

УДК 597.423

СОВРЕМЕННОЕ ПИТАНИЕ СТЕРЛЯДИ (*ACIPENSER RUTHENUS LINNAEUS*, 1758) ВЕРХНЕЙ ОБИ

А. М. Визер,

канд. биол. наук, Западно-Сибирский научно-исследовательский институт водных биоресурсов и аквакультуры – Новосибирский филиал ФГУП «Государственный научно- производственный центр рыбного хозяйства», г. Новосибирск, Россия

E-mail: sibirbniiproekt@mail.ru

М.А. Дорогин,

канд. биол. наук, Западно-Сибирский научно-исследовательский институт водных биоресурсов и аквакультуры – Новосибирский филиал ФГУП «Государственный научно- производственный центр рыбного хозяйства», г. Новосибирск, Россия

E-mail: iproekt@mail.ru

Аннотация. В статье приводятся данные по питанию стерляди Новосибирского водохранилища и речного участка Верхней Оби. Указан спектр питания, время и продолжительность откорма стерляди на каждом участке.

Ключевые слова: стерлядь, рацион, откорм.

MODERN FOOD OF THE STERLET (*ACIPENSER RUTHENUS LINNAEUS*, 1758) TOP OB

A. M. Wieser, M. A. Dorogin

Summary. Data on food of a sterlet of the Novosibirsk reservoir and river site of the Top Ob are provided in article. The food range, time and duration of sagination of a sterlet on each site is specified.

Keywords: sterlet, diet, sagination.

Стерлядь относится к самым многочисленным ценным видам ихтиофауны Верхней Оби и встречается на протяжении всей Оби и во многих ее крупных притоках. Она относится к туводным видам и, в отличие от сибирского осетра, не совершает больших миграций. Поэтому после постройки плотины Новосибирской ГЭС в водохранилище и Верхней Оби обособилось верхнеобское стадо стерляди, которое образует локальные стада, приуроченные к местам размножения, зимовки и нагула.

Образование Новосибирского водохранилища оказало большое

влияние на биологию и экологию этого вида, и в первое десятилетие существования водоема это влияние носило положительный характер. В водохранилище в эти годы была очень низкой численность пищевых конкурентов бентофагов, и скатывающиеся с речного участка рыбы попадали в исключительно благоприятные по обеспеченности кормов условия [3]. В летний период в водохранилище происходил и откорм значительного количества стерляди из верхнеобской популяции, которая после нагула возвращалась в реку. Наблюдались высокая выживаемость и ускоренный темп роста

Таблица
Состав пищи (% от массы пищи) стерляди Верхней Оби в 2013 г.

Состав пищи	Р. Обь		Водохранилище	
	май	август	июнь	август
Cyclopoida	0,7	–	–	–
Neomisis intermedia	–	–	–	12,7
Chironomidae	92,2	19,3	50,2	22,2
Trichoptera	6,3	51,1	8,1	10,7
Odonata	–	1,7	–	24,1
Ephemeroptera	–	27,4	–	4,9
Plecoptera	–	0,5	–	0,7
Simuliidae	–	–	40,4	0,9
Bivalvia	–	–	–	23,9
Прочий бентос	0,8	–	1,3	–
Икра рыб	*	–	–	–
Индекс наполнения	327,2±57,2	19,6±5,5	118,6±25,2	119,9±30,0
Количество рыб	40	75		

Примечание: индекс наполнения в 0/000; * – менее 0,1 %.

стерляди, которые определили формирование многочисленности популяции этого вида.

На втором десятилетии существования водохранилища в результате снижения кормовой базы и акклиматизации пищевого конкурента активного бентофага леща стерлядь постепенно вытесняется на речной участок и начинает терять значимость в ихтиофауне [2].

Исследования 1990-х гг. показали дальнейшее снижение роли Новосибирского водохранилища как нагульного водоема верхне-

обской стерляди. Период нагула сокращается до трех летних месяцев. Акватория с благоприятными условиями питания ограничивается русловой частью верхней зоны и прилегающими участками средней зоны. В пище личинки хирономид и двустворчатые моллюски замещаются мошками, ручейниками и другими представителями реофильной фауны. Накормленность снижается с 146,6–179,4 0/000 до 121,3 0/000.

В последующие годы изучения питания стерляди на речном и во-

дохранилищном участке Верхней Оби на территории Новосибирской области не проводились и были возобновлены в 2013 г.

