

Anomia squamula L. som Kvartær-Fossil paa Spitzbergen.

Af

V. NORDMANN.

I Efteraaret 1910 fik jeg af D'Herrer Museumsinspektør V. HINTZE og Statsgeolog, Dr. VICTOR MADSEN overladt til Undersøgelse nogle Prøver, dels af Strandvoldsgrus, dels af Moræneler, som de havde samlet paa Cora-Øen under den Excursion til Spitzbergen, som gik umiddelbart forud for den 11te internationale Geologkongres i Stockholm 1910.

Cora-Øen ligger omtrent midtvejs i Ekman-Bugten, den vestligste af Bugterne i den nordlige Del af den store Isfjord paa Spitzbergens Vestkyst. Denne Ø blev delvis dækket af Sefströms-Gletsjeren under dens Fremslød mellem 1882 og 1896 (se G. DE GEER: Guide de l'excursion au Spitzberg. XI. Congrès géologique international. Stockholm 1910), og ved denne Lejlighed dannedes paa Cora-Øen en Randmoræne, hovedsagelig bestaaende af Sediment fra den Havbund mellem Øen og Fastlandet, hen over hvilken Isen bevægede sig.

De marine Sedimenter indeholdt en Mængde Skaller af Mollusker og andre Havdyr, og en Del af disse blev udvaskede og omlejrede i den senere dannede Strandvold. Blandt de Mollusker, som jeg fandt i de mod-

tagne Prøver, er der en, som har Interesse, nemlig *Anomia squamula* L.¹⁾.

Da jeg ikke i Litteraturen kunde finde nogensomhelst Angivelse af, at denne Art er funden levende eller fossil paa Spitzbergen, meddelte jeg Hr. Professor DE GEER mit Fund og spurgte ham, om han muligvis kendte en saadan Forekomst, og han svarede godhedsfuldt, at Arten ogsaa var ham ubekendt fra Spitzbergen, men at han efter Modtagelsen af mit Brev straks havde gennemset sine Samlinger og ligeledes fundet Arten hyppig i Materialet fra Cora-Øen.

Anomia squamula har i Nutiden sin Nordgrænse ved Nord-Islands og det nordlige Norges Kyster til Murman-Kysten og det hvide Havs »varme Area«; ved Amerikas Østkyst er den udbredt fra Cape Hatteras til den sydlige Del af Labrador. Den er saaledes en boreal Art, der ikke findes levende ved Grønlands, Spitzbergens eller andre højarktiske Kyster. Derimod er den funden fossil paa Grønlands Vestkyst, nemlig ved Evighedsfjord og Ikertok-Fjord²⁾ samt ved Disko-Bugtens Sydøst-Hjørne³⁾, hvor dens

¹⁾ I et under Trykning værende Arbejde: The Danish Ingolf-Expedition II, 5. Kbhvn. 1912. Lamellibranchiata. Part. 1 p. 3 hævder AD. S. JENSEN, at *Anomia squamula* ikke — som det almindelig antages — kan være en Varietet af *Anomia ephippium* L., eftersom denne middelhavske Form i sin øvre, frie Skal har tre tydelige Muskelindtryk (et for Lukkemusklens og to for Byssusmuskulaturen), medens *Anomia squamula* (ligesom dens Varietet *aculeata*) kun har to Muskelindtryk. JENSEN har overhovedet ikke fundet den ægte *Anomia ephippium* L. i nogen af de nordiske Mollusksamlinger, han har haft Adgang til, og tvivler derfor om, at G. O. SARS og senere Forfattere med Rette kan regne *Anomia ephippium* for en Beboer af de nordevropæiske Have.

²⁾ AD. S. JENSEN, 1905: On the Mollusca of East-Greenland. I. Lamellibranchiata. With an introduction on Greenland's fossil Mollusc-Fauna from the quaternary time. Meddel. om Grønland. Bd. 29, p. 293 ff.

