

Levende frynsepølseorm *Priapulius caudatus* studert og fotografert utenfor Fredrikstad

J. INGAR I. BÅTVIK

Båtvik, J.I.I. 2003. Levende frynsepølseorm *Priapulius caudatus* studert og fotografert utenfor Fredrikstad. *Natur i Østfold* 22(1-2): 104-106.

Ett eksemplar av frynsepølseorm ble fanget og studert utenfor Fredrikstad i mai 2003 av båten Ny-Vigra i Fredrikstad. Dyret tilhører den artsfattige dyrerekken Priapulida. Dyrene kjennes ved tre-delt kropp og er alle marine, særkjønnete rovdyr. På kloden er det kjent 16 arter, mest i kalde farvann. Langs norskekysten har vi tre arter. Frynsepølseorm er den vanligste arten, men ses likevel ikke ofte langs Østfoldkysten. Dyret ble ikke ivaretatt.

Jan Ingar I. Båtvik, Mossevn. 45, 1640 Råde, e-post: batvik@tomb.no

Frynsepølseorm *Priapulius caudatus* tilhører dyrerekken priapulider (Priapulida), en rekke de fleste har et fjernt forhold til. For det første er det få arter på kloden som blir plassert i denne rekken, og for det andre er det ingen av dem som er så vidt spektakulære at det gjøres noe særlig vesen av dem i zoologibøker flest. Fra egen utdannelse kan jeg huske at de spilte en svært sekundær rolle selv på mellomfagsnivå i zoologisk systematikk ved Universitetet i Oslo. Det var liksom en rekke man forbigikk mer eller mindre i stillhet da artene der virket temmelig anonyme, men likevel så spesielle at de fortjente plassering i egen rekke. Om man leter i søkemotorer delvis på bibliotek eller via internett, vil man finne at det er skrevet mer enn 800 artikler om priapulider på kloden, så det er liten tvil om at enkelte kan mye om denne organismegruppen.

Etter at det nylig ble gjort et funn av frynsepølseorm, den trolig vanligste arten i rekken i våre farvann, har jeg tatt større interesse for denne dyrerekken. Og som vanlig når man arbeider med levende liv, blir deres livssyklus, utseende, vaner, variasjoner og krav til tilværelsen svært fascinerende når man dukker dypere ned i materien.

Få arter i denne dyrerekken

Priapulider er, som nevnt, en artsfattig dyregruppe. Enkelte nyere verk regner bare med ni arter på

verdensbasis (Barnes 1980: 873, Frislid & Semb-Johansson 1982:37), hvor vi i våre farvann bare har kun to arter, med *Priapulius caudatus* som den ene. Danske og svenske verk mener også at "våre farvann" har to arter (Lieberkind 1939, Boas & Thomsen 1979). Andre forfattere kan fortelle at rekken har 16 arter og at tre av dem opptrer i våre farvann, *P. caudatus*, *Halicryptus spinulosus* og *Tubiluchus arcticus* (Moen & Svensen 2003:159). Nå mangler jo svenske og danske farvann vår lange kyst helt opp i arktiske hav. At artsantallet oppgis forskjellig kan ha sin naturlige forklaring ved at nye arter oppdages, eller at artsoppfatningen eller systematisk plassering av allerede kjente dyr har endret seg. Variasjonen i antall arter kan også skyldes at enkelte forfattere tar med bare kjente, beskrevne arter, mens andre gjetter på et antatt antall arter som inkluderer arter vedkommende tror vil bli oppdaget. Slik sett har jeg opplevd at enkelte "internettforfattere" hevder gruppen har ca 25 arter på kloden.

