



Климат в районе озера является резко континентальным, зимой минимальная температура воздуха может быть минус 35–36°C, летом максимальная температура достигает отметки плюс 40–42°C. Маныч-Гудило является важным центром гнездования и миграции многих видов птиц, в числе которых и такие редкие виды, как кудрявый пеликан, краснозобая казарка, а также чомга, лебедь-шипун, морской голубок и другие. Что же касается флоры, то из-за высокой засоленности вод высшая водная растительность на озере почти не развита, а приозёрную растительность в основном составляют камыш, тростник, осока и рогоз (<http://newvz.ru/info/67586.html>) (рис. 2).

они не соответствуют действительности. Остров Водный образовался в 1948 году после запуска Невинномысского канала, соединяющего реки Кубань и Егорлык.

Главной достопримечательностью острова является популяция одичавших лошадей, ведущих свое происхождение от бывших хозяйственных лошадей донской породы. Общепризнанной точкой зрения на происхождение табуна является мнение ученых, что лошади сбежали или были оставлены на острове, использовавшимся местным совхозом под выпас овец, крупного рогатого скота и под сенокос. Во времена закрытия совхоза скот был перевезен с острова, а около десятка



*Рис. 2. Общий вид озера*

Наиболее важными с точки зрения природоохранной деятельности являются острова. Крупнейший из островов озера Маныч-Гудило – Водный – расположен на его северо-западе и сейчас является частью государственного природного заповедника «Ростовский». Длина составляет 12 км, ширина – до 4 км. О происхождении острова сложено множество легенд, рассказывающих о его существовании чуть ли не со времен татаро-монгольского ига, однако все

лошадей так и не были отловлены и одичали. Наличие на острове богатой степной растительности, отсутствие естественных хищников (из млекопитающих помимо лошадей там обитает несколько видов грызунов, лисы), а также наличие источника воды из артезианской скважины (тогда действующей), позволило лошадям выжить несмотря на суровый климат и периодический отстрел со стороны жителей ближайших хуторов.



*Рис. 3. Дикий табун на острове Водный*

В 1995 году остров Водный вошел в состав Государственного природного биосферного заповедника «Ростовский». Случаи браконьерства были сведены к минимуму. Лошади остались на острове жить вольно и спокойно. (<http://www.rgpbz.ru>) (рис. 3).

Цели существования лошадей на территории биосферного заповедника

Лошади остались на острове как неотъемлемая часть степной экосистемы. Основу степных экосистем составляет специфическая растительность. Одним из «врагов» строго охраняемых степных участков является степной войлок. На самом деле, степной войлок является «лиственным опадом» степей – не успевающими перегнить за один сезон растительными остатками. В условиях жаркого, сухого лета и холодной зимы они накапливаются и образуют плотный слой, покрывающий почву. Этот слой мешает возобновлению степной растительности, доля зеленого прироста снижается, дерновые злаки угнетаются. Корневищные растения получают преимущество, так как степной войлок создает теплоизоляционный слой и накапливает в верхнем слое почвы влагу. Это ведет к изменению видового состава и деградации степей. В естественных условиях этот процесс сдерживается копытными. В современных степных заповедниках Европы, с их небольшой площадью и отсутствием копытных фитофагов,

для сохранения степей человек вмешивается в естественные процессы, выпасая на заповедных участках скот, или выкашивая сено (Лысенко Г.Н., 2014).

Ученые считают, что именно лошади могут сыграть большую роль в экологической реставрации и поддержании степных экосистем (Спасская Н.Н., 2005). Чибилев А.А. указывает на то, что «Обладая рядом специфических морфологических и физиологических свойств, лошади выступают в качестве специализированных травоядных и разрушителей степного войлока. Их воздействие на растительный покров оказывается менее губительным, чем рогатого скота. Лошади органично вписываются в пищевые цепи и повышают биоразнообразие сообщества. Они обладают неоспоримым преимуществом при заселении открытых степных ландшафтов» (Чибилев А.А., 2006) (рис. 4).

