

Опыт выращивания пеляди в материковом озере южно-таежной зоны Западной Сибири

Е.А. Интересова – Новосибирский филиал ФГУП «Госрыбцентр» ЗапСибНИИВБАК, зав. Томской лабораторией сырьевых исследований, Институт систематики и экологии животных СО РАН;

В.В. Сиротин – Комитет рыбного хозяйства Томской области; Р.М. Хакимов – Новосибирский филиал ФГУП «Госрыбцентр» ЗапСибНИИВБАК, e.interesova@ngs.ru; sirotinvv@tomsk.gov.ru; chakimov@ngs.ru

Ключевые слова: пелядь, Западная Сибирь, акклиматизация

Приведена информация об опыте двухлетнего выращивания пеляди *Coregonus peled* в таежном озере в Кривошеинском районе Томской области при использовании только естественной кормовой базы водоема. Показано, что выпущенная пелядь прекрасно адаптировалась, хорошо перенесла зимний период и показала высокие темпы роста в течение как первого, так и второго вегетационного сезонов, а в конце второго вегетационного сезона уже фиксировались созревающие особи.



Рис. 1. Озеро Щучье

Пелядь *Coregonus peled* (Gmelin, 1789) в районе ее естественного ареала образует различные экологические формы [1]. На территории Томской обл. природная популяция этого вида представлена только речной формой, нагуливающейся в низовьях Оби и поднимающейся вверх по течению вплоть до плотины Новосибирской ГЭС, а озерная форма не отмечена. Однако было показано, что современный естественный ареал пеляди не охватывает всех водоемов, пригодных для ее обитания [2], поэтому интродукция этого вида в озера, подходящие по гидрохимическим и температурным условиям, часто бывает весьма успешной [2; 3; 4; 5].

В Западной Сибири работы по интродукции рыб интенсивно проводились на протяжении всего XX века. Пелядь стала традиционным объектом акклиматизации и товарного рыбоводства в озерах и искусственных водоемах региона [6; 7; 8]. Только на территории Новосибирской области в 70-х годах прошлого века выращивали до 1200 т товарной пеляди из молоди, полученной в специализированных рыбопитомниках [9].

В Томской обл., расположенной преимущественно в южно-таежной зоне Западной Сибири, насчитывается 112,9 тыс. озер, общей площадью 445 тыс. га [10]. Только около 25% из них являются высокопродуктивными пойменными водоемами, регулярно затапливаемыми в период половодья, остальные изолированы от магистральных водотоков и считаются низкопродуктивными, вследствие малого количества

биогенных элементов и кислой реакции среды [11]. Эти озера, расположенные преимущественно в тайге, бывают как мелководными (1,5-3 м), сильно заросшими, часто заболоченными и заиленными, заморными, населенными преимущественно золотым карасем и озерным голяном, так и глубокими (до 12 м), слабо заросшими, с участками песчаного дна, незаморными, населенными окунем, щукой и плотвой. Рыбопродуктивность таежных озер в среднем составляет 5 кг/га [12]. Вместе с тем, отдельные незаморные таежные озера имеют рыбопродуктивность до 20 кг/га [13], что делает перспективным вовлечение их в рыбохозяйственный оборот.

По климатическому районированию озера рассматриваемой территории относятся к сигово-карповой зоне рыбоводства [14]. Это предполагает возможность выращивания в них пеляди, в качестве основного объекта. Вместе с тем, озера Томской обл. в середине XX века были признаны непригодными для зарыбления ценными видами рыб, из-за их низкой продуктивности и труднодоступности [6]. Однако, учитывая происходящие изменения климата и стоящие перед агропромышленным комплексом Томской обл. задачи по развитию рыбохозяйственной отрасли региона, был проведен эксперимент: в мае 2012 г. в оз. Щучье Кривошеинского района было выпущено 60 тыс. личинок пеляди. Никаких мелиоративных работ на озере, перед выпуском молоди, не проводилось.

Оз. Щучье (рис. 1) – безрыбное, имеет площадь около 35 га, максимальная глубина – 5,5 м, преобладающие глу-



Рис. 2. Созревающая самка пеляди

Таблица. Рост и вес пеляди в оз. Щучье

Сроки контрольного лова	Экз.	L, см	I, см	M, г
21 сентября 2012 г.	54	20.1 ± 0.25 17.4 – 30.6	17.5 ± 0.14 15.4 – 19.8	86.3 ± 2.39 55.1 – 137.6
13 сентября 2013 г.	33	34.1 ± 0.25 31.0 – 37.0	29.4 ± 0.26 25.7 – 32.0	443.0 ± 8.15 333.0 – 548.3

Примечание: над чертой – среднее значение и стандартная ошибка, под чертой – минимальное и максимальное значение показателя

бины – 3,5 м, грунт песчаный, местами с отложениями ила и детрита. Связи с другими водоемами оз. Щучье не имеет. Высшая водная растительность покрывает не более 5-7% площади водоема. Вода озера имеет слабокислую реакцию (рН 6,1). Средняя численность планктонных организмов в июле 2013 г. составила 2,67 тыс. экз./м³, а биомасса – 0,11 г/м³.

Контрольные обловы оз. Щучье, выполненные осенью 2012 и осенью 2013 годов, показали, что выпущенная пелядь прекрасно адаптировалась, хорошо перенесла зимний период и показала высокие темпы роста в течение как первого, так второго вегетационного сезонов (таблица).

Кроме того, уже в конце второго вегетационного сезона фиксировались созревающие особи (рис. 2). Индивидуальная плодовитость колебалась от 22,5 до 35,9, в среднем составляя 28,2 ± 1,6 тыс. икринок.