Systematisk plassering

Nå har ikke priapulidene alltid vært plassert i egen dyrerekke. I et noe foreldet tysk verk oversatt til svensk via dansk blir priapulidene plassert i rekken (eller "kretsen" som svenskene kaller den) leddormer *Annelida*, som en familie (*Priapulidae*) under klassen stjernemark *Gephyrea* (Lieberkind 1939). Men det innrømmes at gruppens plassering

i systematikken neppe er endelig. Det hevdes for øvrig at kun to arter er kjent i nordiske farvann, *Priapulus caudatus* og *Halicryptus spinolus* (Lieberkind 1939: 342-343). I et dansk verk, med lange tradisjoner innen zoologi, plasseres priapulidene som en orden i rekken ormer (*Vermes*) under klassen pølseormer *Gephyrea* (Boas & Thomsen 1979), altså ikke så helt forskjellig fra svenskenes synspunkt. Men her hevdes også at organismene i gruppen *Gephyrea* er så forskjellig at inndelingen er mer av praktisk enn av vitenskapelig karakter. I moderne systematikk ser det ut som man enes om at priapulidene bør plasseres i egen rekke på samme nivå som leddormer, flatormer osv. (Moen & Svensen 2003).

Utseende

Dyret ser tredelt ut med snabel (proboskis), kropp og gjellevedheng. Det kraftige snabelpartiet i forenden omgir munnen som er forsynt med flere rekker kraftige tenner. Snabelen med munnen kan trekkes helt inn i dyret og kan krenses ut slik at tennene spriker. Utvendig har snabelpartiet mange papiller på en furet overflate, og den tjener både til byttefangst og til fremdrift (Bakke 1980: 82). Kroppen ser leddelt ut, men dette skyldes ringmuskler som omgir dyret. I andre enden sitter store frynsevedheng. Disse tjener trolig som et åndedretsorgan, skjønt det har vært tvil om funksjonen til denne litt overdimensjonerte konstruksjon (Boas & Thomsen 1979). En kan vel tenke seg at skal dyret lykkes med et effektiv gasskifte, må åndedretsorganet være av denne størrelse og utforming, nedgravd som den som oftest er med minimal vannutsifting og lite frisk sjø rundt kroppen.

Dyrenes størrelse varierer fra en halv millimeter, som den minste, til 20 cm (Barnes 1980), og da snakker vi om voksne individer. Moen & Svensen (2003) oppgir 30 cm som maksimal størrelse blant priapulider, muligens litt avhengig av hvordan man måler.

Levevis

Priapulidene er alle særkjønnete, marine rovdyr



Fig. 1. Dette eksemplaret av frynsepølseorm ble fanget utenfor Ramse i Fredrikstad på 45-50 meters dyp. Det ble fotografert og sluppet ut i sjøen igjen. Foto: Johnny Olsen, mai 2003.

med kroppshule. De mangler blodkarsystem og egne organer for effektiv ekskresjon (har protonefridier) som ser ut å foregå direkte i en trakt kalt urogenitaltrakten med egen åpning nær anus. De har et enkelt nervesystem og gjennomgående tarm som regel uten slynger. Kjønnproduktene slippes via urogenitalåpningen. Dette er et uvanlig trekk blant marklignende sjødyr som som oftest slipper kjønnscellene i kroppshulen og ikke i egen åpning. Dette avanserte trekket hos priapulider er en av flere særtrekk som holder gruppen unna andre lignende organismer (Semb-Johansson & Frislid 1980: 208). Befruktningen skjer i de frie vannmasser. Larvene ligner de voksne, men er omgitt av et beskyttende kitinlag (Barnes 1980, Boas & Thomsen 1979, Webb, Wallwork & Elgood 1978). Priapulider er kjent over hele kloden, men er relativt mest tallrik i kalde vann, både i Arktis og i Antarktis (Barnes 1980).

Frynsepølseorm lever i ganger på mudderbunn. Der sitter de som oftest nedgravd med bare munnåpningen ved overflaten og venter på at et passelig bytte skal komme så nær og så sakte at det kan fanges (Buchsbaum 1976:180). I akvarier

har man sett at de ikke så sjeldent sitter opp-ned med frynsevedhenget over mudderflaten og med snabelen ned i bunnen (Semb-Johansson & Frislid 1980: 208). Dette vil åpenbart kunne lette respirasjonen for eksemplarer med "åndenød". De spiser stort sett bare bløte deler av ulike organsimer de kan fange. Leddormer og andre marker ser ut til å være hovedføden (Barnes 1980).

