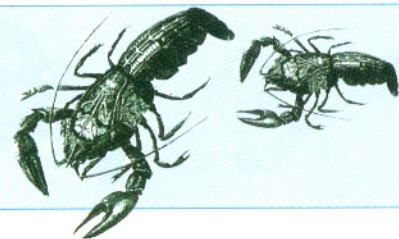


РАКИ ЗИМУЮТ. ГДЕ?



СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОМЫСЛОВЫХ ЗАПАСОВ РАКОВ В ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ

О.И. Мицкевич – Государственный научно-исследовательский институт
озерного и речного рыбного хозяйства

До середины XX столетия речные раки были традиционными объектами промысла во многих водоемах европейской части России, Украины, Прибалтики. Вылов раков в 50-е годы достигал 2200 т, или 42 млн экз. (Будников К.Н., Третьяков Ф.Ф. *Речные раки и их промысел*. М.: Пищепромиздат, 1952. С. 95), при этом около 50 % уловов приходилось на долю Российской Федерации. В последующие годы добыча раков снизилась и стабилизировалась на уровне 900 т, из них 450 т (50 %) добывалось на Украине. С произошедшим в результате распада СССР отделением таких богатых ракопромысловых районов, как Украина, Прибалтика, Белоруссия, значительные запасы раков остались в водоемах южных областей, Поволжья и Северо-Запада России. К районам, обладающим существенным потенциалом для организации рентабельного лова и аквакультуры раков, следует отнести северо-западные области (Ленинградская, Псковская, Новгородская), Верхнее, Среднее и Нижнее Поволжье, Ростовскую область, Краснодарский край (рис. 1).

Объем и характер распределения промысловых запасов раков в значительной степени определяются климатическими и зонально-ландшафтными особенностями региона и биологическими свойствами раков, а также распределением и плотностью населения, характером и интенсивностью хозяйственной деятельности, развитием транспортной сети, а также местными традициями.

Однако, несмотря на специфические черты, присущие каждому региону, можно выделить общие закономерности в распределении и динамике запасов раков на всей территории России. Повсеместно отмечены значительные межгодовые колебания запасов с отчетливой тенденцией к снижению их общего объема. Косвенным отражением этого процесса служат показатели уловов. Так, только в Ленинградской области уловы раков с 150–200 ц в 60-е годы снизились практически до нуля в конце 90-х (рис. 2, А). В высокопродуктивном Волгоградском водохранилище уловы сократились с 150 т в 1975 г. до 3 т в 2000 г. (рис. 2, В). В целом в России ежегодная добыча раков снизилась с 1,5–2 тыс. т в 50-е годы до 50–100 т в конце 90-х.

Факторы, вызвавшие снижение запасов раков, можно условно объединить в три группы. К первой относятся **биологические факторы**, связанные с особенностями биологии и физиологии самих организмов и обусловленные их происхождением, генетическими свойствами и адаптационными способностями. Они определяют стенобионтность раков, их высокую чувствительность к воздействию факторов внешней среды, низкую видовую и индивидуальную пластичность и устойчивость к заболеваниям. Эти факторы обуславливают постепенное уменьшение ареала наиболее ценного рака – широкопалого – и вытеснение его более эврибионтным и пластичным видом – длиннопалым. Биологическими особенностями, по-видимому, объясняется и замещение каспийского рака более галофильным и менее ценным в коммерческом отношении толстопалым в прибрежных, мелководных районах Каспийского моря (Тарасов А.Г. *Биологическое разнообразие Astacidae рек бассейна Северного Каспия и некоторые черты их морфологии*. *Рыбное хозяйство*. Вып. 2, 2000. ВНИИТЭИРХ. С. 32–40).

Вторая группа – **экологические факторы**, как связанные, так и не связанные непосредственно с деятельностью человека. Они вызывают изменения водной среды, влияя на условия обитания раков. К ним относятся загрязнение водоемов промышленными отходами, бытовыми и сельскохозяйственными стоками, мелиоративные работы и гидротехническое строительство.

