

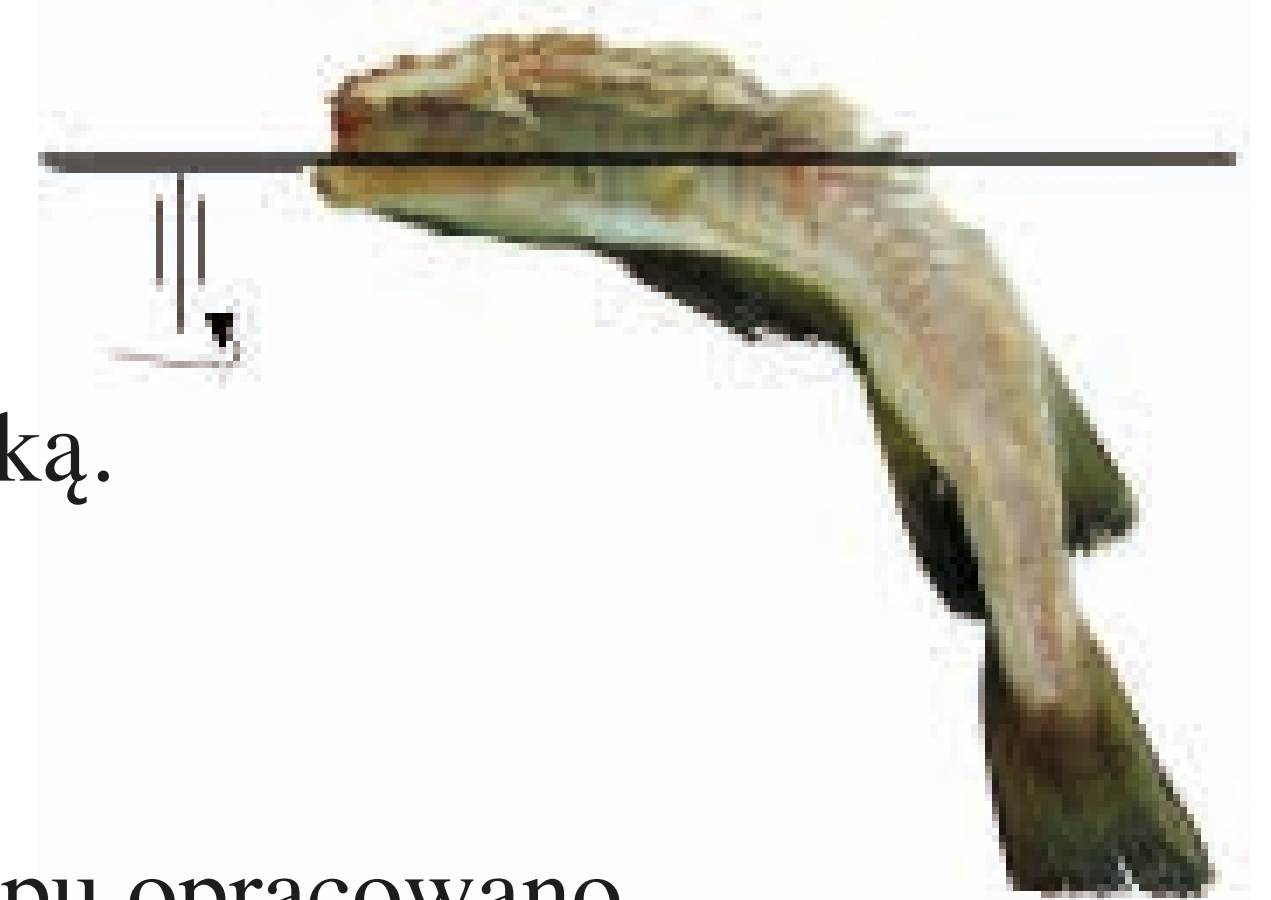
Urządzenie do oddzielania nerki od pozostałości po filetowaniu lub płatowaniu karpia

Mariusz Kosmowski, Andrzej Dowgiałło, Marek Jakubowski, Jarosław Diakun

W podsumowaniu finansowanych przez Komisję Europejską wielokierunkowych badań nad doskonaleniem wykorzystania odpadów z ryb i skorupiaków, w tym związanych z minimalizacją skutków zanieczyszczenia farszu krwią, wskazano na konieczność oddzielenia od kostnych pozostałości po filetowaniu przede wszystkim nerki - głównego źródła zanieczyszczenia. W odpowiedzi na takie zapotrzebowanie w Morskim Instytucie Rybackim - Państwowym Instytucie Badawczym we współpracy z Politechniką Koszalińską opracowano urządzenie do oddzielania nerki od pozostałości po filetowaniu lub płatowaniu karpia. Maszyna może być wykorzystywana w liniach odzyskiwania mięsa morskich ryb białych lub słodkowodnych, np. karpiowatych, z kostnych pozostałości po ich filetowaniu lub płatowaniu. Jej zadaniem jest odcinanie fragmentu kręgosłupa wraz z przylegającą do niego nerką, będącą głównym źródłem zanieczyszczenia mięsa zawartą w niej krwią.

Wycięcie nerki umożliwia w operacji separacji otrzymywanie rozdrobnionego mięsa, niewymagającego wypłukiwania krwi i pozostałości osłaniających ją błon.

W działaniu prototypu wykorzystano charakterystyczną cechę obrabianego surowca, dzięki której można go ułożyć w szczelinie pomiędzy dwiema prowadnicami w sposób umożliwiający proste odcięcie części kręgosłupa z nerką.



Bazując na wynikach testowania prototypu opracowano urządzenie, które w przypadku ryb białych wycina wzdłuż linii prostej fragment kręgosłupa z przylegającą nerką, a w przypadku ryb karpiowatych - wzdłuż łuku. Ponadto w urządzeniu surowiec do strefy cięcia podawany jest nie ręcznie lecz przez moduł zasilający.

Surowiec przed obróbką



Pozostałości po filetowaniu ryb białych



Pozostałości po płatowaniu karpia



Pozostałości po filetowaniu karpia



Surowiec po obróbce



Podstawowe parametry urządzenia są następujące:

- wymiary (LxBxH) - 560x335x550 mm, - zapotrzebowania mocy - 0,75 kW,
- przepustowość - up to 20÷30 sztuk/min (na osobę), - obsługa - 1÷2 ludzi.