

# Biuletyn

Morskiego Instytutu Rybackiego

## Bulletin

of the Sea Fisheries Institute

ISSN 0209-0708

## Бюллетень

Института Морского Рыболовства

NR 1-2 (81-82)

GDYNIA 1984



WYKONANIE PROGRAMU BADAWCZEGO<sup>2</sup>

W wyniku przeprowadzonego testowania rolkowo-szczelinowego urządzenia do odskorupiania kryła, stwierdzono, że możliwe jest uzyskanie z jednego rusztu roboczego przepustowości surowca 120–140 kg/h. Otrzymany z wydajnością 19–21% produkt zawiera 0,05–0,1% pozostałości pancerza. Dla uzyskania tak wysokiej przepustowości z jednego rusztu konieczne jest wprowadzenia dodatkowej operacji, to jest kondycjonowania. Najkorzystniejszymi sposobami wykonania tej operacji są metody mechaniczne, w wyniku których następuje silne osłabienie związania pancerza i mięśni odwłoka.

Wykazano, że odskorupione mięso kryła jest przydatne dla wytwarzania wysokiej jakości konserw mogących stanowić analogie klasycznych konserw produkowanych z mięsa skorupiaków. Najwyższej jakości konserwy uzyskuje się ze świeżo wyprodukowanego mięsa kryła.

Wykonano techniczno-technologiczną ocenę linii wytwarzania precypitatu białkowego z kryła (prof. dr hab. E. Kotakowski) i uzyskano na niej według zakładanych koncepcji około 9 ton produktu. Precypitat charakteryzuje się bardzo niską zawartością pancerza, różowo-czerwoną barwą, lekko krewetkowym zapachem. Jego konsystencja przypomina twaróg.

## SUMMARY

*In April and May, 1983 the Sea Fisheries Institute and the „Daimor“ Enterprise conducted experimental commercial fishing operations for krill. The catches were made off the South Orkney Islands and the yields attained were 53–27 tons per day. The cruise programme included production goals (freezing of krill in blocks, production of fodder*

Wspólnie ze specjalistami radzieckimi przeprowadzono testowanie modelowego separatora krylowo-rybnego. Poddany próbom separator w zastosowaniu do obróbki kryła wymaga wprowadzenia zmian i poprawek, które ujawniły się podczas testowania.

Należy podkreślić bardzo dobrą współpracę statków radzieckich i ekipy naukowej z n.p.s. „Argus” z m.t. „Arcturus”. Zrealizowano w pełni program wspólnych prac badawczych, od n.p.s. „Argus” otrzymano wkładkę krylową, co umożliwiło kontynuowanie rejsu. Codziennie otrzymywane wyniki poszczególnych jednostek radzieckich pozwalały na dokonywanie oceny sytuacji połowowej na łowisku.

Zrealizowanie w stosunkowo krótkim czasie szerokiego programu produkcyjnego i badawczego było możliwe jedynie dzięki bardzo dobrej współpracy ekipy naukowej z kierownictwem statku, a w szczególności z kpt. ż. w. ryb. Władysławem Zieleniem, a także dzięki dobremu przygotowaniu eksperymentu przez pracowników PPDIUR „Daimor” i MIR.

<sup>1</sup> The Antarctic Pilot, Publ. The Hydrographer of the Navy, Fourth Ed. 1974

<sup>2</sup> Szczegółowe opracowanie dotycząca poszczególnych tematów przedstawiono w nr 5–6 (79–80) Biuletynu MIR.

*meats) as well as a research project covering the improvement of the technology of obtaining meat and precipitate from krill and the testing of an OIAKI separator. An experimental series of canned krill meat was produced in cooperation with the Soviet vessel, R.F. ARGUS.*

Jerzy Rokicki

**CYMOTHOIDAE I AEGIDAE (ISOPODA, FLABELLIFERA) W KOLEKCJI MUZEUM OCEANOGRAFICZNEGO I AKWARIUM MORSKIEGO MIR W GDYNI**

**CYMOTHOIDAE I AEGIDAE (ISOPODA, FLABELLIFERA) IN THE COLLECTION OF THE MIR OCEANOGRAPHIC MUSEUM AND MARINE AQUARIUM IN GDYNIA**