Факторы, имеющие прямой или косвенный антропогенный характер, нередко накладываются на циклические природные процессы, такие, как изменение температурного, водного режимов, усиливая их негативное воздействие. Так, зарегулирование стока Волги повлекло за собой нарушение гидрологического режима поймы: обмеление водоемов, зарастание высшей водной растительностью, нарушение термического и газового режимов, что, в свою очередь, привело к ухудшению условий обитания речных раков, уменьшению числа заселенных ими водоемов и сокращению их запасов в оставшихся водоемах (Колмыков Е.В. *Состояние популяций раков в водоемах Астраханской области. Рыбное хозяйство, сер. «Аквакультура»*. Вып. 1, 1999. ВНИИТЭИРХ. С. 31–36). К значительному снижению численности раков привело и обмеление водоемов в результате ряда маловодных лет в северо-западных районах (Александров Ю.В. *Рыбохозяйственный кадастр малых озер Псковской области. Фонды Псковского отд. ГосНИОРХа*, 1996. 123 с.). Следует также иметь в виду, что ухудшение условий обитания раков уменьшает их резистентность к заболеваниям, часто переходящим в эпизоотии, приводящие к полному уничтожению популяций на значительных площадях (Воронин В.Н. *Современное состояние изученности болезней и паразитов речных раков*. Сб. науч. трудов ГосНИОРХа. Т. 300, 1989. С. 137–148).

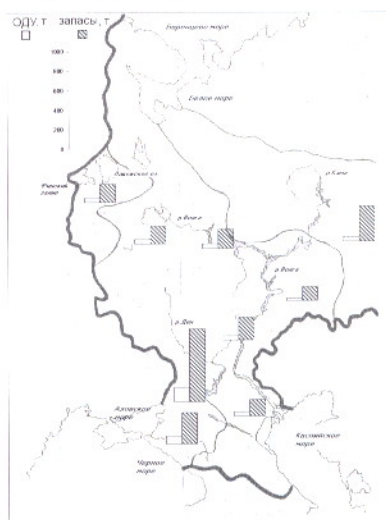


Рис. 1. Промысловые запасы и общие допустимые уловы (ОДУ) раков в различных районах европейской части России



Значительную роль в увеличении промысла раков должны сыграть крупномасштабные раководные хозяйства, занимающиеся как разведением молоди для восполнения запасов в естественных водоемах, так и выращиванием товарных раков.

Третья группа факторов – **социально-экономические**. На фоне общего экономического спада в стране наблюдалась и деградация организованной ракопромысловой деятельности. Ослабление, а часто и полное отсутствие контроля со стороны рыбо- и природоохранных организаций привело к расцвету не поддающегося статистическому учету браконьерского лова. Не разработана контрольно-правовая и законодательная документация, регламентирующая лов раков. Ловом раков занимаются случайные люди, не заинтересованные в сохранении запасов. Низкая техническая оснащенность ловцов обуславливает то, что эксплуатируется ограниченное число водоемов, наиболее доступных для транспортных средств, что влечет за собой перелов в одних водоемах и перенаселение раков – в других. Последнее наряду с несоблюдением профилактических мер вызывает распространение болезней у раков.

Очевидно, что для улучшения ситуации необходимо разработать долгосрочную стратегию развития раколовства и раководства за счет как повышения продуктивности и естественного воспроизводства, так и создания новых форм хозяйствования на основе наукоемких технологий, подкрепленных научно-обоснованной нормативно-правовой базой и строжайшим контролем со стороны рыбо- и природоохранных организаций. Для различных регионов эта стратегия должна иметь разнонаправленный характер в зависимости от всего комплекса физико-географических и экономических условий, определяющих состояние запасов пресноводных раков.

Наибольшими запасами обладают **южные районы: Нижнее Поволжье, дельта Волги, Азово-Черноморский бассейн** (таблица), но именно эти запасы и наиболее интенсивно эксплуатируются, что вместе с жесткой регламентацией промысла, основанного на регулярном научном контроле за состоянием популяций раков в промысловых водоемах с целью уточнения норм возможного вылова, требует принять строгие административные меры по предотвращению незаконного или не предусмотренного нормативами изъятия раков.

Наряду с охранными мерами значительную роль в увеличении промысла раков должны сыграть крупномасштабные раководные хозяйства, занимающиеся как разведением молоди для восполнения запасов в естественных водоемах, так и выращиванием товарных раков (Колмыков Е.В. *Проблемы и перспективы товарного выращивания рака в дельте Волги. В сб.: Проблемы охраны, рационального использования и воспроизводства речных раков. М.: Мединар, 1997. С. 116–118*). Высокий темп роста местных видов раков и контролируемые условия среды позволяют получать товарную продукцию в короткие сроки (через год или даже менее после начала производственного цикла), что делает выращивание высоко рентабельным (Нефедов В.Н., Намумова Г.В. *Опыт получения жизнестойкой молоди длиннопалого рака и выращивания ее в прудах. Рыбное хозяйство. 5. 1978. С. 21–32*).

