

*МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ*

*ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ БИОСФЕРНЫЙ
ЗАПОВЕДНИК «РОСТОВСКИЙ»»*

БИОРАЗНООБРАЗИЕ ДОЛИНЫ ЗАПАДНОГО МАНЫЧА

*Труды
Государственного природного биосферного заповедника
«Ростовский»*

Выпуск 5

Ростов-на-Дону
Издательство СКНЦ ВШ ЮФУ
2012

УДК 502/504
ББК 20.1
Б63

Редакционная коллегия:

кандидат сельскохозяйственных наук *Л.В. Клец*,
кандидат биологических наук *В.Д. Казьмин*,
кандидат биологических наук *А.Д. Липкович*

Ответственный редактор

кандидат биологических наук *А.Д. Липкович*

Биоразнообразие долины Западного Маньчга:

Б 63 Труды Государственного природного биосферного заповедника «Ростовский». Вып. 5. Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2012. 312 с. + 32 с. илл.

Пятое издание Трудов государственного природного биосферного заповедника «Ростовский» посвящено исследованиям биологического разнообразия. Делается попытка обобщения геоботанических материалов и переоценки значения маньчских степей в общей системе биологического разнообразия степной зоны. Впервые приводятся сведения о биоразнообразии долины Западного Маньчга на фитоценоотическом уровне организации растительного покрова.

Приводятся материалы фаунистического анализа разноусых чешуекрылых, герпетобионтных жесткокрылых, жуков-стафилинов, муравьев, млекопитающих и неворобьиных птиц.

В подготовке сборника приняли участие ученые и сотрудники заповедника «Ростовский», Южного научного центра РАН, Южного федерального университета, творческий коллектив ассоциации «Живая природа степи», Ростовского областного экологического центра учащихся.

Издание рассчитано на студентов, аспирантов, преподавателей, научных работников биологических специальностей.

ISBN 978-5-87872-693-1

УДК 502/504

ББК 20.1

© ФГБУ «Государственный природный биосферный заповедник “Ростовский”», 2012
© Издательство СКНЦ ВШ ЮФУ, 2012

СОДЕРЖАНИЕ

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО	5
ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ЗАПОВЕДНИКА И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ	
<i>Дмитриев П.А., Демина О.Н.</i> Биоиндикация и мониторинг природных кормовых угодий долины Западного Маныча.....	9
<i>Демина О.Н., Роголь Л.Л.</i> Реинвентаризация флоры островного участка Государственного природного биосферного заповедника «Ростовский»	15
<i>Демина О.Н., Роголь Л.Л., Дмитриев П.А.</i> Синтаксономия степной растительности Государственного природного биосферного заповедника «Ростовский»	44
ФАУНА БЕСПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ	
<i>Миноранский В.А., Решетов А.А.</i> Материалы по фауне муравьев (Hymenoptera: Formicidae) Государственного природного биосферного заповедника «Ростовский»	80
<i>Полтавский А.Н., Брагин А.Е.</i> Фауна разноусых чешуекрылых (Lepidoptera: Heterocera) Государственного природного биосферного заповедника «Ростовский»	95
<i>Пришутова З.Г., Арзанов Ю.Г.</i> Герпетобионтные жесткокрылые Островного и Стариковского участков Государственного природного биосферного заповедника «Ростовский»	127
<i>Хачиков Э.А.</i> Жуки-стафилины (Coleoptera, Staphylinidae) Государственного природного биосферного заповедника «Ростовский» и сопредельных территорий	159
ФАУНА ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ	
<i>Брагин А.Е., Липкович А.Д.</i> Аннотированный список млекопитающих Государственного природного биосферного заповедника «Ростовский», его охранной зоны и сопредельных территорий	178
<i>Липкович А.Д., Брагин А.Е.</i> Аннотированный список птиц Государственного природного биосферного заповедника «Ростовский», его охранной зоны и сопредельных территорий	189
<i>Миноранский В.А., Даньков В.И., Толчеева С.В.</i> Животные Центра редких животных европейских степей Ассоциации «Живая природа степи»	232

Миноранский В.А., Даньков В.И., Толчеева С.В., Тихонов А.В.
Мониторинг размножающихся колониальных лимнофильных птиц
в районе Государственного природного биосферного заповедника
«Ростовский» за период его существования255

БИБЛИОГРАФИЯ ПУБЛИКАЦИЙ

Брагина Т.М., Липкович А.Д. Обзор научных работ о природе
Государственного природного биосферного заповедника
«Ростовский»274

ЮБИЛЕИ

Виктору Аркадьевичу Миноранскому 75 лет310

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО

Очередной, пятый, выпуск «Трудов» государственного природного биосферного заповедника «Ростовский» посвящен проблемам мониторинга биоразнообразия. Для заповедников России флористические и фаунистические исследования представляют традиционную и одну из важнейших тем исследований. Результаты постоянной инвентаризации флоры и фауны, а также исследования динамики сообществ, служат основой для постановки и проведения детальных научных работ, различных акций общественных природоохранных организаций и принятия решений органами власти.

Фаунистические, флористические и фитоценологические работы по определенным территориям, проводимые с регулярностью в 10–15 лет позволяют с достаточной степенью достоверности выявить как векторы динамики различных таксономических групп, так и общую направленность изменений в природных комплексах. Особенно важно синхронное проведение таких работ по различным группам организмов, населяющих исследуемый район.

В последние годы многими специалистами особенно четко осознается направленная динамика климатических изменений, происходящих в природе Юга России и страны в целом. Юго-восток Ростовской области, входящий в состав аридных территорий, особенно подвержен таким изменениям. Периоды многолетних засух, чередующиеся с более влажными климатическими циклами, приводят к закономерному смещению границ ареалов многих таксонов флоры и фауны, изменению активности видов растений и продуктивности растительных сообществ.

В некоторых случаях «на глазах» одного поколения исследователей происходит «выпадение» видов из фауны обширных регионов.

Примером такого вида в фауне рассматриваемой территории может служить степная пеструшка *Lagurus lagurus* Pallas, еще в середине XX столетия считавшаяся фоновым видом долины Западного Маныча, но уже к началу XXI века практически полностью исчезнувшая на больших пространствах равнин Юга России.

Ряд видов, бывших обычными в юго-западных районах Ростовской области в 50-е годы XX века, к началу XXI века изменили границы области распространения более чем на 300 км. Так, ушастый еж *Hemiechinus auritus* Gmelin и большой тушканчик *Allactaga major* Pall. встречались, судя по результатам инвентаризационных исследований, проведенных в 50-е годы прошлого века, в окрестностях города Ростова-на-Дону и дельты Дона. В настоящее время они обитают в Ростовской области лишь на самом ее юго-востоке, включая территорию долины Западного Маныча.

Государственные природные заповедники, их охранные зоны и сопредельные территории являются полем многолетних исследований специалистов по разным группам живых организмов. Именно поэтому сведения о флоре, фауне и их динамике наиболее полно отражаются в публикациях по заповедным территориям.

Ботанические исследования, начавшиеся в первые годы существования заповедника «Ростовский» с инвентаризационных списков видов, конспектов флоры, с годами стали приобретать новую направленность. В статьях, включенных в настоящий сборник (П.А. Дмитриев, О.Н. Демина, Л.Л. Рогаль), делается попытка обобщения геоботанических материалов и переоценки значения манычских степей в общей системе биологического разнообразия степной зоны. Впервые приводятся сведения о биоразнообразии долины Западного Маныча на фитоценоотическом уровне организации растительного покрова.

Со времени создания государственного природного заповедника «Ростовский» его территория стала предметом пристального внимания энтомологов, исследующих различные таксоны класса насекомых. В настоящем сборнике приводятся дополненные исследования последних лет списки видов разноусых чешуекрылых.

Достаточно сказать, что предыдущие фаунистические списки этой группы включали: 117 видов совок (Noctuidae), 15 видов настоящих

огневок (Pyralidae), 34 вида огневок-травянок (Crambidae), 20 видов пядениц (Geometridae) (Полтавский, 2002, 2010). Публикуемые в сборнике данные свидетельствуют о выявлении 309 видов бабочек, в том числе: 6 видов древоточцев, 6 видов листоверток, 34 вида настоящих огневок, 58 видов огневок-травянок, 42 вида пядениц, 2 вида коконопрядов, 5 видов бражников, 1 вид хохлаток, 149 видов совок, 6 видов медведиц.

Столь значительное пополнение сведений об обитающих на исследуемой территории разноусых чешуекрылых стало возможно лишь благодаря совместным целенаправленным усилиям специалиста по данной группе А.Н. Полтавского и сотрудников заповедника, проводивших сборы в разные сезоны года.

Постоянные авторы «Трудов» заповедника, З.Г. Пришутова и Ю.Е. Арзанов опубликовали аннотированный список герпетобитонтных жесткокрылых Стариковского и Островного участков заповедника, собранных методом ловушек Барбера.

Проведена очередная инвентаризация фауны жуков-стафилинов. Автор, Э.А. Хачиков, приводя аннотированные списки видов этой группы насекомых, отмечает увеличение количества выявленных видов в сравнении с инвентаризацией, проведенной им в 2002 г. Первый список включал 95 видов, публикуемый в настоящем сборнике – 108 видов, относящихся к 45 родам. Однако не все из выявленных видов включены в публикацию, так как требуется уточнение систематической принадлежности некоторых из них.

Сотрудниками кафедры зоологии ЮФУ В.А. Миноранским и А.А. Решетовым приводится аннотированный список видов муравьев заповедника и сопредельных территорий, включающий 23 вида.

В.А. Миноранским с группой соавторов анализируется многолетняя динамика гнездовых колоний лимнофильных птиц со времени организации заповедника по настоящий период.

Группой работников ассоциации «Живая природа степи» публикуется список видов животных, содержащихся в неволе и полувольных условиях на ее демонстрационных участках.

Сотрудниками научного отдела заповедника Е.А. Брагиным и А.Д. Липковичем приводится аннотированный список млекопитающих заповедника и сопредельных территорий. Как это ни парадоксально, именно млекопитающие по многим параметрам остаются недостаточно изученной группой наземных позвоночных животных. В приводимой статье делается вывод об обитании на территории заповедника 32 видов млекопитающих, принадлежащих 7 отрядам и 15 семействам. Постоянно обитают в этом регионе 25 видов, 7 видов (шакал, енотовидная собака, кабан, косуля, лось, сайга, малый суслик) проникают сюда периодически.

Теми же авторами приводится аннотированный список неворобьиных птиц заповедника и сопредельных территорий. Птицы за время существования заповедника не раз становились объектом инвентаризационных работ. В статье, помещенной в настоящем сборнике, делается попытка анализа статуса, характера пребывания на исследуемой территории и оценки численности птиц на настоящем этапе накопления и осмысления информации. В сравнении с первым списком, составленным в 2003 г. И.И. Гизатулиным, и помещенным в первом томе Летописи природы заповедника, содержащим сведения о 133 видах этой группы птиц, публикуемый в сборнике список содержит данные о 158 видах.

Авторы и редакторы сборника отдают себе отчет, что публикуемые статьи представляют собой определенный «временной срез» знаний о биоразнообразии исследуемой территории. Надеемся, что издание очередного тома «Трудов» заповедника поможет научным работникам и студентам, планирующим работы в заповеднике и на сопредельных территориях в проведении дальнейших ботанических, зоологических и экосистемных исследований.

Л.В. Клец, А.Д. Липкович

УДК 574.21

**БИОИНДИКАЦИЯ И МОНИТОРИНГ
ПРИРОДНЫХ КОРМОВЫХ УГОДИЙ
ДОЛИНЫ ЗАПАДНОГО МАНЫЧА**

П.А. Дмитриев, О.Н. Демина

*Лаборатория биоразнообразия НИИ биологии Южного федерального
университета, 344104, г. Ростов-на-Дону, пр. Стачки, 194/1*

E-mail: ondemina@yandex.ru

Высокая степень распашки (более 80 % от общей площади Ростовской области), трансформация природных комплексов в природно-антропогенные, глубокие изменения природной биоты степей и ничтожно малая доля особо охраняемых природных территорий, привели к существенному обеднению степного биоразнообразия на всех уровнях. В связи с нарастающей необходимостью использования этих территорий для животноводства проблемы мониторинга, оценки ресурсного потенциала природных кормовых угодий и разработки новых технологий природопользования в сельскохозяйственных регионах приобретают особую актуальность и значимость.

Однако основная ресурсная база в степной зоне – это полуприродные растительные сообщества, находящиеся в условиях агроландшафта, на разных стадиях пасквальной дигрессии. В связи с этим необходимо было выработать новый подход к наблюдению за состоянием растительных ресурсов и оптимизации природопользования в степной зоне на основе применения новых методов и технологий, найти своеобразный компромисс между социально-экономическим устойчивым развитием региона и охраной природы.

Проведение исследований обусловлено необходимостью решения на современном уровне проблем рационального использования возобновляемых растительных ресурсов региона. Для этого необходимо разработать специальную тест-систему, т.е. создать базу данных геоботанических описаний с количественными характеристиками активности видов ценофлор на основе карты современной растительности бассейна Дона, организованной в общей среде ГИС. Это позволит идентифицировать данные дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) с наземной геоботанической съемкой и в дальнейшем в режиме реального времени проводить оценку ресурсной базы природных кормовых угодий, определять предельно допустимые нормы нагрузок на пастбища с применением новых технологий оптимизации природопользования.

Особо актуальные сведения могут быть получены в результате фиксации изменения различных характеристик фитоценозов, в том числе их границ, с указанием на направленность процессов опустынивания в условиях изменения климата и различной пасторальной нагрузки. Исследования позволяют выявлять структурно-динамическую организацию растительных сообществ в зоне контакта настоящих и опустыненных степных сообществ, контакта лесов и степи, а также других типов растительности. В связи с этим в качестве пилотного проекта рассматривается охранный зона (опыт) и кластерные участки Государственного природного заповедника «Ростовский» (контроль), расположенного в долине Западного Маныча.

Конкретная цель проекта – создание базы данных геоботанических описаний и выявление экологических закономерностей развития и распределения растительных сообществ в долине Западного Маныча. Конечной целью является создание базы данных как тест-системы на основе карты современной растительности бассейна Дона, организованной в общей среде ГИС.

На первом этапе исследований закладывались экологические профили и применялся метод эколого-ценогических рядов. При этом учитывалось, что экологические профили, заложенные через характерные элементы рельефа, помогают вскрыть основные топоэкологические связи растительности с геоморфологией местности, гидрогеологией и почвами, а также сочетания повторяющихся рядов и типов сообществ. Эколого-фитоценогические ряды рассматрива-

лись как статистические, отражающие современную связь фитоценозов с определенными типами рельефа и их происхождением, так и как динамические, отражающие этапы непрерывно идущих смен условий местообитания, почв и растительности, а также серии ассоциаций, отражающих соответствующий ход временных изменений, в том числе вызванных изменением климата.

Для создания тест-системы планируется использовать биоиндикационные количественные критерии оценки биоразнообразия природных кормовых угодий — показатели фитоценотической активности видов ценофлор. В качестве таких видов-биоиндикаторов мы рассматриваем виды растений, которые выполняют в сообществах основную ценозообразующую функцию (Юрцев, 1968), т.е. являются строителями сообществ, входят в группу видов с высокой фитоценотической активностью (активное ядро ценофлоры) и вносят основной вклад в общую активность.

Активность видов является количественным показателем и вычисляется как произведение встречаемости на среднее проективное покрытие. Таким образом, количественные показатели активности видов-биоиндикаторов ценофлор позволяют отразить их меру преуспеваемости в данном сообществе (Юрцев, 1968; Малышев, 1973; Дидух, 1982; Марина, 2000), т.е. изменение их роли в зависимости от влияния различных экологических факторов — климата, пожаров, пастбищной нагрузки, опустынивания, засоления и др., что является теоретической основой создания базы данных как тест-системы.

Всего было сделано 100 геоботанических описаний (41 и 59 за первый и второй этап, соответственно). Выполнено уточнение видовой принадлежности таксонов, не определенных во время полевых экспедиций. Полученные данные были структурированы, занесены в базу данных в интегрированной системе IBIS (Зверев, 2007) и связаны с ГИС-проектом. Сопоставление космических снимков и наземной геоботанической съемки проведено на основе выполненной классификации и ординационного анализа растительности долины Западного Маныча с использованием полученных ранее данных в рамках проекта Европейского Союза «Комплексное использование земель евразийских степей».

Профили (3-кратная повторность) были заложены по всему склону древней долины реки Западный Маныч (цветная вклейка, рис. 1), начиная от п. Курганный (Стариковский кластерный участок Государственного природного заповедника «Ростовский» – профиль 1), далее вниз по профилю к озеру Маныч-Гудило (на гряде у озера Лопуховатое и далее по направлению к х. Сан. Маныч – охранный зона Государственного природного заповедника «Ростовский» – профиль 2) и на острове Водный (кластерный участок Островной Государственного природного заповедника «Ростовский» – профиль 3).

Исследования закономерностей распределения растительного покрова по экологическому профилю проводились с применением метода пробных площадей (цветная вклейка 1, рис. 2), рекомендованного А.А. Юнатовым, одного из основных методов геоботанических исследований (Полевая геоботаника, 1964). Выборка площадей совпадающих размеров для одинаковых типов растительности позволяет повысить точность описания ассоциаций за счет значительного увеличения повторностей, выведения средних и тем самым выявления пределов варьирования признаков.

Создание базы данных геоботанических описаний позволило применить статистическую обработку отдельных показателей и выразить их количественно в единообразной мере на определенную площадь, что обеспечивает сравнимость признаков различных типов фитоценозов, а также сопоставимое изучение изменений одних и тех же сообществ во времени (Полевая геоботаника, 1964; Миркин, 1989; Миркин и др., 2001).

По космическим снимкам в программе SAGA проведен расчет NDVI и выполнен кластерный анализ. Значения NDVI меняются в диапазоне от -1 до 1 . Полученные индексные изображения классифицированы с выделением 15 классов (цветная вклейка 2, рис. 3). Далее оценивали достоверность результатов классификации космических снимков путем комбинирования полевых и камеральных методов, для чего в ГИС-проекте проводилось сопоставление каждого класса кластера с геоботаническими описаниями, которые использовались в анализе, и предварительное сравнение с предполагаемыми

единицами эколого-фитоценотической и эколого-флористической классификаций растительности.

Для уточнения идентификации выделенных кластеров и единиц эколого-фитоценотической классификации был выполнен ординационный анализ геоботанических описаний, который в дальнейшем позволит выполнить эколого-флористическую классификацию.

В результате было выяснено, что группы геоботанических описаний (фитоценозы) хорошо дифференцированы (см. цветную вклейку 2, рис. 3). Как и следовало ожидать, основная группа описаний степных сообществ расположилась в центре пространства основных экологических факторов, которые лимитируют развитие растительности в древней долине Западного Маньчуга. Крайние группы описаний представляют их варианты — гемигалофитные, ксерофитные и т.д., в целом соответствующие основным направлениям эволюции древнего долинного комплекса Западного Маньчуга в условиях хозяйственного использования.

В результате проведенных исследований создана база данных геоботанических описаний, что дает возможность выполнить классификацию растительности и определить активность видов ценофлор конкретных единиц растительности. Получены количественные параметры фитоценологических характеристик выделенных объектов — более 10 классов-кластеров, сопоставляемых с растительными единицами. По космическим снимкам в программе SAGA выполнен кластерный анализ и сделаны предварительные сопоставления данных ДЗЗ и наземной геоботанической съемки.

Полученные данные могут быть использованы при:

- корреляции выполненных сопоставлений — данных ДЗЗ и наземной геоботанической съемки;
- дополнительной геоботанической съемки модельного участка долины р. Западный Маньчуг, эколого-флористической классификации растительности и уточнении выполненных сопоставлений;
- вычислении активности видов ценофлор классификационных единиц и использовании количественных показателей для создания тест-системы;
- создании тест-системы для мониторинга природных и полуприродных растительных сообществ с целью минимизации последствий

антропогенной трансформации степной растительности и регистрация полученного программного продукта.

Таким образом, с использованием полученных данных впервые в мировой практике может быть разработана тест-система как способ биоиндикации пастбищной дигрессии настоящих и опустыненных степей с применением методов ДЗЗ. Применение разработанной тест-системы — это наиболее эффективное решение мониторинговых задач в сфере сельскохозяйственного производства, в первую очередь для определения допустимых пределов пастбищной нагрузки.

Работа выполнена в рамках Государственного контракта № 8962р/14125 от 19 апреля 2011 г.: Разработка базы данных как тест-системы для целей биоиндикации и мониторинга природных кормовых угодий бассейна Дона и Государственного задания Научно-исследовательского института биологии Южного федерального университета по теме НИР № 5.5676.2011: «Изучение закономерностей распределения и развития растительного покрова бассейна Дона в условиях фрагментации и создание многоуровневой модели биомониторинга».

ЛИТЕРАТУРА

Дидух Я.П. Проблемы активности видов растений // Ботан. журн. 1982. Т. 67. № 7. С. 925–934.

Зверев А.А. Информационные технологии в исследованиях растительного покрова. Томск, 2007. 304 с.

Мальшев Л.И. Флористическое районирование на основе количественных признаков // Ботан. журн. 1973. Т. 58. № 11. С. 1581–1588.

Марина Л.В. Внутриландшафтная активность видов флоры Висимского заповедника (Средний Урал) // Сравнительная флористика на рубеже III тысячелетия: достижения, проблемы, перспективы. СПб.: БИН РАН, 2000. С. 263–274.

Миркин Б.М. Современное состояние и тенденции развития классификации растительности методом Браун-Бланке // Итоги науки и техники ВИНТИ. Сер. Ботаника. 1989. № 9. С. 1–128.

Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Соломещ А.И. Современная наука о растительности: Учебник. М.: Логос, 2001. 264 с.

Полевая геоботаника / Под ред. Е.М. Лавренко, А.А. Корчагина. М., Л.: Изд-во АН СССР, 1964. 530 с.

Юрцев Б.А. Флора Сунтар-Хаята. Проблемы истории высокогорных ландшафтов Северо-Востока Сибири. Л.: Наука, 1968. 236 с.

УДК 581.92

**РЕИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ФЛОРЫ ОСТРОВНОГО УЧАСТКА
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА
«РОСТОВСКИЙ»**

О.Н. Демина, Л.Л. Рогаль

Лаборатория биоразнообразия НИИ биологии Южного федерального университета, 344104, г. Ростов-на-Дону, пр. Стачки, 194/1

E-mail: ondemina@yandex.ru

В обобщающей сводке 2003 г. о состоянии биологического разнообразия на заповедных территориях России, в которой приводятся данные и о видовом составе флоры сосудистых растений Государственного природного заповедника «Ростовский», подчеркивается необходимость продолжения работ по инвентаризации и реинвентаризации флоры заповедников (Современное состояние..., 2003).

Изучение биологического разнообразия на флористическом уровне организации растительного покрова заповедника «Ростовский» ведется с начала его создания и этому посвящен ряд обобщающих инвентаризационных сводок, в которых приводятся детальные флористические сведения (Шмараева и др., 1999, 2006; Демина, 2002; Шишлова, Шмараева, Буркина, 2002). Проведенные нами исследования по инвентаризации флоры заповедника «Ростовский» выполнялись также в рамках проекта ГЭФ «Сохранение биоразнообразия России» (1999 – 2001 гг.) и при поддержке IUCN CIS – Представительства Всемирного союза охраны природы для стран СНГ (2002 – 2003 гг.) (Современное состояние..., 2003).

Ежегодные исследования последних лет на островах Водный и Горелый, расположенных в границах Островного участка заповедника, были связаны с высоким уровнем пастбищной нагрузки на растительность (Казьмин, Демина, 2010, 2011) и возможным изменением состава растительного покрова (цветные вклейки 2, 3, рис. 4, 5), в связи с чем потребовалась повторная инвентаризация флоры.

В настоящем сообщении представлены материалы реинвентаризации флоры Островного участка Государственного природного биосферного заповедника «Ростовский» с 2003 по 2012 годы.

Сбор гербарного материала осуществлялся по линейным маршрутным методикам и в процессе геоботанического обследования по общепринятым стандартным методикам (Полевая геоботаника, 1964). С 2003 по 2012 годы был накоплен обширный гербарный материал (более 2 тыс. гербарных листов), который хранится в настоящее время в Гербариях им. И.В. Новопокровского ЮФУ (RV), им. Д.П. Сырейщикова МГУ (RW), БИН РАН (LE), ЦБС СО РАН (NS).

Аннотированный список высших сосудистых растений Островного участка заповедника «Ростовский» составлен на основании обработки коллекций указанных гербариев в соответствии со сводкой С.К. Черепанова (1995) с некоторыми отсуплениями. Для определения и уточнения видовой принадлежности сложных в систематическом отношении таксонов, например, *Holosteum syvaschicum*, *Stellaria subulata*, *Atriplex intracontinentalis*, нами использовались определители (Флора Европейской части СССР (1974–1994) и Флора Восточной Европы (1996–2003), Флора СССР (1934–1964) и таксономические монографии (Sukhobukov, 2006). Для решения проблем установления видовой принадлежности в отдельных родах (*Artemisia*, *Salicornia*, *Stipa*) были предприняты специальные исследования (Беэр, Демина, 2002; Beer, Demina, 2005; Beer, Demina, Sokoloff, 2005; Беэр и др., 2006; Копылов-Гуськов, 2012).

В сводном списке состава и распространении видов растений четырех кластерных участков заповедника «Ростовский» и охранный зоны исследователи А.Н. Шмараева, Ж.Н. Шишлова, В.В. Федяева и Т.М. Буркина для Островного участка указывают 227 видов (Шмараева и др., 2006). В результате проведенных исследований нами была осуществлена реинвентаризация флоры Островного участка заповедника и составлен новый аннотированный список, включающий 273 вида высших сосудистых растений.

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК
ВЫСШИХ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ
ОСТРОВНОГО УЧАСТКА ЗАПОВЕДНИКА «РОСТОВСКИЙ»

ОТДЕЛ MAGNOLIOPHYTA – ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ

Класс Magnoliopsida (Dicotyledones) – Двудольные

Семейство Ranunculaceae Juss. – Лютиковые

Adonis aestivalis L. – Горицвет летний. Однолетник. Ксеромезофит, сорный. Средиземноморский понтический. Редко. В степных западинах.

Ceratocephala testiculata (Grantz) Bess. – Репяшок пряморогий. Однолетник эфемер. Западносредиземноморский. Изредка. По сухим степным участкам, на сорных местах.

Consolida paniculata (Host) Schur – Шпорник метельчатый. Однолетник. Ксерофит, сорный. Южно-причерноморско-заволжский. Изредка, в отдельные годы часто. Повсеместно.

**Delphinium puniceum* Pall. – Живокость пунцовая (цветная вклейка 3, рис. 6). Травянистый стебле-клубнекорневой многолетник. Восточно-причерноморско-заволжский. Очень редко. В составе степных сообществ.

Myosurus minimus L. – Мышехвостник маленький. Однолетник. На мокрых солончаках. Плюрирегиональный космополит. Изредка.

Ranunculus illyricus L. – Лютик иллирийский. Травянистый кистекокорневой многолетник. Балкано-восточно-европейский. Часто. В составе степных сообществ.

R. oxyspermus Willd. – Л. остроплодный. Травянистый кистекокорневой многолетник, эфемероид. Причерноморско-средиземноморский. Часто. В степных сообществах.

Thalictrum minus L. – Василестник малый. Травянистый короткокорневищный многолетник. Голарктический палеарктический. Изредка. В составе разнотравно-дерновинн-озлаковых сообществ.

Семейство *Papaveraceae* Juss. – Маковые

Papaver dubium L. – Мак сомнительный. Однолетник. Причерноморско-средиземноморский. Редко. На нарушенных местообитаниях.

Семейство *Fumariaceae* DC. – Дымянковые

Fumaria vailantii Loisel. – Дымянка Вайана. Однолетник. Западно-средиземноморский. Изредка. На нарушенных местообитаниях.

Семейство *Illecebraceae* R. Br. – Диваловые

Herniaria besseri Fisch. ex Hornem. – Грыжник Бессера. Травянистый глубинно-стержнекорневой многолетник. Причерноморско-казахстанский. Часто. В составе степных сообществ.

Семейство *Caryophyllaceae* Juss. – Гвоздичные

Arenaria uralensis Pall. ex Spreng. – Песчанка уральская. Однолетник. Западно-палеарктический. Изредка. В составе степных сообществ.

Cerastium sivaschicum Kleop. – Ясколка сивашская (цветная влейка 4, рис. 7). Однолетник. Причерноморский. Часто. В составе степных и луговых гемигалофитных сообществ, на солончаках.

Dianthus campestris Vieb. – Гвоздика полевая. Травянистый глубинно-стержнекорневой многолетник. Причерноморско-казахстанский. Изредка. В составе степных сообществ.

D. leptopetalus Willd. – Г. узколепестная. Травянистый короткокорневищный многолетник. Восточно-причерноморско-казахстанский. Изредка. В составе степных сообществ.

D. pallens Sibth. et Smith – Г. бледнеющая. Травянистый мелко-стержнекорневой многолетник. Причерноморский. Изредка. В составе степных сообществ.

