

Blekkspruter fra Mjøsområdet

Av Magne Høyberget

De fossile blekksprutskallene fra Mjøsområdet har vært kjent i litteraturen i 200 år, men har helt sikkert undret folk så lenge området har vært bebodd. Det må være en av de aller første omtaler som tyskeren Leopold von Buch gjorde i sin bok "Reise durch Norwegen und Lappland," trykket i 1810. På sin vei over Toten fant han ved Billerud en blekksprut som senere ble beskrevet som *Discoceras arcuatum*. Dette typematerialet ble tapt under bombingene av Berlin under siste verdenskrig, men gode fotografier fra 20-årene finnes.

Esmark tok turen innom Helgøya midt i Mjøsa på sin tur mot Trondheim i 1820-årene og gir en kort beskrivelse i 1829 av et par blekkspruter han samlet inn. Både Kjerulf i 1865, Brøgger i 1884 og Holtedahl i 1909 har publisert beskrivelser av en del av de mengdene med rette og kveilede blekksprutskall som ble samlet inn til museet de påfølgende år. Sweet beskrev i 1958 et tredvetalls arter fra de lagene som før ble betegnet som "Cephalopod Shale", nå en del av Elnesformasjonen.

Felles for alle disse blekksprutene, eller cephalopodene på fagspråket, er at de hadde et ytre skall som var inndelt i mange indre kamre. Det største var beboelseskammer og det hadde forbindelse til alle de små kamrene bakover i skallet via et lite rør (i litteraturen kalt sifunkel). Ved å variere gasstrykk og væskemengde i småkamrene, kunne dyret dybderegulere. Vi vet mye om disse dyrene fordi det finnes en nålevende blekksprut, *Nautilus*, med en tilsvarende skallfunksjon.

Vi kan grovt dele de forskjellige fossile skallformene inn i tre store grupper: De strake skallene blir omtalt som *orthoceras*-typer, de delvis kveilede er av *lituites*-type ("bispestav"), mens de helt oppkveilede kalles *discoceras*-typer.

Å artsbestemme disse ordoviciske blekksprutene er svært vanskelig ut i fra bare formen på skallet. I noen tilfeller må deler av den ytre ornamenteringen være bevart og det må i tillegg gjøres slip i lengderetningen for å se små detaljer på hvordan skallet er bygd opp innvendig. Lengden på kamrene i forhold til diameter på skallet, samt sifunkelens plassering er av avgjørende betydning. Det finnes mange forskjellige skallformer, de med bøyde eller oppkveilede skall kan være lettere å slektsbestemme enn de strake skallene. Blekkspruter med strake skall kalles ofte bare for "orthoceras", men det finnes mange forskjellige slekter og det er hittil ingen av de strake formene fra Elnesformasjonen som faktisk tilhører slekten *Orthoceras*.

Noen arter var små og hadde skall på bare noen centimeters lengde, mens andre giganter hadde strake skall som kunne bli flere meter lange og var noen grådige rovdyr som temmelig sikkert tilhørte toppen av næringskjeden i mellomordovicium. De mindre skallene finnes ofte pyrittiserte.

Blekksprutskall av *orthoceras*-typen er svært vanlige i Elnesformasjonen i Mjøsområdet. De vanligste slektene er *Sactorthoceras*, *Stereoplasmoceras* og *Stereoplasmoceras*.



Stereoplasmoceras longicameratum, diameter 12 mm. Helgøya.

Denne sistnevnte slekta har en art som er nokså vanlig å finne og kjennetegnes med relativt lange kamre i forhold til diameter på skallet. En annen orthoceras-type som stedvis kan opptre meget vanlig, er det mindre og ruglete skallet med fine tilvekstlinjer av slekten *Ctenoceras*.



Ctenoceras sp., 67 mm lang. Helgøya.

Det kan være vanskelig å vite om man har funnet lituites-typen hvis man bare har stykker av den strake delen av skallet. Lituites-typene har nemlig bare den bakerste, tynne delen kveilet opp. Som oftest har skallene nokså grove og bølgete tilvekstlinjer. Etter hvert som dyret vokste seg større, fikk den nye tilveksten av skallet en strak form. Noen arter hadde løse vindinger, mens andre hadde tette.



Ancistroceras undulatum, 45 mm lang. Toten.

Ancistroceras var nokså liten og hadde små kveiler med 1½ til 2 vindinger aller bakerst på skallet. Den strake delen ble raskt tykkere og tilvekstlinjene var bølgete.



Cyclolituities kjerulfti, 27 mm lang. Delvis pyrittisert. Toten.

Cyclolituities var også liten, med en raskt tykkere strak del, men den siste vindingen var løs.



Trilacinoceras sp., 25 mm i diameter. Delvis pyrittisert. Helgøya.

Denne slekta hadde 2 til 2½ vindinger i skallet. *Trilacinoceras* hadde som oftest også løse kveiler, med 2 til 3 vindinger. Den strake delen med beboelseskammer, var på dette blekksprutskallet slankere.



Trilacnoceras discors, 25 mm i diameter. Helgøya.



Discoceras sp., 115 mm i diameter. Helgøya.

De helt oppkveilede discoceras-typerne er ikke uvanlige. Med sin bemerkelsesverdige og underlige form, finnes mange slike fossiler på peishyllene rundt om i Mjøsbygdene. Disse skallene har fra 3½ til 5 vindinger, ofte med tette tilvekstlinjer på overflaten. Det finnes flere arter innen slekten *Discoceras*.

Disse skallformene er så stramt oppkveilede at vindingene har en bred flatekontakt inni kveilen.

Trocholites var en liten blekksprut med 5 vindinger eller fler, som er så tette at de delvis dekker over og inneslutter hverandre.



Discoceras sp., 70 mm i diameter. Toten.



Trocholites contractus, 18 mm i diameter. Toten.

Noen blir rundt 15 cm i diameter og hadde slanke skall, mens andre hadde skall med tykkere vindinger.

Foto og samling: Magne Høyberget.

Litteratur:

Sweet, W.C. 1958: The Middle Ordovician of the Oslo Region, Norway, 10. Nautiloid Cephalopods. Norsk Geologisk Tidsskrift 38.