В средней полосе (центральные районы) направление развития рачьего хозяйства несколько иное. Повышенный спрос при ограниченных запасах обуславливает необходимость развития средне-

Оценка природных ресурсов пресноводных раков в европейской части РФ (данные 2001 г.)

Регион	Рако-промысловый фонд, га	Запасы, т	ОДУ
Северо-Запад	84900	184	43
Центральный +Тверская обл.	30250	187	46
Среднее Поволжье	3690	200	50
Нижнее Поволжье	167560	379	76
Заволжье, Волго-Ахтубинская пойма, дельта Волги	8880	167	37
Азово-Черноморский бассейн	57000	1200	226
Урал и Приуралье	28050	380	50
Всего	380330	2697	529

мелкотоварных хозяйств пастбищного типа (Александрова Е.Н. *Раководство и условия его развития в России. «Рыбоводство и рыболовство», 1999, № 4. С. 21–22*). Арендаторы малых водоемов при наличии соответствующих условий могут организовать промышленное выращивание посадочного материала и товарного рака, используя мало-затратные (неэнергоёмкие) технологии, что позволит существенно снизить себестоимость продукции и сделать производство рентабельным.

Для **водоемов Северо-Запада**, учитывая ценность обитающих в них широкопалых раков, их высокую чувствительность к различного рода неблагоприятным воздействиям и чрезвычайную нестабильность запасов, направлением комплексного развития раководства должно быть преимущественно ресурсосберегающее. Наряду с усилением охраны имеющихся запасов раков как органами государственной рыбоохраны, так и организациями и частными лицами, в ведении или на территории которых находятся промысловые водоемы, необходимо создавать на последних охраняемые акватории для сохранения и увеличения численности широкопалого рака, функционирующие в режиме заказников или памятников природы, допускающем традиционное экстенсивное природопользование, не истощающее биологические ресурсы.

Приоритетность одного направления развития раководства не исключает развития других, экстенсивных и интенсивных, в зависимости от экономических возможностей и степени управляемости процессом получения товарной продукции. Независимо от физико-географических и экономических особенностей региона значительный рост промысловых запасов и их рациональная эксплуатация возможны только за счет создания раководческих производств, как крупных, так и мелких, фермерских, базирующихся на индустриальных методах ведения хозяйства.

Mitzkevich O.I.

Present state of crayfish stock in water bodies of the Russian European zone

The author assesses the crayfish stock and TAC for the different regions of the country: northern-western regions; upper, middle and lower Volga; Rostov region; Krasnodar Territory. In all these regions significant fluctuations are observed as well as distinct trend of total volume decrease. The dynamics of catches is presented for the period 1936 – 2000 on the case of Leningrad region and Volgograd reservoir. The author distinguishes three groups of factors that influence significantly the dynamics and size of crayfish stock: biological, ecological and socio-economic.

The conclusion is made that it is necessary to work out the long-term strategy for development of crayfish fishery and aquaculture. Such development is to be accomplished through increasing of productivity and natural reproduction as well as establishing the new management methods based on science-intensive technology combined with science-founded normative-legal base and strict control imposed by fish- and environmental protection organizations. The trends of crayfish farms development are to be defined in compliance with the region specific conditions.

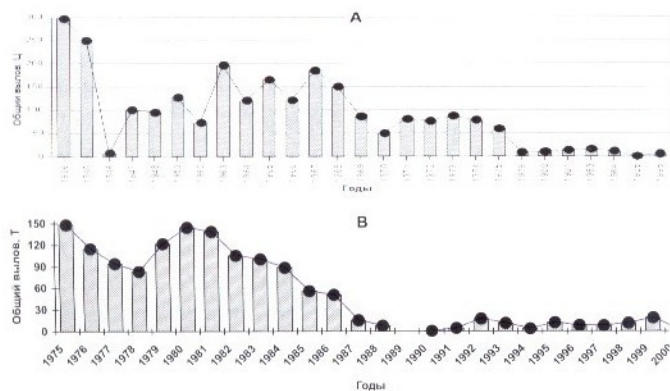


Рис. 2. Динамика уловов раков в Ленинградской области (А) и в Волгоградском водохранилище (В)