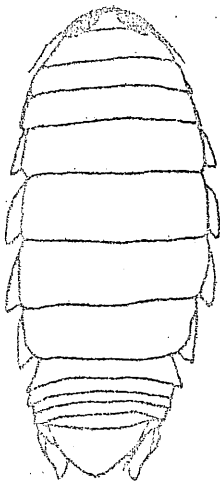
Muzeum Oceanograficzne i Akwarium MIR w Gdyni istnieje od 1970 r. W tym okresie zgromadzono tu pewną ilość pasożytniczych *isopoda* ryb morskich. Zbiory wymagały uporządkowania i ozna-

czenia, co uczyniono w niniejszej pracy<sup>1</sup>. Z wyjątkiem *Cymothoa plebels* i *Ceratothoa collaris*, które lokują się w jamie gębowej ryb, wszystkie pozostałe, to pasożyty skórne.

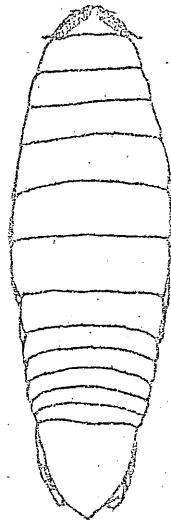
*Aegidae* Dana, 1840

*Aega psora* Linnaeus, 1758 (rys. 1):

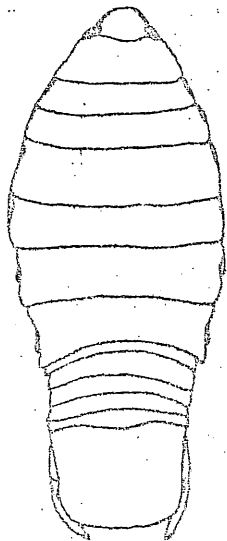
- 1 samica z jajami dł. 42 mm, czerwiec 1961 r. z łowiska u wybrzeży Labradoru,
- 2 samice z jajami dł. 42 mm i bez jaj dł. 27 mm, zebrane 3 stycznia 1975 r. na łowiskach Labrador (55°10'N i 55°30'W), głębokość połowu 265 m.



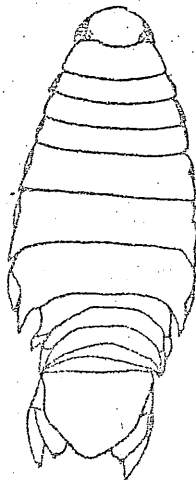
Rys. 1. *Aega psora* ♀



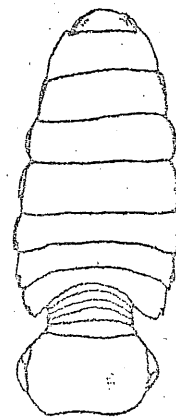
Rys. 2. *Aega deshayesiana* ♀



Rys. 3. *Anilocra capensis* ♀



Rys. 4. *Nerocila cephalotes* ♀



Rys. 5. *Cymothoa plebeia* ♀

Żywiciele: nie podany; *Aega psora* znana jest jako pasożyt skóry głównie ryb dorszowatych.

Rozprzestrzenienie: słabo poznane, północno-wschodni Atlantyk wraz z przyległymi morzami i północno-zachodni Atlantyk – wybrzeże Stanów Zjednoczonych i Kanady.

*Aega deshayesiana* Milne-Edwards, 1840 (rys. 2):

- 1 samica dł. 36 mm, 1970 r. z Atlantyku.
- Żywiciele: pasożyt zbierany wielokrotnie, jednak z żywicieli znany jest dotychczas tylko *Cetorhinus maximus* i nieznanego gatunku rekina.

*Cymothoidae* Leach, 1818

*Anilocra capensis* Leach, 1818 (rys. 3):

- 1 samica z jajami dł. 38 mm, Atlantyk 1966 r.;
- 1 samica z jajami dł. 40 mm, szelf północno-zachodniej Afryki 1970 r.;
- 1 samica z jajami dł. 27 mm, szelf północno-zachodniej Afryki 1970 r.;
- 4 samice z jajami dł. 46, 48, 49, 51 mm, szelf północno-zachodniej Afryki 1970 r. Zebrał mgr inż. A. Baczewski.

