

И. И. БАРАБАШ-НИКИФОРОВ и С. В. МОРОЗОВА

НУТРИЯ КАК МЕЛИОРАТОР ЗАРАСТАЮЩИХ ВОДОЕМОВ

(Представлено академиком Е. Н. Павловским 3 VIII 1949)

Интенсивное зарастание водоемов высшей водной растительностью чрезвычайно распространенное явление, наносящее большой ущерб водному хозяйству. Явление это приобретает особое значение в связи с осуществлением исторического постановления Правительства и Партии от 20 октября 1948 г., предусматривающего в числе других мероприятий широкое строительство прудов и водоемов в степных и лесостепных районах Европейской части нашей Родины.

Разрабатывая мероприятия, направленные к ликвидации зарастания рыбоводных прудов и водоемов, Воронежская областная опытная рыбо-водно-мелиоративная станция поставила своей задачей, наряду с механическими методами борьбы, испробовать и биологические.

При этом было признано целесообразным испытать в качестве истребителя водной растительности прирученное к водоемам растительно-ядное животное — нутрию (*Myopotamus coyrus* Mol.).

Основную пищу этого недавно акклиматизированного в СССР грызуна составляют в наших условиях камыш, рогоз, тростник, речной манник и другие растения, за счет которых происходит, главным образом, зарастание водоемов.

Нутрия мало склонна к рытью нор, что особенно важно в водоемах, имеющих гидротехнические сооружения, а также в небольших прудах, гидрохимический режим которых легко нарушается в случае внесения в воду большого количества вырытой из нор земли.

В связи с непригодностью нутрии к условиям более или менее суровой зимы (к жизни на замерзших водоемах) единственным возможным способом использования ее в целях мелиорации водоемов в средней полосе СССР является комбинирование полувольного (или вольного) летнего содержания на водоемах с клеточным зимним содержанием в закрытых помещениях. Этот метод и был принят станцией.

В соответствии с намеченной программой работ, весной 1948 г. на опорный пункт в рыбхозе «Революция» Бутурлиновского района Воронежской обл. было завезено из зверосовхоза «Северино» Краснодарского края 9 нутрий (3 самца и 6 самок) в возрасте 5—6 мес.

Для постановки опыта был избран сильно заросший выростной карповый пруд площадью в 5,8 га и наибольшей глубиной 1,2 м с ровным топким дном и низкими иловато-суглинистыми берегами.

Возведенная на одном из берегов этого пруда насыпь служила для проверки склонности нутрий к повреждению подобного рода сооружений.

Нутрии содержались на изолированном при помощи металлической сетки участке площадью 132 м², включавшем насыпь и примыкающую

к ней часть прибрежного мелководья. Весь этот загон был разделен внутренними перегородками на три равные секции, в каждой из которых содержалось по 3 нутрии (самец и две самки).

Нутриям предоставлено было питаться естественными кормами (подкорм выдавался изредка и в небольшом количестве). Интенсивность истребления растений определялась наблюдениями над контрольными метровыми площадками.

По очищении первого опытного участка от растительности загон был перенесен на новое место, где повторились те же наблюдения. «Обработанный» участок детально изучался с учетом оставшихся наземных и подземных частей растений на пробных площадках.

Параллельные наблюдения над растительностью проводились на однотипном контрольном участке, вне сферы влияния нутрий. На обоих участках брались также параллельные гидрохимические и гидробиологические пробы, определялась прозрачность воды и измерялась температура воды и воздуха.

Ежемесячно производились взвешивания подопытных животных для определения их упитанности.

Ниже приводятся основные результаты опыта.

Об интенсивности уничтожения нутриями растений на двух опытных участках дает представление табл. 1. Как видно из нее, на протяжении 20—30 дней растительность на опытных участках оказалась практически полностью истребленной.

Таблица 1
Среднее количество растений на метровой площадке (округленно)

Растения	1-й опытный участок				2-й опытный участок		
	7 VII	17 VII	27 VII	14 VIII	8 IX	14 IX	28 IX
Тростник	201	60	5	—	не учит.	83	—
Рогоз	11	3	—	—	» »	5	—
Камыш	35	3	3	—	» »	—	—
Осока	38	24	13	—	» «	41	—

Поедая сначала листья тростника, нутрии по мере уничтожения их переходили на корневища. После спуска воды из пруда «обработанные» нутриями участки дна представляли совершенно гладкую, лишенную растений поверхность.

В следующем 1949 г. эти участки сохранили почти тот же вид, резко отличаясь от не подвергавшейся воздействию нутрий площади, которая уже с весны затянулась растительностью.

На контрольном участке нормальное развитие растительности не прекращалось до начала сентября.

Общая площадь, «обработанная» 9 нутриями за 60 дней (учитывая перерыв при переносе загородки на новое место), составляет 99 м² (в расчет принята только площадь, покрытая растительностью); вес срезанной на этой площади зеленой массы составляет 410,3 кг.

Все нутрии к концу опыта обнаружили незначительное похудание, что можно связать с перебоями в питании в период переноса загородки на новое место (животные около двух недель содержались на скудном подкорме), а также общей недостаточностью естественных кормов*.

* Применение подкорма в период содержания нутрий на водоемах сводилось к минимуму с целью форсирования поедания нутриями естественных кормов. При переводе на клеточное зимнее содержание нутрии быстро восстановили нормальный вес.

Сопоставление наблюдений за изменением прочих условий среды на опытных и контрольных участках дает представление о характере влияния, оказываемого жизнедеятельностью нутрий на водоем (при принятой плотности размещения в огороженном пространстве).

На опытном участке отмечено: 1) некоторое снижение прозрачности воды; 2) снижение содержания растворенного в воде кислорода; 3) незначительное повышение содержания углекислоты; 4) увеличение солевого насыщения; 5) снижение количества донных организмов; 6) некоторое повышение количества планктонных организмов.

В основном указанные явления обусловлены загрязнением водоема нутриями, взмучиванием воды при передвижении зверков и особенно при вырывании ими корневищ, внесением в воду органических веществ, подвергающихся загниванию (несъедобные части срезанных растений), отчасти разреживанием растительности.

При вольном методе содержания загрязнение заселенных нутриями водоемов если и будет иметь место, то в очень незначительной (практически не имеющей значения) степени.

Никакого непосредственного вреда рыбе зверки не причиняли.

На протяжении всего опыта нутрии при наличии домиков не делали попыток рыть норы, и насыпь всюду осталась неповрежденной.

Разведение нутрий на рыбоводных прудах, помимо мелиорирования последних, может служить и средством повышения их производительности за счет продуцирования ценной пушнины, которая окупит расходы, сопряженные с содержанием нутрий.

Станция ставит своей ближайшей задачей уточнение и внедрение в производство методов борьбы с зарастанием водоемов при посредстве нутрий.

Воронежская областная опытная
рыбоводно-мелиоративная станция

Поступило
16 VII 1949