

**Акт испытаний осетровых кормов
производства ООО «Манихино» (Московская обл., Истринский район, д. Манихино)
от 8 июля 2024 года**

Для испытаний был предоставлен экструдированный тонущий производственный корм для осетровых рыб 52/17 (размер гранул 4 мм) «Манихино ОК 52/17», производитель - Общество с ограниченной ответственностью «МАНИХИНО» ИНН 5017125582.

Испытания проведены в Установке замкнутого водоснабжения (УЗВ) на базе ООО «Битроникс» (Технопарк «Лихачевский», г. Долгопрудный). Работа установки осуществлялась в автономном режиме при постоянном мониторинге основных показателей качества воды (температуры, pH, содержания кислорода, окислительно-восстановительного потенциала, мутности и пр.), а также тестовом контроле содержания аммония (аммиака), нитритов и нитратов.

Испытания проведены на двух группах осетровых рыб начальной средней массой 2,1 и 3,1 кг. В первой группе рыбы преобладал сибирский осетр (60%), 40% - составлял гибрид русского и ленского осетра. Вторая группа состояла на 90% из гибрида русского и ленского осетра. Начальные плотности осетровых в бассейнах (объем воды 2,2 м³) составляли от 40 до 52 кг/м³, при этом средняя нагрузка рыбы в среднем по бассейнам всей системы была на уровне 65 кг/м³. То есть, фоном испытаний являлись нормативные промышленные плотности выращивания осетровых рыб в УЗВ.

Испытаниям предшествовал подготовительный период, когда в течении 10 дней рыбу кормили испытываемым кормом для адаптации к нему. Далее в течение 30 дней проводилось тестовое кормление осетровым кормом 52/17. Применяли нормы кормления для аналогичного корма компаний «Велес» и «Лимкорм» для данной массы рыб и температуры воды. В начале и конце испытаний проводился тотальный учет рыбы путем полного облова бассейнов.

В течении периода испытаний показатели качества воды соответствовали нормативным значениям - температура воды колебалась в диапазоне 21-23°C, аммонийного азота - до 0,2 мг/л, нитритов - 0,1-0,2 мг/л, нитратов - 20-40 мг/л, содержание кислорода на выходе из бассейнов не опускалось ниже 10 мг/л.

За период испытаний средняя масса осетров в обоих бассейнах увеличилась на 0,4 кг, и составила 2,5 и 3,5 кг, что соответствует прогрессивному графику роста данных весовых групп. Разнородность массы рыбы в группах практически не увеличилась.

Затраты корма на прирост у рыб с начальной массой 2,1 кг составили 1,2 единицы, у более крупной рыбы массой свыше 3 кг - 1,4 ед.

Полученные результаты, позволяют предположить, что при применении испытываемых кормов при выращивании товарного осетра до меньших навесок с учетом физиологии организма рыб на откорме до 1-1,5 кг при соответствующих условиях можно ожидать получение затрат корма не более 1,0.

Общие результаты испытаний кормов ООО «Манихино» при выращивании осетровых в УЗВ.

Показатели	Ед.изм	Бассейн 1		Бассейн 2		В среднем на конец периода
		03.06.2024	03.07.2024	03.06.2024	03.07.2024	
Дата испытаний	дата/ дни	03.06.2024	03.07.2024	03.06.2024	03.07.2024	30 сут.
Плотность рыбы	кг/м ³	39,6	47	51,2	57,5	45,5
Средняя масса	кг	2,1	2,5	3,1	3,5	3,1
Ошибка средней	± кг	0,038	0,048	0,083	0,085	-
Прирост средней массы	кг	-	0,4	-	0,4	0,4
Выживаемость	%	-	100	-	100	100
Затраги корма	кг/кг	-	1,2	-	1,4	1,3

Вывод: экструдированный тонущий производственный корм для осетровых рыб 52/17 (размер гранул 4 мм), производитель ООО «МАНИХИНО» за период испытаний обеспечил быстрый рост рыб при затратах корма 1,2-1,4 в диапазоне масс рыб от 2,5 до 3,5 кг, при разбросе массы от 2 до 4,6 кг и плотностях посадки от 40 до 60 кг/м³.

Генеральный директор

Ведущий научный сотрудник, д.б.н.



Т. Бергалиев

А.Ю. Киселев