Одичание ранее одомашненных животных наблюдается при освобождении человеком неудобных для хозяйственных целей территорий. Известны небольшие популяции одичавших лошадей в Крыму, в Цимлянском районе Ростовской области (Чибилев А.А., 2004). Лошади быстро адаптируются к условиям среды и к соседству человека. Они восстанавливают социальную структуру характерную для их диких предков (Спасская Н.Н., 2009).





*Рис. 4. Эталонная степная экосистема*



*Рис. 5. Одичавшие лошади восстанавливают социальную структуру, характерную для их диких предков*

Именно с целью поддержания природных степных экосистем в стабильном состоянии и были оставлены лошади на острове Водном.

#### **Особенности существования табуна**

Необходимыми условиями жизни табуна является наличие злаковой растительности,

источников воды, отсутствие браконьерства и контактов с домашними лошадьми.

На острове существует разнообразная степная растительность. Она вполне пригодна в качестве источника корма для лошадей (Казьмин В.Д., Дёмина О.Н., 2010). Правда, всегда следует помнить, что уникальное разнообразие степной растительно-

сти на Водном (более 300 видов) не может рассматриваться только в качестве корма, важно поддержание баланса.

Существенной проблемой стала нехватка воды: артезианская скважина перестала функционировать, а высокая соленость озера не позволяет использовать его воду для утоления жажды. На острове существует естественное понижение ландшафта, куда собирается талая и дождевая вода, образуя временное «озеро» пригодное для питья, однако на весь жаркий сезон его не хватает. Силами сотрудников заповедника специально для лошадей был организован искусственный водопой: на остров с материка прямо по воде протянули водопровод, вода из которого наполняет несколько больших железных корыт. Однако проблема снабжения животных питьевой водой продолжает время от времени возникать: то выходят из строя насосы, то повреждается водовод (<http://www.rgpbz.ru>).

Другой значимой проблемой для стабильного существования табуна является отсутствие на острове крупных хищников, способных контролировать и ограничи-

вать численность лошадей естественным путем.

В таких условиях неизбежный рост численности лошадей должен приводить к истощению естественных пастбищ острова. А это, в свою очередь, может стать как причиной гибели лошадей, так и разрушением экосистемы. О такой перспективе сотрудники заповедника предупреждали в засушливом 2007 году. Одним из предполагаемых способов решения данной проблемы предлагался отлов части молодых особей и распределение их по конезаводам.

### Трагедия 2010 года

Осенью засушливого 2007 года численность табуна достигла 419 животных. Корма им действительно не хватило, и за год погибло 139 особей. Следующие два года были более благоприятны. К осени 2009 года популяция состояла из 361 лошади. Однако, в этот год случилось пиковое возрастание численности популяции основного трофического конкурента лошадей на острове – общественной полевки (рис. 6). В результате и одна и другая популяции резко сократились вследствие бескормицы.



Рис. 6. Основной трофический конкурент лошадей – общественная полевка



Рис. 7. Следы трагедии

Сотрудники заповедника, вместе с администрацией района и МЧС, несмотря на принцип невмешательства в жизнь дикой природы, доставляли на остров зерно, сено и солому. Зерно лошади есть не стали, считается из-за того, что этот корм им непривычен. Сено и солома кого-то из них спасли от гибели.

Зимой 2010 года на острове погибло 231 животное (рис. 7). Мороз был значительный и соленая вода озера замерзла, что бывает не каждую зиму. По льду несколько жеребцов увели около 50 лошадей. Эти лошади пропали бесследно. Предполагается, что при приближении к людям они подверглись отстрелу (Спаская Н.Н., Паклина Н.В., 2012).

Весной выжившие лошади откормились, на многих из них сотрудники заповедника обращали наше внимание. Практически всех лошадей ученые знают «в лицо», могут назвать повадки, знают их социальный статус, происхождение и принадлежность определенному косяку.

Каждую осень часть животных отлавливают традиционно, с помощью лассо, используют при этом транспортные средства. Количество и состав отлавливаемых животных зависит от заявок хозяйств. Этот способ очень беспокоит животных. Поэтому лошади очень быстро удаляются от любого движущегося тарыхтящего объекта. Сотрудники заповедника сейчас разрабатывают современные средства обездвиживания животных, с тем чтобы эта процедура не была такой травматичной для лошадей.