Frynsepølseorm er utbredt mest i kalde vann over hele Nordkalotten og finnes langs vår kyst fra sør til nord fra nederst i fjæra til helt ned til 7500 m dyp (Moen & Svensen 2003).

Funnet i Fredrikstad

En frynsepølseorm ble fanget i en bløtbunnstrål av "skolebåten" Ny-Vigra i mai 2003. Det er Pedagogisk senter og stiftelsen Blå Kors som eier og driver denne båten til felles nytte. Funnet ble gjort på 45-50 meters dyp sør for Ramse på leirbunn utenfor Glommas østre utløp (toktleder Knut Molander pers.medd.). Molander forteller at sjødyret ble liggende i handa hans, og det trakk snabelen ut og inn av kroppen hvert 15. sekund.

Dyret var det første mennesket har fått på tross av mange trekk i løpet av de 20 år denne båten har vært i tjeneste som pedagogisk virkemiddel. Molander har selv vært med på båten, som interessert biolog, i 12 år. Han forteller videre at Ny-Vigra har ca 100 turer i året med skoleklasser, og av og til med andre grupper, og at de trekker i gjennomsnitt 1,5 bløtbunnstrekk per tur. På 20 år skulle dette bli omkring 3000 bløtbunnstrekk. I dette lys blir funnet av dette ene eksemplaret oppsiktsvekkende. Nå er det ikke sikkert frynsepølseorm er så sjelden langs Østfoldkysten som dette skulle tyde på. Har heller ikke funnet belegg i litteraturen på at denne arten er så sjelden langs vår kyst. At den likevel så sjelden oppdages i trålposen etter bløtbunnsskrap, kan skyldes at dyret foretrekker dypere og klarere vann enn hva den nære kyststripa langs vårt fylke kan tilby. Det er også sjelden at Ny-Vigra tar bløtbunnsskrapene så vidt dypt som ved denne anledning (Molander pers.medd.).

Dyr og planter fanget av Ny-Vigra blir raskest mulig sluppet ut igjen, slik at flest mulig kan overleve. Slik også med dette eksemplar. Men det ble fotografert, og bestemmelsen er det liten grunn til å tvile på.

Takksigelser

Knut Molander og kollega Johnny Olsen fra Pedagogisk senter i Fredrikstad takkes for at jeg fikk bruke deres observasjon til denne artikkelen. Johnny Olsen takkes også for utlån av foto av denne interessante sjøormen.

Litteratur

- Bakke, T.A. (red.) 1980. *Zoo*. Dyrenes liv. Bd. 6. Hvirvelløse dyr. – Gyldendal, Oslo. 512 s.
- Barnes, R.D. 1980. *Invertebrate zoology*. 4. ed. – Philadelphia. 1089 s.
- Boas, J.E.V. & Thomsen, M. 1979. *Zoologi*. 2. Bd., 7. utg. – Gyldendal. 368 s.
- Buchsbaum, R. 1976. *Animals without backbones, an introduction to the invertebrates*. 6. ed. – Chicago & London. 392 s.
- Frislid, R. & Semb-Johansson, A. (red.). 1982. *Norges dyr*. 6. bind, Nøkkelbind. – Cappelen. Oslo. 436 s.
- Lieberkind, I. 1939. *Djurens värld*. En populärvetenskapelig framställning av djurens liv på grundval av Brehm's Tierleben. Svensk bearbetning ved H. Wallengren & B. Hanström (red.). Lägre djur. – Svensk Uppslagsbok, Malmö. 529 s.
- Moen, F.E. & Svensen, E. 2003. *Dyreliv i havet, nordeuropeisk marin fauna*. 3. utg. – KOM forlag. 608 s.
- Semb-Johansson, A. & Frislid, R. (red.) 1980. *Cappelens dyreleksikon* bd. 4. Nakenrotte-Sjakkaler. – Cappelen. 384 s.
- Webb, J.E., Wallwork, J.A. & Elgood, J.H. 1978. *Guide to invertebrate animals*. 2 ed. – The Macmillan Press. London. 306 s.