В целом, в выборке 2013 г. преобладали самцы, доля неполовозрелых особей была незначительной (рис. 3).

Таким образом, опыт двухлетнего выращивания пеляди в таежном озере Кривошеинского района Томской обл. следует признать успешным. Считаем возможным рекомендовать выращивание пеляди на естественных кормах в аналогичных озерах южно-таежной зоны Западной Сибири. Наблюдения за состоянием пеляди в оз. Щучье необходимо продолжить для оценки рыболовного потенциала поголовья, с целью выяснения возможностей создания в подобных водоемах маточного стада пеляди.

Авторы выражают глубокую признательность сотрудникам Новосибирского филиала ФГУП «Госрыбцентр» ЗапСибНИИВБАК: заведующему лабораторией аквакультуры и Чано-Барабинских озер, к.б.н. Е.В. Егорову за консультации в ходе работы над рукописью, а также У.В. Чибряевой за предоставленные гидробиологические данные.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Решетников Ю.С., Мухачев И.С., Болотова Н.Л. и др. Пелядь *Coregonus peled*. М., 1989. 302 с.
2. Решетников Ю.С. Современное состояние и перспективы изменения запасов сиговых рыб // Биология сиговых рыб. М., 1988. С. 5-17.
3. Головкин Г.А. Итоги первых лет акклиматизации пеляди в водоемах европейской части СССР // Биологические основы рыбного хозяйства. Томск: Изд-во Том. Ун-та, 1959. С. 313-318.
4. Мухачев И.С. Промысловая продукция пеляди в водоемах СССР и пути ее увеличения // Лососевидные рыбы. Л.: ЗИН АН СССР, 1980. 319-324.

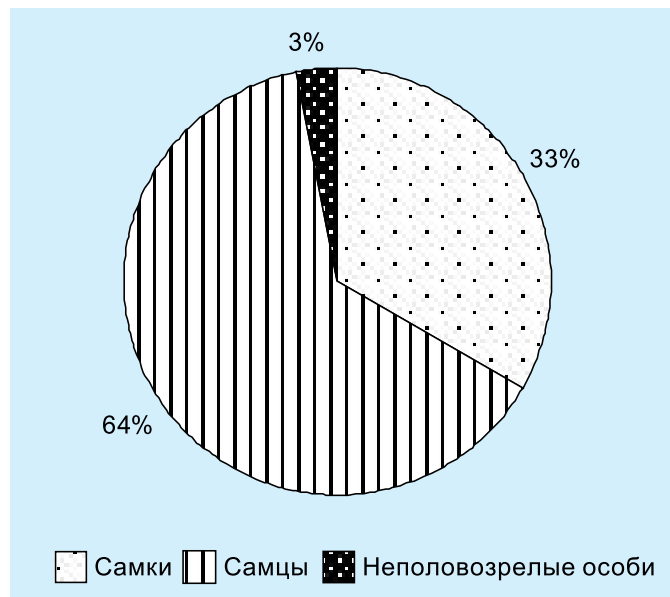


Рис. 3. Половая структура пеляди оз. Щучье

5. Новоселов А. П., Решетников Ю.С. Пелядь в новых местах обитания // Биология сиговых рыб. М., 1988. С. 78-113.
6. Иоганзен Б.Г., Петкевич А.Н., Вотинов Н.П., Нестеренко Н.В., Подлесный А.В., Тионов М.Д. Акклиматизация и разведение ценных рыб в естественных водоемах и водохранилищах Сибири и Урала. Свердловск: Средне-Уральское книжное изд-во, 1972. 286 с.
7. Мухачев И. С. Биотехника ускоренного выращивания товарной пеляди. Тюмень: ФГУ ИПП «Тюмень», 2003. 176 с.
8. Литвиненко А.И. Оптимизация рыбохозяйственного использования биопродукционного потенциала водоемов Западной Сибири: Автореф. дис. ... доктора биол. наук. Новосибирск, 2007. 42 с.
9. О развитии рыбохозяйственного комплекса Сибири // Материалы окружного совещания 17-18 марта 2011. Новосиб.гос.аграр.ун-т. Новосибирск, 2011. 227 с.
10. Савичев О. Г. Водные ресурсы Томской области. Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. 248 с.
11. Иоганзен Б.Г., Петкевич А.Н. Акклиматизация рыб в Западной Сибири. Тр. Барабинского отд. ВНИОРХ, 1951. Т. 5. 204 с.
12. Иоганзен Б.Г. Зональное и биотопическое распределение рыб в долине Оби // В кн. Биологические ресурсы поймы Оби. Новосибирск: Наука, 1972. С. 270-291.
13. Аршинов Н.П. Таежные озера Западной Сибири и их рыбохозяйственное использование // Уч. зап. ТГУ. №44. 1962. С. 241-249.
14. Мухачев И.С. Озерное рыбководство. М.: Агропромиздат, 1989. 161 с.

Experience of peled rearing in the continental lake in southern taiga zone of the Western Siberia

Interesova E.A. – Institute of Systematics and Ecology of Animals, Siberian Branch of RAS, **Sirotnin V.V.** – Fish division, Tomsk Region Administration, **Khakimov R.M.** – State Scientific-and-Production Centre of Fisheries ZapSibNIIVBAK, e.interesova@ngs.ru; sirotninvv@tomsk.gov.ru; chakimov@ngs.ru

Information about the experience of two-year rearing of peled in the taiga lake in the Tomsk region, using only natural forage is adduced. It is shown that released peled have well adapted, successfully endured the winter and showed strong growth for both first and second growing seasons; at the end of the second growing season maturing individuals were being registered.

Key words: peled, the Western Siberia, acclimatization