
LUNDGREN, B. *Om förekomsten af Hemipneustes vid Ignaberga.*

I den hufvudsakligen i nordöstra Skåne och angränsande delar af Blekinge uppträdande s. k. Gruskalkens ¹⁾ fauna spela

¹⁾ Ehuru det visserligen numera knappast längre kan vara lämpligt att begagna den gamla på hufvudsakligen petrografiska karakterer grundade indel-

Echiniderna en tämligen underordnad rol, ehuru redan af WAHLENBERG,¹⁾ jämte taggar och plåtar af Cidaris, anförts tvänne arter, nämligen *Caratomus peltiformis* Wahl. och *Salenia areolata* Wahl. Utom dessa omnämner SCHLÜTER²⁾ härifrån *Echinobrissus minimus*, och härtill kunde nog fogas ännu ett par andra arter. I sammanhang med redogörelsen för Gruskalkens fauna fäster SCHLÜTER uppmärksamheten därpå, att ingen *Micraster* eller *Ananchytes* anträffats i Gruskalken (ja man kunde väl hittills vara berättigad att säga ingen *Spatangid*³⁾ öfver hufvud taget), i det att han ock påpekar, att dessa bägge ofvannämnda släkten i Tyskland äfven saknas i de lager, i hvilka *Actinocamax quadratus* hufvudsakligen har sin utbredning. Ibland Lunds Geologiska Musei gamla samlingar har jag emellertid påträffat ett fragment af en *Spatangid*, härrörande från Gruskalken, och det har därför synt mig vara af intresse att rikta uppmärksamheten på denna förekomst, i synnerhet som själfva släktet, till hvilket i fråga varande fragment bör föras, erbjuder ett särskildt intresse i geologiskt afseende.

Under förflutna sommar kom min uppmärksamhet att fästas vid en stoff, på hvilken etiketten *Ignaberga, Tykarp* var fastklistrad och som också i afseende på bergarten fullkomligt öfverensstämmer med den vid *Ignaberga* vanliga varietetten af s. k. gruskalk; sannolikt härrör denna stoff från senare hälften af förra århundradet eller början af detta. Stoffens betydligaste del utgöres endast af gruskalk, men dess ena sida visar emel-

ningen af vår kritformation, utan den tidpunkt snart torde vara kommen, att dessa namn böra utbytas mot paleontologiska, är det dock tydligen ej lämpligt att i detta lilla meddelande införa nya benämningar.

1) WAHLENBERG, *Petrificata Telluris Suecanae*, s. 49, tab. 3, f. 1—5, i *Nova Acta Reg. Societatis Scient. Upsaliensis ser 2.*, se ock HISINGER: *Lethaea Suecica*, s. 92 ff., t. 26, fig. 1, 2, 5.

2) Bericht über eine geognostisch-paleontologische Reise im südlichen Schweden, s. 942 i *Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie*, 1870.

3) Namnet *Spatangidae* här fattadt i samma bemärkelse, hvori det begagnas af DESOR (*Synopsis des Echinides Fossiles* s. 327) och ej i den af ZITTEL (*Handbuch der Palaeontologie I*, s. 536) använda, utan motsvarande denne författares *Holasteridae* och *Spatangidae*.

lertid större delen af undersidan af en Spatangid, som såväl genom sin storlek som åtskilliga andra karakterer med bestämdhet hänvisar på *Hemipneustes* och särskildt på *H. radiatus* Lam. sp., om ock exemplaret är för ofullständigt och ej håller tillräckligt väl bevaradt för att kunna med full säkerhet med denna art identifieras eller till arten bestämmas.