Dichodon viscidum (Vieb.) Holub – Диходон клейкий. Однолетник. Западно-средиземноморский. Изредка. В степных западинах.

Eremogone longifolia (Vieb.) Fenzl – Песчанка длиннолистная. Травянистый короткокорневищный многолетник. Западно-средизем-

номорский. Изредка. В составе разнотравно-дерновинно-злаковых сообществ.

Holosteum umbellatum L. – Костенец зонтичный. Однолетник. Западно-средиземноморский. Часто. В степях, на эродированных склонах.

H. suvaschicum Клеор. – К. сивашский. Однолетник. Западно-средиземноморский. Часто. В составе гемигалофитных сообществ, как сорное.

Melandrium latifolium (Poir.) Maire – Дрема широколистная. Двулетник. Западно-средиземноморский. Изредка. В степях, на сорных местах.

Psammophiliella muralis (L.) Ikonn. – Псаммофилиелла постенная. Однолетник. Южно-палеарктический. Изредка. В степях, степных западинах, солонцах.

Silene chersonensis (Zapal.) Клеор. – Смолевка высокая. Двулетник. Причерноморский. Редко. В составе степных сообществ.

S. viscosa (L.) Pers. – С. клейкая. Двулетник. Западно-средиземноморский. В степях, остепненных лугах, на лесных опушках. Изредка. Преимущественно по сорным местам.

S. wolgensis (Hornem.) Besser ex Spreng. – С. волжская. Травянистый глубинно-стержнекорневой многолетник. Западно-средиземноморский. Часто. В составе степных сообществ.

Stellaria subulata Borber ex Schlecht. – Звездчатка шилолистная. Травянистый короткокорневищный многолетник. Восточно-европейско-южносибирский. Изредка. В степных западинах.

Семейство *Amaranthaceae* Juss. – Щерицевые

Amaranthus blitoides S. Watson – Щирица жминдовидная. Однолетник. Адвентивный. Сорное. Изредка.

A. retroflexus L. – Щ. запрокинутая. Однолетник. Плюрирегиональный. Сорное. Изредка.

Семейство *Chenopodiaceae* Vent. – Маревые

Atriplex intracontinentalis Sukhor. – Лебеда внутриконтинентальная. Однолетник. Средиземноморский. Обычно. На пониженных степных участках, лугах.

A. micrantha C. A. Mey. — Л. мелкоцветковая. Однолетник. Западно-средиземноморский. На солончаках. Изредка.

A. prostrata Bouché ex DC. — Л. простертая. Однолетник. Евразийский аридный. На солончаках, сорных местах. Обычно.

A. sagittata Borkh. — Л. стрелолистная. Однолетник. Южнопалеарктический. Часто. В составе гемигалофитных сообществ.

A. tatarica L. — Л. татарская. Однолетник. Средиземный. Часто. На солончаках, сорных местах.

Bassia hirsuta (L.) Aschers. — Бассия волосистая. Однолетник. Редко. На солончаках.

B. hyssopifolia (Pall.) O. Kuntze — Б. иссополистная. Однолетник. На солончаках. Изредка.

B. sedoides (Pall.) Aschers. — Б. очитковидная. Однолетник. Причерноморско-казахстанский. Изредка. На солончаках и солонцах.

Camphorosma monspeliaca L. — Камфоросма монпельская. Полукустарничек. Южно-причерноморско-казахстанский. Изредка. На солонцах.

Ceratocarpus arenarius L. — Рогач песчаный. Однолетник. Южно-причерноморско-казахстанский. Изредка.

Chenopodium album L. — Марь белая. Однолетник. Плюрирегиональный. Часто. Сорное.

C. urbicum L. — М. городская. Однолетник. Восточно-причерноморско-казахстанский. Сорное.

Halimione pedunculata (L.) Aell. — Галимионе стебельчатая. Однолетник. Восточно-причерноморско-туранский. Изредка. На солончаках и засоленных лугах.

H. verrucifera (Vieb.) Aell. — Г. бородавчатая. Полукустарник. Восточно-причерноморско-туранский. Изредка. На солончаках.

Kochia prostrata (L.) Schrad. — Кохия простертая. Полукустарник. Средиземный. Часто. В степях, на солонцах, эродированных склонах.

Petrosimonia oppositifolia (Pall.) Litv. — Петросимония супротиволистная. Однолетник. Западно-средиземноморский. Часто. На солончаках.

P. triandra (Pall.) Simonk. – П. трехтычинковая. Однолетник. Западно-средиземноморский. Изредка. На солончах и солончаках.

Polycnemum arvense L. – Хрустявник полевой. Однолетник. Западно-средиземноморский. Изредка. На эродированных склонах, как сорное..

Salicornia perennans Willd. – Солерос солончаковый. Однолетник. Средиземный. Изредка. На солончаках и берегах.

Salsola soda L. – Солянка содоносная, бескрылая. Однолетник. Восточно-причерноморско-туранский. Изредка. На солончаках.

Suaeda acuminata (С.А. Меу.) Моq. – Сведа заостренная. Однолетник. Восточно-причерноморско-туранский. На солончаках.

S. confusa Pjin – С. запутанная. Редко. На засоленных местообитаниях.

S. prostrata Pall. – С. стелющаяся. Восточно-причерноморско-туранский. На солончаках.

S. salsa (L.) Pall. – С. солончаковая. Однолетник. Средиземный. На солончаках.

Семейство Polygonaceae Juss. – Гречишные

Polygonum aviculare L. – Горец птичий. Однолетник. Голарктический палеарктический. Часто. Сорное.

P. patulum Vieb. – Г. раскидистый. Однолетник. Западноевропейский. В степях. Часто.

P. pulchellum Loisel. – Г. красивый. Однолетник. Западноевропейский. На солончаках. Редко.

Rumex patientia L. – Щавель шпинатный (цветная вклейка 5, рис. 9). Травянистый крупностержнекорневой многолетник. Изредка, в степных западинах.

R. stenophyllus Ledeb. – Щ. узколистный. Травянистый мелко-стержнекорневой многолетник. Голарктический палеарктический. В степных западинах, на солончаках. Изредка.

Семейство Limoniaceae Lincz. – Кермековые

Goniolimon tataricum (L.) Boiss. – Гониолимон татарский. Травянистый глубинно-стержнекорневой многолетник. Причерноморский. Часто. В степях.

Limonium gmelinii (Willd.) O. Kuntze — Кермек Гмелина. Травянистый глубинно-стержнекорневой многолетник. Западно-средиземноморский. Часто. На солончаках.

L. sareptanum (A. Beck.) Gams — К. сарептский. Травянистый глубинно-стержнекорневой многолетник. Восточно-причерноморско-казахстанский. Изредка. В степях.

Семейство *Hypericaceae* Juss. — Зверобойные

Hypericum perforatum L. — Зверобой продырявленный. Травянистый корнеотпрысковый многолетник. Западно-средиземноморский. Изредка. В степных сообществах.

Семейство *Violaceae* Batsch. — Фиалковые

Viola kitaibeliana Roem. et Schult. — Фиалка Китайбелева. Однолетник. Причерноморско-средиземноморский. Изредка. В степях, на эродированных склонах.

Семейство *Brassicaceae* Burnett. — Крестоцветные

Alyssum turkestanicum Regel et Schmalh. — Бурачок пустынный. Однолетник. Южно-причерноморско-казахстанский. Часто. На сухих местах, в степях, как сорное.

Arabidopsis pumila (Steph.) N. Busch — Резушка пушистоплодная. Однолетник. Южно-причерноморско-казахстанский. Изредка. На солонцах и в составе гемигалофитных сообществ.

A. thaliana (L.) Noynh. — Р. Таля. Однолетник-эфемер. Южно-палеарктический. В степях. Изредка. На солонцах и в составе гемигалофитных сообществ.

A. toxophylla (Bieb.) N. Busch — Р. стрелолистная. Однолетник. Южно-причерноморско-казахстанский. На солонцах и солончаках. Изредка. На солонцах и в составе гемигалофитных сообществ.

Berteroa incana (L.) DC. — Икотник серый. Двулетник. Западно-палеарктический. Изредка. В степях, на нарушенных местообитаниях.

Camelina pilosa (DC.) N.W. Zinger — Рыжик волосистый. Однолетник. Европейский. Изредка. Сорное.

C. sylvestris Wallr. — Р. дикий. Однолетник. Южно-палеарктический. В степях. Изредка. В степях.

Capsella bursa-pastoris (L.) Medik. — Пастушья сумка обыкновенная. Однолетник. Плюрирегиональный. Часто. Сорное.

Cardaria draba (L.) Desv. — Кардария крупковидная. Травянистый корнеотпрысковый многолетник. Плюрирегиональный. Часто. Сорное.

Chorispora tenella (Pall.) DC. — Хориспора нежная. Однолетник. Западно-средиземноморский. Часто. В степях.

****Crambe tataria* Sebeok** — Катран татарский. Травянистый глубинно-стержнекорневой многолетник. Причерноморско-казахстанский. Очень редкое. В степях.

Descurainia sophia (L.) Webb ex Prantl. — Дескурения Софьи. Однолетник. Голарктический палеарктический. Часто. Сорное.

Draba nemorosa L. — Крупка перелесковая. Однолетник. Голарктический палеарктический. Часто. В степях и на сухих лугах.

Erophila verna (L.) Bess. — Веснянка весенняя. Однолетник-эфемер. Западно-средиземноморский. Часто. В степях, как сорное.

Erysimum canescens Roth — Желтушник серый. Двулетник. Южно-палеарктический. Часто. В степях.

E. repandum L. — Ж. растопыренный. Двулетник. Южно-палеарктический. Изредка. В степях, как сорное.

Euclidium syriacum (L.) R. Br. — Крепкоплодник сирийский. Однолетник. Западно-средиземноморский. Изредка. Сорное, у дорог.

Hesperis tristis L. — Вечерница печальная. Двулетник. Балкано-восточно-европейский. Изредка. В составе степных сообществ.

Hymenolobus procumbens (L.) Fouq. — Многосемянник лежачий (цветная вклейка 6, рис. 10). Однолетник. Редко. На влажных солончаках, в составе сообществ галофитной растительности.

Lepidium perfoliatum L. — Клоповник пронзеннолистный. Двулетник. Голарктический палеарктический. Часто. В составе степных и луговых гемигалофитных сообществ, как сорное.

L. ruderale L. — К. мусорный. Однолетник. Западно-палеарктический. Часто. Сорное, иногда на солончаках.

Microthlaspi perfoliatum (L.) F.K. Mey. – Ярутка пронзённолистная. Однолетник-эфемер. Южно-палеарктический. Часто. Сорное, на нарушенных местообитаниях, в сухих степных сообществах.

Rorippa brachycarpa (С.А.Мей.) Науек – Жерушник короткоплодный. Травянистый короткокорневищный многолетник, двулетник. Субсредиземноморский понтический. Редко. В обводненных западинах.

Sisymbrium altissimum L. – Гулявник высокий. Двулетник. Западно-палеарктический. Часто. Сорное, на нарушенных местообитаниях.

S. loeselii L. – Г. Лезеля. Однолетник. Голарктический палеарктический. Изредка. Сорное, на нарушенных местообитаниях.

S. polymorphum (Murr.) Roth – Г. изменчивый. Однолетник. Южно-палеарктический. Часто. В степях.

Семейство *Primulaceae* Vent. – Первоцветные

Androsace elongata L. – Проломник удлинённый. Однолетник. Южнопалеарктический. Изредка. В степях.

Семейство *Malvaceae* Juss. – Просвирниковые

Alcea rugosa Alef. – Шток-роза морщинистая. Травянистый кусторневой многолетник. Причерноморско-средиземноморский. Изредка. В степях, на сорных местах.

Семейство *Euphorbiaceae* Juss. – Молочайные.

Euphorbia leptocaula Boiss. – Молочай тонкостебельный. Травянистый глубинно-стержнекорневой многолетник. Восточно-причерноморско-заволжский. Часто. В сухих степях, эродированных склонах.

E. seguierana Neck. – М. Сегье. Травянистый глубинно-стержнекорневой многолетник. Причерноморско-казахстанский. Часто. В степях.

E. virgata Waldst. et Kit. – М. прутьевидный. Травянистый корнеотпрысковый многолетник. Западно-палеарктический. Часто. В степях.

Семейство Grassulaceae DC. – Толстянковые

Hylotelephium stepposum (Boiss.) Tzvel. – Очитник степной. Травянистый стержнекорневой многолетник, суккулент. Западно-средиземноморский. Редко. В степях.

Семейство Rosaceae Juss. – Розовые

Potentilla argentea L. – Лапчатка серебристая. Травянистый короткокорневищный многолетник. Западнопалеарктический. Часто. В степях.

P. astracanica Jacq. – Л. астраханская. Травянистый короткокорневищный многолетник. Южно-причерноморско-заволжский. Изредка. В сухих степях, на эродированных склонах.

P. recta L. Л. – Л. прямая. Травянистый стержнекорневой короткокорневищный вегетативно неподвижный многолетник. Причерноморско-средиземноморский. Часто. В степях.

Poterium polygamum Waldst. et Kit. – Черноголовник многобрачный. Травянистый крупнокорневищный многолетник. Западно-средиземноморский. Редко. На возвышенных местах острова.

Семейство Fabaceae Lindl. – Бобовые

Amoria hybrida (L.) C. Presl. – Амория гибридная. Травянистый короткокорневищный многолетник. Голарктический палеарктический. Редко. В степной западине.

A. retusa (L.) Dostal – А. притупленная. Однолетник ксерофит. Причерноморско-средиземноморский. Часто. В составе степных и луговых гемигалофитных сообществ.

Astragalus palleescens Vieb. – Астрагал бледнеющий. Полукустарничек (с ветвистым подземным стволиком). Южно-причерноморско-заволжский. Изредка. На сухих степных, в том числе эродированных склонах.

A. reduncus Pall. – А. изогнутый. Травянистый короткокорневищный многолетник. Южно-причерноморско-заволжский. Изредка. В составе степных гемигалофитных сообществ.

A. testiculatus Pall. — А. яичкоплодный. Травянистый стержнекорневой с гипогеегенным корневищем многолетник, розеточный. Восточно-причерноморско-казахстанский. Изредка. В составе степных гемигалофитных сообществ.

A. ucrainicus M. Pop. et Klok. — А. украинский. Прямостоячий полукустарничек. Южно-причерноморско-заволжский. Редко. На сухих склонах.

Glycyrrhiza glabra L. — Солодка голая. Травянистый длиннокорневищный многолетник. Причерноморско-казахстанский. Редко. В составе луговых сообществ.

Lathyrus hirsutus L. — Чина жестковолосистая (цветная вклейка 7, рис. 11). Однолетник. Евразийский понтический. Редко. На лугах, в степных западинах.

L. tuberosus L. — Ч. клубненосная. Травянистый клубнекорневищный многолетник. Западно-палеарктический. Изредка. В степных западинах, на сорных местах.

Medicago lupulina L. — Люцерна хмелевидная. Однолетник. Южно-палеарктический. Изредка. Сорное.

M. minima (L.) Bartalini — Л. маленькая. Однолетник. Южно-палеарктический. Изредка. Сорное, на эродированных склонах.

M. romanica Prod. — Л. румынская. Травянистый глубинно-стержнекорневой многолетник. Причерноморско-казахстанский. Часто. В степях.

Melilotus albus Medik. — Донник белый. Двулетник. Западно-палеарктический. Изредка. На лугах, в степях, как сорное.

M. officinalis (L.) Pall. — Д. лекарственный. Двулетник. Западно-палеарктический. Часто. По склонам, на нарушенных местообитаниях.

Onobrychis arenaria (Kit.) DC. — Эспарцет песчаный. Травянистый глубинно-стержнекорневой многолетник. Западно-средиземноморский. В степях. Изредка.

Securigera varia (L.) Lassen — Секироплодник пестрый. Травянистый корнеотпрысковый многолетник. Западно-палеарктический. Редко. В степях.

Trifolium arvense L. – Клевер пашенный. Однолетник. Западно-палеарктический. Часто. На сбитых местах, залежах, как сорное.

T. diffusum Ehrh. – К. раскидистый. Однолетник. Причерноморско-средиземноморский. Изредка. В составе степных сообществ.

Trigonella monspeliaca L. – Пажитник монпельевский. Однолетник. Западно-средиземноморский. Редко. На сухих эродированных склонах.

Vicia hirsuta (L.) S. F. Gray. – Горошек волосистоплодный. Однолетник. Западно-палеарктический. Изредка. В гемигалофитных степях.

V. olbiensis Reut. ex Timb.-Lagr. – Г. ольбийский. Однолетник, двулетник. Причерноморско-средиземноморский. В степных западинах, сухих лугах. Изредка.

V. tetrasperma (L.) Schreb. – Г. четырехсемянный. Однолетник. Западно-палеарктический. Изредка. В составе степных и луговых гемигалофитных сообществ.

V. villosa Roth. – Г. мохнатый. Однолетник. Западно-средиземноморский. Часто. В сухих степях.

Семейство *Lythraceae* Jaume. – Дербенниковые

Lythrum virgatum L. – Дербенник прутovidный. Травянистый массивнокорневищный многолетник. Евразийский неморальный. В прибрежных ценозах. Редко.

Семейство *Linaceae* S. F. Gray – Льновые

Linum austriacum L. – Лен австрийский. Травянистый мелкостержнекорневой многолетник. Причерноморско-средиземноморский. Часто. В степях, в отдельные годы аспектирует.

Семейство *Geraniaceae* Juss. – Гераниевые.

Geranium tuberosum L. – Герань клубневая. Травянистый клубнекорневой многолетник. Причерноморско-средиземноморский. Изредка. В составе сухих гемигалофитных степных сообществ.

Семейство *Ariaceae* Lindl. – Зонтичные

Chaerophyllum prescottii DC. – Бутень Прескотта. Травянистый клубнекорневой многолетник. Восточно-европейско-южносибирский. Изредка. На лугах, в степных западинах, иногда образует заросли у подножия склонов.

Daucus carota L. – Морковь дикая. Двулетник. Причерноморско-средиземноморский. Изредка. В степных западинах, на лугах, как сорное.

Elaeosticta lutea (Hoffm.) Kljuykov, M. Pimen. et V.Tichomirov – Элеостикта желтая. Травянистый стержнеклубневый многолетник. Южно-причерноморско-казахстанский. В сухих степях, на эродированных склонах. Изредка, но иногда дает «массовые вспышки» (2008 г.) и образует заросли.

**Eriosynaphe longifolia* (Fisch. ex Spreng.) DC. – Пушистоспайник длиннолистный (цветная вклейка 4, рис. 8). Многолетник, двулетник монокарпический. Восточно-причерноморско-заволжский. В степях. Редко, увеличиваясь в численности в последние годы.

Eryngium campestre L. – Синеголовник полевой. Травянистый глубинно-стержнекорневой многолетник. Балкано-восточно-европейский. В степях. Часто.

E. planum L. – С. плосколистный. Травянистый стержнекорневой каудексовый многолетник. Западно-средиземноморский. Изредка. На сухих лугах, в степных западинах.

Falcaria vulgaris Bernh. – Резак обыкновенный. Двулетник. Западно-средиземноморский. Часто. В степях.

Ferula caspica Vieb. – Ферула каспийская. Двулетник, монокарпический малолетник. Восточно-причерноморско-казахстанский. Изредка. В составе комплексов, тяготеет к солонцам.

F. tatarica Fisch. ex Spreng. – Ф. татарская. Многолетник, двулетник, монокарпический. Причерноморско-казахстанский. Изредка. В степных западинах, на лугах.

Pastinaca clausii (Ledeb.) M. Pimen – Пастернак Клауса (цветная вклейка 8, рис. 13). Многолетник, двулетник, монокарпический.

Причерноморско-казахстанский. Изредка. В солонцеватых степях, на залежах.

Prangos odontalgica (Pall.) Herrnst. et Heun – Прангос противозубный. Монокарпик многолетник. Южнопричерноморско-казахстанский. Изредка. В составе гемигалофитных степных сообществ.

Trinia hispida Hoffm. – Триния щетинистоволосистая. Двулетник. Южно-причерноморско-заволжский. Часто, в составе степных сообществ.

Turgenia latifolia (L.) Hoffm. – Тургеневия широколистная. Однолетник. Причерноморско-средиземноморский. Изредка. На сорных местах.

Семейство *Santalaceae* R. Br. – Санталовые

Thesium arvense Horvatovszky – Ленец полевой, ветвистый. Травянистый стержнекорневой полупаразитический многолетник. Западно-средиземноморский. Часто. В степях.

Семейство *Valerianaceae* Batsch. – Валериановые

Valeriana tuberosa L. – Валериана клубневая. Травянистый клубнекорневищный многолетник. Западно-средиземноморский. Изредка. В степях.

Valerianella carinata Loisel. – Валерианелла килеватая. Однолетник. Балкано-восточно-европейский. Изредка. В степных западинах, как сорное.

Семейство *Dipsacaceae* Juss. – Ворсянковые

Scabiosa ucranica L. – Скабиоза украинская. Двулетник. Балкано-восточно-европейский. Изредка, на сухих склонах.

Семейство *Rubiaceae* Juss. – Мареновые

Cruciata pedemontana (Bell.) Ehrend. – Круциата пьемонтская. Однолетник. Западно-средиземноморский. Часто. В составе степных сообществ.

Galium humifusum Vieb. — Подмаренник распростертый. Травянистый мелкокорнекорневой многолетник. Западно-средиземноморский. Часто. В степях.

G. spurium L. — П. ложный. Однолетник. Голарктический палеарктический. Изредка, чаще на эродированных склонах, как сорное.

G. verum L. — П. настоящий. Травянистый длиннокорневищный многолетник. Голарктический палеарктический. Часто. В степях, на лугах, аспектирует во влажные годы.

Семейство *Convolvulaceae* Juss. — Вьюнковые

Convolvulus arvensis L. — Вьюнок полевой. Травянистый корнеотпрысковый лиановидный многолетник. Плюрирегиональный. Часто. В составе степных сообществ, как сорное.

Семейство *Cuscutaceae* Dumort. — Повиликовые

Cuscuta approximata Bab. — Повилика люцерновая. Паразит. Южнопалеарктический. Паразит. Изредка.

Семейство *Boraginaceae* Juss. — Бурачниковые

Asperugo procumbens L. — Асперуга простертая. Однолетник. Южнопалеарктический. Изредка. Сорное.

Buglossoides arvensis (L.) Johnst. — Буглосидес полевой. Однолетник. Голарктический палеарктический. Часто. В степях, как сорное.

Synoglossum officinale L. — Чернокорень лекарственный. Двулетник. Западно-средиземноморский. Изредка. На выгонах, как сорное.

Echium vulgare L. — Синяк обыкновенный. Двулетник. Южнопалеарктический. Часто. Сорное.

Lappula squarrosa (Retz.) Dumort. — Липучка шероховатая. Двулетник, реже однолетник. Голарктический палеарктический. Часто. В степях, на нарушенных местообитаниях.

Myosotis micrantha Pall. ex Lehm. — Незабудка мелкоцветковая. Однолетник. Южнопалеарктический. Часто. В степях.

Nonea rossica Steven — Ноня русская. Однолетник, двулетник. Причерноморско-казахстанский. Изредка. В степях.

Onosma polychroma Клок. ex М. Pop. – Оносма разноцветная (цветная вклейка 7, рис. 12). Монокарпический двулетник, многолетник. Южно-причерноморско-заволжский. Изредка. В степях.

Rochelia retorta (Pall.) Lipsky – Рохелия загнутая. Однолетник. Восточно-причерноморско-туранский. Изредка. В степях, на нарушенных местообитаниях.

Семейство Scrophulariaceae Juss. – Норичниковые

Linaria macroura (Vieb.) Vieb. – Льянка крупнохвостая (цветная вклейка 8, рис. 13). Травянистый корнеотпрысковый многолетник. Причерноморский. Изредка. В степях.

L. maeotica Клок. – Л. азовская. Травянистый корнеотпрысковый многолетник. Южно-причерноморско-заволжский. Часто. В степях.

Verbascum blattaria L. – Коровяк тараканий. Двулетник. Западносредиземноморский. Изредка. На лугах.

V. marschallianum Ivanina et Tzvel. – К. Маршалла. Травянистый стержнекорневой многолетник, однолетник. Восточно-европейско-южносибирский. Часто. В степях.

V. phoeniceum L. – К. фиолетовый. Травянистый глубинно-стержнекорневой многолетник. Западно-средиземноморский. Часто. В степях, на залежах.

Veronica arvensis L. – Вероника полевая. Однолетник. Плюрирегиональный. Часто. В степях, как сорное.

V. polita Fr. – В. изящная. Однолетник. Западно-средиземноморский. Часто. Сорное.

V. prostrata L. – В. простертая (цветная вклейка 9, рис. 15). Травянистый короткокорневищный многолетник. Европейско-сибирский. Изредка. В степях.

V. spicata L. – В. колосистая. Травянистый короткокорневищный многолетник. Европейско-сибирский. Изредка. В степях.

V. verna L. – В. весенняя. Однолетник. Плюрирегиональный. Часто. В степях.

Семейство *Orobanchaceae* Vent. – Заразиховые

Phelipanche lanuginosa (С.А. Мей.) Holub – Фелипанхе голубая (уветная вклейка 9, рис. 16). Корнепаразитный однолетник, реже двулетник. Средиземный. Изредка. В степях.

Семейство *Plantaginaceae* Juss. – Подорожниковые

Plantago dubia L. – Подожник сомнительный. Травянистый глубинно-стержнекорневой многолетник. Южно-причерноморско-казахстанский. Изредка. В степях.

P. lanceolata L. – П. ланцетный. Травянистый короткокорневищный, в условиях степи стержнекорневой многолетник. Западно-палеарктический. Изредка. В степях.

P. tenuiflora Waldst. et Kit. – П. тонкоколосый. Однолетник, двулетник. Южно-палеарктический. Изредка. На солончах и солончаках.

Семейство *Lamiaceae* Lindl. – Губоцветные

Ajuga chia Schreb. – Живучка хиосская. Травянистый глубинно-стержнекорневой многолетник. Западно-средиземноморский. Изредка. В степях, на эродированных склонах.

Lamium amplexicaule L. – Яснотка стеблеобъемлющая. Однолетник, двулетник. Плурирегиональный. Часто. В степях, как сорное.

L. paczoskianum Worosch. – Я. Пачосского. Однолетник, двулетник. Южно-палеарктический. Изредка. В степях, как сорное.

Nepeta parviflora Vieb. – Котовник малоцветковый. Травянистый мелкостержнекорневой многолетник. Причерноморский. Изредка. В степях, степных западинах.

Phlomis puberula (G.V. Krylov et Serg.) Adylov, Kamelin et Makhm – Зопник опушенный (цветная вклейка 10, рис. 17). Травянистый короткокорневищный многолетник. Восточно-причерноморско-туранский. Часто. В степях.

Phlomis pungens Willd. – Зопник колючий. Травянистый глубинно-стержнекорневой многолетник. Причерноморско-казахстанский. Часто. В степях.

Salvia aethiopsis L. — Шалфей эфиопский. Монокарпик многолетник. Западно-средиземноморский. Изредка. В степях.

S. tesquicola Klok. et Pobed. — Ш. сухостепной. Травянистый глубинностержнекорневой многолетник. Причерноморско-казахстанский. Часто. В степях, степных западинах.

Stachys atherocalyx C. Koch — Чистец игольчатозубый. Травянистый мелкостержнекорневой многолетник. Причерноморско-средиземноморский. Изредка. В степях.

Thymus marschallianus Willd. — Чабрец Маршалла. Вегетативно подвижный ползучий полукустарничек. Западно-палеарктический. Изредка. В степях.

Семейство Asteraceae Dumort. – Сложноцветные

Achillea leptophylla Vieb. — Тысячелистник тонколистный. Травянистый глубинно-стержнекорневой многолетник. Южнопричерноморско-заволжский. Редко. На эродированных склонах.

A. nobilis L. — Т. благородный. Травянистый короткокорневищный многолетник. Причерноморско-казахстанский. Часто. В степях.

A. setacea Waldst. et Kit. — Т. щетинистый. Травянистый длиннокорневищный многолетник. Причерноморско-средиземноморский. Изредка. В степях.

Acroptilon repens (L.) DC. — Горчак ползучий. Травянистый корнеотпрысковый многолетник. Восточно-причерноморско-казахстанский. Изредка. На увлажненных солонцеватых местах.

Artemisia absinthium L. — Полынь горькая. Травянистый стержнекорневой многолетник, двулетник. Южно-палеарктический. Изредка. Сорное.

A. austriaca Jacq. — П. австрийская. Травянистый длиннокорневищный многолетник. Западно-палеарктический. Часто. В степях.

A. lerchiana Web. ex Stechm. — П. Лерха. Полукустарничек. Южнопричерноморско-казахстанский. Редко. В опустыненных степях.

A. marschalliana Spreng. — П. Маршалла. Полукустарничек. Западно-палеарктический. Изредка, на склонах.

A. pauciflora Web. — П. малоцветковая. Полукустарник. Восточно-причерноморско-казахстанский. Изредка. На солонцах.

A. pontica L. — П. понтийская. Травянистый короткокорневищный многолетник. Причерноморско-казахстанский. Изредка. В степях, в понижениях.

