

ОПЫТ ПОЛУЧЕНИЯ И ПОДРАЩИВАНИЯ ЛИЧИНОК УЗКОПАЛОГО РАКА *ASTACUS LEPTODACTYLUS* В ЗАМКНУТОЙ РЕЦИРКУЛЯЦИОННОЙ СИСТЕМЕ

Речные раки являются одним из важнейших ресурсно-коммерческих видов пресноводных беспозвоночных Европы. Спрос на их продукцию повсеместно остается высоким, что обуславливает рыночную привлекательность этого вида бизнеса. Однако в силу разных причин уже к концу XX столетия их природные запасы в Беларуси оказались резко подорванными. Поэтому важнейшим способом удовлетворения возрастающего спроса на речных раков в Беларуси является увеличение их производства в аквакультуре, что требует значительного количества их молоди в качестве посадочного материала.

Нами проведен эксперимент по получению и выращиванию личинок узкопалого рака *Astacus leptodactylus* (Eschscholtz, 1823) в замкнутой рециркуляционной системе (ЗРС), находившейся в дер. Олтуш (Малоритский р-н Брестской обл.). ЗРС состояла из 6-ти емкостей для культивирования с общим объемом воды 6 м³, 2-х рециркуляционных насосов, систем очистки воды с удалением остатков корма, фекалий, токсичных ионов (NH₄⁺, NO₂⁻ и др.), терморегуляции и аэрации. Яйценозные самки *A. leptodactylus* в конце зимы были отловлены в близлежащем оз. Олтуш и содержались в закрытом помещении. Для вывода яиц из диапаузы самки после отлова выдерживались в течение 15 суток при 2–3 °С, а затем 45 суток при 8–9 °С до выхода личинок из яиц. Подобная технология позволяет значительно сократить длительность эмбрионального развития у *A. leptodactylus* от 7–8 месяцев в природных водоемах до 1,5–2 месяцев в аквакультуре.

Личинки, полученные в начале июня, были помещены на выращивание в ЗРС, где подращивались до возраста прибл. 3-х месяцев (конец августа). Температура воды в период выращивания составляла 18–20 °С, начальная плотность личинок в разных емкостях ЗРС изменялась в пределах 1000–2000 особей·м⁻², живой корм (личинки комаров сем. Culicidae) задавали с избытком.

Личинки *A. leptodactylus* к возрасту 3 месяца отличались значительной вариабельностью размерам тела – от 17 до 36 мм. При этом они достаточно четко разделялись на две размерные группы. Первую группу (97% общей численности) составили особи с низкой и средней скоростями роста. Их масса изменялась в пределах 170–810 мг, при среднем значении 357,2±137,9 мг. Вторую группу (3% от общей численности) составили быстрорастущие особи (лидеры), масса которых изменялась в пределах 920–1450 мг, при среднем значении 1154,0±176,6 мг. Лидеры менее уязвимы к воздействию потенциальных хищников и потому отличаются повышенной выживаемостью. Характерно, что в прудах Беларуси с естественным температурным режимом молодь *A. leptodactylus* достигает размеров лидеров только за 4–5 месяцев выращивания.

Выращенных в ЗРС сеголеток в осенне-зимний период можно передерживать в закрытых помещениях, а в конце весны следующего года высаживать в выростные пруды для доращивания. При этом лидеры вполне способны к концу второго сезона вегетации достичь товарных размеров (8–9 см), т.е. на 1–2 года раньше, чем в природных водоемах.

Golubev A. P., Alekhnovich A. V., Bakulin A. M.

**THE EXPERIENCE OF OBTAINING AND GROWING UP OF LARVAE OF NARROW-CLAWED
CRAYFISH *ASTACUS LEPTODACTYLUS* IN RECYCLING DEVICE SYSTEM**

Growing up of *A.leptodactylus* larvae allows to accelerate their growth if compare with those in natural water bodies. Grown up individuals may be settled in special crayfish ponds for further rearing. If they are stocked in the beginning of summer they would be able to reach the marketable size (8–9 cm) in two years instead of 3–4 years in natural water bodies.