyrrelser i Slutningen af Daniumtiden, saaledes som de kendes fra Øst-sjælland (A. ROSENKRANTZ: Undergrundens tektoniske Forhold i København og nærmeste Omegn. Medd. Dansk geol. Foren. Bd. 6, Nr. 26). Paa den anden Side er det heller ikke udelukket, at vi staar overfor en mod Syd fremadskridende Transgression af samme Karakter som Kvartærtidens.

En Oversigt over Kridt-Undergrundens Højdeforhold paa Lolland er givet af V. NORDMANN (Træk af Lollands Geologi. Det fjerde danske Hjemstavnskursus, 1926). Det er ret sandsynligt, at Undergrunden er gennemsat af Brudlinier og Forkastninger, og man kunde derfor muligvis tænke sig det lille Danium-Område begrænset mod de tilgrænsende Formationer af Forkastninger. Dette er naturligvis muligt, men paa den anden Side er det ikke nødvendigt at gribe hertil for at forklare Områdets ringe Udstrækning; naar Daniet ved Branderslev kun har en Mægtighed af 10 m, kan det let kile ud mod Skrivekridtet mod Øst paa normal Vis.

Zusammenfassung.

Im vorliegenden Aufsatz wird festgestellt, dass das Danium der Næstved-Gegend (auf senonischer Schreiekreide lagernd) zum unteren Danium, Zone B, gehört (fig. 1 und Faunalisten S. 207-9). Herlufmagle ist ein losgerissener Block, aus der Gegend von Præstø herrührend, der ein gleiches Profil zeigt (Faunaliste S. 210). — Im Gegensatz hierzu muss der Bryozoenkalk von Branderslev (S. 203) zum oberen Danium, Zone D, gerechnet werden; bei Gedser wird die senonische Schreiekreide direkt vom Paleocän überlagert. Das Meer ist also zuerst gegen den Schluss der Daniumzeit über das westliche Lolland transgrediert. — Træløse (S. 211) ist wie Herlufmagle ein riesenhafter Block, aus oberen Danium, Zone D.

Danmarks geologiske Undersøgelse, November 1928.