A. santonica L. — П. сантонинная. Полукустарничек. Причерноморско-казахстанский. Часто. В составе степных и луговых гемигалофитных сообществ.

Carduus acanthoides L. — Чертополох колючий. Двулетник. Европейский. Изредка. На пустырях.

C. hamulosus Ehrh. — Ч. крючковый. Двулетник. Западно-средиземноморский. Редко. В степях.

C. uncinatus Vieb. — Ч. крючковатый (цветная вклейка 11, рис. 18). Двулетник. Восточнопричерноморско-казахстанский. Изредка. В степях.

Centaurea diffusa Lam. — Василек раскидистый. Двулетник. Южно-палеарктический. Часто. В сухих степных сообществах, как сорное.

Chondrilla juncea L. — Хондрилла ситниковая. Травянистый стержнекорневой многолетник, двулетник. Западно-средиземноморский. Изредка. В степях.

Crepis tectorum L. — Скерда кровельная. Однолетник, двулетник. Голарктический палеарктический. Часто. В степях.

Filago arvensis L. — Жабник полевой. Однолетник. Западно-средиземноморский. Изредка. На сухих местообитаниях.

Galatella dracunculoides (Lam.) Nees — Солнечник эстрагоновидный. Травянистый короткокорневищный многолетник. Причерноморско-средиземноморский. Изредка. В степных западинах.

G. villosa (L.) Reichenb. fil. — С. мохнатый. Травянистый короткокорневищный многолетник. Причерноморско-казахстанский. Часто. В степях.

Inula britannica L. — Девясил британский. Травянистый корнеотпрысковый многолетник. Южно-палеарктический. Изредка. В степях.

I. germanica L. — Д. германский. Травянистый длиннокорневищный многолетник. Западно-палеарктический. Изредка. В степных западинах.

I. oculus-christi L. — Д. глазковый. Травянистый короткокорневищный многолетник. Западно-средиземноморский. Редко. В степях.

Lactuca serriola L. — Латук компасный. Однолетник, двулетник. Западно-палеарктический. Изредка. Сорное.

L. tatarica (L.) С. А. Меу. — Л. татарский. Травянистый корнеотпрысковый многолетник. Западно-средиземноморский. Изредка. Сорное.

Lagoseris sancta (L.) К. Maly — Лагозерис палестинский. Однолетник. Причерноморско-средиземноморский. Часто. В степях.

Phalacrachena inuloides (Fisch. ex Janka) Pjijn — Лысосемянник девясилевидный (цветная вклейка 11, рис. 19). Травянистый корнеотпрысковый многолетник. Европейский понтический. Редко. На лугах и в степной западине.

Onopordum acanthium L. — Татарник колючий. Двулетник. Южно-палеарктический. Изредка. Сорное.

Scorzonera laciniata L. — Козелец рассеченный. Двулетник. Восточно-причерноморско-казахстанский. Изредка. На солончаках.

S. mollis Bieb. — К. мягкий. Травянистый клубне-стержнекорневой многолетник. Причерноморско-средиземноморский. Часто. В степях.

Senecio jacobaea L. — Крестовник Якова. Двулетник или 3–5-летник монокарпик. Причерноморско-казахстанский. Изредка. В степях.

S. noeanus Rupr. — К. Ноя (цветная вклейка 12, рис. 20). Однолетник, двулетник. Средиземный. Изредка. На солончаках.

S. vernalis Waldst. et Kit. — К. весенний. Однолетник, двулетник. Причерноморско-средиземноморский. Часто. В степях, как сорное.

Serratula erucifolia (L.) Boriss. — Серпуха эруколистная. Травянистый глубинно-стержнекорневой многолетник. Причерноморско-казахстанский. Часто. В степях.

Sonchus asper (L.) Hill — Осот шероховатый. Однолетник. Голарктический палеарктический. Изредка. Сорное.

Tanacetum achilleifolium (Bieb.) Sch. Bip. — Пижма тысячелистниковлистная. Травянистый короткокорневищный многолетник. Южно-причерноморско-казахстанский. Часто. В степях.

T. vulgare L. — П. обыкновенная. Травянистый длинно или короткокорневищный рыхлокустовой многолетник. Голарктический палеарктический. Редко. В степных западинах.

Taraxacum erythrospermum Andr. — Одуванчик красносемянный. Травянистый глубинно-стержнекорневой многолетник. Европейский. Изредка. В степях.

T. serotinum (Waldst. et Kit.) Poir. — О. поздний. Травянистый глубинно-стержнекорневой многолетник. Причерноморско-казахстанский. Изредка. На сухих склонах.

Tragopogon dasyrhyinchus Artemcz. — Козлобородник опушенноносый. Двулетник. Восточно-причерноморско-заволжский. Часто. В степях.

T. dubius Scop. — К. сомнительный. Двулетник. Западно-палеарктический. Часто. В степях.

Tripleurospermum perforatum M. Lainz — Трехреберник продырявленный. Однолетник, двулетник. Голарктический палеарктический. Изредка. На лугах, как сорное.

Xanthium californicum Greene. — Дурнишник калифорнийский. Однолетник. Адвентивный. Часто. Сорное.

X. spinosum L. — Д. колючий. Однолетник. Плурирегиональный. Редко. Сорное.

Класс Liliopsida (Monocotyledoneae) – Однодольные

Семейство Ruppiaceae Hutch. – Руппиевые

Ruppia drepanensis Tineo. — Руппия трапанинская (цветная вклейка 12, рис. 21). Водный многолетник. Редко.

R. maritima L. — Руппия морская. Водный многолетник. Редко.

Семейство Zannichelliaceae Dumort. – Цаникеллиевые

**Althenia filiformis* F. Petit. — Альтения нителистная (цветная вклейка 13, рис. 22). Водный многолетник. Часто. В отдельные годы — масово.

Семейство *Hyacinthaceae* Batsch – Гиацинтовые

**Bellevalia sarmatica* (Georgi) Woronow – Бельвалия сарматская. Травянистый луковичный многолетник. Причерноморско-средиземноморский. Изредка. В степях.

Семейство *Liliaceae* Juss. – Лилейные

**Fritillaria meleagroides* Patrín ex Schult. et Schult. fil. – Рябчик малый (цветная вклейка 14, рис. 23). Многолетник луковичный. Редко. На засоленных лугах, в понижениях.

Gagea pusilla (F.W. Schmidt) Schult. et Schult. fil. – Гусиный лук низкий. Травянистый луковичный многолетник. Причерноморско-средиземноморский. Изредка. В степях.

Ornithogalum fischeranum Krasch. – Птицемлечник Фишера. Травянистый луковичный многолетник. Причерноморско-казахстанский. Редко. В гемигалофитных степях.

O. kochii Parl. – П. Коха. Травянистый луковичный многолетник. Причерноморско-средиземноморский. Изредка. В степях.

**Tulipa biebersteiniana* Schult. et Schult. fil. – Тюльпан Биберштейна. Травянистый луковичный многолетник. Причерноморско-казахстанский. Изредка. В степях.

**T. gesneriana* L. – Т. Гесснера (цветная вклейка 15, рис. 24). Травянистый луковичный многолетник. Причерноморско-казахстанский. Изредка. В степях.

Семейство *Alliaceae* J.Agardh. – Луковые

Allium atroviolaceum Boiss. – Лук прочноодетый (цветная вклейка 15, рис. 25). Травянистый луковичный многолетник. Причерноморско-средиземноморский. Изредка. В степях.

A. inaequale Janka. – Л. неравный. Травянистый луковичный многолетник. Западно-средиземноморский. Редко. В степях.

A. paczoskianum Tuzs. – Л. Пачоского. Травянистый луковичный многолетник. Балкано-восточноевропейский. Изредка. В степях, на сухих склонах.

A. sphaerocephalon L. — Л. круглоголовый. Травянистый луковичный многолетник. Западно-средиземноморский. Изредка. В степных западинах.

Семейство *Asparagaceae* Juss. — Спаржевые

Asparagus officinalis L. — Спаржа лекарственная. Травянистый корневищный безлистный многолетник. Западно-средиземноморский. Изредка. В степях.

Семейство *Iridaceae* Juss. — Касатиковые, ирисовые

**Iris pumila* L. — Касатик низкий. Травянистый короткорневищный вегетативно малоподвижный многолетник. Причерноморско-казахстанский. Изредка. В степях.

Семейство *Juncaceae* Juss. — Ситниковые

Juncus gerardii Loisel. — Ситник Жерара. Травянистый массивно-корневищный многолетник. Западно-палеарктический. Изредка. На лугах и солончаках.

Семейство *Cyperaceae* Juss. — Осоковые

Carex melanostachya Vieb. ex Willd. — Осока черноколосая. Травянистый длинно и короткокорневищный многолетник. Западно-палеарктический. Изредка. В степных западинах.

C. stenophylla Wahlenb. — О. узколистная. Травянистый длиннокорневищный многолетник. Причерноморско-казахстанский. Часто. В степях, степных понижениях.

C. supina Willd. ex Wahlenb. — О. приземистая. Травянистый длиннокорневищный многолетник. Причерноморско-казахстанский. Часто. На сухих эродированных склонах.

C. praecox Schreb. — О. ранняя. Травянистый корневищный многолетник. Причерноморско-казахстанский. Изредка. В степях.

Eleocharis oxylepis (Meinsh.) V. Fedtsch. — Болотница остроочешуйная. Травянистый длиннокорневищный многолетник. Причерноморско-казахстанский. Редко. На мокрых солончаках.

Семейство Poaceae Barnhart. – Злаки

Aegilops cylindrica Host. – Эгилопс цилиндрический. Однолетник. Причерноморско-казахстанский. Изредка. Вдоль дорог.

Agropyron desertorum (Fisch. ex Link) Schult. – Житняк пустынный. Травянистый густодерновинный многолетник. Восточно-причерноморско-казахстанский. Изредка. В сухих степях, на солонцах.

A. pectinatum (Bieb.) Beauv. – Ж. гребневидный. Травянистый густодерновинный многолетник. Западносредиземноморский. Часто. В степях, на залежах.

Alopecurus pratensis L. – Лисохвост луговой. Травянистый короткокорневищный многолетник. Голарктический палеарктический. Изредка. На лугах.

Anisantha tectorum (L.) Nevski. – Неравноцветник кровельный. Однолетник. Плюрирегиональный. Изредка. В степях, как сорное.

Apera spica-venti (L.) Beauv. – Метлица обыкновенная. Однолетник. Южно-палеарктический. Изредка. На лугах.

Bromus squarrosus L. – Костер растопыренный. Однолетник. Западно-средиземноморский. В степях. Часто. В составе степных сообществ, как сорное.

**Catabrosella humilis* (Bieb.) Tzvel. – Катабросочка низкая. Травянистый многолетник. Редко. По солонцеватым местам.

Crypsis schoenoides (L.) Lam. – Скрытница камышевидная. Однолетник. Субсредиземноморский понтический. Редко. На лугах, нарушенных местообитаниях.

Elytrigia elongata (Host.) Nevski. – Пырей удлиненный. Травянистый длиннокорневищный дерновинный многолетник. Западно-палеарктический. Изредка. На солончаках.

E. repens (L.) Nevski – П. ползучий. Травянистый длиннокорневищный дерновинный многолетник. Голарктический палеарктический. Часто. На лугах, в степных понижениях.

Eremopyrum orientale (L.) Jaub. et Sprach – Мортук восточный. Однолетник. Западно-средиземноморский. Изредка. На эродированных склонах.

E. triticeum (Gaertn.) Nevski — М. пшеничный. Однолетник. Западно-средиземноморский. В степях. Изредка.

Festuca pseudovina Hack. ex Wiesb. — Овсяница ложноовечья. Травянистый густодерновинный многолетник. Восточно-причерноморско-казахстанский. Изредка. В степях, степных западинах.

F. valesiaca Gaudin. — О. валлисская. Травянистый густодерновинный многолетник. Южно-палеарктический. Часто. В степях.

Koeleria cristata (L.) Pers. — Тонконог гребенчатый. Травянистый густодерновинный многолетник. Голарктический палеарктический. Часто. В степях.

Leymus ramosus (Trin.) Tzvel. — Колосняк ветвистый, вострец. Травянистый длиннокорневищный многолетник. Южно-причерноморско-казахстанский. Изредка. В степях, на солонцах.

Poa angustifolia L. — Мятлик узколистный. Травянистый короткокорневищный многолетник. Западно-палеарктический. Изредка. В степях.

P. bulbosa L. — М. луковичный. Травянистый густодерновинный многолетник. Южно-палеарктический. Часто. В степях, сухих склонах.

Puccinellia dolicholepis V. Krecz. — Бескильница длинночешуйная. Травянистый рыхлодерновинный многолетник. Южно-причерноморско-заволжский. Изредка. На солончаках и солонцах.

Sclerochloa dura (L.) Beauv. — Жесткоколостница твердая. Однолетник. Западно-средиземноморский. Изредка. Сорное, у дорог.

Setaria viridis (L.) P. Beauv. — Щетинник зелёный. Однолетник. Голарктический палеарктический. Часто. Сорное, у дорог.

Stipa capillata L. — Ковыль волосовидный. Травянистый густодерновинный многолетник. Западно-палеарктический. Часто. В степях.

S. lessingiana Trin. et Rupr. — К. Лессинга. Травянистый густодерновинный многолетник. Причерноморско-казахстанский. Часто. В степях.

**S. ucrainica* P. Smirn. — К. украинский. Травянистый густодерновинный многолетник. Причерноморский. Изредка. В степях.

**S. zaleskii* Wilensky — К. Залесского (цветная вклейка 16, рис. 26). Травянистый густодерновинный многолетник. Восточно-причерноморско-казахстанский. Изредка. В степях, степных западинах.

**Ventenata dubia* (Leers) Coss. – Вентената сомнительная (цветная вклейка 16, рис. 27). Однолетник. Западно-средиземноморский. Изредка. В степных гемигалофитных сообществах, на остепненных лугах.

По результатам повторной инвентаризации в новый список высших сосудистых растений Островного участка заповедника впервые были включены *Achillea leptophylla*, *Aegilops cylindrica*, *Allium atroviolaceum*, *A. sphaerocephalon*, *Amaranthus blitoides*, *Artemisia absinthium*, *A. marschalliana*, *A. pauciflora*, *Astragalus testiculatus*, *A. ucrainicus*, *Atriplex intracontinentalis*, *A. sagittata*, *A. tatarica*, *Arabidopsis pumila*, *A. toxophylla*, *Berteroa incana*, *Camelina pilosa*, *Carex supina*, *Catabrosella humilis*, *Cerastium syvaschicum*, *Ceratocarpus arenarius*, *Chondrilla juncea*, *Choripora tenella*, *Crambe tatarica*, *Cuscuta approximate*, *Cynoglossum officinale*, *Dianthus campestris*, *Echium vulgare*, *Eleocharis oxylepis*, *Elytrigia elongata*, *Eriosynaphe longifolia*, *Eryngium campestre*, *Ferula caspica*, *Filago arvensis*, *Fritillaria meleagroides*, *Fumaria vailantii*, *Galium spurium*, *Holosteum syvaschicum*, *Hymenolobus procumbens*, *Inula oculus-christi*, *Juncus gerardii*, *Lactuca tatarica*, *Lathyrus hirsutus*, *Leymus ramosus*, *Medicago minima*, *Melilotus albus*, *M. officinalis*, *Microthlaspi perfoliatum*, *Onobrychis arenaria*, *Onopordum acanthium*, *Ornithogalum fischeranum*, *Phelipanche lanuginosa*, *Potentilla astracanicum*, *P. recta*, *Plantago dubia*, *P. lanceolata*, *Polygonum pulchellum*, *Phlomooides puberula*, *Poa angustifolia*, *Polycnemum arvense*, *Rumex patientia*, *R. stenophyllus*, *Ruppia drepanensis*, *R. maritima*, *Salvia aethiopsis*, *Scabiosa ucranica*, *Sclerochloa dura*, *Scorzonera laciniata*, *Senecio jacobaea*, *Setaria viridis*, *Silene chersonensis*, *Sisymbrium altissimum*, *Sonchus asper*, *Stachys atherocalyx*, *Stipa zalesskii*, *Suaeda confusa*, *S. salsa*, *Tanacetum vulgare*, *Taraxacum serotinum*, *Thymus marschallianus*, *Tragopogon dasyrhynchus*, *Trigonella monspeliaca*, *Valerianella carinata*, *Ventenata dubia*, *Verbascum blattaria*, *Veronica prostrata*, *Viola kitaibeliana*, *Xanthium californicum*. Эти виды рассматриваются как дополнение к флоре Островного участка заповедника.

Из них 34 вида: *Allium atroviolaceum*, *Artemisia absinthium*, *Atriplex intracontinentalis*, *A. sagittata*, *Camelina pilosa*, *Carex supina*, *Cerastium syvaschicum*, *Crambe tatarica*, *Cynoglossum officinale*, *Dianthus campestris*, *Echium*

vulgare, *Eleocharis oxylepis*, *Eriosynaphe longifolia*, *Fritillaria meleagroides*, *Fumaria vailantii*, *Galium spurium*, *Holosteum syvaschicum*, *Leymus ramosus*, *Potentilla astracanica*, *P. recta*, *Phlomooides puberula*, *Polycnemum arvense*, *Rumex patientia*, *Ruppia drepanensis*, *R. maritima*, *Scabiosa ucranica*, *Sclerochloa dura*, *Silene chersonensis*, *Suaeda confusa*, *Trigonella monspeliaca*, *Valerianella carinata*, *Ventenata dubia*, *Veronica prostrata*, *Viola kitai-beliana* выступают в качестве дополнения к флоре Государственного природного биосферного заповедника «Ростовский» (Шмараева и др., 1999, 2006; Демина, 2002; Современное состояние..., 2003).

Таким образом, новый аннотированный список высших сосудистых растений Островного участка Государственного природного биосферного заповедника «Ростовский» состоит из 273 видов высших сосудистых растений, относящихся к 44 семействам. Из приведенного выше списка 13 видов относятся к редким и находящимся под угрозой исчезновения (выделены полужирным шрифтом и отмечены*), которые занесены в Красные книги Ростовской области (Красная книга..., 2004) и Российской Федерации (Красная книга..., 2008).

В новый список не были включены по разным причинам еще около 50 видов из опубликованных ранее списков (Шмараева и др., 1999, 2006; Демина, 2002; Современное состояние..., 2003). Поэтому предполагается, что флора Островного участка заповедника, при уточнении таксономической принадлежности видов, дальнейшем детальном обследовании территории и обобщении данных может насчитывать более 300 видов.

Работа выполнена в рамках Государственного задания НИИ биологии Южного федерального университета по теме НИР № 5.5676.2011: «Изучение закономерностей распределения и развития растительного покрова бассейна Дона в условиях фрагментации и создание многоуровневой модели биомониторинга» и Ботанического сада Южного федерального университета по теме НИР № 9.1.11 «Методические основы сохранения, обогащения и воспроизводства биологического разнообразия в условиях степной зоны юга России»

ЛИТЕРАТУРА

Безр А.С., Демина О.Н. Таксономические различия между *Artemisia marschalliana* Spreng. и *A. tschernieviana* Bess. (*Asteraceae*) // Тез. докл. Междунар. конф. по систематике высших растений. М.: Изд-во Центра охраны дикой природы, 2002. С. 18–19.

Безр С.С., Безр А.С., Демина О.Н. Новые данные о распространении *Salicornia heterantha* S. S. Beer et Demina (*Chenopodiaceae*) // Бюл. Моск. об-ва испыт. прир. Отд. биол., 2006. Т. 111. Вып. 6. С. 73–74.

Демина О.Н. Растительный покров заповедника «Ростовский» // Тр. Государственного заповедника «Ростовский». Вып. 1. Ростов н/Д: Изд-во ООО «ЦВВР», 2002. С. 32–62.

Казьмин В.Д., Демина О.Н. Заповедная степь и табун вольных лошадей (*Equus caballus*): проблемы взаимоотношений // Бюлл. МОИП, отд. Биологии. Вып. 4. 2011. С. 3–11.

Казьмин В.Д., Демина О.Н. Кормовые ресурсы, их использование и реакция растительности острова Водный на трофическое воздействие лошадей // Мониторинг природных экосистем долины Маныча: Тр. ФГУ «Государственный природный заповедник “Ростовский”». Вып. 4. Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ЮФУ, 2010. С. 172–188.

Копылов-Гуськов Ю.О. Ковыли украинский и Залесского: морфологическое и ареалогическое сравнение // Вестн. Моск. ун-та. 2012. Сер. 16. Биология. № 3. С. 49–52

Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. 856 с.

Красная книга Ростовской области: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений. Ростов н/Д: Издат.-полиграф. Фирма «Малыш», 2004. 334 с.

Полевая геоботаника / Под ред. Е.М. Лавренко, А.А. Корчагина. М., Л.: Изд-во АН СССР, 1964. 530 с.

Современное состояние биологического разнообразия на заповедных территориях России Вып. 2. Сосудистые растения. В 2 т. М.: ИПП «Гриф и К», 2003. 784 с.

Флора Европейской части СССР. Т. 1–8. Л.: Наука, 1974–1989.

Флора Восточной Европы. Т. 9–11. СПб.: Мир и семья (9, 10). М.; СПб.: Товарищество науч. изд. КМК (т. 11), 1996–2004.

Флора СССР. Т. 1–30. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1934–1960.

Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб.: «Мир и семья -95», 1995. 992 с.

Шишлова Ж.Н., Шмараева А.Н., Буркина Т.М. Сосудистые растения заповедника «Ростовский» // Тр. Гос. природного заповедника «Ростовский». Вып. 2. Ростов н/Д: Изд-во РГПУ, 2002. С. 39–65.

Шмараева А.Н., Шишлова Ж.Н., Буркина Т.М. и др. Инвентаризация фитогенофонда государственного природного заповедника «Ростовский» // Го-

сударственный доклад «О состоянии окружающей природной среды Ростовской области в 1998 году». Ростов н/Д, 1999. С. 135–151.

Шмараева А.Н., Шишлова Ж.Н., Федяева В.В., Буркина Т.М. Сводный список сосудистых растений заповедника «Ростовский» и его охранной зоны // Роль особо охраняемых природных территорий в сохранении биоразнообразия: Мат-лы Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 10-летию Государственного природного заповедника «Ростовский». Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 2006. С. 130–143.

Beer S.S., Demina O.N. A new species of *Salicornia* (*Chenopodiaceae*) from European Russia // *Willdenowia*. 2005. Vol. 35. P. 253–257.

Beer S.S., Demina O.N., Sokoloff D.D. Inflorescence and flower development and taxonomy of the genus *Salicornia* (*Chenopodiaceae*) in European Russia. *Abstr. XVII International Botanical Congress*. Vienna, 2005. P. 405.

Sukhorukov A.P. Zur Systematik und Chorologie der in Russland und benachbarten Staaten (in den Grenzen der ehemaligen UdSSR) vorkommenden *Atriplex*-Arten (*Chenopodiaceae*) // *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien. Serie B, Fr Botanik und Zoologie*, t. 108 *Das Museum* (Wien, Austria), 2006. S. 307–420.

УДК 581.9

СИНТАКСОНИЯ СТЕПНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА «РОСТОВСКИЙ»

О.Н. Демина, Л.Л. Рогаль, П.А. Дмитриев

*Лаборатория биоразнообразия НИИ биологии Южного федерального университета, 344104, г. Ростов-на-Дону, пр. Стачки, 194/1
E-mail: ondemina@yandex.ru*

Перед исследователями степных регионов встают задачи, требующие разработки единой классификации с подробной характеристикой типов сообществ всех рангов. Создание такой системы классификации, позволяющей углубленно представить фитоценотическое разнообразие региона, непосредственно связано с сохранением биологического разнообразия степного биома (Степи..., 2002; Стратегия..., 2006), что способствует разработке и применению критериев редкости и уязвимости растительных сообществ (Андерсон, 2003) и в итоге

дает возможность корректно подойти к вопросам охраны растительного мира.

Однако следует признать слабую синтаксономическую изученность растительного покрова бассейна Нижнего Дона, в частности древней долины Западного Маныча, где находится Государственный природный биосферный заповедник «Ростовский».

Настоящая работа посвящена синтаксономии степной растительности заповедника «Ростовский» и прилегающих территорий.

Всего за период полевых исследований с 2008 по 2012 годы в районе исследований (см. рис.) было выполнено около 200 геоботанических описаний. Описания проводились на площадках 100 м² по общепринятым методикам (Полевая геоботаника, 1964). Для каждой площадки указывались географические координаты с использованием навигационной системы GPS. Для обработки валовых таблиц геоботанических описаний использовался пакет программ IBIS (Зверев, 2007). Данные по проективному покрытию видов переводились в баллы и в описаниях представлены следующей шкалой: + – менее 1 %, 1 – 1–4, 2 – 5–9, 3 – 10–24, 4 – 25–49, 5 – 50–74, 6 – 75–100 %. Классификация выполнена с использованием эколого-флористических критериев на основе подхода Браун-Бланке (Braun-Blanquet, 1964). Номенклатура синтаксонов приведена в соответствии с «Международным кодексом фитосоциологической номенклатуры» (Weber and al., 2000).

В районе исследований, на высоких водораздельных пространствах, распространены настоящие дерновинно-злаковые степи (сухие), а на террасах Западного Маныча – «долинный» вариант этих степей, который формируется под влиянием водного и солевого режимов, происходящих в грунтах и почвах надпойменных террас в процессе их остепнения (Горбачев, Зацепина, 1968; Горбачев, 1974; Карта..., 2005). Растительный покров коррелирует с особенностями рельефа: на более возвышенных участках продольных гряд и террас развиваются сообщества настоящих дерновинно-злаковых степей; на более пониженных – гемигалофитные и галофитные степи, часто переходящие в опустыненные полукустарничково-дерновинно-злаковые (Демина, 2011). Это полынно-типчачково-ковыльковые и жит-

няковые опустыненные степи, комплексные, причерноморско-западноприкаспийского регионального типа. Они характеризуются выраженной комплексностью почвенного и растительного покрова, значительным участием полукустарничковых полыней из секции *Seriphidium*, среди которых доминирующее положение занимает *Artemisia santonica*, с максимальным участием на солонцово-солончаковых комплексах.

В результате изучения растительности заповедника «Ростовский» и прилегающих территорий нами были описаны три новые ассоциации (рис.): *Eryngio campestris–Stipetum ucrainicae* ass. nov. prov., *Amorio retusae–Cerastietum syvaschici* ass. nov. prov., *Agropyro pectinati–Poetum bulbosae* ass. nov. prov. (Демина, 2011).

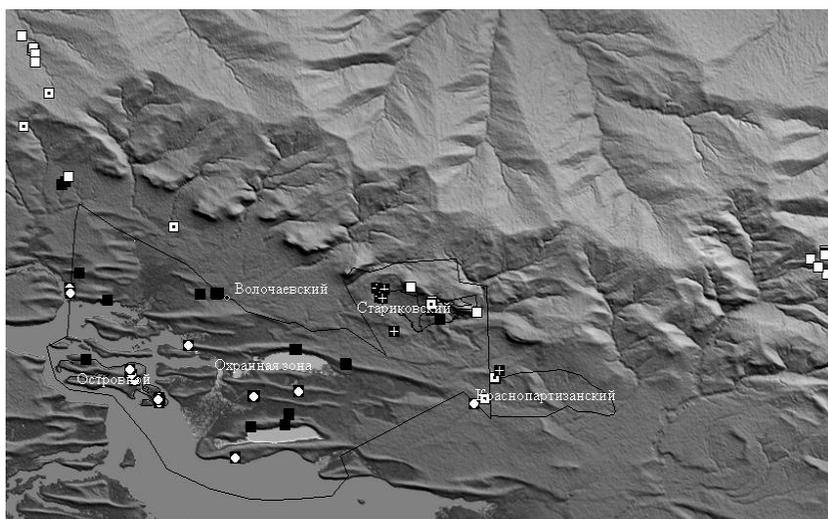


Рис. Пункты геоботанических описаний в долине р. Западный Маныч и на Сало-Маньчском водоразделе:

◻ – 1; □ – 2; ◐ – 3; ⊕ – 4; ■ – 5;

ассоциация *Eryngio campestris–Stipetum ucrainicae* и субассоциации: 1 – *E.c.–S.u. typicum*; 2 – *E.c.–S.u. astragaletosum calycini* и *E.c.–S.u. astragaletosum pubeflori*;
4 – *E.c.–S.u. ornithogaletosum fischerianii*;

ассоциации: 3 – *Amorio retusae–Cerastietum syvaschici*; 5 – *Agropyriini pectinati–Poetum bulbosae*

Ассоциация *Eryngio campestris–Stipetum ucrainicae* ass. nov. prov. (табл. 1–3). Сообщества ассоциации являются гемигалофитными вариантами настоящих дерновинно-злаковых западно-причерноморских степей (Карта..., 1996). В исследуемом районе они развиваются на каштановых солонцеватых почвах, часто смытых, иногда эродированных склонах (см. рис. 1). Приурочены они к Сало-Маньчскому водоразделу, бровке древней долины Маньча и верхней части склонов и занимают высоты от 80 до 110 м н. у. м.

