

УДК 595.384.2:639.281.8(268.45)

### Камчатский краб: Баренцево море – Дальний Восток

*В.И. Соколов (ВНИРО)*

### Red king crab: Barents Sea – Far East Seas

*V.I. Sokolov (VNIRO)*

Red king crab, *Paralithodes camtschaticus* (Tilesius, 1815), which were introduced in the 1960-s to the Barents Sea, has formed stable population in this area. Regular investigations of biology and stocks of red king crab in this region were began by PINRO from 1992. Materials of PINRO can be useful for discussion of crab situation off West Kamchatka. Particularly decreasing of meat yield in crabs of West Kamchatka population was explained by some scientists as a result of pot fishery. The same event was recorded in 1999 in the Barents Sea even though crab fishery in this sea is very early stage of development.

Фауна десятиногих ракообразных Баренцева моря значительно уступает по своему разнообразию фауне дальневосточных морей и до недавнего времени характеризовалась отсутствием промысловых крабов и крабоидов. Начиная с 1930-х гг., человек несколько раз старался «исправить» эту ситуацию, совершая попытки искусственного вселения промысловых крабоидов из морей Дальнего Востока. Эти попытки были неудачными до тех пор, пока в 1961–1969 гг. не были проведены планомерные работы по вселению камчатского краба. Этот масштабный эксперимент, выполненный отечественными учеными, уже многократно и подробно описывался как в научной, так и в популярной литературе. Поэтому в данной статье мы не станем подробно останавливаться на истории этого события, тем более что оно великолепно изложено в работах одного из активных участников и организаторов вселения Ю.И. Орлова (1962, 1994, 1998), а также в сборнике ПИНРО под редакцией Б.И. Беренбойма (2001).

Отметим лишь следующие даты: попытка реализации в 1930-х гг. возникшей в конце 1920-х гг. идеи об акклиматизации камчатского краба в Баренцевом море закончилась неудачей, а также при экспериментальных работах в 1951–1953 гг., из-за несовершенства методики отлова и транспортировки крабов или их икры. Это не остановило естествоиспытателей, и в конце 1950-х – начале 1960-х были выполнены работы, в результате которых в Баренцево море к концу 1960-х гг. было выпущено около 3.8 тыс. взрослых крабов, 10.7 тыс. экз. молоди и около 1.5 млн. личинок (Беренбойм, 2001). После первых находок взрослых особей в 1974 г. (Сеников, 1977) этот вид стал регулярно встречаться у мурманского побережья Баренцева моря. В 1977 г. камчатский краб был пойман в норвежских водах (Мортенсен, Дамсгард, 1996). К началу 1990-х гг. он уже встречался в массовых количествах не только в российских водах, но и в прилегающей норвежской зоне. Начиная с 1993 г. в Баренцевом море организован экспериментальный лов камчатского краба, который регламентировался во время ежегодных заседаний Смешанной российско-норвежской комиссии (СРНК).

Регулярные исследования камчатского краба начались сравнительно недавно. Только с 1992 г. ПИНРО проводит исследования этого вида. Несмотря на небольшой (10-летний) срок работ, уже можно говорить, что специалисты этого института получили великолепные результаты при изучении биологии, особенностей распределения и запасов камчатского краба в Баренцевом море. Благодаря этим работам можно не только составить мнение о баренцевоморской популяции камчатского краба, но и решить некоторые спорные проблемы, касающиеся популяций камчатского краба в нативных местах обитания, в частности западнокамчатской популяции.

Начиная с 1995 г., состояние камчатского краба у берегов Западной Камчатки постоянно вызывает беспокойство как среди ученых, так и у промысловиков и экологов. Это связано не только с колебаниями численности и изменениями в пространственном распределении краба, но и со слабым наполнением конечностей мясом, растянутыми сроками линьки и т.д. В качестве причины этих негативных изменений была выдвинута версия о отрицательном влиянии ловушечного промысла на популяционную структуру (Павлов, Тальберг, 2001).

Промысел крабов ловушками был введен в российских водах в 1971–1974 гг. и к 1975 г. полностью вытеснил сетной промысел. Сравнительно высокая селективность ловушек позволяет большой части самок и непромысловых самцов выживать, в то время как при сетном промысле практически все попавшие в сети крабы погибали. В то же время именно высокая селективность ловушек была оценена некоторыми авторами как вредная для крабов. На основании наблюдений 1995–1996 гг. В.Я. Павловым и Н.Б. Тальберг (2001) была предложена версия о критическом состоянии западнокамчатской популяции. Авторами были выделены следующие «критические» моменты: 1) изменение в характере распределения взрослых самцов (уловы крупных самцов росли при продвижении к югу); 2) смешанный характер скоплений; 3) увеличение относительной доли маломерных самцов; 4) снижение среднего размера среди промысловых самцов; 5) появление яловых самок; 6) нарушение линочного цикла (зимняя линька, слабое наполнение конечностей, растянутость отдельных стадий во времени). Следует отметить, что в современных работах по большинству из перечисленных выше пунктов можно найти другие объяснения, нежели влияние ловушечного промысла. Так, на основании трехлетних наблюдений В.Н. Лысенко (2001) удалось качественно и полно описать ситуацию с линочным циклом камчатского краба в этом районе. В результате анализа обширного материала автор пришел к заключению, что изменения в сроках линьки в 1996–1997 гг. и, как следствие, увеличение доли яловых самок в популяции связаны в первую очередь с климатическими изменениями (Лысенко, 2001). Такие показатели, как увеличение доли маломерных особей и снижение среднего размера промысловых самцов, являются относительными и могут быть расценены по-разному. Например, такие признаки наблюдаются при появлении урожайного поколения. Доля же яловых самок, по данным В.С. Левина (2001), в последние годы стала сравнительно не велика.