#### **Анализ ситуации, возможные решения**

Таким образом, биосферный заповедник «Ростовский» имеет неразрешенную на сегодняшний день проблему незащитности эталонной экосистемы. С одной стороны, наличие лошадей на территории ограниченного естественными границами пространства желательны для поддержания эталонного состояния системы, с другой стороны чревато периодическими катастрофами как для самой экосистемы, так и для популяции лошадей. Очевидно, что без вмешательства человека эта проблема разрешить невозможно.

И тут оказывается, что ученые не могут прийти к общему мнению, по следующим, связанным между собой, вопросам:

1. Какова допустимая нагрузка на растительное сообщество со стороны табуна?
2. Надо ли самостоятельно регулировать численность табуна? По каким критериям?
3. Надо ли увеличивать снабжение лошадей питьевой водой или вообще не подводить воду к острову?

Разберем эти вопросы. Допустимая нагрузка на природные пастбища изучалась еще в двадцатом столетии в условиях выпаса домашних животных только в летнее время (Юнусбаев У.Б., 2001). В пересчете на условия круглогодичного питания, на острове может бесппроблемно находиться около 200 особей. Сотрудники заповедника уверенно называют цифру в 150 животных. (Казьмин В.Д., Позднякова М.К., Пришутова З.Г., Розенфельд С.Б., 2011). Это и понятно – лето может выдаться засушливым, неурожайным.

Другие ученые считают, что нагрузка может быть на порядок больше, и поднимать об этом вопрос не имеет смысла поскольку «Вмешательство в жизнь животных должно быть минимальным и допустимо только в действительно критические моменты. При регуляции численности популяции (если необходимость этого будет неопровержимо доказана) следует способствовать в первую очередь естественным процессам: например, миграциям за пределы острова (что возможно только в морозные зимы, когда образуется устойчивый ледовый покров на озере). Следует принять и то, что колебания численности из-за климатических или внутренних популяционных причин – это естественные процессы. Собственно, это и есть соблюдение принципа заповедности – невмешательство в природные процессы на эталонных территориях» (Спаская Н.Н., Паклина Н.В., 2012).

В этом случае «принцип заповедности» понимается несколько механистически, без привязки к конкретным условиям, и сама проблема разомкнутости экосистемы отмечается. Непродуманным выглядит и предложение «естественной миграции за пределы острова». Мы проезжали и по заповеднику, и по прилегающим территориям. Очевидно, что если проникновение посторонних людей на территорию заповедника можно предотвратить, то лошади границы вряд ли будут соблюдать. Это приведет к их отстрелу, как это уже было зимой 2010 года. Допустим, что вольные лошади быстро научатся избегать хозяйственно используемых территорий, но эпизодических контактов с домашними лошадьми избежать будет сложно. Мустанги не прививаются, и такие контакты могут быть катастрофическими и для них, и для домашних животных.

Заместитель директора заповедника «Ростовский» Липкович А.Д. считает: «Обитание здесь вольного табуна допустимо в той мере, в какой он содействует оптимальному существованию степных растительных сообществ. Критерий для определения численности лошадей в заповеднике – благо-



получное состояние степной экосистемы без признаков существенной пастбищной дигрессии». Таким образом, в противовес предыдущему мнению, «принцип заповедности» он понимает, как сохранение эталонного состояния экосистемы, а не «невмешательство», Единственным средством достижения этого Александр Давидович считает регуляцию численности популяции мустангов на уровне 150 – 200 голов (Липкович А.Д., 2012).

Пресная вода на острове является острой проблемой, и не столько технической (то поломается, то порвется, то замерзнет) или финансовой (дороговизна восстановления артезианской скважины), сколько опять же экологической. Поскольку поступление на остров, окруженный соленой водой, значительного дополнительного объема пресной воды может привести к быстрому засолению почвы и разрушению экосистемы.

Потребность же лошадей в воде велика. Сотрудники заповедника подают воду в поилки один раз в день в теплое время года до тех пор, пока лошади не отойдут от поилок, подойдя не по одному разу. В снежное время лошади используют для питья снег.