Диагностические виды: *Stipa ucrainica*, *Eryngium campestre*, *Stipa lessingiana*, *Artemisia austriaca*, *Poa bulbosa*, *Veronica verna*.

В ассоциации *Eryngio campestris–Stipetum ucrainicae* выделяются 3 субассоциации.

Субассоциация *E.c.–S.u. astragaletosum calycinii* subass. nov. prov. Диагностические виды: *Astragalus calycinus*, *Lagoseris sancta*. Сообщества развиваются на каштановых, плохо сформированных почвах эродированных склонов долин, как правило, южной экспозиции (табл. 2).

Субассоциация *E.c.–S.u. astragaletosum pubeflori* subass. nov. prov. Диагностические виды: *Astragalus pubiflorus*, *Astragalus testiculatus* (табл. 2). Целинные степные ценозы на темно-каштановых и каштановых почвах, развивающиеся на горизонтальной или слабо наклоненной поверхности (угол наклона не более 2°) с участием эндемичного кустарника *Calophaca wolgarica* (табл. 2). Приурочены они к Сало-Маньчскому водоразделу и занимают наиболее возвышенные территории – от 80 до 170 м н. у. м. (см. рис.).

Субассоциация *E.c.–S.u. ornithogaletosum fischerianii* subass. nov. prov. (табл. 4). Диагностические виды: *Ornithogalum fischeriana*, *Tulipa gesneriana*, *Arabidopsis thaliana*, *Prangos odontalgica*. Сообщества гемигалофитные и развиваются на солонцеватых каштановых, плохо сформированных почвах в комплексах с растительностью солонцов в долине р. Западный Маньч. Располагаются на очень пологих склонах, увалах и наибольшее распространение имеют на Стариковском участке заповедника «Ростовский». Занимают относительно пониженные территории – от 20 до 80 м н. у. м. (см. рис.).

Таблица 1
Ассоциация *Eryngio campestris*–*Stipetum ucrainicae* ass. nov. пров., субассоциация *E.c.* –*S.u.* турист

Число видов	51	33	36	43	42	29	32	48	33	37	26	29	38	28	40	55	
	Проективное покрытие, %	85	85	80	80	85	70	75	90	80	70	75	75	60	90	65	85
Номера описаний:																	
авторский	6	7	2	8	3	3		4	7	8			2		3	6	
	2	6	3	4	4	7	6	8	6	4	6	6	1	6	5	2	
	2	5	1	2	9	7	7	1	3	1	4	5	9	6	0	0	
табличный	1*	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

D.в. асс. Eryngium campestre–Stipetum ucrainicae

<i>Stipa ucrainica</i>	4	1	3	3	4	4	1	3	3	3	4	4	+	+	3	+	3	1	V
<i>Eryngium campestre</i>	+	+	+	+	.	+	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V
<i>Stipa lessingiana</i>	+	4	3	+	+	4	3	1	3	1	1	1	+	+	3	3	4	.	V
<i>Poa bulbosa</i>	1	+	3	+	+	1	1	3	+	1	1	1	1	1	3	.	+	3	V
<i>Veronica verna</i>	+	+	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V

D. в. союза Tanacetum achilleifolii–Artemision santonicae

<i>Ranunculus illyricus</i>	+	+	.	+	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V
<i>Trifolium arvense</i>	1	1	.	3	+	.	+	3	+	+	+	+	.	+	+	+	3	+	V
<i>Carduus uncinatus</i>	+	+	+	+	+	.	.	1	+	.	.	.	.	+	+	+	+	+	IV
<i>Myosotis micrantha</i>	+	.	+	+	+	+	+	.	.	.	.	+	+	+	+	.	.	+	IV
<i>Artemisia santonica</i>	.	+	+	+	.	+	+	+	.	.	.	1	1	.	.	.	+	.	III
<i>Crepis tectorum</i>	+	.	+	.	+	.	+	+	.	.	.	.	+	.	+	+	+	+	III
<i>Phlomis puberula</i>	+	.	.	.	.	.	+	+	+	+	+	.	.	.	+	+	+	+	III
<i>Tanacetum achilleifolium</i>	.	.	1	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III

Продолжение табл. 1

<i>Lagoseris sancta</i>	3	+	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	III
<i>Verbascum phoeniceum</i>	1	.	3	+	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III
<i>Limonium sareptanum</i>	+	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II
<i>Serratula erucifolia</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
Д.в. союза Festucion valesiaca и подсоюза Phlomention pungentis																						
<i>Festuca valesiaca</i>	.	1	3	+	1	3	1	+	+	3	5	3	1	3	.	.	.	.	.	.	.	V
<i>Achillea nobilis</i>	1	+	1	+	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	IV
<i>Phlomis pungens</i>	.	.	1	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II
<i>Stipa capillata</i>	.	+	.	1	.	.	+	.	.	1	+	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	II
<i>Salvia tesquicola</i>	.	.	.	+	.	.	1	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II
<i>Linum austriacum</i>	+	.	+	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II
<i>Thymus marschallianus</i>	.	.	.	+	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II
Д.в. класса Festuco-Brometea и порядка Festucetalia valesiacaе																						
<i>Koeleria cristata</i>	3	+	1	+	+	.	+	+	+	+	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V
<i>Artemisia austriaca</i>	+	1	3	+	.	+	+	+	.	1	1	+	+	1	+	.	.	.	.	.	.	V
<i>Falcaria vulgaris</i>	+	+	+	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	IV
<i>Euphorbia seguieriana</i>	1	+	.	+	.	.	.	+	+	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	III
<i>Medicago romanica</i>	+	+	.	.	+	1	+	+	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	III
<i>Elytrigia repens</i>	.	.	.	.	+	+	+	+	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	III
<i>Erophila verna</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II
<i>Galatella villosa</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II
Д.в. союза Camphorosmo-Agrophyron desertorum																						
<i>Bromus squarrosus</i>	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III

Отделенные таксоны: *Allium inaequale* (11 +), *Ambrosia artemisiifolia* (8 +), *Amoria hybrida* (1 +, 16 +), *Amoria retusa* (1 +), *Androsace maxima* (15 +), *Artemisia lerechiana* (11 +), *Artemisia marschalliana* (11 1), *Artemisia pauciflora* (15 +), *Artemisia pontica* (7 4), *Astragalus reduncus* (13 +, 15 +), *Atriplex micrantha* (7 +), *Bassia sedoides* (12 +), *Bromopsis riparia* (10 +), *Camelina microcarpa* (15 +), *Camphorosma monspeliaca* (12 +, 15 +), *Capsella bursa-pastoris* (16 +), *Carex supina* (12 1), *Cerastium semidecandrum* (9 +, 11 +), *Chondrilla juncea* (2 +, 13 +), *Cichorium intybus* (10 +), *Corispermum hyssopifolium* (11 +, 12 +), *Cynoglossum officinale* (4 +), *Descurainia sophia* (8 +, 16 +), *Dianthus campestris* (14 +), *Dianthus polymorphus* (6 +, 13 +), *Elaeosticta lutea* (16 +), *Eremogone longifolia* (8 +, 16 +), *Eremopyrum orientale* (15 +), *Erysimum canescens* (9 +, 10 +), *Erysimum leucanthemum* (3 +), *Erysimum repandum* (8 +, 14 +), *Euphorbia virgata* (16 +), *Fallopia convolvulus* (1 +), *Ferula caspica* (7 +, 15 +), *Gagea pusilla* (16 +), *Galium spurium* (4 +, 5 +), *Glycyrrhiza glabra* (1 +), *Holosteum* sp. (4 +, 16 +), *Hypericum perforatum* (10 +), *Inula britannica* (16 +), *Inula oculus-christi* (8 1), *Lamium racosolanum* (4 +), *Linaria macroua* (3 +), *Marrubium praecox* (9 +), *Melilotus officinalis* (6 +), *Onosma polychroma* (1 +, 3 +, 13 +), *Ornithogalum kochii* (11 +), *Plantago lanceolata* (7 +, 10 +), *Poa angustifolia* (5 +, 9 +), *Polygonum novoascanicum* (13 +), *Polygonum ratulum* (1 +, 16 +), *Potentilla recta* (1 +, 16 +), *Prangos odontalgica* (6 +), *Rochelia retorta* (5 +), *Scoropogon tanaiticus* (9 +), *Silene borysthonica* (5 +, 6 +), *Sonchus asper* (1 +), *Stipa sareptana* (8 3), *Thesium arvense* (7 +), *Tragopogon tanaicicus* (3 +, 5 +), *Trifolium diffusum* (8 +, 12 +), *Tripolium vulgare* (8 +), *Tulipa biebersteiniana* (6 +, 11 +), *Valeriana tuberosa* (9 +).

Локализация описаний (все приведенные описания выполнены в Ростовской области): 2, 4 – 30.05.2009, Орловский район, 5 км на юго-запад от х. Камышевка; 9 – 30.05.2009, Орловский район, 0,5 км на юг от х. Черкесский; 8 – 30.05.2009, Орловский район, 4 км на северо-запад от х. Маньч; 10 – 26.06.2008, Орловский район, 4 км на юго-запад от х. Черкесский; 7, 11, 12, 14 – 16.07.2008, Орловский район, 7,5 км на юго-восток от х. Курганный; 1, 5, 15, 16 – 22.05.2008, Орловский район, 17 км на юго-восток от х. Курганный; 13 – 24.05.2008, Ремонтненский район, 10 км на юг от х. Привольный; 6 – 25.05.2008, Ремонтненский район, 6 км на юг от х. Валуевка; 3 – 24.07.2008, Заветинский район, 4 км на восток от х. Тольпаны; Авторы описаний: О.Н. Демина, Л.Л. Рогаль, А.Ю. Королук, П.А. Дмитриев.

Номенклатурный тип (*): асс. *Eryngium campestre-Stipetum ucrainicae* и субасс. *typicum* оп. № 1 (622), Ростовская обл., Ремонтненский район, Краснопартизанский участок Государственного природного биосферного заповника Ростовский, 10 км на юг от х. Киевка, географические координаты: N. 46.46164, E. 42.98275, дата: 23.05.2008, А.Ю. Королук. Нижняя часть пологого склона увала древней долины Маньча.

Таблица 2
Ассоциация *Eryngio campestris*–*Stipetum ucrainicae* ass. nov. prov., субассоциации *E.c.*–*S.u. astragaletosum calycinii* subass. nov. prov. и *E.c.*–*S.u. astragaletosum pubeflori* subass. nov. prov.

Число видов	50	36	22	38	31	34	43	48	60	54	30	41	44	45	31	36	44	37	42	32	47	36	34	26	34	32	26	
	Постоянство																											
Проективное покрытие, %	45	80	70	75	55	25	60	55	60	60	65	65	65	75	55	70	55	55	70	90	70	90	70	60	55	75	75	
Номера описаний:																												
авторский	3	3	3	3	3	2	5	5	5	3	2	5	5	8	2	5	3	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
табличный	1*	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13*	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	

Д.в. асс. *Eryngio campestris*-*Stipetum ucrainicae*

<i>Poa bulbosa</i>	1	+	+	+	1	1	1	3	3	+	+	3	3	.	3	3	3	3	1	3	3	1	3	1	1	+	+	+
<i>Stipa lessingiana</i>	3	4	1	1	3	3	+	3	4	3	1	1	3	3	3	+	3	3	4	3	4	.	.	1	3	.	.	
<i>Stipa ucrainica</i>	1	+	4	3	3	3	1	+	3	+	+	4	4	3	3	4	1	3	+	3	.	.	.	.	.	.	.
<i>Eryngium campestre</i>	+	.	+	+	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	.	.	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Veronica verna</i>	+	+	+	+	+	+	.	+	+	+	.	1	+	.	+	+	+	+	.	.	+	+	.	+	.	+	+	

Д.в. субасс. *E.c.*–*S.u. astragaletosum calycinii*

<i>Lagoseris sancta</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Astragalus calycinus</i>	+	+	+	3	+	+	+	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

odontalgica (21 +), *PsammophiliteLLa muralis* (13 +, 14 +, 17 +), *Salvia tesquicola* (1 +, 4 +, 9 +, 16 +, 22 +), *Senecio vernalis* (9 +), *Sideritis montana* (2 +, 4 +, 8 +, 9 +, 10 +), *Silene borysithenica* (2 +, 3 +, 4 +, 5 +), *Sisymbrium altissimum* (14 +, 16 +, 17 +), *Sisymbrium polymorphum* (19 +), *Stipa sareptana* (8 +), *Stipa zalesskii* (15 +), *Taraxacum serotinum* (1 +), *Teucrium polium* (7 +, 8 +, 11 +, 12 +), *Thesium arvense* (21 +), *Tragopogon dasyrhynchus* (16 +, 21 +), *Tragopogon tanaiticus* (3 +, 19 +), *Trigonella monspeliaca* (11 +), *Trigonella orthoceras* (8 +, 12 +), *Trinia hispida* (12 +, 20 +, 21 +), *Trinia multicaulis* (15 +), *Valeriana tuberosa* (21 +), *ValerianaLLa carinata* (21 +), *Verbascum blattaria* (10 +), *Verbascum marschallianum* (10 +), *Veronica arvensis* (15 +, 20 +, 21 +, 22 +), *Veronica spicata* (15 +, 23 +, 24 +), *Viola kitaibeliana* (17 +).

Локализация описаний (все приведённые описания выполнены в Ростовской области): 1, 9, 10 — 26.05.2008, Дубовский район 3 км на восток от х. Семичный;

2 — 24.05.2008, Орловский район 12 км на юго-восток от х. Курганный; 3, 4 — 24.05.2008, Орловский район 5 км на юго-восток от х. Курганный; 5, 6, 13, 14, 16—20, 22 — 24.05.2008, Ремонтненский район 10 км на северо-запад от х. Веселый; 7, 11, 12 — 25.05.2008, Ремонтненский район 6 км на северо-восток от с. Ремонтное; 8 — 24.05.2008, Ремонтненский район 5 км на север с. Большое Ремонтное; 15 — 30.05.2009, Орловский район 3,5 км на северо-запад от х. Черкесский; 21 — 03.05.2009, Орловский район 2 км на юго-восток от х. Николаевский; 23—27 — 03.05.2009, Орловский район 1,5 км на северо-запад от х. Черкесский; Авторы описаний: О.Н. Демина, Л.Л. Роголь, А.Ю. Корлюк, П.А. Дмитриев.

Номенклатурные типы (*): субасс. *Е.с.-S.u. astragaletosum calycinii* оп. № 1 (382), Ростовская обл., Дубовский р-н, 3 км на восток от х. Семичный, на склоне южной экспозиции, географические координаты: N. 47.49759, E. 43.04410, дата: 26.05.2008, О.Н. Демина, Л.Л. Роголь; субасс. *Е.с.-S.u. astragaletosum pubeflori* оп. № 13 (525), Ростовская обл., Ремонтненский р-н, 5 км на восток от п. Веселый, целинная степь, географические координаты: N. 46.55219, E. 43.41159, дата: 24.05.2008, А.Ю. Корлюк.

Важнейшую ценозообразующую роль в сообществах ассоциации играет западно-причерноморский эвриксерофил *Stipa ucrainica* и другие, широко распространенные степные виды, что подтверждается анализом показателей активности видов (табл. 3).

Данный показатель активности видов отражает меру преуспевания вида в данном сообществе (Юрцев, 1968) и позволяет ранжировать виды растений по их фитоценотической роли. Активность высчитывалась как произведение встречаемости вида на его среднее проективное покрытие (Малышев, 1973; Марина, 2000).

Таблица 3
Активное ядро ценофлоры ассоциации *Eryngio campestris-Stipetum ucrainicae* по данным 47 описаний

Виды	Встречаемость, %	Среднее проективное покрытие, %	Активность
<i>Stipa ucrainica</i>	86	12,8	1098
<i>Stipa lessingiana</i>	86	10,5	908
<i>Festuca valesiaca</i>	80	8,9	710
<i>Poa bulbosa</i>	91	5,6	510
<i>Artemisia austriaca</i>	94	3,7	349
<i>Festuca pseudovina</i>	40	5,2	207
<i>Koeleria cristata</i>	80	2,0	158
<i>Artemisia santonica</i>	40	1,8	70
<i>Galatella villosa</i>	35	1,5	54
<i>Stipa capillata</i>	37	1,3	47
<i>Elytrigia repens</i>	48	0,8	38
<i>Thymus marschallianus</i>	42	0,8	32
<i>Verbascum phoeniceum</i>	43	0,7	31
<i>Euphorbia seguieriana</i>	72	0,4	29
<i>Trifolium arvense</i>	37	0,8	28
<i>Achillea nobilis</i>	52	0,5	26
<i>Medicago romanica</i>	52	0,4	21
<i>Ranunculus illyricus</i>	65	0,2	13
<i>Alyssum turkestanicum/desertorum</i>	52	0,2	12
<i>Bromus squarrosus</i>	57	0,2	11
<i>Arabidopsis thaliana</i>	32	0,3	11
<i>Carex stenophylla</i>	54	0,2	10

Примечание: указаны первые 22 вида сводного списка ценофлоры, ранжированные по активности.

Ассоциация *Amorio retusae-Cerastietum syvaschici* ass. nov.

Число видов	34	34	38	47	27	37	45	46	52	50	54	49	48	40	35	53
Проективное покрытие, %	75	65	85	85	75	70	85	75	80	80	95	75	80	70	75	85
Номера описаний:														1	1	
авторский	8	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	0	1	8
	3	6	5	6	5	4	6	7	6	7	7	6	6	9	0	7
	0	2	0	0	5	6	5	0	6	6	7	9	8	9	1	5
табличный	1*	2	3	4	5	7	8*	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Д.в. асс. *Amorio retusae-Cerastietum syvaschici*

<i>Amoria retusa</i>	3	+	3	+	1	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	.	+
<i>Cerastium syvaschicum</i>	+	+	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	.	.	.	+
<i>Arenaria uralensis</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	.	+	+	+	+	+	+
<i>Vicia villosa</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
<i>Veronica arvensis</i>	+	.	+	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+	.	+	.	.

Д.в. субасс. *A.r.-C.s. cruciatoetosum pedemontani*

<i>Cruciata pedemontana</i>	.	.	.	.	.	3	+	+	+	+	+	+	+	.	+	+
<i>Elytrigia repens</i>	.	+	.	+	.	1	+	+	+	+	+	+	+	+	3	+
<i>Phlomoidea puberula</i>	.	+	.	1	.	1	+	+	+	+	+	+	+	.	+	.
<i>Dianthus leptopetalus</i>	.	+	.	.	.	.	+	+	+	+	+	+	.	+	+	+
<i>Trifolium diffusum</i>	.	+	.	.	+	.	+	+	+	+	+	+	.	+	+	+
<i>Pastinaca clausii</i>	.	.	+	+	.	.	1	+	1	+	.	+	+	+	1	+
<i>Lepidium perfoliatum</i>	.	+	.	.	.	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Ventenata dubia</i>	+	.	+	.	.	.	1	+	+	+	+	+	+	.	.	+
<i>Verbascum phoeniceum</i>	.	.	.	+	.	+	+	+	+	.	+	+	+	+	+	+
<i>Galium verum</i>	.	.	.	.	.	.	+	+	+	+	1	+	+	+	+	+
<i>Vicia hirsuta</i>	.	.	.	.	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Vicia tetrasperma</i>	.	.	.	.	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Д.в. асс. *Eryngium campestre-Stipetum ucrainicae*

<i>Stipa ucrainica</i>	+	3	+	1	3	3	.	+	.	+	1	+	+	.	.	+
<i>Stipa lessingiana</i>	+	3	+	1	3	.	.	+	+	.	.	+	+	+	.	+
<i>Poa bulbosa</i>	3	1	3	.	3	1	3	1	3	3	+	3	1	3	.	3
<i>Veronica verna</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Eryngium campestre</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Таблица 4

prov. и *Eryngium campestre-Stipetum ucrainicae* ass. nov. prov.

57	28	46	47	42	41	37	47	50	36	42	42	36	44	36	40	29	40	Постоянство		
85	70	75	65	80	80	80	75	75	80	70	85	80	70	55	70	70	90			
8	1	8	8	8	1	1	7	6	6	6	3	3	8	6	7	3				
7	0	7	7	6	0	9	5	1	1	1	4	4	3	1	5	4	7			
4	2	1	2	7	0	1	2	3	4	5	3	4	5	6	6	5	6			
18	19	20	21	22	23	24	25	26*	27	28	29	30	31	32	33	34	35	I	II	III

+	.	+	+	+	.	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V	V	.
+	.	+	+	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	IV	IV	.
+	+	+	+	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	V	V	I
1	.	+	1	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V	V	.
+	+	+	+	+	+	+	+	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	V	V	I

+	+	+	+	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	IV	V	.
+	.	+	1	+	+	1	1	+	+	.	+	+	.	.	.	+	.	V	V	III
.	+	+	.	+	.	+	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	IV	IV	I
+	+	+	.	.	+	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	+	+	IV	V	III
+	+	+	+	+	+	+	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	IV	V	I
+	+	+	1	+	+	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	IV	V	I
+	.	+	+	+	.	.	+	+	+	.	.	+	1	+	.	.	.	IV	IV	III
.	+	.	.	.	+	+	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	III	IV	I
+	+	+	+	+	+	.	1	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	IV	V	I
+	+	+	+	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	IV	V	.
+	.	.	.	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III	IV	.

+	.	+	+	.	.	3	+	3	4	1	4	1	1	+	3	1	3	IV	IV	V
+	.	+	+	.	1	1	.	3	+	+	+	+	1	+	.	1	3	IV	IV	V
3	.	3	3	3	+	.	+	3	+	3	.	.	+	3	+	.	.	V	V	III
.	.	+	+	.	.	.	+	+	+	+	+	+	.	1	+	+	+	II	II	V
.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	+	+	+	.	+	.	+	.	.	IV

Д.в. субасс. Е.с.-S.u. ornithogaletosum fischerianii

<i>Ornithogalum fischerianum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Myosotis micrantha</i>	+	.	+	.	.	+	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Tulipa gesneriana</i>	+	.	.	.	.	+	+	+	+	+	+	+	+	.	.	.	.	.	+
<i>Arabidopsis thaliana</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Holosteum umbellatum</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Consolida paniculata</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Prangos odontalgica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	+	+	.	+	.	.	+
<i>Polycnemum arvense</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.

Д. в. союза Tanaceto achilleifolii–Artemision santonicae

<i>Tanacetum achilleifolium</i>	1	1	3	3	.	3	1	1	+	.	.	+	+	1	+	1	.	.	.
<i>Trifolium arvense</i>	1	1	1	+	+	1	3	1	3	3	+	1	1	1	1	1	.	.	.
<i>Carduus uncinatus</i>	+	.	+	+	1	.	.	.	.	+	+	+	.	+	+	+	.	.	.
<i>Artemisia santonica</i>	3	+	3	.	.	+	1	+	3	+	+	1	1	.	.	.	.	.	.
<i>Crepis tectorum</i>	+	.	+	+	.	.	.	+	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	+
<i>Ranunculus illyricus</i>	.	.	.	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	.	+	+	+	+
<i>Galium spurium</i>	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Kochia prostrata</i>	.	.	.	.	.	.	+	+	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.

Д.в. союза Festucion valesiacaе и подсоюза Phlomenion pungentis

<i>Festuca valesiaca</i>	+	.	+	.	3	1	1	3	1	+	1	3	1	.	.	.	.	.	1
<i>Koeleria cristata</i>	+	+	+	.	.	1	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bellevalia sarmatica</i>	.	+	.	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	.	.	.	+
<i>Achillea nobilis</i>	.	+	+	.	+	.	+	+	+	+	+	+	+	.	.	1	.	.	+
<i>Phlomis pungens</i>	.	.	.	+	.	+	.	+	+	.	1	1	+	+	1	1	.	.	.
<i>Goniolimon tataricum</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	+	.	.	.

Д.в. класса Festoco-Brometea и порядка Festucetalia valesiacaе

<i>Lagoseris sancta</i>	+	.	+	+	+	+	.	+	.	.	+	+	+
<i>Falcaria vulgaris</i>	.	.	.	+	.	+	+	.	+	+	+	+	+	.	.	.	.	.	+
<i>Potentilla argentea</i>	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.
<i>Д. в. порядка?</i>																				
<i>Artemisia austriaca</i>	1	+	+	1	.	1	1	1	1	+	+	+	1	1	1	1	.	.	+	
<i>Galatella villosa</i>	3	3	3	+	.	1	+	+	+	3	+	1	+	1	.	.	.	.	3

Д.в. союза *Camphorosmo-Agropyrion desertorum* Korzhenevsky et Klyukin 2005

<i>Serratula erucifolia</i>	1	+	1	1	.	1	+	+	1	+	+	1	+	1	1	1	
<i>Agropyron desertorum</i>	1	+	1	+	+	1	1	3	3	+	+	+	+	1	1	1	+
<i>Bromus squarrosus</i>	+	+	+	.	.	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	.	+

Д.в. класса *Festuco-Puccinellietalia* Soó ex Vicherek 1973

<i>Festuca pseudovina</i>	+	3	+	+	3	1	3	1	3	+	3	1	3	+	3	3
<i>Limonium sarepianum</i>	.	.	.	.	.	+	+	+	+	.	+	+	.	.	.	+

Прочие виды

<i>Scorzonera mollis</i>	+	+	+	+	.	+	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	+
<i>Euphorbia leptocaula</i>	.	.	.	+	.	+	.	.	+	.	+	+	+	.	.	.	+	
<i>Carex stenophylla</i>	.	.	.	+	.	.	+	.	+	+	+	.	.	.	.	.	+
<i>Sisymbrium altissimum</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	+	+	.	.	.	.
<i>Sisymbrium polymorphum</i>	.	+	.	.	.	.	.	+	+	+	+	.	+	.	.	.	+
<i>Ranunculus oxyspermus</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	.	+	.	.	.	.	+
<i>Polygonum patulum</i>	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	+	+	.	.	.	.
<i>Tragopogon dubius</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	+	.	+	.	+
<i>Buglossoides arvensis</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	+	.	+	.	.
<i>Allium paczoskianum</i>	+	+	+

Таксоны с низким классом постоянства: *Aegilops cylindrica* (5 +), *Agropyron pectinatum* (20 1, 21 1, 24 3), *Alyssum turkestanicum* (1 +, 3 +, 4 +, 5 +, 7 +, 18 +, 19 +), *Androsace elongata* (25 +), *Anisantha tectorum* (12 +, 13 +, 17 +, 20 +), *Apera spica-venti* (1 +, 3 +), *Arabidopsis pumila* (29 +), *Artemisia pontica* (25 3), *Asparagus officinalis* (23 +), *Astragalus pallescens* (2 +, 4 +), *Astragalus reduncus* (1 +, 3 +, 5 +, 18 +), *Astragalus testiculatus* (4 +), *Atriplex micrantha* (29 +), *Atriplex sagittata* (8 +, 9 +, 10 +, 14 +, 21 +, 22 +), *Camelina sylvestris* (4 +, 16 +, 19 +), *Camphorosma monspeliaca* (1 +, 3 +, 26 +, 28 +, 32 +), *Capsella bursa-pastoris* (9 +, 12 +, 20 +, 22 +), *Cardaria draba* (5 +, 16 +), *Carex melanostachya* (25 +), *Carex supina* (15 +, 16 +, 23 +), *Centaurea diffusa* (3 +, 4 +, 5 +, 30 +, 33 +, 35 +), *Cerastium semidecandrum* (24 +), *Chaerophyllum bulbosum* (29 +), *Chondrilla juncea* (4 +), *Cirsium serulatum* (16 +), *Conyza canadensis* (35 +), *Cuscuta approximata* (18 +, 19 +, 21 +), *Descurainia sophia* (4 +, 5 +, 15 +, 20 +, 22 +, 26 +), *Dianthus campestris* (35 +), *Dichodon viscidum* (7 +, 16 +), *Elaeosticta lutea* (16 +), *Eremogone longifolia* (25 +),

1	1	+	+	+	+	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	V	V	V
+	.	+	+	1	.	.	+	+	+	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	V	V	III
+	+	+	+	+	+	+	+	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	V	V	II
+	1	3	+	3	3	+	.	.	.	.	.	3	.	3	.	.	.	.	.	V	V	I
+	.	+	+	+	+	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+	.	+	.	.	III	IV	V
+	+	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III	II	I
+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	II	I
.	.	+	+	+	.	.	+	+	.	1	.	.	+	.	.	.	.	.	.	III	III	II
+	.	.	.	+	+	+	.	+	.	.	.	.	+	+	.	+	.	.	.	II	II	II
+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	III	.
+	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	III	.
.	.	.	+	+	.	.	.	+	.	+	.	+	+	+	.	.	.	.	.	II	II	III
+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	+	.	+	.	.	.	.	II	II	II
.	+	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	+	.	+	.	.	.	.	II	II	II
+	.	.	.	+	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	II	II

Erophila verna (4 +, 7 +, 26 +, 28 +, 32 3), *Eryngium planum* (28 +), *Erysimum canescens* (7 +), *Erysimum repandum* (2 +, 5 +, 26 +, 35 1), *Euphorbia seguieriana* (32 +, 35 +), *Euphorbia virgata* (35 +), *Fallopia convolvulus* (28 +, 32 +), *Ferula caspica* (1 +, 3 +, 15 +, 28 1, 31 +), *Ferula tatarica* (8 +, 21 +), *Filago arvensis* (1 +, 3 +, 4 +, 13 +, 31 +, 35 +), *Gagea bulbifera* (26 +), *Galium aparine* (24 +), *Galium humifusum* (12 +, 29 +, 31 +), *Geranium tuberosum* (18 +), *Halimione verrucifera* (21 +), *Hesperis tristis* (12 +, 19 +), *Holosteum glutinosum* (26 +, 28 +), *Holosteum sp.* (26 +, 28 +), *Hypericum perforatum* (12 +), *Inula britannica* (12 +), *Inula oculus-christi* (25 +), *Jurinea multiflora* (29 +), *Lactuca serriola* (33 +, 35 +), *Lamium amplexicaule* (26 +, 30 +, 34 +), *Lamium paczoskianum* (25 +, 31 +, 33 +), *Lappula squarrosa* (5 +, 11 +, 17 +, 18 +, 19 +), *Lepidium ruderale* (8 +), *Limonium gmelinii* (15 1, 16 +), *Linaria macroura* (19 +), *Linaria maeotica* (10 +, 13 +, 19 +), *Linum austriacum* (2 +, 4 3, 17 3, 18 3), *Medicago romanica* (24 +, 34 +), *Microthlaspi perfoliatum* (10 +, 14 +, 20 +, 21 +), *Nepeta parviflora* (11 +, 12 1, 13 +, 17 +, 18 +, 19 +, 23 1), *On-*

osma polychroma (11 +, 18 +, 30 +, 31 +), *Onosma subtinctoria* (23 +), *Ornithogalum kochii* (7 +, 27 +, 28 +, 29 +), *Orobanche sp.* (4 +, 10 +, 21 +), *Plantago lanceolata* (26 +, 27 +, 28 +, 29 +, 31 +, 33 1), *Poa angustifolia* (15 +, 25 +), *Polygonum aviculare* (15 +), *Polygonum neglectum* (20 +, 33 +), *Polygonum novoasicanicum* (17 +, 18 +), *Potentilla recta* (2 +, 20 +, 23 +, 34 +), *Psammophiliella muralis* (1 +, 3 +, 26 +, 32 +, 35 +), *Rochelia retorta* (5 +, 8 +, 9 +, 10 +), *Salvia aethiopsis* (35 +), *Salvia tesquicola* (4 +, 15 +, 24 +, 25 +, 35 +), *Scorzonera laciniata* (3 +), *Senecio vernalis* (4 +, 28 +, 30 +), *Silene viscosa* (14 +), *Silene wolgensis* (27 +), *Sisymbrium loeselii* (16 +), *Sonchus asper* (26 +, 27 +, 29 +, 30 +, 34 +), *Stipa capillata* (31 +, 33 +, 35 1), *Stipa sp.* (19 +), *Stipa zalesskii* (2 +, 4 +, 11 +, 12 +, 31 +, 33 +), *Taraxacum erythrospermum* (3 +), *Thalictrum minus* (25 +), *Thesium arvense* (11 +, 12 +, 31 +, 33 +), *Thlaspi arvense* (26 +, 29 +), *Tragopogon dasyrhynchus* (15 +, 25 +, 27 +, 29 +), *Trifolium alpestre* (24 1), *Trigonella orthoceras* (4 +), *Trinia hispida* (2 +, 15 +, 19 +, 23 +), *Trinia multicaulis* (11 +, 17 +), *Tulipa biebersteiniana* (2 +, 26 +), *Valeriana tuberosa* (28 +), *Valerianella locusta* (8 +, 14 +, 25 +), *Veronica spicata* (12 +, 18 +, 19 +, 23 +), *Vicia cracca* (26 +, 29 +, 30 +), *Vicia olbiensis* (7 +), *Viola kitaibeliana* (11 +, 12 +, 17 +, 18 +, 32 +), *Xanthium californicum* (32 +), *Xanthium spinosum* (35 +).

