

Faxetrochus problematicus

- ny slægt og art fra næsekalken i Faxe



Faxe Kalkbrud. Det var i den østlige del af bruddet, at næsekalken først blev fundet. Her lå før i tiden et brud, der hed Baunekulen, og dette brud har givet navn til Baunekule facies. (Foto: Arne Dich)

Af Kai Ingemann Schnetler

Faxe Kalkbrud er en klassisk dansk, geologisk lokalitet, hvor der er fundet en meget rig fauna af mange forskellige dyregrupper. Der er igennem flere hundrede år indsamlet et stort materiale og beskrevet mange nye arter.

Især har J.P.J. Ravn (1933) beskrevet et stort antal nye arter af mollusker fra den såkaldte næsekalk, hvor skallerne tilsyneladende er bevaret, takket være at den oprindelige aragonit er omdannet til calcit (se *GeologiskNyt* 2011/1, p. 18-21). Næsekalken betragtes nu som en særlig facies af den for nyligt opstillede Faxe Formation og har fået navnet Baunekule facies (Lauridsen, Bjergager & Surlyk, 2012).

Blandt sneglene er repræsentanter for Archaeogastropoder meget almindelige. Således er arter af *Danilia* (tidligere kaldet *Monodonta*) meget hyppige, og det samme gælder en lang række små arter, der kun kendes fra næsekalken.

Archaeogastropoder med slids

Fra koralkalken og næsekalken kendes den store *Leptomaria niloticiformis* (tidligere kaldet *Pleurotomaria niloticiformis*) og den hueformede *Emarginula coralliorum*, der begge har en slids til det udstømmende vand fra gællerne. En sådan slids kendes fra mange snegle fra fx Silur, Trias og Jura og anses for et primitivt træk i sneglenes udvikling. Fra næsekalken er der beskrevet fem arter af familien Scissurellidae (Schnetler, Lozouet & Pacaud, 2001). Disse arter er alle meget små (1-2 mm), men har et tydeligt slidsbånd (se *GeologiskNyt* 2011/1, p. 19).

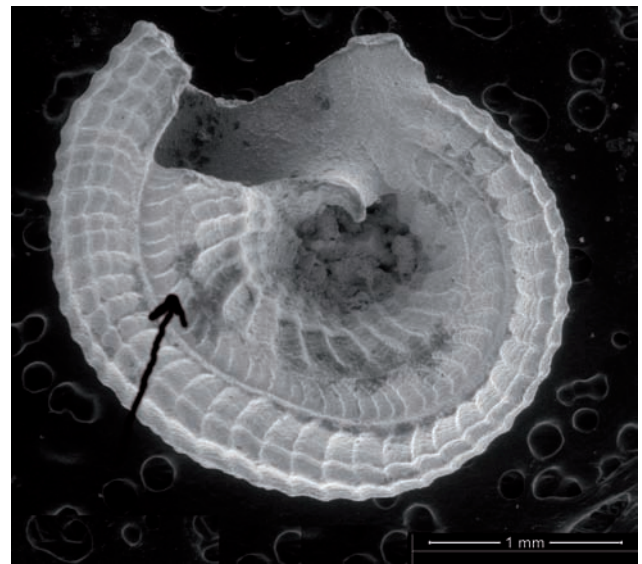
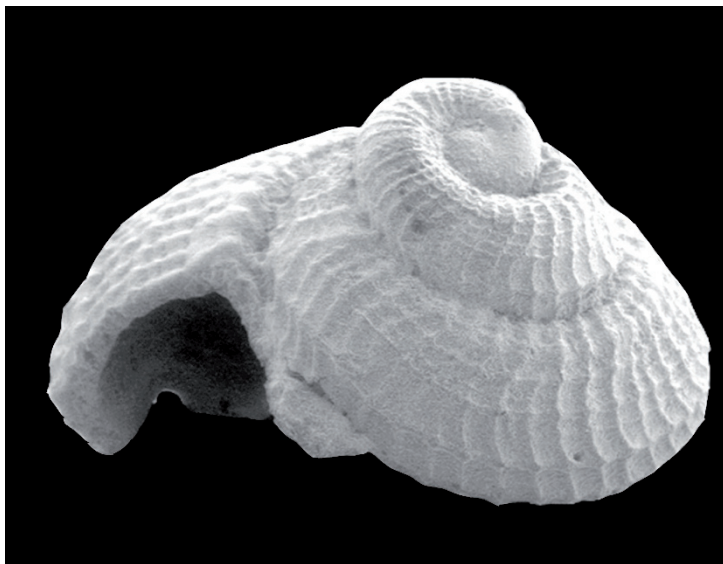
Der er i tidens løb indsamlet et stort materiale fra næsekalken, sidste gang i 1994 af Alice Rasmussen og hendes familie. Hun sendte mig i 2001 nogle ubestemte arter til undersøgelse, og i dette materiale var der et unikt eksemplar af en lille venstresnoet snegl, som ikke kendtes tidligere.

