

БОЛЬШОЙ БИЗНЕС

З.К. Золотова, канд. биол. наук Ю.И. Орлов – ВНИЭРХ

КАМЧАТСКИЙ КРАБ В НОРВЕЖСКИХ ВОДАХ

«Королевский краб, или Камчатка-краб, стал большим бизнесом в Бюгёй-несе. Здесь ведутся экспериментальный лов и разведение гигантских русских крабов».

(«Сер-Варангер», информационный бюллетень на русском языке. Август 2001. Киркенес. Норвегия).

Трансокеаническое переселение камчатского краба (*Paralithodes camtschaticus*) из Тихого океана в Баренцево море, с успехом осуществленное российскими специалистами в шестидесятых годах, привело к созданию в североатлантических водах многочисленной самовоспроизводящейся популяции этого ценного объекта, промысловая значимость которого в настоящее время очевидна.

Первые выловы камчатского краба (королевского, или русского, по норвежской терминологии) были зарегистрированы в водах Норвегии в Варангер-фьорде в 1977 г. В восьмидесятых годах вселенный вид стал обычен в уловах трески, пинагора и других объектов норвежского прибрежного рыболовства. С начала девяностых годов норвежские суда уже вели активный лов краба в местах его многочисленных скоплений в Варангер-фьорде, а в последние годы и в более западных районах – Тана и Лаксефьордах. Приловы камчатского краба в Норвежском море отмечены также у м. Нордкап, о-вов Вестеролена и южных островов Лофотенского архипелага.

Результаты совместных научно-поисковых работ по распределению, численности и структуре баренцевоморской популяции русского краба, выполненных в 1993 – 2001 гг. специалистами ПИНРО, Бергенского института морских исследований (БИМИ), Норвежского института рыболовства и аквакультуры (НИРА) в Тромсё, свидетельствуют о росте как общего, так и промыслового

запасов нового вида в Северо-Восточной Атлантике.

По оценкам ПИНРО и БИМИ общая численность краба в 1993 – 1998 гг. возросла с 95 тыс. до 495 тыс. экз. в Норвегии и со 117 тыс. до 6768 тыс. экз. в российской экономической зоне. В 1999 г. общий запас краба в водах России был оценен в 4948 тыс. экз., промысловый – в 1508 тыс.; в 2000 г. – соответственно в 12546 тыс. и 1513 тыс. экз. У берегов Норвегии численность промысловой части стада (только самцов 132 мм и более по длине карапакса) достигла в 2000 г. 676 тыс. экз. [Kuzmin, Sundet, 2000]. Согласно последним учетным съемкам ПИНРО и НИРА численность популяции краба увеличивается гораздо быстрее, чем в предшествующие годы. В 2001 г. ее общая величина составила: в российских водах – 12210 тыс. экз., в норвежских – 2970 тыс. экз.; промысловая – 1494 тыс. экз. и 445,8 тыс. экз.

По численности и биологическим параметрам вновь созданная популяция камчатского краба вполне пригодна для промыслового использования. Для ее сохранения и дальнейшего мониторинга процесса акклиматизации освоение ресурсов с 1994 г. осуществляется под контролем Смешанной российско-норвежской комиссии по рыболовству (СРНК) в рамках строго квотированного научно-экспериментального лова.

В 1999 и 2000 гг. общая квота России и Норвегии, определенная в 75 тыс. экз. (по 37,5 тыс. экз. для каждой из сторон), была реализована в полном объеме. В промысловый сезон 2001 – 2002 гг. квота вылова увеличена до 100 тыс. экз. для обеих стран.

Перспективы промысла в 2002 – 2003 гг. представляются вполне благоприятными из-за высокой урожайности поколения камчатского краба. На 30-й сессии СРНК, прошедшей в ноябре 2001 г. в Санкт-Петербурге, возможный объем изъятия камчатского краба

в период 2002 – 2003 гг. определен в количестве 300 тыс. экз. в российской и 100 тыс. экз. – в норвежской экономических зонах.

Высокая миграционная активность вселенца, тяготеющего к зонам проникновения теплых атлантических вод, расселение крупных половозрелых особей вдоль скандинавского побережья в поисках новых мест воспроизводства и нагула, не исключающее смещения именно в эти районы центра популяции и ее репродуктивного потенциала, не могли не стать предметом широкого обсуждения в научной и рыбохозяйственной печати Норвегии. И хотя во многих работах акклиматизация камчатского краба в Баренцевом море оценивается позитивно, как научное достижение, способствующее обогащению промысловой фауны региона вселения, имеются и прямо противоположные высказывания вплоть до требований полного уничтожения нового вида в норвежских водах.