Локализация описаний (все приведённые описания выполнены в Ростовской области): 1 – 29.05.2009, Орловский район 4 км на юго-восток от х. Правобережный;

2, 4 – 30.05.2009, Орловский район 6 км на юго-запад от х. Стрепетов; 3, 25 – 04.05.2009, Орловский район 2,5 км на северо-восток от х. Маныч; 5 – 04.05.2009, Орловский район 5 км на юго-запад от х. Волочаевский; 6, 35 – 17.07.2008, Ремонтненский район 11 км на юго от х. Киевка; 7, 24 – 02.07.2009, Орловский район 5 км на юго-запад от х. Маныч; 8–20, 13, 14, 20–22 – 31.05.2009, Орловский район 5 км на юго-запад от х. Правобережный; 11, 12, 15–19, 23 – 31.05.2009, Орловский район 7 км на запад от х. Правобережный; 26–31, 33, 34 – 22.05.2008, Орловский район 3,5 км на юго-восток от х. Курганный; 32 – 22.05.2008, Орловский район 2 км на север от х. Рунный; Авторы описаний: О. Н. Демина, Л. Л. Рогаль, А. Ю. Королук, П.А. Дмитриев.

Номенклатурные типы (*): асс. *Amorio retusae-Cerastietum syvaschici* и суббасс. *typicum* оп. № 1 (830), Ростовская обл., Орловский р-н, 3 км на северо-запад от х. С-Маныч, вершина гряды, географические координаты: N. 46.45605, E. 42.67567, дата: 29.05.2009, Л.Л. Рогаль, О.Н. Демина; суббасс. *A.r.-C.s. cruciatioetosum pedemontani* оп. № 8 (865), Ростовская обл., Орловский р-н, о. Водный, географические координаты: N. 46.45638, E. 42.55609, дата: 31.05.2009, Л.Л. Рогаль, О.Н. Демина; асс. *Eryngium campestre-Stipetum ucrainicae* суббасс. *E.c.-S.u. ornithogaletosum fischerianii* оп. № 26 (613), Ростовская обл., Орловский р-н, 3 км на юго-восток от х. Курганный, географические координаты: N. 46.53526, E. 42.84084, дата: 22.05.2008, А.Ю. Королук.

Примечание: В таблице приведено 34 описания; описание № 6 (табл. номер) отбраковано после оформления статьи.

Сообщества новой, предварительно выделяемой, ассоциации *Amorio retusae-Cerastietum syvaschici* ass. nov. prov. представляют полукустарничково-дерновинно-злаковые степи причерноморско-западно-прикаспийского регионального типа (Карта..., 1996). Сообщества типичной субассоциации приурочены к грядам – своеобразным продольным возвышениям, относительно невысоким в рельефе древней долины Западного Маныча и плоским понижениям. Эти степи гемигалофитные и широко распространены в долине. Диагностические виды: *Cerastium syvaschicum*, *Amoria retusa*, *Arenaria uralensis*, *Veronica arvensis*, *Tanacetum achilleifoli*, *Lagoseris sancta*, *Galatella villosa* (см. табл. 4).

Субассоциация *A.r.-C.s. cruciatoetosum pedemontani* subass. nov. prov. Диагностические виды: *Cruciata pedemontana*, *Phlomooides puberula*, *Trifolium diffusum*, *Galium verum*, *Vicia hirsute*, *Vicia tetrasperma*, *Pastinaca clausii*, *Ventenata dubia*.

Сообщества субассоциации развиваются на солонцеватых каштановых почвах гидроморфного происхождения и наибольшее распространение имеют в межрядовых понижениях и на островах Пролетарского водохранилища и озера Маныч-Гудило.

Важнейшую ценообразующую роль в сообществах ассоциации *Amorio retusae-Cerastietum syvaschici* играют *Poa bulbosa* и *Galatella villosa*, однако более 10 видов, в число которых входят и полукустарнички, также имеют высокую фитоценотическую активность (табл. 5).

Таблица 5

Активное ядро ценофлоры ассоциации *Amorio retusae-Cerastietum syvaschici* по данным 35 описаний.

Виды	Встречаемость, %	Среднее проективное покрытие, %	Активность
<i>Poa bulbosa</i>	83	9,4	774
<i>Galatella villosa</i>	87	7,0	605
<i>Stipa ucrainica</i>	74	5,0	371
<i>Festuca pseudovina</i>	67	4,7	317
<i>Artemisia austriaca</i>	91	3,3	304
<i>Artemisia santonica</i>	70	4,3	296
<i>Festuca valesiaca</i>	72	4,0	287

Виды	Встречаемость, %	Среднее проективное покрытие, %	Активность
<i>Trifolium arvense</i>	83	2,7	219
<i>Tanacetum achilleifolium</i>	74	2,9	217
<i>Agropyron desertorum</i>	80	2,4	195
<i>Stipa lessingiana</i>	70	2,2	154
<i>Amoria retusa</i>	65	2,1	135
<i>Serratula erucifolia</i>	91	1,3	121
<i>Elytrigia repens</i>	74	1,1	82
<i>Myosotis micrantha</i>	54	0,6	32
<i>Cruciata pedemontana</i>	52	0,5	25
<i>Carduus uncinatus</i>	54	0,5	25
<i>Koeleria cristata</i>	57	0,4	23
<i>Ranunculus illyricus</i>	78	0,3	22
<i>Linum austriacum</i>	22	1,0	21
<i>Vicia villosa</i>	67	0,3	20
<i>Pastinaca clausii</i>	59	0,3	19
<i>Achillea nobilis</i>	61	0,3	16
<i>Phlomis pungens</i>	48	0,3	16
<i>Carex stenophylla</i>	41	0,3	12
<i>Galium verum</i>	46	0,3	12
<i>Ventenata dubia</i>	50	0,2	10

Ассоциация *Agropyriini pectinati*–*Poetum bulbosae* ass. nov. prov. Диагностические виды: *Poa bulbosa*, *Agropyron pectinatum*, *Trifolium arvense* (см. табл. 7).

Сообщества типичной субассоциации представляют террасные варианты гемигалофитных опустыненных полукустарничково-дерновинно-злаковых степей, формирующихся на солонцеватых почвах. В травостое хорошо выражена синузия *Poa bulbosa*.

Среди злаков, наряду с *Poa bulbosa* и *Festuca valesiaca*, значительную ценозообразующую роль играет часто *Agropyron pectinatum*, но также с высокой активностью в ценофлорах отмечается *Artemisia santonica*, *Tanacetum achilleifolium*, *Serratula erucifolia* (см. табл. 6).

Активное ядро ценофлоры ассоциации *Agropyri pectinati*–*Poetum bulbosae* по данным 29 описаний

Виды	Встречаемость, %	Среднее проективное покрытие, %	Активность
<i>Poa bulbosa</i>	97	12,8	1241
<i>Festuca valesiaca</i>	81	8,4	683
<i>Galatella villosa</i>	81	6,3	509
<i>Artemisia santonica</i>	81	5,3	433
<i>Serratula erucifolia</i>	86	4,0	339
<i>Tanacetum achilleifolium</i>	83	3,6	301
<i>Agropyron pectinatum</i>	64	3,2	207
<i>Stipa lessingiana</i>	45	2,7	121
<i>Elaeosticta lutea</i>	53	2,3	120
<i>Artemisia austriaca</i>	72	1,6	111
<i>Lepidium perfoliatum</i>	61	1,6	95
<i>Vicia villosa</i>	67	1,1	77
<i>Atriplex micrantha</i>	63	0,8	50
<i>Pastinaca clausii</i>	61	0,7	41
<i>Linum austriacum</i>	34	0,9	31
<i>Ranunculus illyricus</i>	81	0,4	29
<i>Prangos odontalgica</i>	66	0,4	28
<i>Agropyron desertorum</i>	30	0,7	21
<i>Ferula caspica</i>	36	0,6	21
<i>Limonium sareptanum</i>	66	0,3	20
<i>Elytrigia repens</i>	48	0,3	16
<i>Myosotis micrantha</i>	56	0,3	15
<i>Trifolium arvense</i>	75	0,2	15
<i>Bromus squarrosus</i>	63	0,2	14
<i>Astragalus reduncus</i>	41	0,3	13
<i>Polygonum novoascanicum</i>	52	0,3	13
<i>Consolida paniculata</i>	53	0,2	12
<i>Stipa ucrainica</i>	13	0,9	11
<i>Alyssum turkestanicum/desertorum</i>	44	0,2	10

Ассоциация *Agropyri pectinati–Poetum*

Число видов	41	35	22	25	39	46	45	48	55	26	41	28
Проективное покрытие, %	60	60	85	40	80	75	55	60	65	70	60	60
Номера описаний:												
авторский	5	2	7	2	6	6			4		2	
	9	1	5	1	5	5	6	6	4	6	0	7
табличный	1*	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Д.в. асс. Agropyri pectinati–Poetum bulbosae

<i>Poa bulbosa</i>	+	3	3	3	3	3	3	1	1	1	+	1
<i>Trifolium arvense</i>	+	+	1	.	+	+	+	+	+	.	+	+
<i>Agropyron pectinatum</i>	+	3	.	3	+	.	+	+	.	3	+	1

Д.в. субасс. А. р.–Р. b. astragaletosum redunci

<i>Astragalus reduncus</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Bellevalia sarmatica</i>	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Lagoseris sancta</i>	.	+	.	.	+	+	+	.	+	.	.	.
<i>Kochia prostrata</i>	.	.	.	+	.	+	.	+	.	.	.	.
<i>Holosteum umbellatum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Camelina sylvestris</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ornithogalum kochii</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Astragalus pallescens</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Geranium tuberosum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ferula caspica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Eriosynaphe longifolia</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Д. в. союза Tanacetum achilleifolii–Artemision santonicae

<i>Artemisia santonica</i>	3	+	3	+	+	+	1	3	1	3	3	.
<i>Limonium sareptanum</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+
<i>Serratula erucifolia</i>	+	+	+	1	+	+	3	+	+	.	+	+
<i>Tanacetum achilleifolium</i>	+	1	+	3	3	+	1	+	1	.	.	.
<i>Bromus squarrosus</i>	+	.	+	.	.	.	+	+	.	+	+	+
<i>Ranunculus oxyspermus</i>	+	+	.	+	.	.	1	+	+	+	+	.
<i>Prangos odontalgica</i>	+	.	.	+	.	.	+	+	+	.	+	.
<i>Tulipa gesneriana</i>	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.
<i>Pastinaca clausii</i>	+	.	.	1	+	+	.	.	+	+	.	.
<i>Crepis tectorum</i>	+	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.

Таблица 7

bulbosae ass. nov. prov.

42	48	41	26	50	50	46	51	23	44	47	49	39	48	54	32	Постоянство	
60	60	80	60	55	65	60	60	80	45	65	60	70	45	70	60		
4	4	4	4	6	6	6	3	4	3	3	6	3	4	8	7		
7	7	6	6	1	1	1	3	4	3	3	1	4	4	3	4		
7	8	8	9	1	8	0	9	1	7	8	7	7	2	6	8		
14	15	16	17	18*	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	I	II

3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	1	3	1	1	.	+	V	V
+	+	+	+	.	.	+	+	.	.	+	+	.	.	+	.	IV	III
1	3	+	3	+	3	3	+	+	1	+	+	.	+	1	.	V	V

+	+	.	.	+	1	+	+	+	+	+	+	1	+	+	+	III	V
.	.	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	III	V
+	.	.	.	+	+	+	+	+	+	+	1	+	.	+	+	IV	V
+	.	.	.	+	.	1	.	+	+	+	+	+	+	+	+	III	V
.	.	.	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	III	V
.	.	+	.	+	+	.	+	+	+	+	+	.	.	.	+	II	IV
.	.	.	.	+	+	+	.	+	+	+	+	.	+	.	+	II	IV
.	.	.	.	3	+	.	+	+	+	1	+	+	+	+	.	II	V
.	.	.	.	+	+	.	.	+	+	+	+	+	+	+	+	II	V
.	.	.	.	1	3	3	+	1	+	1	.	+	+	.	.	II	IV
.	.	.	.	+	.	+	.	+	+	+	.	.	.	.	+	II	III

+	1	+	3	+	1	1	+	3	1	+	1	+	.	+	+	V	V
.	+	.	.	.	+	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	III	II
.	+	.	.	3	3	1	+	3	3	3	3	+	3	1	1	V	V
3	+	.	1	1	3	1	1	1	+	+	3	1	1	3	+	V	V
+	+	+	+	+	+	3	+	+	+	+	+	.	+	.	+	IV	V
.	.	.	.	1	1	.	+	+	.	+	.	.	+	.	+	III	III
.	.	.	.	+	1	+	.	1	+	+	+	+	1	.	+	III	V
.	.	+	.	+	+	+	+	+	+	+	.	.	+	.	+	III	IV
.	.	.	.	1	1	.	.	+	+	+	+	+	+	+	.	III	IV
+	+	.	+	+	.	1	+	.	+	+	+	.	.	+	.	III	III

Д.в. союза Festucion valesiacaе и подсоюза Phlomenion pungentis

Ranunculus illyricus	+	+	.	.	+	+	+	+	+	.	+
Veronica verna	+	+	+	.	+	+	+	+	+	+	+
Festuca valesiaca	3	3	+	+	3	3	3	4	.	4	.
Myosotis micrantha	+	+	.	.	+	+	+	+	+	+	+
Salvia tesquicola	.	.	.	.	+	.	+	+	.	+	.
Phlomis pungens	+	.	.	.	.	.	.	+	+	.	+
Goniolimon tataricum	+	.	.	.	+	+	+	+	.	.	.

Д.в. класса Festuco-Brometea и порядка Festucetalia valesiacaе

Artemisia austriaca	1	+	+	.	1	1	3	3	3	.	1	+
Elytrigia repens	.	1	.	+	.	.	+	+	3	+	+	.
Galatella villosa	.	.	3	+	1	3	+	.	.	.	.	1
Falcaria vulgaris	.	.	.	.	+	+	+	+	+	.	+	.
Medicago romanica	1	.	.	.	+	.	+	+	1	.	+	.
Stipa ucrainica	.	+	.	.	3	3	+	.	.	.	.	.
Stipa lessingiana	.	.	.	.	3	3	.	.	.	.	.	.
Verbascum phoeniceum	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	+	.
Linum austriacum	+	.	.	+	+	+	.	.	+	.	.	.
Eryngium campestre	+	.	.	.	.	.	+	+	+	.	+	.
Koeleria cristata	+	.	+	.	+	+	.	.	.	.	+	.
Erophila verna	.	.	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.
Plantago lanceolata	+	.	.	.	.	.	+	+	+	.	+	.

Прочие виды

Consolida paniculata	+	+	.	+	.	.	.	+	+	.	+	+
Allium paczoskianum	.	+	.	.	.	.	.	+	+	+	+	.
Polycnemum arvense	.	+	.	.	.	.	+	.	+	.	+	.
Chenopodium album	.	+	.	.	.	.	+	.	+	+	.	+
Vicia villosa	.	.	.	.	+	+	+	+	+	+	+	.
Carduus uncinatus	.	.	.	.	+	+	+	+	+	.	.	.
Trifolium diffusum	+	+	.	.	.	.	+	+	+	.	+	.
Psammophiliella muralis	+	.	.	.	.	.	+	+	.	.	+	.
Atriplex micrantha	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	3
Silene wolgensis	+	.	.	.	+	+	.	+	+	.	.	.
Cerastium semidecandrum	+	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	.
Alyssum turkestanicum	.	+	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.
Astragalus testiculatus	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.

+	+	+	+	.	+	+	1	+	+	.	3	+	+	+	.	IV	IV
+	+	+	+	+	+	+	.	.	.	.	+	+	+	+	.	IV	III
3	3	3	1	.	.	+	1	+	.	.	.	.	+	+	1	IV	III
.	.	.	.	+	+	1	+	.	.	.	+	+	.	.	+	IV	III
.	+	+	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	+	.	II	I
.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.
.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.
+	+	3	+	+	.	+	+	.	+	.	+	+	.	+	.	IV	III
.	+	3	+	.	+	.	+	.	.	.	.	+	.	+	.	III	II
+	.	.	.	1	.	+	1	+	3	3	3	+	.	+	3	IV	V
.	.	+	+	.	.	.	+	.	.	.	.	+	+	+	.	III	II
.	.	+	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	II	I
3	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	II	I
4	3	+	.	+	.	.	+	1	+	1	+	4	+	+	1	III	V
.	+	1	.	+	.	.	+	.	.	.	+	+	.	+	.	II	III
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	1	.	II	II
.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	II	I
.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	II	I
.	.	.	.	.	+	+	+	.	+	+	+	.	.	+	.	II	III
.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	II	I
.	+	.	.	+	+	.	.	+	+	+	+	+	+	+	.	IV	V
+	+	+	+	+	.	+	+	+	.	+	+	.	.	.	.	III	III
+	+	+	+	+	.	+	.	+	+	+	+	.	+	.	.	III	III
+	+	.	.	+	+	.	.	+	+	+	+	.	+	.	.	III	III
+	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	III	II
+	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1	.	II	I
+	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	II	I
+	+	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	I
+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.
.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.
+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.
+	+	.	.	+	+	.	.	+	+	+	.	.	+	+	+	III	IV
+	.	.	.	+	.	.	+	+	+	+	.	.	+	.	.	II	III

Veronica arvensis	.	+	+	.	+	+	.	.	.	+	.	.
Amoria retusa	.	.	3	.	.	.	+	+	.	.	+	.
Atriplex sagittata	.	+	.	+	.	.	.	.	.	+	.	+
Polygonum novoascanicum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Erysimum repandum	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
Filago arvensis	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Anisantha tectorum	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	+	.
Elaeosticta lutea	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	+
Lepidium perfoliatum	+	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	3
Trinia hispida	.	.	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.
Capsella bursa-pastoris	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+
Tragopogon dubius	+	.	.	+	.	.	.	+	+	.	+	.
Lappula squarrosa	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+
Potentilla argentea	.	.	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.
Bassia sedoides	+	+	.	.	.	.	.	+	.	+	+	.
Euphorbia leptocaula	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Arenaria uralensis	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
Rochelia retorta	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	+	.
Phlomoides puberula	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
Buglossoides arvensis	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+
Tragopogon dasyrhyinchus	+	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.
Arabidopsis thaliana	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.
Tulipa biebersteiniana	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
Scorzonera mollis	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.

Отделенные таксоны: *Achillea nobilis* (21 +, 28 +), *Achillea stepposa* (10 +), *Agropyron desertorum* (3 +, 18 +, 22 1), *Ajuga chia* (10 +, 22 +, 27 +, 29 +), *Allium atroviolaceum* (18 +, 22 1, 24 +, 27 3, 29 +), *Allium rotundum* (5 +), *Apera spica-venti* (13 +), *Arabidopsis pumila* (27 +), *Arabidopsis toxophylla* (13 +, 18 +, 20 +, 29 +), *Artemisia arenaria* (24 +), *Artemisia marschalliana* (8 3), *Artemisia pauciflora* (5 +), *Asperugo procumbens* (19 +), *Astragalus ucrainicus* (22 +, 27 +), *Atriplex tatarica* (1 +, 9 +, 11 +, 13 +), *Bromus japonicus* (12 +), *Camelina microcarpa* (26 +), *Camelina pilosa* (27 +), *Camelina sativa* (28 +), *Camphorosma monspeliaca* (1 +, 20 +), *Cardaria draba* (8 +, 9 +, 10 +, 19 +), *Carex melanostachya* (16 +), *Carex stenophylla* (20 +, 28 +), *Centaurea diffusa* (9 +, 10 +, 28 +), *Centaurea pseudomaculosa* (12 +), *Centaureum meyeri* (16 +), *Cerastium sylvaticum* (3 +, 18 +, 20 +, 21 +), *Ceratocephala testiculata* (20 +, 23 +), *Chaerophyllum prescottii* (11 +), *Chorispora tenella* (25 +), *Cichorium intybus* (1 +, 10 +), *Cirsium setosum* (22 +, 27 +), *Convolvulus arvensis* (9 +, 16 +), *Conyza canadensis* (14 +, 23 +), *Cuscuta approximata* (14

.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	.	.	.	+	.	II	II
.	.	+	+	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	+	.	II	II
.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	+	+	.	.	II	II
+	+	+	+	.	.	.	.	+	+	+	.	.	+	.	.	II	II
+	+	+	.	.	.	.	+	.	+	.	.	+	.	.	.	II	II
+	+	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	+	.	II	II
.	+	.	.	.	+	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	II	II
.	+	.	.	.	1	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	II	II
.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	I
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	I	I
.	+	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	II	I
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	II	I
.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	II	I
+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.
.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.
+	.	.	.	+	+	.	+	.	+	+	+	+	+	+	.	II	IV
.	.	.	.	+	+	+	+	.	+	+	+	.	.	+	+	II	IV
.	.	.	.	+	+	.	+	+	+	.	.	.	+	.	+	II	III
+	1	.	.	+	+	.	+	.	.	+	+	+	.	1	.	II	III
.	.	.	.	+	+	.	+	.	+	+	+	.	.	.	.	II	III
.	.	.	.	+	.	+	+	.	.	+	.	+	.	.	.	II	III
+	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	+	.	.	.	.	II	II
.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	.	.	.	+	.	.	I	II
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	+	.	I	II

+, 22 +, 25 +, 26 +, 27 +), *Descurainia sophia* (19 +), *Dianthus campestris* (1 +, 8 +, 10 +, 11 +), *Dianthus leptopetalus* (8 +, 9 +, 16 +, 21 +, 26 +), *Dianthus polymorphus* (11 +), *Eragrostis minor* (14 +, 15 +, 24 +), *Eremogone longifolia* (16 +, 21 +), *Euclidium syriacum* (15 +, 19 +), *Fallopia convolvulus* (17 +, 19 +, 22 +, 25 +, 27 +), *Ferula tatarica* (8 +, 27 +), *Festuca pseudovina* (28 +, 29 1), *Galium humifusum* (9 +, 10 +), *Galium octonarum* (7 +), *Galium spurium* (18 +, 22 +, 27 +, 28 +, 29 +), *Galium verum* (7 +, 10 +, 16 +), *Herniaria besseri* (9 +), *Holosteum glutinosum* (6 +, 7 +), *Holosteum sp.* (6 +, 7 +), *Iris pumila* (7 +, 18 +, 27 +, 29 1), *Jurinea multiflora* (6 1, 7 1), *Lactuca serriola* (2 +, 28 +), *Lamium amplexicaule* (29 +), *Lamium paczoskianum* (7 +, 18 +, 24 +), *Lepidium ruderales* (15 +), *Linaria macroura* (19 +, 26 +), *Linaria vulgaris* (5 +), *Medicago minima* (10 +, 26 +), *Melilotus officinalis* (7 +, 9 +, 26 +), *Meniocus linifolius* (21 +, 22 +, 23 +), *Microthlaspi perfoliatum* (29 +), *Nepeta parviflora* (22 +), *Odontites vulgaris* (10 +), *Ornithogalum fischerianum* (20 +, 21 +), *Orobanche cumana* (8 +, 9 +), *Orobanche sp.* (2 +, 28 +), *Petrosimonia op-*

positifolia (11 1), *Petrosimonia triandra* (1 +), *Phlomidoides tuberosa* (2 +), *Polygonum aviculare* (2 +, 5 +, 15 +), *Polygonum neglectum* (1 +, 8 +, 9 +), *Polygonum patulum* (18 +, 19 +, 20 +, 25 +, 26 +), *Polygonum pulchellum* (13 +), *Potentilla recta* (12 +), *Puccinellia dolicholepis* (1 +), *Salsola soda* (19 +), *Salvia aethiops* (20 +), *Scabiosa ochroleuca* (4 +), *Sclerochloa dura* (19 +), *Scorzonera laciniata* (19 +, 20 +), *Senecio vernalis* (22 +, 28 +), *Sideritis montana* (18 +, 22 +, 27 +), *Sisymbrium altissimum* (21 +, 28 +), *Sisymbrium loeselii* (2 +, 13 +, 15 +, 16 +), *Sisymbrium polymorphum* (16 +), *Sonchus asper* (14 +, 22 +, 27 +), *Stipa capillata* (14 +), *Stipa sareptana* (15 +), *Stipa zalesskii* (28 +), *Tanacetum millefolium* (12 +), *Taraxacum erythrospermum* (6 +, 7 +, 15 +, 22 +, 28 +), *Thalictrum minus* (16 +), *Thymelaea passerina* (22 +), *Thymus marschallianus* (1 +, 7 +, 12 +), *Trigonella monspeliaca* (14 +), *Trigonella orthoceras* (28 +), *Trinia multicaulis* (21 +), *Tripleurospermum perforatum* (20 +), *Turgenia latifolia* (10 +, 27 +), *Ventenata dubia* (3 +, 17 +), *Verbascum marschallianum* (7 +), *Veronica polita* (18 +, 19 +), *Vicia cracca* (18 +, 24 +, 25 +), *Vicia tetrasperma* (11 +, 13 +, 16 +, 17 +, 28 +), *Viola kitaibeliana* (24 +), *Xanthium californicum* (20 +, 27 +), *Xanthium spinosum* (14 +, 15 +).