На основании всестороннего анализа данных, представленных в работе В.Я. Павловым и Н.Б. Тальберг (2001), Б.Г. Иванов (Ivanov, 2002) пришел к выводу, что большая часть «критических моментов» не выдерживает критики.

Заслуживают внимание указания об изменениях в наполнении конечностей крабов мясом. Этот критерий вредного влияния ловушечного промысла может быть полностью отвергнут при изучении материалов по баренцевоморской популяции. Так, по данным ПИНРО, в последние годы, характеризующиеся резким увеличением численности крабов в Баренцевом море, наблюдаются изменения в степени наполнения конечностей крабов мясом. По материалам экспериментального лова, проводимого ПИНРО, начиная с 1999 г., в уловах существенно повысилось число промысловых самцов со слабым наполнением конечностей (Сенинков, 2001). Причины этого явления не установлены, но высказываются предположения о нехватке кормовой базы для быстро растущей популяции. И это при том, что промысел краба в Баренцевом море только развивается, а состояние популяции никак нельзя оценить как критическое. Следует отметить, что у берегов

Сахалина и в Приморье, где промысел очень интенсивен и уровень браконьерства чрезвычайно высок, не отмечено увеличения сроков линьки и нереста, а также аномально высокого числа крабов со слабым наполнением конечностей.

Таким образом, можно сделать вывод, что приведенные В.Я. Павловым и Н.Б. Тальберг (2001) признаки не могут быть объяснены влиянием ловушечного промысла. Также вызывает сомнение рекомендация этих авторов к снижению промыслового размера до 13 см для западнокамчатской популяции. Наоборот, в настоящее время приходится констатировать, что основной угрозой запасам крабов в этом регионе является в первую очередь развитое браконьерство, которое приняло масштабы, сравнимые с масштабами официального промысла (Левин, 2001). Браконьерам нет нужды беспокоиться о промысловом размере, так как их «квота» не зависит от числа и качества выбранной продукции (в японских портах принимают и крабов категории «м», которая соответствует пререкрутам или промысловым самцам с плохим наполнением). Чем быстрее будет забит трюм, тем меньше шансов у них быть пойманными, поэтому в обработку идут в том числе и пререкруты, которых честные рыбаки не берут, стремясь получить максимальную выгоду от купленной квоты. Нельзя отрицать того, что изучение воздействия ловушечного промысла на донную биоту необходимо (такие работы уже проводятся сотрудниками ВНИРО), но наблюдаемые изменения в западнокамчатской популяции крабов не могут быть объяснены этим воздействием, а основной угрозой запасам в настоящее время являются в первую очередь многочисленные нарушения правил рыболовства.

Пользуясь случаем, хочу поблагодарить Б.Г. Иванова за советы и критические замечания к статье.

## Литература

- Беренбойм Б.И.** 2001. Краткая характеристика работ по вселению камчатского краба в Баренцево море // Камчатский краб в Баренцевом море (результаты исследований ПИНРО в 1993–2000 гг.) / Ред. Б.И. Беренбойм. Мурманск: Изд-во ПИНРО. С. 6–10.
- Левин В.С.** 2001. Камчатский краб *Paralithodes camtschaticus*. Биология, промысел, воспроизводство. С.-Пб.: Ижица. 198 с.
- Лысенко В.Н.** 2001. Особенности линьки камчатского краба (*Paralithodes camtschaticus*) на западнокамчатском шельфе // Исследования биологии промысловых ракообразных и водорослей морей России: Сборник научных трудов. М.: Изд-во ВНИРО. С. 111–119.
- Мортенсен А., Дамсгаард Б.** 1996. Королевский краб – кандидат для аквакультуры в Норвегии // Рыбное хозяйство. Информационный пакет. Сер.: Аквакультура. Вып. 6. С. 21–22.
- Орлов Ю.И.** 1962. О проблеме акклиматизации промысловых крабов в Баренцевом море. Труды Всесоюзного гидробиологического общества. Т. XII. С. 400–409.
- Орлов Ю.И.** 1994. Акклиматизация промысловых крабов в Северо-Восточной Атлантике: обоснование и первые результаты // Рыбное хозяйство. Обзорная информация. Сер.: Аквакультура. Вып. 1. С. 1–55.
- Орлов Ю.И.** 1996. Биологическое обоснование: опыт прогнозирования // Рыбное хозяйство. Информационный пакет. Сер.: Аквакультура. Вып. 6. С. 2–7.
- Орлов Ю.И.** 1998. Трансокеаническое переселение промысловых крабов // Рыбное хозяйство. Информационный пакет. Сер.: Аквакультура. Вып. 3. С. 24–33.
- Павлов В.Я., Тальберг Н.Б.** 2001. К оценке современного состояния западнокамчатской популяции камчатского краба *Paralithodes camtschaticus* (Tilesius) // Исследования биологии промысловых ракообразных и водорослей морей России: Сборник научных трудов. М.: Изд-во ВНИРО. С. 98–119.
- Сеников А.М.** 1977. Предварительные сведения об итогах акклиматизации камчатского краба *Paralithodes camtschatica* в Баренцевом море // Всесоюзная научная конференция по использованию промысловых беспозвоночных на пищевые, кормовые и технические цели (тезисы докладов). Одесса. М.: ЦНИИТЭИРХ. С. 85–86.
- Ivanov B.G.** 2002. Red King Crab (*Paralithodes camtschaticus*) in the Eastern Okhotsk Sea: Problems of stock, management and research // Crabs in cold water regions: biology, management and economics. University of Alaska Sea Grant. Fairbanks. P.651–680.