Fragmentet utgöres, såsom nämnt, af undre sidan af en Spatangid. Den är ej fullt plan, utan midtelpartiet är något upphöjdt; partiet framom munnen saknas, men från läppen kan man följa »plastron», till dess att skalet böjer sig upp emot periproktet, som visar sig hafva varit beläget i ett konkavt, hvalfformigt parti. Läppen är föga framskjutande, »plastron» tilltager tämligen jämnt i bredd från läppen (omkr. 20 mm.) till bakre kanten vid hvalfvat, i hvilket periproktet är beläget (omkr. 34 mm.); dess största bredd är omkr. 37 mm. och är denna belägen något innanför bakre kanten. Hela fragmentets längd är omkr. 75 mm., största bredden, belägen ungefär vid midten eller något framom densamma, är omkr. 90 mm., läppens bredd 20. Längs »plastron» går en nästan glatt zigzagformigt böjd linie, som vid hvarje zigzagböjning är mera upphöjd och synes framträda nästan såsom en punkt; antalet dylika punkter är 5 eller 6. På semitae synas tydligt det bakre ambulakralparets ambulacra. I motsats mot hvad som oftast är fallet med fossila Echinider, har ifrågavarande exemplar åtskilliga af sina taggar i behåll och eger detta förhållande rum särskildt på semitae. De ligga tryckta intill skalet, äro mycket smala (omkr. 0,5 mm.) och hafva i allmänhet en längd af omkr. 5 mm., ehuru några tyckas uppnå nästan dubbelt så stor längd. Annorlunda än såsom lösryckta taggar kan jag nämligen ej tolka ofvannämnda kroppar, ehuru de synas på semitae till och med i större mängd än på öfriga delar. Det bör dock anmärkas, att dessa taggar ej synas i omedelbart sammanhang med de vårtor, på hvilka de ursprungligen varit fästade.

Såsom af ofvanstående beskrifning framgår, företer detta exemplar en slående likhet med *Hemipneustes radiatus* Lam.

(se GOLDFUSS: Petrefacta Germaniae, tab. 46, fig. 3; d'ORBIGNY: Paléontologie Française, Terrains Crétacés, T. VI, s. 113, tab. 802, 803; DESOR: anf. arb., s. 348, tab. 38, fig. 7, hvarest dock ej undersidan afbildas.) Af denna art har jag haft tillgång till flera väl bevarade exemplar från Maastricht, och de enda omständigheter, hvori vårt exemplar afviker från dessa, synas vara, att hos *Hemipneustes radiatus* läppen är något litet mera framskjutande, antalet af zigzagkrökningar med ty åtföljande punktlika upphöjningar på »plastron» är 7 (samma antal återfinnes på GOLDFUSS' och D'ORBIGNYS afbildningar) samt att undre sidan är något mera plan. Utom från Maastricht har *H. radiatus* också anförts ¹⁾ från Ciply i Belgien, från Pyreneernas krita och från Silex de Lanquais i Aquitanien. HÉBERT har emellertid visat ²⁾, att de vanligen under namn af *H. radiatus* från Ausseing m. fl. st. anförda formerna betydligt avvika från denna art, och att här föreligga två från den äkta *H. radiatus* skilda arter, *H. pyrenaicus* Héb. och *H. Leymerii* Héb. Med ingendera af dessa arter öfverensstämmer vår form enligt de af HÉBERT meddelade beskrifningarne och afbildningarne, och ej håller förefinnes något skäl att hänföra den till *H. africanus* Desh. från Algiers kritformation (se Explication de la Carte Géologique de la France. T. IV. Atlas, tab. 152).

Äfven från kritformationen i Spanien har *H. radiatus* anförts ³⁾, och vid Coma di Vallcebre i Catalonien har jag i zonen

¹⁾ Se t. ex. COTTEAU: Réunion extraordinaire à Mons et à Avesnes s. 126. Bull. de la Soc. géol. de France 3: série. T. II, 1874. LEYMERIE: Mémoire sur un nouveau type Pyrenéen i Mém. de la Soc. géol. de France 2:e sér. T. 4, 1851. Densamme i Réunion extraordinaire à St. Gaudens. Bull. de la Soc. géol. de France 1862. COTTEAU: Echinides fossiles des Pyrenées s. 50, 1863. D'ORBIGNY: Prodrome de Paléontologie T. 2. s. 268, D'ORBIGNY: Paléontologie Française, Terrains crétacés t. VI. s. 115.

²⁾ Description de deux espèces de *Hemipneustes* de la Craie supérieure des Pyrenées. Bull. de la Soc. géol. de France. 3:e sér. T. 3, s. 592 ff. t. 19 och 20. LEYMERIE: i Annales des Sciences géologiques T. IX. 1877. s. 11.