Локализация описаний (все приведённые описания выполнены в Ростовской области): 1 – 29.05.2009, Орловский район 4 км на юго-восток от х. Правобережный;

1, 8–12 – 15.07.2008, Орловский район 1 км на запад от х. Волочаевка; 2, 5 – 17.07.2008, Орловский район 5 км на северо-восток от х. Рунный; 3 – 04.05.2009, Орловский район 3 км на северо-восток от х. Маныч; 4 – 02.05.2008, Заветинский район 7 км на юг от с. Заветное; 6, 7 – 03.05.2009, Орловский район 7 км на запад от х. Чабрецы;

13 – 17.07.2008, Орловский район 10 км на юг от х. Чабрецы; 14, 15 – 26.06.2008, Орловский район 3 км на северо-запад от х. Маныч; 16, 17, 19 – 23.05.2008, Орловский район 0,5 км на север от х. Маныч; 18, 20, 21, 23, 24 – 22.05.2008, Орловский район 6 км на север от х. Маныч; 22, 27 – 25.06.2008, Орловский район 4 км на юг от х. Чабрецы; 25, 26 – 22.05.2008, Орловский район 7 км на северо-восток от х. Маныч; 28 – 30.05.2009, Орловский район 5 км на юго-запад от х. Чабрецы; 29 – 26.06.2009, Орловский район 3 км на запад от х. Маныч; Авторы описаний: О.Н. Демина, Л.Л. Рогаль, А.Ю. Королюк, П.А. Дмитриев.

Номенклатурные типы (*): асс. *Agropyri pectinati*–*Poetum bulbosae* и суббасс. *typicum* оп. № 1 (59), Ростовская обл., Орловский р-н, 0,5 км на запад от х. Волочаевский, пологий склон увала восточной экспозиции, географические координаты: N. 46.54506, E. 42.63424, дата: 15.07.2008, О.Н. Демина, Л.Л. Рогаль; суббасс. *A. p.*–*P. b. astragaletosum redunci* оп. № 18 (611), Ростовская обл., Орловский р-н, 9 км на юго-запад от х. Волочаевский, северная гряда оз. Лопуховатое, географические координаты: N. 46.49402, E. 42.73112, дата: 23.05.2008, А.Ю. Королюк.

Примечание: в таблице приведено 28 описаний; описание № 4 (табл. номер) отбраковано после оформления статьи. * – серым цветом выделены номенклатурные типы.

Субассоциация *A. p.–P. b. astragaletosum redunci* subass. nov. prov. Диагностические виды: *Astragalus reduncus*, *Bellevalia sarmatica*, *Holosteum umbellatum*, *Ferula caspica*, *Lagoseris sancta*, *Geranium tuberosum*, *Kochia prostrate*, *Ornithogalum kochii*, *Camelina sylvestris*, *Astragalus pallescens*, *Eriosynaphe longifolia*.

Опустыненные степные сообщества субассоциации формируются на эродированных склонах гряд южной экспозиции и характеризуются большим числом эфемероидов и гемиэфемероидов.

С позиций эколога-флористической классификации сообщества ассоциаций *Eryngio campestris–Stipetum ucrainicae*, *Amorio retusae–Cerastietum syvaschici* и *Agropyriini pectinati–Poetum bulbosae* на данном уровне синтаксономического анализа предварительно отнесены к классу *Festuco–Brometea* Br.-Bl. et Tx. 1943, к порядку *Festucetalia valesiacaе* Br.-Bl. et Tx. 1943 и к новому союзу *Tanaceto achilleifolii–Artemision santonicae* all. nov. prov., который, с одной стороны близок к союзу *Poo bulbosae–Caricion stenophyllae* Saitov 1989 (Саитов, Миркин, 1991); с другой – территориально и в синтаксономическом пространстве граничит с союзом *Agropyriion pectinati* V.Golub et Uzhamskaja 1991 (Миркин, Наумова, 1998).

ПРОДРОМУС
СООБЩЕСТВ СТЕПНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ
ДОЛИНЫ ЗАПАДНОГО МАНЫЧА

Класс *Festuco–Brometea* Br.-Bl. et Tx. 1943

Порядок *Festucetalia valesiacaе* Br.-Bl. et Tx. 1943

Союз *Tanaceto achilleifolii–Artemision santonicae* all. nov. prov.

Подсоюз *Trifolio arvensis–Limonienion sareptani* suball. nov. prov.

Асс. *Eryngio campestris–Stipetum ucrainicae* ass. nov. prov.

Субасс. *E.c.–S.u. astragaletosum calycini* subass. nov. prov.

Субасс. *E.c.–S.u. astragaletosum pubeflori* subass. nov. prov.

Субасс. *E.c.–S.u. ornithogaletosum fischerianii* subass. nov. prov.

Асс. *Amorio retusae–Cerastietum syvaschici* ass. nov. prov.

Субасс. *A.r.–C.s. cruciatoetosum pedemontani* subass. nov. prov.

Асс. *Agropyriini pectinati–Poetum bulbosae* ass. nov. prov.

Субасс. *A. p.–P. b. astragaletosum redunci* subass. nov. prov.

Выражаем искреннюю благодарность доктору биологических наук А.Ю. Королюку за любезно переданные геоботанические описания, а также сотрудникам заповедника «Ростовский» за всестороннюю помощь при проведении полевых исследований и предоставление прекрасной возможности обогатить свои знания и впечатления о природе наших степей.

Работа выполнена в рамках государственного задания Научно-исследовательского института биологии Южного федерального университета по теме НИР № 5.5676.2011: «Изучение закономерностей распределения и развития растительного покрова бассейна Дона в условиях фрагментации и создание многоуровневой модели биомониторинга».

ЛИТЕРАТУРА

Андерсон Ш. Идентификация ключевых ботанических территорий: Руководство по выбору участков в Европе и основа развития этих правил для всего мира. М.: Изд-во Представительства Всемирного Союза Охраны Природы (IUCN) для России и стран СНГ, 2003. 40 с.

Горбачев Б.Н. Растительность и естественные кормовые угодья Ростовской области (пояснительный текст к картам растительности). Ростов н/Д: Роств. кн. изд-во, 1974. 152 с.

Горбачев Б.Н., Зацепина Д.Я. О понятии «долинные степи» // Ботанический журнал. 1968. Т. 53. № 6. С. 839–841.

Демина О.Н. Эколого-биоморфологический анализ степной ценофлоры бассейна Дона // Юг России: экология, развитие. 2011. № 1. С. 31–40.

Зверев А.А. Информационные технологии в исследованиях растительного покрова: Учебное пособие. Томск: ТМЛ-Пресс, 2007. 304 с.

Карта восстановленной растительности Центральной и Восточной Европы. М. 1: 2 500 000 / Под ред. С.А. Грибовой и Р. Нейхейсла, 1989. СПб.: БИН РАН, 1996. 6 л.

Карта растительности Ростовской области. М. 1: 800 000 / Под ред. О.Н. Деминой, В.И. Мокриевич, Е.М. Цвyleва, З.В. Кириленко. Ростов н/Д, 2005. 2 л.

Мальшев Л.И. Флористическое районирование на основе количественных признаков // Ботанический журнал. 1973. Т. 58. № 11. С. 1581–1588.

Марина Л.В. Внутриландшафтная активность видов флоры Висимского заповедника (Средний Урал) // Сравнительная флористика на рубеже III тысячелетия: достижения, проблемы, перспективы. СПб.: БИН РАН, 2000. С. 263–274.

Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Наука о растительности (история и современное состояние основных концепций). Уфа: Гилем, 1998. 414 с.

Полевая геоботаника / Под ред. Е.М. Лавренко А.А. Корчагина. М., Л.: Изд-во АН СССР, 1964. 530 с.

Саитов С.М., Миркин Б.М. О высших единицах синтаксономии степей класса Festuco-Brometea Br. -Вl. et Tх. 1943 на территории СССР // Бюл. Моск. об-ва испытателей природы. Отд. биол. 96, 1. 1991. С. 87–97.

Стратегия сохранения степей России: позиция неправительственных организаций. М.: Изд-во Центра охраны дикой природы, 2006. 36 с.

Юрцев Б.А. Флора Сунтар-Хаята: Проблемы истории высокогорных ландшафтов Северо-Востока Сибири. Л.: Наука, 1968. 236 с.

Braun-Blanquet J. Pflanzensociologie. Grundzuge der Vegetationskunde. 3 Aufl. Wien, 1964. 865 S.

Weber H.E., Moravec J. & Theurillat J.-P. International Code of Phytosociological Nomenclature 3rd edition // J. Veget. Sci. 2000. Vol. 11. № 5. P. 739–768.

УДК 595.796

**МАТЕРИАЛЫ ПО ФАУНЕ МУРАВЬЕВ
(Hymenoptera: Formicidae)
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО БИОСФЕРНОГО
ЗАПОВЕДНИКА «РОСТОВСКИЙ»**

В.А. Миноранский^{1,2}, А.А. Решетов^{1,2}

¹*Южный федеральный университет, 344006, г. Ростов н/Д, ул. Б. Садовая, 105*

²*Ассоциация «Живая природа степи», 344011, г. Ростов н/Д, ул. Тельмана, 10
E-mail: eco@aanet.ru*

Материалом для данной работы послужили сборы на территории заповедника «Ростовский», проведенные летом и осенью 2009 г., весной и летом 2010 г. Наблюдения выполнялись на территории заповедника и его охранный зоны. Несколько видов отмечено недалеко от границы заповедника в районе с. Киевка в характерном ландшафте, и при дальнейших исследованиях они, вероятно, будут найдены на территории заповедника. Сбор материала выполнялся ручным способом с поверхности почвы, других субстратов и муравейников, либо путем раскапывания отдельных муравейников. Для выявления некоторых дендробионтов муравейник извлекался из древесины раскалыванием части дерева. Фуражиры на стволах деревьев отлавливались также с помощью клейких ловушек. Для более полной оценки вопросов распространения, экологии, биологических особенностей отдельных видов мы в ряде случаев приводим сравнительный материал по муравьям из других районов Ростовской области, где наши исследования выполнялись в 2009–2012 гг.

Cardiocondyla elegans Forel. Согласно литературным данным (Длусский, 1981б) и нашим наблюдениям – псаммофил. Нами обнаружен в г. Батайск и окр. хут. Недвиговка Мясниковского района (на песчаных участках). На территории охранной зоны заповедника «Ростовский» одна семья найдена 24.04.11 г. в глинистой почве дороги вблизи х. Нижнеантоновского.

Myrmica schencki Emery. Приводится для ст. Вешенской (Дубовиков, Хачиков, 2004), нами собран в Нижне-Кундрюченском охотхозяйстве (Синий Яр) Усть-Донецкого района, в окр. г. Батайск и пос. Волочаевский Орловского района. В заповеднике обнаружен на степных участках и под пологом древесных насаждений. Определение вида требует уточнения (половые особи не найдены).

Myrmica slovaca Sادل. Единичные находки (25.04.11 г.) под древесной растительностью в окр. с. Киевка. Семьи найдены в почве на увлажненном песчаном участке вблизи временного солоноватого водоема (мезогемиксерофил). Определение вида требует уточнения (половые особи не найдены).

Messor clivorum (=structor) Ruzsky – муравей-жнец степной. Обычен, местами многочислен. Ранее наблюдался в ст. Казачьи лагеря и хут. Недвиговка Мясниковского района, г. Ростов н/Д (коллекции кафедры зоологии ЮФУ; Дубовиков, 1997), ст. Вешенская (Дубовиков, Хачиков, 2004). По нашим наблюдениям, очень распространен и встречается практически повсеместно (г. Батайск и Ростов н/Д (Ботанический сад), хут. Недвиговка, Нижне-Кундрюченское охотхозяйство, ст. Вешенская и др.). Наблюдался в окр. пос. Волочаевский, пос. Маныч, с. Киевка (25.04.11 г.). Герпетобионт-карпофаг, гемиксерофил. Питается семенами злаковых, сложноцветных, гречишных (чаще всего обнаруживались семена горца птичьего); в начале лета – конце весны могут преобладать семена деревьев, таких как вяз. Гнезда обнаружены по краям зерновых полей, в грунтовой дороге, по краям автодороги, в бетонных плитах, в обнажениях известняка и в других местах.

Messor rufitarsus Fabr. – муравей-жнец обыкновенный. В коллекции кафедры зоологии ЮФУ имеются экземпляры, добытые в Ниж-

не-Кундрюченском охотхозяйстве, ст. Казачьи лагеря, хут. Недвиговка. Нами найден в г. Батайск, хут. Недвиговка, пос. Волочаевский, с. Киевка. Обычный вид в различных степных и полупустынных стациях. Гемиксерофил. Гнезда устраивает в почве, которые чаще заметны по небольшому кратеру из комочков земли или по шелухе от семян, которыми питается. Карпофаг, собирает семена различных растений (Савранская, 2007). Гнезда находились, как правило, в плотном субстрате в засушливых стациях (по краям зерновых полей, в грунтовой дороге, по краям шоссе, в бетонных плитах, в обнажениях известняка).

Messor denticulatus Kuznetsov-Ugamskij – муравей-жнец красногрудый. Карпофаг, предпочитающий сухие, полупустынные местообитания (Савранская, 2007). Единичная находка в окр. с. Киевка Ремонтненского района (25.04.11) в сухой песчаной почве на склоне холма.

Solenopsis (Diplorhoptum) fugax Latr. Обычный и широко распространенный в области вид. Д.А. Дубовиков приводят его для ст. Вешенская (Дубовиков, Хачиков, 2004); в коллекции кафедры зоологии ЮФУ экземпляры из гг. Батайск и Ростов н/Д, пос. Волочаевский. Мы собрали особей данного вида в гг. Батайск, г. Ростов н/Д, ст. Вешенская, хут. Недвиговка, пос. Волочаевский, Нижне-Кундрюченском охотхозяйстве (урочище Огиб). В районе заповедника он редок. Найден в агроценозах, населенных пунктах, на шоссе. На Дону его гнезда нами обнаружены в гнездах: *Lasius niger* (6 находок), *Lasius flavus* (1), *Formica rufibarbis* (3), *Formica imitans* (1), *Messor clivorum* (2), *Tetramorium caespitum* (2); в заповеднике – возле гнезда *Tetramorium caespitum*. Во всех случаях собран в почвенных гнездах и чаще (кроме сборов в заповеднике) в мезофильных стациях (луг, лесополоса).

Tetramorium caespitum L. Один из наиболее массовых и экологически пластичных муравьев Палеарктики (Радченко, 1992). В области нами отмечался во всех местах сбора материала (пос. Волочаевский, гг. Батайск и Ростов н/Д (Зеленый остров), ст. Вешенская, ст. Мишкинская Аксайского района, Нижне-Кундрюченское охотхозяйство, Беглицкая коса Неклиновского района (1.11.11 г.) и др.), и неред-

ко был довольно многочислен. В заповеднике найден на степных участках и по берегам соленых водоемов. Герпетобионт (гнезда располагаются открыто или под различными укрытиями, например под асфальтом, под лепешками высохшего навоза, иногда поселяется в домах). В местах с подстилкой первую камеру с куколками и личинками устраивает в подстилке, вторую – располагает сразу же под поверхностью (Савранская, 2007). Полифаг, питается семенами, трупами беспозвоночных и мелких позвоночных (лягушек, ящериц). Как и многие другие муравьи, использует в пищу падь тлей, нектар и сок растений.

Dolichoderus quadripunctatus L. – четырехпятнистый муравей. Распространен по всей области, обычен на участках с древесной растительностью, в том числе и в садовых хозяйствах (г. Батайск и Ростов н/Д, Нижне-Кундрюченское охотхозяйство, ст. Вешенская и др.). Дендробионт. Муравейники часто располагаются в трухлявых пнях или мертвой части живых деревьев. Фуражирует в основном на деревьях, собирая падь тлей и охотясь на различных древесных беспозвоночных. В районе заповедника найден в окрестности с. Кивевка (25.04.11 г.) на влажном участке в поваленном стволе ивы.

Tapinoma erraticum Latr. – блуждающий муравей. Встречается в различных биотопах без деревьев (г. Батайск (2 находки), пос. Маныч (1), Нижне-Кундрюченское охотхозяйство (1 находка)). Гнезда подземные, неглубокие (до 0,5 м), иногда с небольшим насыпным земляным холмиком. Питается малоподвижными или мертвыми беспозвоночными, в том числе другими муравьями, которые могут составлять большую часть добычи в степных и полупустынных местах обитания. Существенное место в питании занимают выделения тлей (Савранская, 2007). В заповеднике редок, отмечен в окрестностях пос. Маныч на остепненном участке, под камнем.

Tapinoma ambiguum Emery. В наших сборах единичные находки этого вида имеются из окр. с. Самарское (Азовского района) и территории охранной зоны заповедника «Ростовский» – вблизи пос. Волочаевский. Обнаружен под крупными камнями, в травянистом умеренно увлажненном ландшафте недалеко от канала.

Formica pratensis Retz. — рыжий луговой муравей. Обитает в мезофильных стациях (луга, поляны, обочины лесополос, залежи, разнотравные степи и др.) всей области, местами обычен. Известен из гг. Ростов н/Д и Пролетарск, ст. Вешенская. Мы его отмечали в гг. Батайск и Ростов н/Д, хут. Недвиговка, пос. Волочаевский, Нижне-Кундрюченском охотхозяйстве, ст. Вешенская и других местах. Строит гнездо с куполом из веточек, земли, листовенного опада и хвои. В заповеднике редок, отмечен в окр. пос. Волочаевский, главным образом, на увлажненных участках вблизи водоемов и в понижениях.

Formica cunicularia Latr. — прыткий степной муравей. Нами отмечен в различных районах области (гг. Батайск и Ростов н/Д, Нижне-Кундрюченское охотхозяйство, ст. Вешенская и др.). В заповеднике в населенных пунктах, в степных биотопах в понижениях с мезофитной растительностью обычен, на совсем сухих участках отсутствует. На Дону — один из доминирующих видов на разнотравных стациях, залежах, пастбищах (предпочитает более засушливые условия, чем остальные *Formica*). Гемиксерофил, при сравнении с *F. rufibarbis*, выбирает более сухие места. Гнезда в почве чаще всего без земляных холмиков, но встречаются и с земляными холмиками. Зоонекрофаг. Наблюдается как в открытой степи, так и в садах, на полянах лесных участков. В населенных пунктах чаще всего устраивает гнезда по краю асфальта. Питание состоит из пади тлей и насекомых; насекомые занимают в рационе важное место. Промежуточный хозяин ланцетовидной двуустки; может быть донором рабов для *F. sanguinea* и *Polyergus rufescens* (Длусский, 1967).

Formica rufibarbis Fabr. — краснощекий муравей. Очень похож на *F. cunicularia*, особенно подвид *F. cunicularia glauca*. В то же время при совместном проживании на одной территории *F. rufibarbis* предпочитает всегда более влажные места (Савранская, 2007). В области известен из Нижне-Кундрюченского охотхозяйства (коллекция кафедры зоологии ЮФУ, 1994) и ст. Вешенская (Дубовиков, Хачиков, 2004). Нами отмечен в гг. Батайск и Ростов н/Д, в ст. Мишкинская и Вешенская, где был нередок. В заповеднике встречается в понижениях и увлажненных местах. Мезогемиксерофил. Гнезда в почве,

под камнями, в гнилой древесине. Часто в луговых биотопах, реже в степных. Зоонекрофаг (Длусский, 1967).

Formica sanguinea Latr. – кровавый муравей-рабовладелец (относится к подроду *Raptiformica*). На территории области нами отмечен повсеместно (гг. Ростов н/Д и Батайск, пос. Волочаевский, Нижне-Кундрюченское охотхозяйство, ст. Вешенская и др.), и во многих местах обычен. В заповеднике обычен в населенных пунктах и на степных участках, изредка отмечается под древесной растительностью.

Вид-рабовладелец, захватывающий рабов из видов *Formica*, объединяемых в подрод *Serviformica*. Грабит (захватывая куколки) колонии многих видов муравьев, но, если они не принадлежат к подроду *Serviformica*, высока вероятность того, что куколки или молодые особи будут использованы в пищу. Редукция касты рабочих у подрода *Raptiformica* неполная и встречаются колонии, состоящие из представителей только вида-рабовладельца, т.е. рабовладение здесь явление факультативное. Характерно влияние доминирующего вида-раба (в этом случае форма муравейника стремится к таковой у вида-раба) на структуру и внешний вид муравейника, когда *F. sanguinea* строит его сам – муравейник, как правило, надземный с насыпным холмиком, но без правильного чередования камер как, например, у представителей подрода *Coptoformica*. Питание смешанное, в пищу используются мертвые насекомые, падь тлей, мертвые муравьи других видов и их куколки. Новые семьи образуются путем деления колонии, внедрением самки *F. sanguinea* в гнездо *Serviformica*, потерявшее свою самку, или совместным образованием новой колонии с *Serviformica* (Длусский, 1967). Может наносить экологический и экономический вред разорением гнезд других *Formica*, искусственно переселенных для биологической защиты лесов.

Lasius alienus Forster – бледноногий (садовый) муравей, полевой муравей. Отмечен во всех районах области, где велись наблюдения за муравьями. Распространенный повсеместно эвритопный вид, поселяющийся в различных местообитаниях. Встречается в разных луговых формациях на плотных почвах, под пологом байрачного леса, в различных искусственных лесопосадках. В степных и полу-

пустынных стациях заселяет различные типы почв — от суглинистых до песчаных, где живет большими колониями. В заповеднике обитает в населенных пунктах (пос. Волочаевский, Маныч), вдоль автодорог, в степи, под древесной растительностью, на других участках, местами обычен. Зоонекрофаг, питается различными насекомыми, использует также выделения тлей.

Lasius niger L. — черный садовый муравей. В области обычный и массовый вид (нами найден в г. Ростов н/Д и Батайск, ст. Мишкинская Азовского района, Нижне-Кундрюченском охотхозяйстве, ст. Вешенская, Александровском лесе, на Беглицкой косе и др.). Распространен повсеместно, кроме самых сухих местообитаний. В заповеднике обитает в разных биотопах, за исключением солонцов и берегов соленых водоемов. Предпочитает мезофильные стации, местами обычен и даже многочислен. Герпетобионт. Мезофилл. Гнезда в почве в умеренно влажных стациях, у старых пней, под камнями, но чаще в насыпных земляных холмиках. Питание смешанное. Кормится на тлях, живущих на деревьях, травянистых растениях, на листьях, стеблях и корнях. Питается трупами насекомых, но иногда нападает и на живых (Длусский и др., 1989). *L. niger* известен как вредитель садовых культур, так как активно разводит тлей и других насекомых, сосущих соки растений (Дунаев, 1997).

Phaidole pallidula Nyl. В спектр питания входят как семена растений, так и трупы насекомых. Легко образует массовую мобилизацию при обнаружении источника обильной пищи. Посещает колонии тлей. Семьи полигинные, число рабочих в семье превышает 1000 особей (Длусский, 1989).

В заповеднике единичные особи отмечены на солончаке к северу от оз. Лопуховатого и по берегам соленых озер (2 находки на высохшем берегу оз. Грузского). Ксерофил. Полифаг: хищник, трупоед, собирает мелкие семена растений (Мариковский, 1979)

Camponotus aethiops Latr. — муравей-древоточец эфиопский. Отмечен в г. Ростов н/Д, ст. Морской Чулек (коллекция кафедры зоологии ЮФУ, 1994). Нами наблюдался в хут. Недвиговка, с. Самарское, пос. Волочаевский и Маныч, окр. оз. Грузское и с. Киевка

(25.04.11 г.), где весьма обычен на сухих участках. Гнезда чаще не имеют наземного кратера; входов в гнездо обычно несколько, они могут располагаться под высохшими лепешками навоза. В древесной растительности муравейник основывается часто в трухлявой древесине или мертвой части дерева. Наибольшее число находок сделано в окр. пос. Волочаевский под камнями и глыбами известняка. Герпетобионт, зоофаг-некрофаг.

Camponotus piceus Leach. В области найдены: (*C. piceus*) – в ст. Вешенская (Дубовиков, Хачиков, 2004); (*C. piceus var. atricolor*) – в хут. Недвиговка; (*C. piceus var. merula*) – в г. Ростов н/Д, ст. Казачьи лагеря. Единичные находки на территории г. Батайск, Нижне-Кундрюченского охотхозяйства (определен как *C. piceus var. merula* в окр. урочища Огиб), и в окр. Краснопартизанского участка заповедника (определен как *C. piceus var. atricolor* найден под стволом тополя). Гнезда в земле, на остепненных участках. В условиях Ростовского заповедника – ксерофил, хотя в других точках региона был найден и на достаточно влажных участках и даже в лесополосах.

Cataglyphis aenescens Nylande – степной бегунок, “фаэтончик”. В области один из самых распространенных видов в сухих степях. Мы его отмечали в Нижне-Кундрюченском охотхозяйстве, пос. Маныч и Волочаевский, с. Киевка, ст. Вешенской, г. Батайске и Ростове н/Д (Зеленый остров) и других местах в засушливых биотопах (типчакowo-полынная степь, солончаки, высохшее дно временного минерализованного водоема, в грунтовых и асфальтированных дорогах, залежах, песчаных карьерах). Многочисленные находки семей имелись также во влажном соленом грунте пересыхающих в жаркую погоду соленых озер Грузское и Лопуховатое, влажных солончаков (в остальных случаях влажных мест избегает).

Герпетобионт, гемиксерофил и ксерофил. Гнезда в почве. Населяет наиболее засушливые участки с низким травостоем. Один из самых массовых видов в сухостепных и полупустынных растительных ассоциациях. Хорошо адаптирован к высоким температурам и дефициту влаги. Очень быстро бегающие муравьи, что отражается на облике: удлиненных ногах и приподнимании при беге брюшка верти-

кально (улучшает равновесие). Поднятию брюшка помогает особое строение петиолюса. Активен в самое жаркое время суток, что позволяет избегать конкуренции с другими видами муравьев и пользоваться в качестве источника пищи умирающими от жары насекомыми. В нижней части головы присутствуют псаммофоры, позволяющие эффективнее рыть и переносить песчаный грунт. На голове – развитые глаза, что является основой для большей среди муравьев важности зрительного ориентирования (использование запаховых меток зачастую для этого рода затруднено). Рабочие очень вариабельны (развит полиморфизм), что позволяет использование большего круга животных в качестве источников пищи. Выделение касты плерэргатов (малоподвижные муравьи, чьей функцией является сохранение запасов пищи в своем зобе) позволяет накапливать жидкую растительную пищу (экссудаты растений или сахаристые выделения тлей) (Длусский, 1981а).

Самки самостоятельно основывают новые колонии. Брачного полета половые особи этого вида не совершают: вместо этого самки и самцы разбегаются по поверхности почвы, что является способом экономии воды в засушливом биотопе, ведь при полете теряется больше воды при дыхании (Длусский, 1989). Основывает моногинные гнезда, уходящие вглубь грунта до 1,5 м и более, иногда достигая уровня подземных вод. Колонии обычно насчитывают около 1000 особей (максимум до 5000) (Савранская, 2007). В мусорных кучах муравейников встречаются как останки крупных насекомых (преобладают прямокрылые и жесткокрылые), так и многочисленные останки муравьев других видов, например из родов *Myrmica*, *Formica*.

Proformica epinotalis Kuznetsov-Ugamskiy – степной медовый муравей. В области отмечен в ст. Вешенская (Дубовиков, Хачиков, 2004), нами найден в окр. с. Самарское (единично) и в заповеднике, где был весьма обычным (пос. Маныч и Волочаевский, с. Киевка). Ксерофил, гнезда достаточно часто встречаются на степных (с редкой растительностью) и реже, на песчаных участках. В условиях заповедника заметно избегает агроценозов (единичная находка возле пашни) и увлажненных участков.

Гнездо подземное, односекционное, с поверхностной горизонтальной системой и вертикальным стволом, идущим до глубины 50–75 см, где находятся камеры с плерэргатами. Численность семьи 100–200 особей, семьи моногинные. Рабочие диморфные. Крупные особи составляют около 15 %. Часть из них (плерэргаты) имеют очень раздутое брюшко, в котором хранятся запасы жидкой пищи. Дневной зоонекрофаг, также обильно собирает падь тлей, в том числе корневых. Муравьи очень подвижные. На зимовку уходят только имаго (Длусский и др., 1989).

Polyergus rufescens Latr. — муравей-рабовладелец, муравей-амазонка. В области отмечен в гг. Батайск и Ростов н/Д, Танаис (хут. Недвиговка), ст. Вешенская и пос. Волочаевский в стациях с преобладанием травянистой растительности. Для этого вида характерен дулозис («куколочное рабовладение»), в качестве «рабов» использует рабочих *Formica* (*Serviformica*). Он специализировался на явлении рабовладения сильнее, чем, например, *Formica sanguinea*. Фактически отсутствует каста рабочих: жвалы этого муравья (саблевидные) специализированы для прокалывания панциря и нападения и не подходят для выполнения работы и даже питания. Виды рода *Polyergus* хорошо отличаются от видов рода *Formica* своими саблевидными мандибулами, без зубцов на жевательном крае. Всю пищу представители *Polyergus rufescens* получают только при помощи трофоллаксиса.

