

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение

«Всероссийский научно-исследовательский институт

рыбного хозяйства и океанографии»

(ФГБНУ «ВНИРО»)

VII научно-практическая конференция молодых учёных

с международным участием

**СОВРЕМЕННЫЕ
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА**

14-15 ноября 2019 года, г. Москва

Москва

Издательство ВНИРО

2019

Рецензенты:

Кловач Н.В., д.б.н., начальник отдела тихоокеанских лососей ФГБНУ «ВНИРО»;

Микодина Е.В., д.б.н., начальник отдела «Аспирантура и докторантура» ФГБНУ «ВНИРО»;

Симдянов Т.Г., к.б.н., доцент кафедры зоологии беспозвоночных Биологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова

C56 **Современные** проблемы и перспективы развития рыбохозяйственного комплекса: материалы VII научно-практической конференции молодых учёных с международным участием / Под ред. И.И. Гордеева, К.А. Жуковой, К.К. Киввы, А.М. Сытова, Д.М. Палатова – М.: Изд-во ВНИРО, 2019. – 542 с.

Длиннопалый рак (*Pontastacus leptodactylus leptodactylus*) – объект пастбищной аквакультуры

В.В. Кияшко, В.П. Ермолин

Саратовский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («СаратовНИРО»)

e-mail: coba80@mail.ru

Ключевые слова: длиннопалый рак, пастбищная аквакультура, коэффициент изъятия, бассейны Волгоградского и Саратовского водохранилищ.

Аннотация. Рассматривается расчет коэффициентов изъятия длиннопалого рака при использовании его в пастбищной аквакультуре.

Длиннопалый рак относится к многочисленной полиморфной группе рода *Pontastacus* (*Pontastacus leptodactylus leptodactylus* Esch). Однако в практике довольно часто используют его синоним (*Syn. Astacus leptodactylus*).

Длиннопалый рак широко распространён в пресных водоёмах на всей территории Европы, а также заселяет озера и реки нашей страны. Объект промышленной добычи (раколовства). В Волжском бассейне наибольшее количество его добывается в Саратовской области. Длиннопалый рак является наиболее пригодной формой для разведения искусственным способом.

В последние годы предпринимаются попытки его пастбищного выращивания. К большому сожалению, по отношению к этому виду пастбищной аквакультуры не разработаны (не обоснованы) коэффициенты его изъятия. В связи с этим в официальных документах, выданных и подписанных представителями муниципальной власти на местах, можно встретить самые невероятные величины объемов, подлежащих изъятию объектов аквакультуры (рака). В качестве примера приводим пример такого документа. «ИП Галкин Д. А.» выпустил в сентябре 2018 года в водохранилище на р. Солёная Куба Краснокутского района Саратовской области (Рыбоводный участок № 7, согласно Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Саратовской области № 360 от 01.06.2018 г.) две партии сеголетков длиннопалого рака: 1) 35,6 тыс. экз. штучной навеской 2,5 грамма; 2) 10 тыс. экз. навеской 10 грамм (Акт выпуска от 22 октября 2018 г.). Молодь получена от местного рака (*Pontastacus leptodactylus leptodactylus* Esch). В документах для обозначения вида используют его синоним – *Astacus leptodactylus*. Объем, подлежащий изъятию объектов аквакультуры (рака), согласно, акта выпуска, составит 2,5 и 0,8 тонн соответственно объемам выпуска.

Рак (*P. l. leptodactylus*) в водоемах Саратовской области достигает промысловой меры на третьем году жизни. То есть поколение рака 2018 г. рождения вступит в промысел лишь в 2020 году при средней длине 11,7-12 см. Рак такого размера имеет среднюю навеску 59-60 г. В водохранилище относительно многочисленны местные виды рыб и имеется природная популяция длиннопалого рака. Молодь, полученная в заводских условиях и не наученная избегать хищников, становится легкой добычей последних. Коэффициент естественной смертности высокий (Раколовство и раководство ..., 2006).

На основе данных естественной смертности (Раколовство и раководство ..., 2006) нами была рассчитана остаточная численность: от выпуска 35,6 тыс. экз. в 2020 г. останется 4,7 тыс. экз., массой 277 кг, от выпуска 10 тыс. экз. – 2,7 тыс. экз. массой 159 кг. Если лов перенести на 2021 год, то остаточная масс рака составит 2,7 и 1,5 тыс. экз. массой, соответственно, 279 и 155 кг. Данные расчета дают близкие величины суммарного улова: 2020 г. – 436 кг, 2021 г. – 434 кг, что в 7,6 раза меньше планируемого объема подлежащего изъятию объекта аквакультуры (рака).

Согласно, проведенным исследования, коэффициент изъятия длиннопалого рака при пастбищном выращивании в водоемах бассейна Саратовского и Волгоградского водохранилищ в зависимости от массы молоди при выпуске имеет следующие значения представленные в таблице.

Таблица. Коэффициент изъятия длиннопалого рака (*P. l. leptodactylus*), кг/10000 экз.

Продолжительность нагула, лет	Масса молоди при выпуске, г						
	< 1	1-2,9	3-5	6-10	11-20	21-30	31-40
менее 1	0,5	6,96	25	54,5	112,0	171,0	232
1 -2	1,3	6,1	64,1	69,9	181,7	329,7	341,5
более 2	3,2	16,9	90,7	100,5	190,9	230,9	239,1

Совершенно очевидно, что для рака, как объекта аквакультуры, должны быть разработаны нормативы объемов, подлежащих изъятию при пастбищном выращивании.

Список литературы

Раководство и раководство на водоемах Европейской части России. 2006. Справочник / Под ред. О.И. Мицкевич. С.-П., ФГБНУ «ГосНИОРХ», 207 с.