Наблюдения, проведенные в мае–октябре 2013 г. в условиях чрезвычайно высокой водности и отсутствия промысла рыбы, показали, что стерлядь Верхней Оби является типичным бентофагом. Она начинает интенсивно питаться с первых дней появления на речном участке в пределах Сузунского района, о чем свидетельствуют очень высокие индексы наполнения желудков и отсутствие голодающих рыб (табл.). Анализ содержимого желудков свидетельствует о прохождении весеннего нагула преимущественно в прирусловой пойме и придаточных водоемах, так как в составе потребленных кормов практически отсутствовали реофильные организмы (4,4% по массе). Основу потребленной пищи составляли куколки и личинки хирономид, обитающие на затопленных биотопах и в зарослях водной растительности. Именно откормом на хорошо прогреваемых и заросших мелководьях можно объяснить присутствие в пищевых комках зоопланктона и икры рыб, которые относятся к случайным кормам.

Летом, по мере падения уровня воды, стерлядь перемещается в основное русло Оби и крупные прирусловые протоки, где донная фауна значительно беднее, поэтому накормленность рыб резко снижается. Содержимое желудков состоит из реофильных организмов, с преобладанием ручей-

ников и поденок. Вероятно, именно с недостатком кормовых организмов в летний меженный период связана миграция большей части стерляди в Новосибирское водохранилище.

Летний нагул основной части промыслового стада стерляди проходил в водохранилище и продолжался с июня по август в диапазоне температур 13–22–13°C. Несмотря на отсутствие фактора беспокойства со стороны тралового промысла, откорм рыб проходил преимущественно в границах верхней зоны, так как русловые участки средней зоны и частично верхней были заняты скоплениями леща.

Вытеснение чужеродным видом моллюском *Viviparus viviparus* аборигенных кормовых организмов в средней зоне [3] также могло оказать влияние на распределение осетровых в водохранилище. Сокращение района нагула в 2013 г. не оказало существенного влияния на накормленность стерляди, и она осталась на уровне 1990-х гг., составив 118,6–119,9 0/000.

В июне среди потребленных кормов преобладали реофильные личинки хирономид и мошки, в августе спектр кормовых организмов значительно расширился прежде всего за счет акклиматизантов мизид и обитателей затопленных песков – двустворчатых моллюсков и стрекоз.

Таким образом, участок Верхней Оби, находящийся на территории Новосибирской области, используется стерлядью преимущественно для миграций. Непо-

средственный откорм рыб происходит в короткие сроки в мае на прирусловой пойме и лишь в многоводные годы затягивается до июня. В этот период для стерляди характерны высокие значения накормленности и широкий спектр потребляемых кормов. В меженный период количество кормовых организмов снижается, и осетровые рыбы скатываются в водохранилище. По наблюдениям 2013 г. небольшое количество остающихся на речном участке рыб в этот период значительно хуже обеспечено пищей по сравнению с водохранилищем.

В самом водохранилище по сравнению с начальным периодом существования водоема у стерляди существенно сократился район нагула, уменьшилась продолжительность самого нагульного периода промысловой части стада, снизилась обеспеченность аборигенными кормовыми организмами. Все эти изменения объясняются перераспределением донных грунтов и биоценозов, появлением в водоеме чужеродных видов беспозвоночных, конкурентными взаимоотношениями с лещом на почве питания и снижением численности самой стерляди. Для современного стада верхнеобской стерляди условия откорма достаточно благоприятны и не претерпели существенных изменений по сравнению с 1990-ми гг. Основным районом нагула является верхняя зона водохранилища, где стерлядь проявляет себя как типичный бентофаг и потребляет преимущественно аборигенные орга-

низмы. К особенностям нагула 2013 г. следует отнести отсутствие активного промысла, что определило недоступность для осетровых больших площадей русла на границе верхней и средней зон, занятых массовыми скоплениями бентофага леща. Однако анализ накормленности стерляди Новосибирского водохранилища в течение вегетационного периода 2013 г. позволяет сделать вывод о чрезвычайной важности этого водоема для нагула этого вида, даже в условиях частичной утраты кормовой акватории.

Литература

1. *Визер А.М.* Современное состояние зообентоса Новосибирского водохранилища // Материалы 2-й международной конференции «Современное состояние водных биоресурсов». – Новосибирск, 2010. – С. 17–20.

2. *Парамонова-Кассихина Н.М.* Питание рыб Новосибирского водохранилища // Биологический режим и рыбохозяйственное использование Новосибирского водохранилища. – Новосибирск, 1976. – С. 142–152.

3. *Сецко Р.И.* Рыбное хозяйство Новосибирского водохранилища и перспективы его развития // Биологический режим и рыбохозяйственное использование Новосибирского водохранилища. – Новосибирск, 1976. – С. 153–165.