Совершают регулярные набеги на окрестные гнезда серого песчаного муравья, похищая куколок, так как без «рабов» они существовать не могут. Из куколок, захваченных рабовладельцами, выходят рабочие, выполняющие в гнезде все работы по строительству гнезда и уходу за самкой и молодью. В семьях амазонок всегда одна самка, которая при внедрении в семью вида-хозяина также с одной самкой убивает последнюю и занимает ее место. В качестве донора рабов этот вид, как правило, использует моногинные виды (*F. fusca*, *F. rufibarbis*). В одной колонии этого вида можно встретить захваченных рабочих 2 и более видов (Длусский, 1967).

Весьма обычен в городах и на территории заповедника. Обнаружение его особей часто происходило во время рейда *Polyergus* к виду-

донору рабов. В отдельных случаях обнаруживались самки *Polyergus* в гнездах видов-рабов на стадии проникновения. Видами-рабами чаще всего являются *Formica cunicularia* и меньше – *Formica rufibarbis*. На территории гг. Батайск и Ростов н/Д также были обнаружены особи *Formica imitans*. Случаи использования других видов не зарегистрированы.

Таким образом, нами на территории заповедника «Ростовский» и его охранной зоны отмечено 23 вида муравьев, относящихся к 14 родам и 3 подсемействам. Этот список ввиду кратковременности периода наблюдений не является полным и при дальнейших исследованиях он будет пополнен. Об этом свидетельствует нахождение в других районах области многих видов муравьев, характеризующихся широким распространением, эврибионтностью и эвритопностью (Решетов, Миноранский, 2011), а также обитанием в близлежащих районах Калмыкии ряда видов (Савранская, 2007) пока не найденных в заповеднике.

Распределение муравьев по биотопам на территории заповедника и их относительная численность показаны в таблице.

На типчаково-полынных, злаково-разнотравных и разнотравно-ковыльных участках степи отмечены *Tapinoma erraticum*, *Proformica epinotalis*, *Camponotus aethiops*, *Cataglyphis aenescens*, *Formica cunicularia*, *F. pratensis*, *F. sanguinea*, *F. rufibarbis*, *Solenopsis fugax*, *Messor clivorum*, *M. rufitarsis*, *Lasius niger*, *L. alienus*, *Polyergus rufescens*. Только в природных сухостепных биотопах найдены: *Tapinoma erraticum*, *Proformica epinotalis*, *Camponotus aethiops*. Преобладающими для сухостепного ландшафта видами являются: *Cataglyphis aenescens*, *Messor clivorum*, *M. rufitarsis*, в меньшей степени *Formica sanguinea* и *Proformica epinotalis*. На песчаном карьере около пос. Курганный и окружающем его участке преимущественно ковыльно-типчаковой степи найдены *Camponotus aethiops* и *Cataglyphis aenescens*, на высохшем дне оз. Грузского и соленом берегу минерализованного озера возле п. Курганный – *Cataglyphis aenescens* (множество по всему периметру берега оз. Грузского) и *Pheidole pallidula* (единичная находка), на солончаке возле оз. Лопуховатое – *Cataglyphis aenescens*. На примыкающих

Таблица

Видовой состав и распределение муравьев по биотопам в заповеднике «Ростовский»

Виды	Населенные пункты и шоссе	Степные биотопы, остепненные и засушливые участки	Агроценозы	Солончаки и берега соленых водоемов	Участки с древесной растительностью	Увлажненные понижения, берега пресных водоемов
<i>Messor rufitarsis</i> (?)	+++	+++++	+++	+++	++	-
<i>Messor clivorum</i>	++++	++++	+++++	+++	++	-
<i>Messor denticulatus</i>	-	+	-	-	-	-
<i>Formica cunicularia</i>	+++	+++	-	-	++	+
<i>Formica rufibarbis</i>	-	+	-	-	-	++
<i>Formica pratensis</i>	-	+	-	-	-	++
<i>Formica sanguinea</i>	+++	+++	-	-	++	-
<i>Solenopsis fugax</i>	++	-	++	-	-	++
<i>Proformica epinotalis</i>	-	++++	+	-	-	-
<i>Polyergus rufescens</i>	++	++	-	-	-	+
<i>Cataglyphis aenescens</i>	++++	++++	+++++	+++++	+++	-
<i>Lasius niger</i>	+++	++	++	-	++	++
<i>Lasius alienus</i>	+++	++++	++	-	++	++
<i>Tetramorium caespitum</i>	-	+++	-	++	-	++

Окончание табл.

Виды	Населенные пункты и шоссе	Степные биотопы, остепненные и засушливые участки	Агроценозы	Солончаки и берега соленых водоемов	Участки с древесной растительностью	Увлажненные понижения, берега пресных водоемов
<i>Myrmica scheneki</i> (?)	—	+	—	—	—	+
<i>Myrmica slovaca</i> (?)	—	—	—	—	+	—
<i>Pheidole pallidula</i>	—	—	—	+	—	—
<i>Camponotus aethiops</i>	++	++++	++	—	—	—
<i>Camponotus piceus</i>	—	—	—	—	+	—
<i>Tarionta erraticum</i>	—	+	—	—	—	—
<i>Tarionta ambiguum</i>	—	—	—	—	—	+
<i>Cardiocondyla elegans</i>	—	—	—	+	—	—
<i>Dolichoderus quadripunctatus</i>	—	—	—	—	+	—

Примечание: — — отсутствует / не зарегистрирован; + — единичное обнаружение; ++ — редок; +++ — обычен; ++++ — часто встречающийся; +++++ — очень многочисленный.

к пос. Волочаевский участках, грунтовых и асфальтированных дорог обнаружены: *Polyergus rufescens*, *Formica sanguinea*, *F. cunicularia*, *F. rufibarbis* (последние два вида – как свободно, так и в составе семей *Polyergus* и *Formica sanguinea*), *Messor clivorum*, *M. rufitarsis*, *Camponotus aethiops*. В поселке найдены виды: 1 семья (*Polyergus rufescens* + *Formica cunicularia*), *Tetramorium caespitum*, *Messor clivorum*, также многочисленные семьи *Formica cunicularia*, *Lasius niger*, *L. alienus*.

Анализ жизненных форм муравьев на основе местонахождения гнезда и преимущественных условий фуража (Арнольди, 1937, 1968; Длусский, 1981а) позволяет выделить две группы, хотя ряд видов занимает промежуточное или легко варьирующее в зависимости от конкретных условий положение. **Геобионты** включают виды, строящие гнезда в почве и добывающие пищу в ее толще, в сборах на территории заповедника представлены одним видом – *Solenopsis fugax*, по типу питания являющимся клептобионтом.

Большинство отмеченных муравьев относится к **герпетобионтам**, которые обитают и добывают пищу на поверхности почвы в травянистом ландшафте и на травянистых растениях, обладают большой поверхностью фуража. Среди герпетобионтов выделяется четыре трофические подгруппы: герпетобионты-карпофаги – питаются в основном семенами (*Messor clivorum*, *M. rufitarsis*, *M. denticulatus*); герпетобионты-афидофаги-зоофаги – в питании преобладают выделения тлей и живые беспозвоночные (*Tapinoma erraticum*, *Proformica epinotalis* и занимающие промежуточное положение виды *Lasius*); герпетобионты-зоофаги и герпетобионты-зоонекрофаги – преобладает животная пища, схваченная живой или найденная мертвой (*Tetramorium caespitum*, *Formica sanguinea*, *F. cunicularia*, *F. pratensis*, *F. rufibarbis*, *Camponotus aethiops*, *Cataglyphis aenescens*, *Tapinoma erraticum*, *T. ambiguum*); герпетобионты-полифаги – питаются семенами, мертвыми и живыми беспозвоночными, иногда – выделениями тлей (*Pheidole pallidula* и *Tetramorium caespitum*).

К **дендробионтам** относится единично найденный в заповеднике *Dolichoderus quadripunctatus*. **Стратобионты**, обитающие в других районах Ростовской области, пока в заповеднике не встречены. *Polyergus rufescens*, отмеченный в заповеднике – является социальным паразитом (по Арнольди, 1937 – симбиотическая группа), питающимся

за счет пищи, добываемой рабочими особями видов-рабов, и лишь изредка принимающим участие в ее добыче.

По **гидропреферендуму** отмеченных в заповеднике муравьев можно разделить на несколько экологических групп. К **эврибионтам** относятся *Lasius alienus* и *Tetramorium caespitum*, к **мезогемиксерофилам** – *Polyergus rufescens*, *Formica pratensis*, *F. rufibarbis*, *Solenopsis fugax*, *Myrmica slovacica* и *Lasius niger*, к гемиксерофилам – *Formica sanguinea*, *F. cunicularia*, *Camponotus aethiops*, *Messor denticulatus*, *M. clivorum*, *M. rufitarsis*, *Tetramorium caespitum*, *Tapinoma erraticum*, *T. ambiguum* и *Pheidole pallidula*, к ксерофилам – *Cataglyphis aenescens*, *Proformica epinotalis*, *Camponotus piceus* и *Cardiocondyla elegans*, *Myrmica schencki*, к **мезофилам** – *Dolichoderus quadripunctatus*.

Среди отмеченных в заповеднике муравьев, с учетом классификации, предложенной К.В. Арнольди (1968), и на основе данных по распространению отдельных видов (Длусский, 1967; Савранская, 2007), по типам их ареалов можно выделить шесть зоогеографических групп: голарктические – *Lasius alienus*; транспалеарктические – *Tetramorium caespitum*, *Solenopsis fugax*, *Formica pratensis*, *F.cunicularia*, *F.sanguinea*, *Lasius niger* и *Myrmica schencki*; европейско-западносибирские – *Formica rufibarbis* и *Polyergus rufescens*; средиземноморские – *Pheidole pallidula*, *Camponotus aethiops*, *Tapinoma erraticum*, *Cardiocondyla elegans*; степные – *Messor clivorum*, *Myrmica slovacica*, *Camponotus piceus*; тураностепные – *Messor rufitarsis*, *Cataglyphis aenescens*, *Proformica epinotalis*.

ЛИТЕРАТУРА

Арнольди К.В. Жизненные формы у муравьев // Доклады АН СССР. 1937. Т. XVI. Вып. 6. С. 343–345.

Арнольди К.В. Зональные, зоогеографические и экологические особенности мирмекофауны и населения муравьев Русской равнины // Зоологический журнал 1968. Т. 47. № 8. С. 1155–1178.

Длусский Г.М. Муравьи рода Формика. М.: Наука, 1967. 236 с.

Длусский Г.М. Муравьи пустынь. М.: Наука, 1981а. 230 с.

Длусский Г.М. Пути адаптаций муравьев к жизни в пустынях: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук. М., 1981б. 34 с.

Длусский Г.М. Муравьи Туркменистана. Ашхабад.: Ылым, 1989. 238 с.

Длусский Г.М., Союнов О.С., Забелин С.И. Муравьи Туркменистана. Ашхабад: Ылым. 1989. 274 с.

Дубовиков Д.А. Биотопическое распределение Formicidae (Hymenoptera) Нижнего Дона // Актуал. вопр. экологии и охраны природы экосистем Кавказа. Ставрополь, 1997. С. 51–53.

Дубовиков Д.А., Хачиков Э.А. Муравьи // Флора, фауна и микобиота государственного музея-заповедника М.А. Шолохова. Вешенская: Изд-во музея-заповедника М.А. Шолохова, 2004. С. 169–171.

Дунаев Е.А. Муравьи Подмосковья. Методы экологических исследований. М.: МосгорСЮН, 1997. 96 с.

Мариковский П.И. Муравьи пустынь Семиречья. Алма-Ата: Наука (КазССР), 1979. 264 с.

Радченко А.Г. Муравьи рода *Tetramorium* (Hymenoptera, Formicidae) фауны СССР. Сообщение 2 // Зоол. журн. 1992. Т. 71. № 8. С. 50–58.

Решетов А.А., Миноранский В.А. Некоторые данные о фауне муравьев (Hymenoptera: Formicidae) в Ростовской области // Современ. проблемы биол. и экол. (10–12 марта 2011 г., г. Махачкала): Мат-лы докл. Междунар. науч.-практ. конф. Махачкала: Изд-во Дагестанского гос. пед. ун-та, 2011. С. 87–89.

Савранская Ж.В. Фауна и экология муравьев (Hymenoptera, Formicidae) Северозападного Прикаспия (в пределах Калмыкии): Автореф дис. ... канд. биол. наук. Ставрополь, 2007. 24 с.

УДК 595.783 (470.61)

**ФАУНА РАЗНОУСЫХ ЧЕШУЕКРЫЛЫХ
(Lepidoptera: Heterocera)
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО БИОСФЕРНОГО
ЗАПОВЕДНИКА «РОСТОВСКИЙ»**

А.Н. Полтавский¹, А.Е. Брагин²

¹*Ботанический сад Южного федерального университета, 344041, г. Ростов-на-Дону, пер. Ботанический стуск, 7*

²*Государственный природный биосферный заповедник «Ростовский», 347510, Ростовская область, пос. Орловский, пер. Чапаевский, 102*

E-mail: Poltavsky54@mail.ru

Изучение фауны чешуекрылых заповедника «Ростовский» проводится с 1971 г. Опубликованные ранее списки группы семейств разноусых (Heterocera) включали: 117 видов совок (Noctuidae), 15 видов настоящих огнёвок (Pyralidae), 34 вида огнёвок-травянок

(Crambidae), 20 видов пядениц (Geometridae) (Полтавский, 2002, 2010). Исследования, продолженные в 2010–2012 г., позволили существенно расширить видовые списки важнейших семейств разноусых бабочек. В данной работе впервые публикуется полная информация по результатам многолетних исследований с датами сборов и числом учтенных чешуекрылых каждого вида.

Сборы чешуекрылых проводились в ночное время с помощью автоматической светоловушки, оснащенной ртутными лампами “Osram-160W” или “Natrium-160 W”. Бабочек хранили на ватных слоях. В дальнейшем определяли разноусых чешуекрылых до вида по справочной коллекции А.Н. Полтавского и подсчитывали число особей каждого вида по каждой дате сборов. Результаты учетов вносили в электронную базу данных на основе стандартной программы Access 2007. Математическая обработка данных осуществлялась в табличном процессоре Excel 2007.

За период с июня 1971 г. по октябрь 2012 г. в четырех пунктах на территории заповедника «Ростовский» проведено всего 75 ночных сборов на свет. Общее количество учтенных бабочек – 58 989 экз., в том числе: 45 382 экз. огнёвок, 11 577 экз. совок, 1 611 экз. пядениц и 419 экз. прочих семейств разноусых чешуекрылых. Ниже представлен список пунктов сборов с географическими координатами. В скобках сокращения, принятые в списке бабочек.

1. Поселок Волочаевский, визит-центр заповедника – $+46^{\circ} 32' 46.21''$, $+42^{\circ} 38' 7.93''$ (Вол.).

2. Стариковский участок заповедника, кошара – $+46^{\circ} 31' 0.56''$, $+42^{\circ} 51' 28.22''$ (Стар.).

3. Краснопартизанский участок заповедника, урочище Лысая Гора – $+46^{\circ} 30' 15.48''$, $+42^{\circ} 59' 19.73''$ (Л. Гора).

4. Участок заповедника – остров Водный (материковая часть, кордон) – $+46^{\circ} 28' 59.75''$, $+42^{\circ} 30' 12.09''$ (Водный).

5. Поселок Маныч, оз. Грузское – $+46^{\circ} 25' 55.84''$, $+42^{\circ} 43' 5.80''$ (Маныч).

Список бабочек приводится ниже по системе и номенклатуре, принятыми в Каталоге чешуекрылых (Lepidoptera) России (2008).

СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ СПИСОК HETEROCERA,
СОБРАННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ БИОСФЕРНОГО
ЗАПОВЕДНИКА «РОСТОВСКИЙ»

Семейство Cossidae (Древоточцы)

Подсемейство Cossinae

1. *Cossus cossus* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 26.07.2011 (1 экз.).

2. *Paracossulus thrips* (Hübner, 1818).

Материал: Вол., 20.07.2006 (1 экз.), 15.07.2007 (1 экз.), 01–10.08.2007 (3 экз.), 20.07.2008 (1 экз.), 22.06.2009 (2 экз.), 26–30.07.2011 (12 экз.); Маныч, 23.07.2005 (4 экз.).

3. *Dyspessa salicicola* (Eversmann, 1848).

Материал: Вол., 07.07.2009 (1 экз.).

4. *Dyspessa ulula* (Borkhausen, 1790).

Материал: Вол., 28.05.2011 (3 экз.).

Подсемейство Zeuzerinae

5. *Zeuzera pyrina* (Linnaeus, 1761).

Материал: Вол., 07.07.2009 (1 экз.), 26.07.2011 (1 экз.).

6. *Phragmataecia castaneae* (Hübner, 1790).

Материал: Вол., 22–23.06.2012 (2 экз.).

Семейство Tortricidae (Листовертки)

Подсемейство Olethreutinae

1. *Pelochrista arabescana* (Eversmann, 1844).

Материал: Вол., 24–31.08.2011 (133 экз.).

2. *Cydia pomonella* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 23.08.2011 (3 экз.).

Подсемейство Tortricinae

3. *Agapeta hamana* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 22.06.2009 (1 экз.), 07.07.2009 (1 экз.), 17.06.2011 (3 экз.), 23.06.2012 (2 экз.), 23.05.2012 (2 экз.).

4. *Eugnosta magnificana* (Rebel, 1914).

Материал: Вол., 07.07.2009 (1 экз.), 22.06.2009 (1 экз.), 26.07.2011 (1 экз.), 27.08.2011 (1 экз.), 23.05.2012 (1 экз.).

5. *Clepsis pallidana* (Fabricius, 1776).

Материал: Вол., 30–31.07.2011 (3 экз.), 23–30.08.2011 (10 экз.), 23.05.2012 (1 экз.).

6. *Periclepsis cinctana* ([Denis & Schiffermüller], 1775).

Материал: Вол., 22.05.2011 (2 экз.), 23–26.08.2011 (23 экз.).

Семейство Pyralidae (Огнёвки настоящие)

Подсемейство Galleriinae

1. *Aphomia zelleri* Joannis, 1932.

Материал: Вол., 04.06.2007 (10 экз.), 29–31.07.2011 (3 экз.), 23.08.2011 (1 экз.), 22.06.2012 (1 экз.).

2. *Lamoria anella* ([Denis & Schiffermüller], 1775).

Материал: Вол., 17.06.2011 (1 экз.), 23.05.2012 (2 экз.), 23.06.2012 (6 экз.).

Подсемейство Pyralinae

3. *Hypotia massilialis* (Duponchel, 1832).

Материал: Вол., 31.08.2011 (1 экз.)

4. *Synaphe moldavica* (Esper, 1794).

Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.)

5. *Actenia brunnealis* (Treitschke, 1829).

Материал: Вол., 20.07.2007 (1 экз.), 01–10.08.2007 (2 экз.), 05.09.2007 (112 экз.), 23–31.08.2011 (498 экз.), 26–28.08.2012 (23 экз.).

6. *Hypsopygia costalis* (Fabricius, 1775).

Материал: Вол., 04.06.2007 (1 экз.), 20.07.2007 (1 экз.), 10.08.2007 (1 экз.), 22.06.2009 (2 экз.), 01.07.2009 (2 экз.), 25.08.2009 (1 экз.), 23.08.2011 (3 экз.), 23.06.2012 (3 экз.), 27.08.2012 (1 экз.).

7. *Hypsopygia fulvociliialis* (Duponchel, 1832).

Материал: Вол., 23.08.2011 (1 экз.).

8. *Hypsopygia glaucinalis* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 04.06.2007 (1 экз.).

9. *Pyralis farinalis* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 04.06.2007 (2 экз.).

10. *Pyralis perversalis* (Herrich-Schäffer, 1849).

Материал: Вол., 10.08.2007 (1 экз.), 17.06.2011 (4 экз.), 26–31.07.2011 (22 экз.), 23–30.08.2011 (12 экз.), 23.05.2012 (1 экз.), 22–23.06.2012 (12 экз.), 27.08.2012 (2 экз.).

Подсемейство Phycitinae

11. *Insalebria serraticornella* (Zeller, 1839).

Материал: Вол., 04.06.2007 (1 экз.), 29–31.07.2011 (6 экз.), 25–31.08.2011 (10 экз.), 23.05.2012 (20 экз.), 23.06.2012 (4 экз.), 27–28.08.2012 (10 экз.).

12. *Selagia spadicella* (Hübner, 1796).

Материал: Вол., 10.08.2007 (1 экз.), 01–26.07.2009 (4 экз.), 23–31.08.2011 (6 экз.), 23.06.2012 (1 экз.), 26–28.08.2012 (13 экз.), 04–05.10.2012 (3 экз.).

13. *Etiella zinckenella* (Treitschke, 1832).

Материал: Вол., 04.06.2007 (2 экз.), 15–20.07.2007 (7 экз.), 01–28.08.2007 (21 экз.), 05.09.2007 (7 экз.), 17.06.2011 (1 экз.), 31.07.2011 (1 экз.), 23–31.08.2011 (29 экз.), 23.05.2012 (1 экз.), 23.06.2012 (9 экз.); 27.08.2012 (1 экз.); Маныч, 22.07.2005 (1 экз.).

14. *Oncocera semirubella* (Scopoli, 1763).

Материал: Вол., 22–23.06.2012 (3 экз.), 23–24.08.2011 (9 экз.), 28.08.2012 (1 экз.).

15. *Pempelia formosa* (Haworth, 1811).

Материал: Вол., 23–27.08.2011 (2 экз.).

16. *Pempelia atoenella* (Zeller, 1848).

Материал: Вол., 04.06.2007 (1 экз.), 26.07.2007 (2 экз.), 31.08.2011 (1 экз.).

17. *Psorosa dahliella* (Treitschke, 1832).

Материал: Вол., 26.07.2011 (5 экз.), 23–25.08.2011 (3 экз.), 23.05.2012 (1 экз.), 22–23.06.2012 (23 экз.), 26–27.08.2012 (25 экз.), 04–05.10.2012 (9 экз.).

18. *Epischnia prodromella* (Hübner, [1799]).
Материал: Вол., 27–29.07.2011 (5 экз.), 28.08.2012 (2 экз.); Стар., 27.08.2011 (1 экз.).
19. *Hypochalcia propinquella* (Eversmann, 1842).
Материал: Вол., 25.08.2011 (1 экз.).
20. *Epischnia prodromella* (Hübner, [1799]).
Материал: Вол., 27–29.07.2011 (5 экз.), 23–31.08.2011 (9 экз.).
21. *Gymnancyla hornigi* (Lederer, 1852).
Материал: Вол., 26.08.2012 (32 экз.).
22. *Myelois circumvoluta* (Fourcroy, 1785).
Материал: Вол., 28.05.2011 (1 экз.), 29.07.2011 (1 экз.).
23. *Epischidia caesariella* (Ragonot, 1901).
Материал: Вол., 27.08.2011 (1 экз.).
24. *Epischidia fulvostrigella* (Eversmann, 1844).
Материал: Вол., 31.08.2011 (2 экз.); 27.08.2012 (1 экз.).
25. *Nyctegretis lineana* (Scopoli, 1786).
Материал: Вол., 05.09.2007 (1 экз.), 23.08.2011 (1 экз.), 23.05.2012 (1 экз.), 23.06.2012 (2 экз.).
26. *Ancylosis oblitella* (Zeller, 1848).
Материал: Вол., 26.07.2011 (2 экз.).
27. *Ancylodes dealbatella* (Erschoff, 1874).
Материал: Вол., 30.08.2012 (1 экз.).
28. *Homoeosoma nebulellum* ([Denis & Schiffermüller], 1775).
Материал: Вол., 04.06.2007 (1 экз.), 10.08.2007 (1 экз.), 22–28.05.2011 (67 экз.), 17.06.2011 (3 экз.), 26.07.2011 (2 экз.), 23–26.08.2011 (125 экз.), 26–30.08.2012 (52 экз.), 05–06.10.2012 (5 экз.).
29. *Homoeosoma sinuellum* (Fabricius, 1794).
Материал: Вол., 04.06.2007 (1 экз.), 10.08.2007 (1 экз.), 22–28.05.2011 (3 экз.), 17.06.2011 (1 экз.), 26–31.07.2011 (21 экз.), 23.08.2011 (3 экз.).
30. *Homoeosoma nimbella* (Duponchel, 1837).
Материал: Вол., 04.06.2007 (10 экз.), 15.07.2007 (80 экз.), 01–26.08.2007 (178 экз.).
31. *Phycitodes binaevella* (Hübner, [1813]).
Материал: Вол., 04.06.2007 (1 экз.), 23.06.2012 (3 экз.).

32. *Phycitodes lacteella* (Rothschild, 1915).

Материал: Вол., 10.08.2007 (1 экз.), 22.06.2009 (1 экз.), 26.07.2011 (22 экз.), 23.08.2011 (1 экз.), 26–27.08.2012 (30 экз.).

33. *Cadra figulilella* (Gregson, 1871).

Материал: Вол., 07.07.2009 (1 экз.), 26–27.07.2011 (2 экз.), 26.08.2012 (2 экз.).

34. *Cadra furcatella* (Herrich-Schäffer, 1849).

Материал: Вол., 26.07.2011 (3 экз.), 23–26.08.2011 (10 экз.).

Семейство Crambidae (Огнёвки-травянки)

Подсемейство Crambinae

1. *Euchromius bella* (Hübner, 1796).

Материал: Вол., 04.06.2007 (10 экз.), 15.07.2007 (5 экз.), 01–10.08.2007 (2 экз.), 26–30.07.2011 (48 экз.).

2. *Euchromius jaxartellus* (Erschoff, 1874).

Материал: Вол., 10.08.2007 (1 экз.)
26.07.2011 (1 экз.).

3. *Euchromius mouchai* Bleszyński, 1961.

Материал: Вол., 26.07.2011 (4 экз.)

4. *Euchromius ocella* (Haworth, 1811).

Материал: Вол., 15–29.07.2007 (76 экз.), 01–28.08.2007 (195 экз.), 05.09.2007 (8 экз.), 22.06.2009 (8 экз.), 01–07.07.2009 (9 экз.), 25.08.2009 (4 экз.), 17.06.2011 (11 экз.), 26–31.07.2011 (2647 экз.), 23–31.08.2011 (272 экз.), 23.05.2012 (4 экз.), 22–23.06.2012 (125 экз.), 26–30.08.2012 (88 экз.), 04–05.10.2012 (9 экз.).

5. *Euchromius rayatellus* (Amsel, 1949).

Материал: Вол., 10.08.2007 (1 экз.), 26.08.2012 (2 экз.).

6. *Euchromius superbullus* (Zeller, 1849).

Материал: Вол., 26–31.07.2011 (854 экз.), 23.08.2011 (2 экз.).

7. *Chilo luteellus* (Motschulsky, 1866).

Материал: Вол., 10.08.2007 (1 экз.), 23–31.07.2011 (18 экз.), 30.08.2011 (2 экз.)

8. *Chilo phragmitellus* (Hübner, [1805]).
Материал: Вол., 01.08.2007 (2 экз.), 21–23.05.2011 (4 экз.), 23.06.2012 (5 экз.)
9. *Chilo pulverosellus* Ragonot, 1895.
Материал: Вол., 30.07.2011 (1 экз.)
10. *Pseudobissetia terrestrella* (Christoph, 1885).
Материал: Вол., 31.08.2011 (3 экз.), 23.05.2012 (4 экз.)
11. *Calamotropha paludella* (Hübner, [1824]).
Материал: Вол., 10.08.2007 (1 экз.), 01–07.07.2009 (2 экз.), 31.07.2011 (4 экз.), 23.05.2012 (1 экз.), 22.06.2012 (3 экз.), 28.08.2012 (1 экз.)
12. *Chrysoteuchia culmella* (Linnaeus, 1758).
Материал: Вол., 05.09.2007 (1 экз.), 17.06.2011 (1 экз.), 22–23.06.2012 (7 экз.)
13. *Crambus perlellus* (Scopoli, 1763).
Материал: Вол., 01.07.2009 (1 экз.)
14. *Agriphila deliella* (Hübner, [1813]).
Материал: Вол., 25.08.2009 (25 экз.), 06.09.2009 (14 экз.), 23–31.08.2011 (10 экз.)
15. *Agriphila selasella* (Hübner, [1813]).
Материал: Вол., 23.08.2011 (1 экз.)
16. *Agriphila straminella* ([Denis & Schiffermüller], 1775).
Материал: Вол., 27.08.2012 (2 экз.); Маныч, 22.07.2005 (1 экз.)
17. *Agriphila tersella* (Lederer, 1855).
Материал: Вол., 31.08.2011 (2 экз.)
18. *Agriphila tristella* ([Denis & Schiffermüller], 1775).
Материал: Вол., 05.09.2007 (2 экз.), Вол., 23–30.08.2011 (9 экз.), 26–27.08.2012 (6 экз.)
19. *Catoptria lythargyrella* (Hübner, 1796).
Материал: Вол., 30.07.2011 (2 экз.), 23–31.08.2011 (3 экз.), 22–23.05.2012 (2 экз.)
20. *Catoptria profluxella* (Christoph, 1887).
Материал: Вол., 25.08.2009 (3 экз.)