Среди вопросов, вызывающих наиболее острую полемику, спорных по своей сути, требующих специального изучения и подтверждения, – нежелательные последствия включения камчатского краба в экосистему морей Европейского Севера; интродукция вместе с крабом пиявки *J. arctica* – промежуточного хозяина трипанозомы, известного паразита крови многих видов рыб, а также ущерб, причиняемый крабом традиционным промыслам Норвегии.

В то же время Союз рыбаков Норвегии проявляет интерес к промыслу крабов, рассматривая его как весьма перспективный с экономической точки зрения вид морского рыболовства.



С продвижением промысловых скоплений краба на запад акватория его добычи в норвежской зоне и число задействованных на промысле судов постоянно возрастают. Участие в крабовом промысле норвежские рыбаки считают престижным занятием, поэтому критерий, по которому осуществляется отбор судов для ведения научно-исследовательского лова, вызывает много споров. По общему мнению, преимущественное право на получение лицензий должны иметь владельцы судов, понесшие наибольшие убытки от краба при прибрежном промысле трески и других видов рыб.

Согласно норвежским данным многочисленные скопления вселенца наносят немалый урон как ярусному, так и сетному промыслам Норвегии, что послужило, в частности, основанием для обсуждения этого вопроса в Стортинге.

В обращении Союза рыбаков Финнмарка к министру рыболовства страны подчеркивается, что исконный рыбный промысел в местах массового скопления крабов (прибрежные воды Финнмарка, Варангер-фьорда) становится убыточным. Приловы крабов зачастую доминируют в уловах рыбы; крабы уничтожают наживку на ярусах, повреждают сети. В отдельных случаях в сетях обнаруживают до 1,5 тыс. крабов; 150 – 200 экз. краба на одну сеть стало обычным явлением. В сложившейся ситуации рыбаки вынуждены избегать многих промысловых участков. В некоторых районах Восточного Финнмарка сетной промысел якобы практически прекращен.

Немало правовых и финансовых проблем связано с использованием приловов краба. По сообщению из Восточного Финнмарка (1999 г.), за зимнюю пугину только на одном из судов было выброшено за борт более 70 тыс. крабов, что почти вдвое превышало установленную для Норвегии квоту.

Очевидно, что наряду с регулируемым промысловым изъятием процветают браконьерский лов и хищническое использование прилова крабов. По расчетам Норвежского кооператива по сбыту рыбы-сырца, в норвежских водах добывается ежегодно 130 – 190 тыс. экз. камчатского краба, что могло бы (при реализации улова законным путем) принести стране доход свыше 30 млн крон. Именно исходя из этого, норвежские рыбаки настаивают на открытии коммерческого лова камчатского краба в Северо-Восточной Атлантике.

К настоящему времени, благодаря усилиям заинтересованных стран, разработан (и постоянно корректируется) схема управления запасами камчатского краба и подготовлен свод правил, обеспечивающих их рациональную эксплуатацию. Предложенная стратегия промысла предусматривает бережное отношение к сформированной популяции, сохранение устойчивого состояния ее запасов в будущем. Норвежские исследователи в этих целях предлагают увеличить промысловую меру на камчатского краба, а для разрешения проблем, возникающих при работе с жаберными сетями и ярусами, частично облавливать молодь краба в местах ее массовой встречаемости. Полагают, что при разумном подходе к ведению промысла камчатский краб может стать для Северной Норвегии в ближайшей перспективе более прибыльным объектом, чем треска.

Спрос на этот вид деликатесной продукции увеличивается с каждым годом. Сегодня сбытом камчатского краба занимается лишь одна торговая компания Arctic products в Бюгёйнесе (Восточный Финнмарк). Здесь же на береговой перерабатывающей базе находятся основные пункты приема добытого краба, налажено производство крабовой продукции, ведется доращивание выловленных крабов до товарной кондиции.

Цены на камчатского краба в норвежских супермаркетах доходят до 300 – 400 крон за 1 кг (при закупочной цене 1 кг на промысле – 37 крон). На экспортном рынке 1 кг краба стоит 80 – 120 крон. Несмотря на ограничение промысла, Норвегия экспортирует крабов в Японию и страны Центральной Европы (70 и 25 % от об-

щего объема добычи краба). На европейский рынок (в основном в Германию и Бельгию) поставляется ежегодно не менее 10 тыс. экз. этого дорого-стоящего морепродукта, причем цены на него примерно на 25 % выше, чем в Японии (Дамсгорд, 2000).