³⁾ LEYMERIE: Bull. de la Soc. géol. de France. 2:e sér. T. 26, s. 656., VIDAL: Nota acerca del sistema cretáceo de los Pireneos de Cataluña, s. 36, 90 m. fl. ur Boletín de la Comision del Mapa geológico de España. Madrid 1878.

med *Ostrea* larva anträffat ett par exemplar af en *Hemipneustes*; genom sin mera långsträckt och nedtryckta form samt mindre storlek visa de sig emellertid ej gärna kunna tillhöra den äkta *H. radiatus*, utan snarast böra föras till *H. pyrenaicus* Héb., hvilken art ock af VIDAL anföres från provinsen Léridas krita ¹⁾). Med dessa spanska exemplar företer vårt ingen synnerligt stor likhet.

Om man, såsom det ock synes vara det naturligaste, begränsar släktet *Hemipneustes* så som DESOR gjort och således därifrån utesluter *H. Greonovii* och *H. Fittoni* Forbes ²⁾, hvilka föras till *Enallaster*, så tillhöra släktets alla europeiska arter de öfre, ja öfversta underafdelningarna af kritformationen. Den redan sedan förra århundradet kända *H. radiatus* tyckes vara ganska allmän vid Maastricht ³⁾ i den derstädes förekommande kritans yngsta lager; i Craie tufeau vid Ciply uppgifves denna art däremot såsom mycket sällsynt ⁴⁾. I andra delar af Tyskland än de omedelbart intill Limburg gränsande synes *H. radiatus* ej förekomma ⁵⁾. Äfven de sydeuropeiska arterna tillhöra de yngsta där uppträdande kritbildningarna, hvilka väl torde motsvara de yngsta äfven i kritformationens nordeuropeiska facies.

Om således ock det i Skåne funna exemplaret af *Hemipneustes*, så vidt jag vet det enda hittills från Skandinavien kända, ej kan med fullkomlig säkerhet till arten bestämmas,

¹⁾ VIDAL anf. arb. s. 78.

²⁾ Memoirs of the Geological Survey of the United Kingdom. Figures and Descriptions illustrating British Organic Remains. Decade IV. t. V. London 1852.

³⁾ BOSQUET (Fossile Fauna en Flora van het Krijt van Limburg i STARING: De Bodem van Nederland II:de Deel) anför arten från Maastrichtsch Krijt och de öfre delarna af Gulpensch Krijt. UBAGHS (Description géol. et paléont. du sol du Limbourg, Roermonde 1879, s. 227) anför arten endast från Maestrichtien.

⁴⁾ COTTEAU: Bull. de la Soc. géol. de France, 3:e sér. t. 2, s. 126, 1874. MOURLON: Géologie de la Belgique, Bruxelles 1880, s. 178. DEWALQUE: Prodrome d'une Description géologique de la Belgique, Bruxelles 1880, s. 449.

⁵⁾ GIEBEL: Deutschlands Petrefacten s. 328 anför visserligen *Hemipneustes radiatus* äfven från Gehrden; någon annan uppgift om denna arts förekomst på denna nivå (Quadraten-Kreide) har jag ej kunnat finna, och torde den väl kunna antagas hafva inkommit genom misstag.

så torde det dock komma *H. radiatus* mycket nära, och själfva förekomsten af en art af släktet *Hemipneustes* vid Ignaberga torde ej heller vara alldeles utan betydelse för lösningen af frågan om Gruskalkens ålder, hvadan jag ansett det lämpligt att rikta uppmärksamheten härpå, i hopp att kommande undersökningar och insamlingar må bringa i dagen bättre material ¹⁾.

¹⁾ Sedan ofvanstående redan var delvis tryckt, har Amanuensen MOBERG fästat min uppmärksamhet på ännu ett fragment af en *Hemipneustes* från Ignaberga. Äfven detta fragment, som funnits af D:r N. J. WETTERQVIST omkr. 1850, visar endast undersidan och denna inifrån. Några nya upplysningar om *Hemipneustes*-formen från Ignaberga kan man ej af detta exemplar vinna; otvifvelaktigt tillhör det dock samma art som ofvanföre omtalade fragment.