И опять ученые расходятся во мнениях. Одни призывают рассредоточить поилки по острову и сделать подачу воды постоянной, другие предлагают не снабжать животных водой вообще (Липкович А.Д., 2012). Безусловно, животные не выживут без пресной воды, если им не поможет человек. Однако и подача на остров неограниченного количества воды не выход из положения.

Не исключено, что можно придумать и построить приспособления, способные собирать и накапливать дождевую воду и конденсат в нескольких местах острова, а водопроводную воду подавать очень ограничено. Однако такой режим водоснабжения возможен только при небольшой численности популяции, к сожалению.

### Заключение

Анализ литературных источников по вопросу возможности устойчивого существования популяции одичавших лошадей на острове Водном в биосферном заповеднике «Ростовский» убедил меня, что если где это и возможно, то только там. Естественная преграда, которую лошадям трудно преодолеть, достаточно большая площадь прекрасной степной растительности, которую животным и покидать не хочется. Все это является хорошими условиями

для дальнейшего существования этого уникального природного объекта.

Если считать безусловной ценностью сохранение природного степного комплекса с огромным количеством видов растений, насекомых, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих, то здесь найдется место табуны мустангов, которым захочется полюбоваться всем людям. Однако для этого необходимо найти формы регуляции численности животных. Похоже все упирается в это.

### Список литературы

1. Беспалова Е.В., Беспалова Л.А. Ландшафтно-фацциальное разнообразие острова Водный заповедника «Ростовский» // Современные проблемы аридных и семиаридных экосистем юга России. – Ростов-на-Дону: Изд-во ЮНЦ РАН, 2006. – С. 313–326.
2. Казьмин В.Д., Дёмина О.Н. Кормовые ресурсы, их использование и реакция растительности острова Водный на трофическое воздействие лошадей // Мониторинг природных экосистем долины Маныча: Труды ФГУ «Государственный природный заповедник «Ростовский». – Вып. 4. Ростов-на-Дону: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2010. – С. 172–188.
3. Казьмин В.Д., Позднякова М.К., Пришутова З.Г., Розенфельд С.Б. Экология питания вольных лошадей (*Equus caballus*) и устойчивость степных экосистем острова Водный // Изучение и освоение морских и наземных экосистем в условиях арктического и аридного климата: Мат. Межд. научной конф. (6–11 июня 2011 г., Ростов-на-Дону). Ростов-на-Дону: Изд-во ЮНЦ РАН, 2011. – С. 54–57.
4. Липкович А.Д. Трагедия вольного табуна в заповеднике «Ростовский». Попытка работы над ошибками // Степной бюллетень. – 2012. – №34. – С. 56–60.
5. Лысенко Г. Н. Степные заповедники и абсолютнзаповедный режим: поиски компромисса // Степной бюллетень. – 2014. – № 40. – С. 11–15.
6. Спасская Н.Н. Пространственная структура популяций одичавших лошадей: анализ факторов, влияющих на размер участка обитания // Зоологический журнал. – 2009. – Т. 88; № 5. – С. 629–636.
7. Спасская Н.Н. Лошади в экологической реставрации залежных земель // Степной бюл. 2005.- № 17. – С. 58–59
8. Спасская Н.Н., Паклина Н.В. Что имеем – не храним. К дискуссии по поводу одичавших лошадей Ростовского заповедника // Степной бюллетень. – 2012. – №34. – С.61–65.
9. Чибилев А.А. Перспективные формы управления степными природными резерватами // Роль особо охраняемых природных территорий в сохранении биоразнообразия: Материалы междунар. науч.-практ. конф., посвященной 10-летию Государственного природного заповедника «Ростовский». – Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовского гос. университета, 2006. – С. 102–105.
10. Чибилев А.А. Стратегия сохранения природного разнообразия в степной зоне Северной Евразии // Заповедное дело. Проблемы охраны и экологической реставрации степных экосистем: Материалы Междунар. конф., посвященной 15-летию государственного заповедника «Оренбургский». – Оренбург, 2004. – С. 12–16.
11. Юнусбаев У.Б. Оптимизация нагрузки на естественные степные пастбища: Методическое пособие. – Саратов: Изд-во «Научная книга», 2001. – 48 с.
12. <http://newvz.ru/info/67586.html>.
13. <http://www.rgpbz.ru>.
14. <https://ru.wikipedia.org>.