Żywiciele i rozprzestrzenienie: pasożyt ten był stwierdzany u wielu gatunków ryb we wschodnim Atlantyku, głównie takich rodzin, jak *Sparidae* i *Serranidae* oraz w wodach Oceanu Indyjskiego.

*Nerocila cephalotes* Schioedte et Meinert, 1881 (rys. 4):

- 1 samica z jajami dł. 32 mm, Atlantyk 1966 r.;
- 1 samiec dł. 18 mm, Atlantyk, lipiec 1959 r.;
- 3 samice dł. 26, 28, 28 mm, wybrzeże Mauritanii.

Żywiciel: pasożyt znany dotychczas z ryb różnych rodzin. Na wysokości Konga szczególnie atakowane są *Carangidae* (Brian i Darteyalle, 1949).

Rozprzestrzenienie: gatunek ten jest spotykany stosunkowo często od wybrzeży Maroka do Przylądka Dobrej Nadziei. Występuje również w Morzu Śródziemnym.

*Cymothoa plebeia* Schioedte et Meinert, 1884 (rys. 5):

- 5 samiec dł. 18, 18, 19, 20, 20 mm, Atlantyk, wrzesień 1970 r.;
- 1 samica dł. 19 mm;
- 1 samiec dł. 9 mm, Angola;
- 2 samice dł. 19, 20 mm, Atlantyk październik 1970 r.

Żywiciel i rozprzestrzenienie: pasożyt występujący w jamie gębowej *Otoperca aurita*, u atlantyckich wybrzeży Afryki, jak i zachodniej Australii.

*Ceratothoa collaris* Schioedte et Meinert, 1883

- 1 samica z jajami, uszkodzona, dł. 26 mm, z szelfu północno-zachodniej Afryki.

Żywiciel i rozprzestrzenienie: pasożyt występujący u ryb różnych gatunków, głównie z rodziny *Sparidae* w Morzu Śródziemnym i na szelfie północno-zachodniej Afryki.

Opracowany zbiór *Isopoda* jest niewielki. W przyszłości ma wszelkie możliwości powiększe-

nia przy zwróceniu przez pracowników Muzeum większej uwagi na tę grupę skorupiaków. Byłoby to interesujące, gdyż na świecie jest zaledwie kilka kolekcji tego typu.

Szczególnie konieczne jest zaopatrywanie zbiorów w obszerniejsze informacje, podające możliwie dokładnie miejsce i datę połowu (ewentualnie głębokość zaciągu), nazwę gatunkową ryby-żywicielela i lokalizację na niej pasożyta. Przy obecnych opracowaniach poszczególnych gatunków *Isopoda* takie wiadomości ekologiczne są ogromnie ważne. Często w przeszłości pomijanie niezbędnych informacji przy etykietowaniu materiału jest również przyczyną dość wrywkowego poznania pasożytniczych równonogów, ich rozprzestrzenienia i żywieleli.

#### PUBLIKACJE WYKORZYSTANE W ARTYKULE

Brian, A., et Darteyalle, E.: Contribution a l'etude des Isopodes marins et fluviatiles du Congo. Ann. Mus. Congo belge 1(2): 77-208, 1949.

Schioedte, J.C., et Meinert, F.: Symbolae ad monographiam Cymothoarum Crustaceorum Isopodum Familiae. Naturhist. Tidsskr 13, 1881.

<sup>1</sup> Autor dziękuje Dyrekcji MIR za udostępnienie mu zbiorów do opracowania.

#### SUMMARY

The paper discusses Cymothoidea and Aegidae belonging to the collection of the Oceanographic Museum and Marine Aquarium of the Sea Fisheries Institute in

Gdynia. Six species are identified. The geographical distribution and parasitical habitat are described for each of them.

Jerzy Pietkiewicz

#### PROBLEMY RYBOŁÓWSTWA DALEKOMORSKIEGO

#### PROBLEMS OF FAR-SEAS FISHERY

Spółeczno-ekonomiczna zasadność dalszego rozwoju, kontynuowania w dotychczasowym zakresie lub ograniczenia działalności polskiego rybołów-

stwa dalekomorskiego znajdują się od kilku lat w centrum uwagi zainteresowanych, w tym także Morskiego Instytutu Rybackiego. Problem ten