Jeg diskuterede sneglen med Dr. Pierre Lozouet, Muséum National d'Histoire Naturelle i Paris, og vi blev enige om, at sneglen så ud til at kunne henføres til Cirroidea, en gruppe af primitive snegle, der hidtil

kun var kendt fra Silur til øvre Kridt. Gruppen skulle altså være uddød, da kalken i Faxe blev dannet, og det uventede fund var en af begrundelserne for, at sneglen i 2002 blev anerkendt som danekræ nr. 324.



Faxetrochus problematicus set bagfra. (SEM foto: Jan Adolfsen og Sten Lennart Jakobsen, Geologisk Museum, København)



Faxetrochus problematicus. Til venstre ses sneglen fra siden. Til højre ses den fra undersiden. Pilen viser sliksbåndets placering. Sneglen er 2,8 mm i diameter og 1,8 mm høj. (SEM fotos: Jan Adolfsson og Sten Lennart Jakobsen, Geologisk Museum, København)

Den nye snegl

Sneglens taxonomiske placering krævede dog flere undersøgelser og litteraturstudier, før den i 2012 endelig kunne opstilles (Schnetler & Lozouet, 2012). Der var ingen brugbare slægter, som den kunne henføres til, og derfor blev den nye slægt *Faxetrochus* opstillet. Artsnavnet *problematicus* blev valgt for at understrege vanskelighederne med at fastslå artens taxonomiske tilhørsforhold.

Den nye slægt og art tilhører med stor sandsynlighed gastropodfamilien Porcellidae. Et typisk træk ved denne familie er, at protoconchen (larveskallen) er højresnoet, mens teleoconchen (den voksne skal) er venstresnoet. Der sker altså på et tidspunkt i sneglens udvikling en karakteristisk ændring i vindingsretningen. På det eneste foreliggende eksemplar tillader bevarings-tilstanden ikke en fuldstændig sikker iagttagelse af denne ændring, men det synes overvejende sandsynligt, at den er sket.

Et andet usædvanligt træk er, at sliksbåndet er placeret på skallens basis (underside). Herved ligner sneglen fra Faxe *Anti-trochus*, der indtil nu er kendt fra Karbon (Kultiden). Den nye slægt og art fra Faxe viser altså, at familien Porcellidae levede videre i Danien efter Sen Kridt, mens andre repræsentanter ikke kendes efter Kridt-tiden.

Litteratur:

- Lauridsen, B.W., Bjerager, M. & Surlyk, F. 2012. *The middle Danian Faxe Formation – new lithostratigraphic unit and a rare taphonomic window into the Danian of Denmark*. © 2012 by Bulletin of the Geological Society of Denmark, Vol. 60, pp. 47–60. ISSN 0011–6297 (www.2dgf.dk/publikationer/bulletin).
- Ravn, J.P.J. 1933: *Études sur les Pélécy-*

- podes et Gastropodes du Calcaire de Faxe*. – *Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs Skrifter, naturvidenskabelig og matematisk Afdeling*, 9. Række, V 2. 1-74.
- Schnetler, K.I., 2011: *Næse for fossiler i Faxe*. – *GeologiskNyt* 2011/1, 18-21.

- Schnetler, K.I. & Lozouet, P., 2012: *A new genus and species of the Mesozoic superfamily Porcellioidea (Mollusca: Vetigastropoda) from the Danian (early Paleocene) of Faxe, Denmark*. – *Cainozoic Research* 9 (1), 3-7.



Geolog Palle Gravesen peger på et flintlag i bryozokalken, der afspejler den oprindelige bankstruktur. (Foto: Arne Dich)