

Rur (barnacle) i øjenregionen på strandkrabber



Af Mogens Norn

Som en del af et større arbejde om strandkrabber (Norn 2004) har jeg nu undersøgt rurs angreb på krabberne. Her vil jeg demonstrere de øjennære rur (sv. slåt havstulpa).

Krabben har et sammensat øje på øjenstilken, bestående af utallige enkeltøjne omkring toppen af en bevægelig øjenstilk. Bagtil – opadtil mangler øjne, hvor synsfeltet hindres af det hvælvede skjold.

Rur er et mærkeligt krebsdyr, kendt som runde kalkaflejringer på skibsbund, på sten og blåmuslinger. Rur's sidste (syvende) larvefor stadium (cyprid), sætter sig fast med ryggen mod underlaget. Kalkplader danner et beskyttende lag, hvorefter resten af livet er fastlåst! – Cypriden har et midterøje, ocuceller, bestående af 3-4 celler og muligvis også ocuceller lateralt. Den voksne lavvandsrur's basis er en stjerneformet, radierende hinde på underlaget.

Ved Isefjord på Sjælland fandt jeg lavvandsrur (barnacle, semibalanus balanoides (Linné)) på strandkrabber (carcinus maenas), der er skyllet ind på stranden. Rur fandt jeg hos 15%



dog kun gennemsnitlig 2,3 rur pr. krabbe, i alt 489 rurholdige krabber på to år.

Rur findes oftest på rygskjoldets specielle mønster, sjældnere fortil på skjoldet og på krabbens forflade. Trods det bevægelige sammensatte øje skønnes synsfeltstab hos 23 af 44 øjennære krabber med rur, lige mange på øverste forflade som dorsalt på skjoldet, ligeligt fordelt på højre og venstre side. Den gennemsnitlige størrelse af rur's basisdiameter er 4,5 mm. Synsfeltet er begrænset mod fjender bagfra eller mod fødeoptagelse nedad hos mindst 0,3% af samtlige krabber. Der er fundet en lille blåmusling i selve orbita i seks tilfælde, hvoraf to med bevaret øje,

men aldrig sikker forekomst af rur. Hver syvende af de opskyllede krabber mangler et øje, og hver tolvte har mistet begge øjne.

I modsætning til lavvandsrur angriber den beslægtede balanus crenatus (dybhavsrur) strandkrabben i det hollandske hav. I 1991 fandt Cadee 58% krabber med rur i selve orbita, hvor denne dybhavsrur ikke kun vokser ved siden af øjenstilken, men også efter hans mening kan drive øjet ud af orbitahulen eventuelt med total blindhed.

Vores hjemlige lavvandsrur kan genere krabbens synsfelt og desuden bevægelighed ved forekomst på forben og klo. Omvendt kan rur på blåmuslinger hjælpe krabben med mekanisk at åbne for denne vigtige fødekilde.

Samspillet mellem rur og krabber har formentlig økonomisk betydning for krabbefangst. Rur's forekomst er sæson- og miljøbetinget. Rur's forekomst kan tænkes at få stor betydning for øget krabbefangst. Ifølge biologen Knud Fischer kan der fiskes ca. fem mill. tons krabber i Isefjord til spising (og fiskefoder). I USA's østkyst omsætter krabbeindustrien for 5-6000 mill. kr. pr. år.

Litteratur: www.oftalmolog.com ■



Venstre figur viser krabbeskjoldet, set ovenfra, højre figur samme region set forfra. Højre øje har synsfeltdefekter grundet to rur'er, henholdsvis opad bagud og nedad.

Litteratur:

- 1). Norn, M.S.: Totusinde strandkrabber Naturens Verden: 2004; 89 (7/8): 20-27.
- 2) Southward, Alan: Crustacean issues 5: Barnacle biology.1987; 443 pp. Rotterdam
- 3) Enderlein,P. et al:Optimal foraging vs. Shared doom. Journ. Experim.Marine Biol. &-Ecoogy: 2003; 292. 231-42
- 4) Bushbaum, Chr.: Predation of barnacles of intertidal and subtidal mussel beds in the Watten sea, Helgoland mars. Res.2002; 56: 37-43.
- 5) Cadee, G.C.: Carapaces of the shore crab as a substrate for the encrusting organisms. 1991; Bull. De la Soc. ries L a.. Sciences Naturelles d l' Ouest de la France no.1: 71-79.
- '6) -Fischer, K: Krabber I Isefjord.2008, lull; Lokala- visen, Frederikssund