³⁾ AD. S. JENSEN and POUL HARDER, 1910: Post-glacial changes of Climate in arctic regions as revealed by investigations on marine deposits. I: Die Veränderungen des Klimas seit dem Maximum der letzten Eiszeit. Eine Sammlung von Berichten herausgegeben von

Tilstedeværelse sammen med den ligeledes ved Grønland uddøde *Zirphæa crispata* L. betegner, at der paa et eller andet Tidspunkt af Postglacialtiden maa have hersket et varmere Klima end nutildags.

De andre Mollusker, som fandtes i Morænen og Strandvolden paa Cora-Øen, tilhørte med en Undtagelse, nemlig *Mytilus edulis* L., der paa Spitzbergen kun er fundet fossil, iøvrigt Arter, som lever nutildags ved Spitzbergen, nemlig: *Pecten islandicus* Müll., *Modiolaria lævigata* Gray, *Crenella decussata* Mtg., *Nucula tenuis* Mtg., *Leda pernula* Müll., *Portlandia arctica* Gray, *Cardium groenlandicum* Chemn., *Astarte borealis* Chemn., *A. compressa* L., *A. Banksii* Leach, *Axinus flexuosus* Mtg., *Axinopsis orbiculata* G. O. Sars, *Tellina calcarea* Chemn., *Mya truncata* L., *Saxicava arctica* L., *Chiton marmoreus* Fabr., *Tectura rubella* Fabr., *Lepeta coeca* Müll., *Puncturella noachina* L., *Scissurella crispata* Flemg., *Mølleria costulata* Møll., *Margarita helicina* Fabr., *M. groenlandica* Chemn., *Velutina lævigata* Penn., *Natica affinis* Gm., *Litorina rudis* var. *groenlandica* Menke, *Alvania castanea* var. *arenaria* Migh. et Ad., *Bela violacea* Migh., *Trophon clathratus* L. *Sipho Krøyeri* Møll. og *Buccinum glaciale* L. Hertil kommer endvidere *Onoba aculeus* Gould, der er ny for Spitzbergens Fauna¹⁾. En Mængde af disse Skaller er særdeles velbevarede og ganske »friske« (nogle af Muslingerne, som f. Eks. *Portlandia*, *Astarte*, *Tellina* o. fl., have sammenhængende og lukkede Skaller), og de hidrører rimeligvis fra Dyr, der i levende Live er blevne indesluttede i Havbunden, da Isen gik hen over den og skød Sedimenterne sammen.

dem Exekutivkomitee des 11. internationalen Geologenkongresses. Stockholm. 1910, p. 404.

¹⁾ Denne Art er i det mindste ikke opført i Fortegnelsen over Spitzbergens Mollusker, givet af N. КНИПОВИТШ 1903 i: Zoologische Ergebnisse der russischen Expeditionen nach Spitzbergen. Mollusca und Brachiopoda. II und III. Annuaire du Musée Zoologique de l'Acad. Imp. d. Sc. St. Petersbourg, T. VII, 1902 pp. 446—50.

I Modsætning hertil har *Anomia*-Skallerne (af hvilke den største har en Højde af 14 mm) et solidt og fossilt Udseende, og dette i Forbindelse med den Kendsgerning, at Arten ikke er truffet levende ved Spitzbergen, trods de mange dør foretagne Skrabninger, samt Lokalitetens Beliggenhed langt udenfor Artens øvrige kendte Nordgrænse, gør det naturligst at antage, at disse Skaller ligesom Skallerne af *Mytilus edulis* stammer fra forstyrrede postglaciale Lag med en varmere Fauna. Saadanne Lag, karakteriserede ved *Cyprina islandica*, *Mytilus edulis* og *Litorina litorea*, af hvilke Arter ingen i Nutiden lever ved Spitzbergen, har allerede længe været kendt derfra; sammen med de Lag paa Grønlands Vestkyst, der indeholder *Anomia squamula* og *Zirphæa crispata*, og dem paa Østgrønland og Franz-Joseph-Land, der fører *Mytilus edulis*, betegner de et varmere Afsnit af Postglacialtiden i disse højarktiske Egne¹⁾, et Afsnit, hvis Fauna for Spitzbergens Vedkommende nu er blevet forøget med *Anomia squamula*.

¹⁾ Angaaende disse Aflejringer og Litteraturen derom se JENSEN og HARDER, l. cit.