

## **ВЫРАЩИВАНИЕ МОЛОДИ ОБСКОГО ОСЕТРА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ МАТОЧНОГО СТАДА В УСТАНОВКЕ С ЗАМКНУТЫМ ЦИКЛОМ ВОДООБЕСПЕЧЕНИЯ (УЗВ ВНИИПРХ)**

С.А. Нефёдов, И.В. Нефёдова, А.В. Ширяев

ФГУП “Всероссийский научно-исследовательский институт пресноводного  
рыбного хозяйства”, п. Рыбное, Дмитровского района, Московской области, 141821,  
Россия, E-mail: [vniprh@mail.ru](mailto:vniprh@mail.ru)

Катастрофическое снижение запасов осетровых, вызванное нерациональным промыслом и загрязнением водоемов, поставило их на грань исчезновения. Из-за своей малочисленности не имеют промыслового значения представители естественных популяций сибирских осетров: ленский, обский, енисейский, байкальский осетры. Одним из путей сохранения осетровых является их искусственное воспроизводство, выращивание и формирование маточных стад в контролируемых условиях.

В связи с длительными сроками созревания сибирского осетра (обской популяции) формирование и эксплуатацию маточных стад необходимо проводить на базе индустриальных тепловодных хозяйств, это позволит сократить сроки созревания производителей и получить зрелых самцов сибирского осетра (обской популяции) в возрасте 3-4 лет, а самок в 5 лет. Тогда как в естественных условиях самцы обского осетра созревают в 10-12, самки – 15-20 лет.

Объектом выращивания являлся ленский осетр обской популяции, икра которого на производственную базу УЗВ ВНИИПРХ была завезена с Абалакского рыбноводного завода Тюменской области.

Основные трудности индустриального осетроводства связаны, как правило, с ранними этапами онтогенеза, так как «именно они определяют «технологичность» ис-

кусственного разведения и выращивания того или иного вида» [1]. Известно, что личиночный период в развитии осетровых является наиболее уязвимым в условиях неблагоприятных факторов водной среды [2] поэтому мы уделяли особое внимание таким технологическим процессам, как инкубация икры и подращивание личинок.

Доинкубация икры обского осетра проводилась в аппаратах Вейса, при температуре воды 16-17<sup>0</sup>С. Процент оплодотворения определяли на пятой стадии. Эмбриональное развитие обского осетра аналогично другим осетровым.

Выклев эмбрионов при средней температуре воды 16-17<sup>0</sup>С начался через 6 дней и длился 3 дня. Результаты инкубации обского осетра в условиях УЗВ представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты инкубации обского осетра в условиях УЗВ

Показатели	Ед. изм.	
Длительность инкубации	сут.	6
Длительность выклева	сут.	3
*Выживаемость на выклеве	%	75

\* данную величину считали от количества икры заложенной на инкубацию на стадии малой желточной пробки

Длительность выдерживания личинок до перевода на активное питание в наших исследованиях при температуре 16-18<sup>0</sup>С составляет 8 сут. За день до начала распада роев, когда личинки рассредотачиваются по всему лотку, начинали вносить корма марки “Меркише Крафтфуттер” в количестве 50% от общей биомассы.

Первые 4 дня корм вносили с избытком. Для кормления использовали стандартный корм с содержанием протеина не ниже 50%. Использовали также живые корма (науплии артемии, зоопланктон), а также декапсулированные яйца артемии.

Период перевода личинок на активное питание длился в среднем 48 ч при температуре воды 20-22<sup>0</sup>С. В это время личинки начинают активно передвигаться в толще воды, и затемнение лотков уже не проводили. Отход личинок за время перевода на активное питание составил 2%. Подращивание личинок проводили в тех же лотках и при тех же плотностях посадки. В этот период следили за накормленностью – в кишечнике у 70-80% личинок был корм. Для кормления использовали стартовые корма, яйца артемии, зоопланктон. Суточная норма корма при температуре 20-25<sup>0</sup>С составляла 20% от массы тела.

Массы 1,34 г молодь достигла за 25 дней. По достижении массы 2 г молодь рассортировали. Темп роста молоди обского осетра на первом этапе наблюдения показан на рисунке 1.

Скорость роста и суточный рацион молоди массой 15 г определяли по данным контрольных обловов, которые проводили 2 раза в месяц. Суточная норма кормления молоди определялась по поедаемости корма и составляла по импортным кормам 2-4% от общей массы рыбы, по отечественным кормам 9-11%.

Плотность посадки составила 300-400 шт./м<sup>2</sup>, при которой они содержались вплоть до осеннего облова. Выживаемость сеголетков с момента посадки в бассейны составила 80% от 2-граммовой молоди.

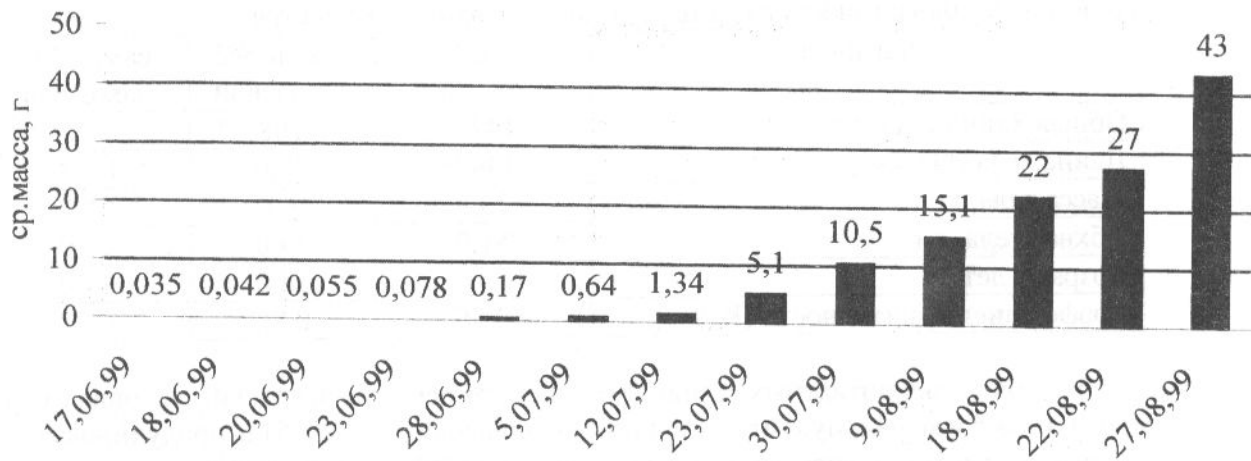


Рис 1. - Темп роста обского осетра на первом году в условиях УЗВ

## ЛИТЕРАТУРА

1. Соин С.Г., Новиков Г.Г., Махотин В.В., Павлов Д.А. О некоторых биологических основах аквакультуры. //Вопросы ихтиологии. – М.: Наука, 1985. – Т. 25. – Вып. 5. – С. 755-762.
2. Климов В.И., Кокоза А.А. О дальнейшем совершенствовании процесса перевода личинок осетровых рыб на экзогенное питание //Осетровое хозяйство водоемов СССР /Тез. науч. докл. к Всесоюзному совещанию – Астрахань, 1984. – С. 141-142.