Немалые потенциальные возможности, по мнению специалистов Норвежского института рыболовства и аквакультуры, открываются для крабовой индустрии страны и на рынках США. Камчатский краб может составить в скором времени конкуренцию аляскинскому, благодаря своим большим размерам и лучшим вкусовым качествам. Кроме того, крабовая путина длится на Аляске всего пять – семь дней, а у берегов Норвегии – десять недель. Это позволяет обеспечить поставки живого краба на Американский континент по более высоким по сравнению с местным видом оптовым ценам (27 долл. США за 1 кг мороженой продукции осенью 2000 г.). Ожидается, что с расширением рынков сбыта роль камчатского краба в рыбном хозяйстве Северной Норвегии существенно возрастет («Fiskeriforskning info», 2001, 9 февраля).

Русский краб привлекает норвежских исследователей не только как ценный в пищевом отношении промысловый ресурс, но и многообещающий объект марикультуры. В Тромсё и Бюгёйнесе в 1994 – 1995 гг. приступили к разработке технологии разведения и выращивания камчатских крабов. Были предложены три концепции: получение и подращивание личинок краба до жизнестойких стадий в искусственных условиях для





последующего выпуска их в море; полный цикл выращивания крабов в управляемом режиме от личинок до товарной массы, и наконец, доразривание до товарной кондиции взрослых крабов, выловленных в море.

Первое направление исследований, целью которого в перспективе является поддержание численности созданной атлантической популяции краба, норвежские ученые считают вполне своевременным. Приводимые выше оценки современного состояния запасов рассчитаны фактически для малоэксплуатируемой популяции, и пока неизвестно, что произойдет при нарастании промысловых усилий российского и норвежского рыбодобывающих флотов.

Не исключено, что в критической ситуации восстановление сырьевой базы крабового промысла в североатлантических водах путем выпуска в море подращенной жизнестойкой молодежи станет необходимостью. Однако, как особо подчеркивают норвежцы, практическое осуществление этих мероприятий возможно лишь после всестороннего изучения степени экологического воздействия вселенного вида на биоту Баренцева и Норвежского морей и определения его места в ней.

Детальные исследования жизненного цикла камчатского краба, его пищевых спектров и конкурентных отношений с аборигенной водной фауной в норвежской части ареала начаты в девяностых годах Институтом рыболовства и аквакультуры в Тромсё, университетами в Тромсё и Тронхейме, Бергенским институтом морских исследований (Olsvik, 1995; Rafter et al., 1996). На 30-й сессии СРНК принято решение о дальнейшем развитии экологических исследований по всему району обитания акклиматизированного вида.

Работы по полициклическому выращиванию камчатского краба в контролируемых условиях, основы которого были заложены карцинологами Японии, США и России, проводились в истекшем десятилетии в Норвегии.

В ходе весьма успешных экспериментов по искусственному воспроизводству камчатского краба и выращиванию жизнестойкой молодежи на Норвежской научно-исследовательской станции по аквакультуре в Тромсё в 1995 г. были получены новые сведения по метаморфозу, выживаемости и темпу роста искусственно выращенных личинок и молодежи краба. Изучались кормовые предпочтения, а также проявление каннибализма у разновозрастных крабов и репродуктивное поведение взрослых особей в неволе (Mortensen et al., 1996).

Однако, как показала практика первых лет промышленного культивирования, медленный рост краба (достижение товарных размеров не менее чем за 10 лет), позднее созревание и проблемы каннибализма во время линек в значительной степени снижают его рентабельность.

Поэтому в Норвегии в последние годы преимущественное развитие получил более надежный и доходный способ производства крабовой продукции — краткосрочное доразривание до товарной массы выловленных в море малоразмерных крабов в морских садках и выростных танках (Янсен, 1998; Mortensen, 1995; Mortensen, Damsgard, 1996).

Динамика накопления мышечной массы у крабов разных возрастов в Баренцевом море еще слабо изучена, однако известно, что крабы, добытые в период линьки, из-за низкого качества мяса непригодны для реализации. В то же время сезонная передержка их в морских садковых хозяйствах при интенсивном кормлении дает возможность

получить продукцию не только желаемого стандартного размера, но и нужной товарной кондиции.

Разработка технологии садкового выращивания крабов ведется Институтом рыболовства и аквакультуры в Тромсё и Ассоциацией по исследованию камчатского краба в Бюгёйнесе. Именно в Тромсё предложен и удачно осуществлен проект по созданию специального вида корма, основанного на местных ресурсах (отходы гидробионтов, желатин из кожных покровов рыб и др.), экономичного в изготовлении, простого в хранении и обращении, а главное, обеспечивающего необходимые показатели роста крабов и качества производимой продукции.

Рыбопромышленники Норвегии связывают большие надежды с новым направлением марикультуры, развитие которого позволит не только пополнить ассортимент дорогостоящих морепродуктов, но и поднять квоты для прибрежного флота, продлить сроки крабовой путины, создать дополнительные рабочие места на обрабатывающих предприятиях. Уже профинансировано несколько проектов по строительству береговых и морских хозяйств по культивированию морских ежей и камчатского краба.