21. *Metacrambus carectellus* (Zeller, 1847).
Материал: Вол., 10.08.2007 (1 экз.), 05.09.2007 (1 экз.), 26–29.07.2011 (5 экз.), 23.08.2011 (3 экз.), 27.08.2012 (1 экз.).
22. *Chrysocrambus craterellus* (Scopoli, 1763).
Материал: Вол., 04.06.2007 (4 экз.), 22.06.2009 (6 экз.), 01–07.07.2009 (7 экз.), 23–28.05.2011 (8 экз.).
23. *Chrysocrambus linetellus* (Fabricius, 1781).
Материал: Вол., 22.06.2009 (6 экз.), 01.07.2009 (5 экз.), 17.06.2011 (4 экз.), 22–23.06.2012 (2 экз.).
24. *Thisanotia chrysonuchella* (Scopoli, 1763).
Материал: Вол., 07.07.2009 (1 экз.), 29.04.2011 (1 экз.), 21–24.05.2011 (18 экз.).
25. *Pediasia aridella* (Thunberg, 1788).
Материал: Вол., 27–31.08.2011 (7 экз.).
26. *Pediasia jucundella* (Herrich-Schäffer, 1847).
Материал: Вол., 05.09.2007 (11 экз.), 06–10.09.2009 (13 экз.), 23–31.08.2011 (252 экз.).
27. *Pediasia luteella* ([Denis & Schiffermüller], 1775).
Материал: Вол., 05.09.2007 (1 экз.), 26–30.08.2012 (95 экз.).
28. *Pediasia contaminella* (Hübner, 1796).
Материал: Вол., 26.08.2012 (2 экз.).
29. *Pediasia epineura* (Meurick, 1883).
Материал: Вол., 27.08.2012 (2 экз.).
30. *Pediasia huebneri* Bleszyński, 1954.
Материал: Вол., 26.08.2012 (4 экз.).
31. *Platytes alpinella* (Hübner, [1813]).
Материал: Вол., 23.05.2012 (10 экз.).
32. *Platytes cerussella* ([Denis & Schiffermüller], 1775).
Материал: Вол., 17.06.2011 (2 экз.).
33. *Ancylolomia palpella* ([Denis & Schiffermüller], 1775).
Материал: Вол., 10.08.2007 (1 экз.), 05.09.2007 (13 экз.), 25.08.2009 (36 экз.), 06.09.2009 (12 экз.).
34. *Ancylolomia tentaculella* (Hübner, 1796).
Материал: Вол., 23–20.08.2011 (8 экз.), 26–27.08.2012 (7 экз.).

35. *Talis quercella* ([Denis & Schiffermüller], 1775).

Материал: Вол., 05.09.2007 (1 экз.), 23–26.08.2011 (20 экз.), 20.10.2011 (2 экз.), 26–27.08.2012 (13 экз.).

Подсемейство Schoenobiinae

36. *Schoenobius gigantellus* ([Denis & Schiffermüller], 1775).

Материал: Вол., 28.05.2011 (1 экз.), 30.07.2011 (3 экз.), 23.06.2012 (1 экз.).

37. *Donacaula nilotica* (Zeller, 1867).

Материал: Вол., 29–30.07.2011 (3 экз.).

Подсемейство Acentropinae

38. *Cataclysta lemnata* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 01.07.2009 (1 экз.), 27.08.2012 (2 экз.).

39. *Parapoynx nivalis* ([Denis & Schiffermüller], 1775).

Материал: Вол., 28.05.2011 (1 экз.), 23.08.2011 (1 экз.).

40. *Parapoynx stratiotata* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 23.05.2011 (1 экз.), 23–26.08.2011 (2 экз.), 23.05.2012 (15 экз.), 22–23.06.2012 (10 экз.).

Подсемейство Odontiinae

41. *Aporodes floralis* (Hübner, [1809]).

Материал: Вол., 04.06.2007 (8 экз.), 15–20.07.2007 (100 экз.), 01–28.08.2007 (115 экз.), 22.06.2009 (1 экз.), 01.07.2009 (1 экз.), 26–31.07.2011 (799 экз.), 23–31.08.2011 (126 экз.), 22.06.2012 (2 экз.), 26–27.08.2012 (26 экз.).

42. *Anthophilopsis baphialis* (Staudinger, 1871).

Материал: Вол., 27–28.07.2011 (7 экз.), 23–30.08.2011 (2 экз.).

43. *Anthophilopsis moeschleri* (Christoph, 1862).

Материал: Вол., 17.07.2008 (1 экз.).

Подсемейство Evergestinae

44. *Evergestis forficalis* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 30.08.2011 (1 экз.).

45. *Evergestis frumentalis* (Linnaeus, 1761).

Материал: Вол., 04.06.2007 (18 экз.), 22.06.2009 (18 экз.), 01–07.07.2009 (16 экз.), 25–29.04.2011 (23 экз.), 21–28.05.2011 (64 экз.), 23.05.2012 (2 экз.).

Подсемейство *Pyraustinae*

46. *Udea fulvalis* (Hübner, [1809]).

Материал: Вол., 23.06.2012 (1 экз.).

47. *Loxostege deliblatica* Szent-Ivány & Uhrik-Meszáros, 1942.

Материал: Вол., 23.06.2012 (1 экз.).

48. *Loxostege sticticalis* (Linnaeus, 1761).

Материал: Вол., 04.06.2007 (3 экз.), 15.07.2007 (3 экз.), 01.08.2007 (1 экз.), 05.09.2007 (4 экз.), 26–30.04.2011 (490 экз.), 22–28.05.2011 (37 экз.), 26–31.07.2011 (27669 экз.), 23–31.08.2011 (1384 экз.), 23.05.2012 (2 экз.), 22–23.06.2012 (2580 экз.), 26–28.08.2012 (4698 экз.), 04–05.10.2012 (3 экз.).

49. *Pyrausta despicata* (Scopoli, 1763).

Материал: Вол., 25–29.04.2011 (70 экз.), 17.06.2011 (1 экз.), 26–31.07.2011 (18 экз.), 23–30.08.2011 (20 экз.), 27.08.2012 (4 экз.),

50. *Pyrausta sanguinalis* (Linnaeus, 1767).

Материал: Вол., 10.08.2007 (1 экз.), 05.09.2007 (1 экз.), 22–28.05.2011 (4 экз.), 26–31.07.2011 (10 экз.), 23–24.08.2011 (4 экз.), 22–23.06.2012 (7 экз.), 27.08.2012 (1 экз.).

51. *Pyrausta purpuralis* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 01.08.2007 (1 экз.).

52. *Sitochroa palealis* ([Denis & Schiffermüller], 1775).

Материал: Вол., 04.06.2007 (1 экз.), 17.06.2011 (1 экз.), 23.05.2012 (1 экз.).

53. *Sitochroa verticalis* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 04.06.2007 (1 экз.), 15.07.2007 (1 экз.), 22–28.05.2011 (10 экз.), 17.06.2011 (1 экз.), 26–31.07.2011 (49 экз.), 23–26.08.2011 (19 экз.), 23.05.2012 (2 экз.), 22–23.06.2012 (7 экз.), 27–30.08.2012 (5 экз.),

54. *Ostrinia scapularis* (Walker, 1859).

Материал: Вол., 28.08.2012 (1 экз.).

55. *Psammotis pulveralis* (Hübner, 1796).

Материал: Вол., 10.08.2007 (1 экз.), 17.06.2011 (1 экз.).

56. *Mecyna flavalis* ([Denis & Schiffermüller], 1775).

Материал: Вол., 05.09.2007 (80 экз.), 28.07.2011 (1 экз.), 29.07.2011 (1 экз.).

57. *Nomophila noctuella* ([Denis & Schiffermüller], 1775).

Материал: Вол., 15.07.2007 (1 экз.), 10.08.2007 (1 экз.), 05.09.2007 (4 экз.), 22.06.2009 (1 экз.), 25.04.2011 (1 экз.), 17.06.2011 (7 экз.), 31.07.2011 (2 экз.), 23–31.08.2011 (6 экз.), 23.06.2012 (1 экз.). 26–27.08.2012 (9 экз.).

58. *Dolicharthria punctalis* ([Denis & Schiffermüller], 1775).

Материал: Вол., 17.06.2011 (8 экз.), 23–26.08.2011 (4 экз.).

Семейство Geometridae (Пяденицы)

Подсемейство Ennominae

1. *Chiasmia aestimaria* (Hübner, [1809]).

Материал: Вол., 27.07.2011 (2 экз.), 28.05.2011 (1 экз.), 23.08.2011 (1 экз.).

2. *Chiasmia clathrata* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 27.08.2011 (1 экз.), 30.04.2012 (1 экз.).

3. *Colotois pennaria* (Linnaeus, 1761).

Материал: Вол., 04–06.10.2012 (2 экз.).

4. *Narraga fasciolaria* (Hufnagel, 1767).

Материал: Вол., 10.08.2006 (1 экз.), 27–31.07.2011 (3 экз.), 30.04.2012 (1 экз.); Маныч, 24.07.2005 (1 экз.), 26–28.08.2012 (8 экз.).

5. *Narraga tessularia* (Metzner, 1845).

Материал: Маныч, 24.07.2005 (1 экз.)

6. *Tephrina arenacearia* ([Denis & Schiffermüller], 1775).

Материал: Вол., 22–23.05.2011 (4 экз.), 26–31.07.2011 (24 экз.), 23–31.08.2011 (10 экз.), 23.05.2012 (5 экз.), 22–23.06.2012 (11 экз.), 26–30.08.2012 (12 экз.); Маныч, 22.07.2005 (1 экз.).

7. *Tephрина murinaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775).

Материал: Вол., 10.08.2006 (1 экз.), 01.07.2009 (3 экз.), 26–31.07.2011 (18 экз.), 23–31.08.2011 (33 экз.), 25–29.04.2012 (22 экз.), 23.05.2012 (3 экз.), 22–23.06.2012 (10 экз.), 26–30.08.2012 (35 экз.).

8. *Dyscia conspersaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775).

Материал: Вол., 28.05.2011 (5 экз.), 26.08.2011 (1 экз.), 23.05.2012 (1 экз.).

9. *Synopsia sociaria* (Hübner, [1799]).

Материал: Вол., 28.05.2011 (1 экз.).

10. *Neognopharmia stevenaria* (Boisduval, 1840).

Материал: Вол., 28.05.2011 (1 экз.).

11. *Peribatodes rhomboidaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775).

Материал: Вол., 23.05.2012 (1 экз.).

12. *Cleora cinctaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775).

Материал: Вол., 30.04.2012 (1 экз.), 26–30.08.2012 (2 экз.).

13. *Lucia zonaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775).

Материал: Вол., 04.06.2007 (1 экз.), 04–06.04.2012 (6 экз.); Маныч, 10.03.2006 (1 экз.).

Подсемейство Geometrinae

14. *Thetidia smaragdaria* (Fabricius, 1787).

Материал: Вол., 10.08.2006 (1 экз.), 15.07.2007 (1 экз.), 01–28.08.2007 (3 экз.), 28.05.2011 (7 экз.), 26.07.2011 (2 экз.), 23–27.08.2011 (4 экз.), 23.05.2012 (3 экз.), 28.08.2012 (1 экз.); Маныч, 22.07.2005 (1 экз.).

15. *Chlorissa cloraria* (Hübner, [1813]).

Материал: Вол., 04.06.2007 (1 экз.), 28.08.2007 (1 экз.), 22.05.2011 (1 экз.), 26.07.2011 (2 экз.), 23.06.2012 (2 экз.).

16. *Phaiogramma etruscaria* (Zeller, 1849).

Материал: Вол., 28.08.2012 (2 экз.).

17. *Microloxia herbaria* (Hübner, [1813]).

Материал: Лысая Гора, 19.08.1998 (1 экз.).

Подсемейство Sterrhinae

18. *Idaea aureolaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775).

Материал: Вол., 04.06.2007 (1 экз.), 28.05.2011 (3 экз.), 23.05.2012 (4 экз.).

19. *Idaea aversata* (Linnaeus, 1758).
Материал: Вол., 23.08.2011 (1 экз.), 23.05.2012 (2 экз.).
20. *Idaea deversaria* (Herrich-Schäffer, 1847).
Материал: Вол., 17.06.2011 (1 экз.).
21. *Idaea ochrata* (Scopoli, 1763).
Материал: Вол., 17.06.2011 (1 экз.), 27–31.08.2011 (5 экз.), 22–23.06.2012 (26 экз.).
22. *Idaea rusticata* ([Denis & Schiffermüller], 1775).
Материал: Вол., 01.08.2007 (1 экз.), 23.06.2012 (4 экз.).
23. *Idaea seriata* (Schrank, 1802).
Материал: Вол., 04.06.2007 (1 экз.), 22.06.2009 (20 экз.), 01–07.07.2009 (16 экз.), 23.08.2011 (7 экз.), 23.05.2012 (4 экз.).
24. *Idaea straminata* (Borkhausen, 1794).
Материал: Вол., 27.07.2011 (1 экз.), 23.05.2012 (1 экз.).
25. *Scopula decorata* ([Denis & Schiffermüller], 1775).
Материал: Вол., 10.08.2007 (1 экз.).
26. *Scopula immutata* (Linnaeus, 1758).
Материал: Вол., 23.05.2012 (1 экз.), 22–23.06.2012 (9 экз.).
27. *Scopula ochraceata* (Staudinger, 1901).
Материал: Вол., 10.08.2006 (1 экз.), 05.09.2007 (1 экз.), 22.06.2009 (20 экз.), 07.07.2009 (8 экз.), 22–24.05.2011 (2 экз.), 26–29.07.2011 (39 экз.), 26–28.08.2012 (4 экз.).
28. *Scopula ornata* (Scopoli, 1763).
Материал: Вол., 16.06.2009 (1 экз.), 01–07.07.2009 (2 экз.), 26–28.07.2011 (2 экз.), 25.08.2011 (1 экз.), 28.08.2012 (1 экз.).
29. *Timandra comae* Schmidt, 1931.
Материал: Вол., 28–31.07.2011 (5 экз.).
30. *Rhometra sacraria* (Linnaeus, 1767).
Материал: Вол., 23.05.2012 (1 экз.), 17.06.2011 (1 экз.), 26–30.07.2011 (4 экз.), 24–30.08.2011 (5 экз.), 22.06.2012 (2 экз.).
31. *Casilda antophillaria* (Hübner, [1813]).
Материал: Вол., 24–31.08.2011 (22 экз.), 26–28.08.2012 (81 экз.).

Подсемейство Larentiinae

32. *Lythria purpuraria* (Linnaeus, 1758).
Материал: Вол., 04.06.2007 (1 экз.), 26–31.07.2011 (17 экз.), 23.05.2012 (5 экз.), 23.06.2012 (1 экз.), 26–28.08.2012 (12 экз.); Маныч, 24.07.2005 (1 экз.).
33. *Scotopteryx coarctaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775).
Материал: Маныч, 23.07.2005 (1 экз.).
34. *Orthonama vittata* (Borkhausen, 1794).
Материал: Вол., 01.07.2009 (1 экз.), 27.07.2011 (1 экз.), 25–30.04.2012 (2 экз.), 23.05.2012 (2 экз.), 23.06.2012 (2 экз.), 28.08.2012 (2 экз.), 04.10.2012 (5 экз.).
35. *Epirrhoe alternata* (Müller, 1764).
Материал: Вол., 30.04.2012 (1 экз.).
36. *Pelurga comitata* (Linnaeus, 1758).
Материал: Вол., 27.08.2012 (1 экз.).
37. *Eupithecia biornata* Christoph, 1867.
Материал: Вол., 10.08.2006 (1 экз.).
38. *Eupithecia centaureata* ([Denis & Schiffermüller], 1775).
Материал: Вол., 21–24.05.2011 (9 экз.), 23–31.08.2011 (5 экз.).
39. *Eupithecia innotata* (Hufnagel, 1767).
Материал: Вол., 25–30.04.2012 (178 экз.).
40. *Eupithecia variostrigata* Alphéraky, 1876.
Материал: Вол., 25.06.2009 (1 экз.), 10.09.2009 (3 экз.).
41. *Lithostege farinata* (Hufnagel, 1767).
Материал: Вол., 04.06.2007 (1 экз.), 21–28.05.2011 (283 экз.), 25–30.04.2012 (471 экз.), 23.05.2012 (1 экз.).
42. *Lithostege griseata* ([Denis & Schiffermüller], 1775).
Материал: Вол., 03.05.2010 (1 экз.), 22–23.05.2011 (3 экз.), 25–29.04.2012 (8 экз.).

Семейство Lasiocampidae (Кокконопряды)

Подсемейство Malacosominae

1. *Malacosoma castrensis* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 17.06.2011 (1 экз.), 23.05.2012 (7 экз.).

2. *Lasioctampa trifolii* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Материал: Вол., 24.08.2011 (2 экз.), 26–28.08.2011 (2 экз.).

Семейство Sphingidae (Бражники)

Подсемейство Sphinginae

1. *Agrius convolvuli* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 10.08.2006 (4 экз.), Вол., 25.07.2011 (4 экз.).

2. *Macroglossum stellatarum* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 18.05.2005 (1 экз.), Вол., 31.07.2011 (2 экз.), Вол., 24.08.2011 (2 экз.).

Подсемейство Macroglossinae

3. *Hyles euphorbiae* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 10.08.2006 (3 экз.), Вол., 24–26.07.2011 (23 экз.), Вол., 23–25.08.2011 (26 экз.), Вол., 23.05.2012 (3 экз.); Маныч, 23.07.2005 (1 экз.).

4. *Hyles livornica* (Esper, 1779).

Материал: Вол., 25.08.2011 (1 экз.).

5. *Deilephila porcellus* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 11–18.05.2005 (20 экз.), 10.08.2006 (1 экз.).

Семейство Notodontidae (Хохлатки)

Подсемейство Notodontinae

1. *Dicranura ulmi* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Материал: Вол., 25–26.04.2012 (37 экз.).

Семейство Noctuidae (Совки)

Подсемейство Nolinae

1. *Nola aerugula* (Hübner, [1816])

Материал: Вол., 05.10.2012 (2 экз.).

Подсемейство Rivulinae

2. *Rivula sericealis* (Scopoli, 1763).

Материал: Вол., 23.06.2012 (1 экз.).

Подсемейство *Hypenodinae*

3. *Schrankia balneorum* (Alphéraky, 1880).

Материал: Вол., 26–27.07.2011 (3 экз.), 24–31.08.2011 (4 экз.), Вол., 5.10.2012 (1 экз.).

Подсемейство *Voletobiinae*

4. *Eublemma pannonica* (Freyer, 1840).

Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.).

5. *Eublemma atoenae* (Hübner, [1792]).

Материал: Вол., 08.06.1998 (2 экз.), 09.08.2006 (1 экз.); 28–29.07.2011 (2 экз.).

6. *Eublemma purpurina* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Материал: Вол., 08.06.1998 (3 экз.), 20.07.2006 (2 экз.), 10.08.2006 (1 экз.), 29–31.07.2011 (2 экз.), 27.08.2011 (1 экз.), 27–28.08.2012 (17 экз.), 5.10.2012 (1 экз.); Стар., 27.08.2011 (1 экз.).

7. *Eublemma pallidula* (Herrich-Schäffer, 1856).

Материал: Вол., 08.06.1998 (5 экз.), 07.07.2009 (1 экз.), 23.05.2012 (2 экз.), 23.06.2012 (1 экз.).

8. *Eublemma parva* (Hübner, [1808]).

Материал: Вол., 23.06.2012 (1 экз.).

Подсемейство *Erebinae*

9. *Acantholipes regularis* (Hübner, [1813]).

Материал: Вол., 20.07.2006 (3 экз.), 10.08.2006 (1 экз.), 05.09.2007 (1 экз.), 28–31.07.2011 (5 экз.).

10. *Pericyma albidentaria* (Freyer, 1842).

Материал: Вол., 07.07.2009 (1 экз.), 23.05.2011 (1 экз.), 26–30.07.2011 (4 экз.), 27.08.2011 (1 экз.), 28.08.2012 (1 экз.); Стар., 27.08.2011 (1 экз.).

11. *Minucia lunaris* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Материал: Маныч, 19.05.1985 (1 экз.).

12. *Grammodes stolidus* (Fabricius, 1775).

Материал: Вол., 05.09.2007 (1 экз.), 08.06.1998 (3 экз.), 26–30.07.2011 (6 экз.), 31.08.2011 (2 экз.); Л. Гора, 22.08.1998 (3 экз.); Водный, 03.08.2006 (3 экз.).

13. *Catocala fulminea* (Scopoli, 1763).

Материал: Вол., 22.06.2012 (1 экз.).

14. *Catocala neonympa* (Esper, 1805).

Материал: Вол., 12.07.1998 (4 экз.), 26.07.2011 (1 экз.).

15. *Catocala promissa* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Материал: Вол., 22.06.2012 (1 экз.).

Подсемейство Euteliinae

16. *Eutelia adulatrix* (Hübner, [1813]).

Материал: Вол., 26.07.2011 (1 экз.).

Подсемейство Plusiinae

17. *Trichoplusia ni* (Hübner, [1803]).

Материал: Вол., 12.07.1998 (3 экз.), 05.09.2007 (1 экз.), 28.08.2012 (1 экз.).

18. *Macdunnoughia confusa* (Stephens, 1850).

Материал: Вол., 12.07.1998 (1 экз.), 11.05.2005 (1 экз.), 16.06.2009 (1 экз.); 22–24.05.2011 (5 экз.), 28–31.07.2011 (16 экз.), 24.08.2011 (1 экз.), 26–28.08.2012 (3 экз.), 04–05.10.2012 (4 экз.); Маныч, 19.05.1985 (4 экз.).

19. *Diachrysia stenochrysis* (Warren, 1913).

Материал: Вол., 12.07.1998 (2 экз.).

20. *Autographa gamma* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.), 18.04.2004 (1 экз.), 11–18.05.2005 (2 экз.), 15–16.06.2009 (2 экз.), 25.08.2009 (1 экз.), 21.05.2011 (1 экз.), 30.08.2011 (1 экз.), 25–28.04.2012 (7 экз.), 04–06.10.2012 (81 экз.); Маныч, 22.07.2005 (1 экз.), 09.05.1985 (3 экз.); Водный, 03.08.2006 (1 экз.).

Подсемейство Eustrotiinae

21. *Phyllophila obliterata* (Rambur, 1833).

Материал: Вол., 08.06.1998 (17 экз.), 12.07.1998 (4 экз.), 20.07.2006 (1 экз.); Маныч, 19.05.1985 (1 экз.).

Подсемейство Acontinae

22. *Emmelia candefacta* (Hübner, [1831]).

Материал: Вол., 20.07.2006 (2 экз.), Вол., 04.06.2007 (1 экз.).

23. *Emmelia trabealis* (Scopoli, 1763).

Материал: Вол., 08.06.1998 (88 экз.), 12.07.1998 (3 экз.), 20.07.2006 (648 экз.), 10.08.2006 (24 экз.), 10.09.2006 (1 экз.), 04.06.2007 (372 экз.), 20.07.2007 (40 экз.), 01–28.08.2007 (335 экз.), 05.09.2007 (48 экз.), 15–23.06.2009 (142 экз.), 01.07.2009 (35 экз.), 21–28.05.2011 (14 экз.), 17.06.2011 (2 экз.), 26.07.2011 (1490 экз.), 24.08.2011 (155 экз.), 23.05.2012 (3 экз.), 22–23.06.2012 (205 экз.), 26–30.08.2012 (82 экз.); Стар., 27.08.2011 (16 экз.); Л. Гора, 22.08.1998 (16 экз.); Маныч, 22.07.2005 (1 экз.).

24. *Acontia lucida* (Hufnagel, 1766).

Материал: Вол., 08.06.1998 (20 экз.), 12.07.1998 (8 экз.), 20.07.2006 (3 экз.), 10.08.2006 (2 экз.), 01.08.2007 (2 экз.), 21.05.2011 (1 экз.), 26–31.07.2011 (14 экз.), 22.06.2012 (1 экз.); Маныч, 19.05.1985 (68 экз.), 22.07.2005 (1 экз.).

25. *Aedia funesta* (Esper, 1786).

Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.).

Подсемейство Acronictinae

26. *Acronicta tridens* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Материал: Вол., 18.05.2005 (1 экз.), 28.05.2011 (1 экз.), 30.08.2011 (2 экз.), 27.08.2012 (1 экз.); Маныч, 19.05.1985 (14 экз.).

27. *Acronicta psi* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 22.05.2011 (1 экз.), 25.04.2012 (3 экз.), 25.08.2011 (1 экз.).

28. *Acronicta rumicis* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.), 12.07.1998 (3 экз.), 18.04.2004 (1 экз.); 25.04.2012 (1 экз.); Маныч, 19.05.1985 (2 экз.).

Подсемейство Metoponiinae

29. *Aegle kaekeritziana* (Hübner, [1799]).

Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.), 20.07.2006 (9 экз.), 10.08.2006 (1 экз.), 01–19.08.2007 (8 экз.), 15–23.06.2009 (8 экз.), 01.07.2009

(3 экз.), 17.06.2011 (4 экз.), 26–31.07.2011 (9 экз.), 22–23.06.2012 (48 экз.); Маныч, 06.06.1971 (1 экз.).

30. *Mycteroplus puniceago* (Boisduval, 1840).

Материал: Вол., 25.08.2009 (1 экз.); Вол., 23–31.08.2011 (138 экз.), 26–30.08.2012 (140 экз.); Стар., 27.08.2011 (14 экз.); Л. Гора, 22.08.1998 (25 экз.).

31. *Tyta luctuosa* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Материал: Вол., 08.06.1998 (27 экз.), 11.05.2005 (1 экз.), 20.07.2006 (116 экз.), 10.08.2006 (23 экз.), 04.06.2007 (13 экз.), 20.07.2007 (8 экз.), 01–28.08.2007 (41 экз.), 05.09.2007 (17 экз.), 15–23.06.2009 (20 экз.), 01.07.2009 (3 экз.), 25.08.2009 (1 экз.), 21–28.05.2011 (50 экз.), 26–31.07.2011 (261 экз.), 23–31.08.2011 (70 экз.), 29.04.2012 (4 экз.), 23.05.2012 (4 экз.), 22–23.06.2012 (28 экз.), 26–28.08.2012 (41 экз.); Стар., 27.08.2011 (3 экз.); Л. Гора, 22.08.1998 (12 экз.); Маныч, 19.05.1985 (2 экз.), 22.07.2005 (1 экз.); Водный, 03.08.2006 (6 экз.).

Подсемейство *Cucullia*inae

32. *Cucullia argentina* (Fabricius, 1787).

Материал: Вол., 08.06.1998 (11 экз.), 20.07.2006 (12 экз.), 10.08.2006 (1 экз.), 04.06.2007 (1 экз.), 16.06.2009 (2 экз.), 01.07.2009 (1 экз.), 21–28.05.2011 (10 экз.), 26–29.07.2011 (3 экз.), 23.08.2011 (1 экз.), 26.04.2012 (1 экз.), 23.05.2012 (1 экз.), Л. Гора, 22.08.1998 (5 экз.); Маныч, 19.05.1985 (16 экз.); Водный, 03.08.2006 (1 экз.);

33. *Cucullia umbratica* (Linnaeus, 1758).

Материал: Маныч, 19.05.1985 (3 экз.).

34. *Cucullia biornata* Fischer v. Waldheim, 1840.

Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.); Маныч, 19.05.1985 (7 экз.).

35. *Cucullia chamomillae* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Материал: Вол., 18.04.2004 (2 экз.), 25–26.04.2012 (12 экз.).

36. *Cucullia santonici* (Höner, [1813]).

Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.); Маныч, 19.05.1985 (48 экз.).

37. *Cucullia tanacetii* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Материал: Маныч, 19.05.1985 (2 экз.).

38. *Cucullia lactea* (Fabricius, 1787).

Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.); Маныч, 19.05.1985 (1 экз.).

39. *Cucullia virgaureae* Boisduval, 1840.

Материал: Вол., 09.08.2006 (1 экз.).

40. *Shargacucullia verbasci* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 18.04.2004 (1 экз.), 11.05.2005 (1 экз.), 25–26.04.2012 (3 экз.).

Подсемейство Oncospemidinae

41. *Calophasia lunula* (Hufnagel, 1766).

Материал: Вол., 10.08.2006 (2 экз.), 04.06.2007 (1 экз.), 15.06.2009 (1 экз.), 30.08.2011 (1 экз.), 25–26.04.2012 (5 экз.), 23.06.2012 (1 экз.), 26.08.2012 (12 экз.).

42. *Calophasia opalina* (Esper, 1793).

Материал: Вол., 20.07.2006 (2 экз.), 16.06.2009 (1 экз.), 22.05.2011 (1 экз.), 23–31.08.2011 (4 экз.), 22–23.06.2012 (2 экз.).

Подсемейство Amphipyrinae

43. *Amphipyra livida* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Материал: Вол., 04.10.2012 (1 экз.).

Подсемейство Psaphidinae

44. *Asteroscopus sphinx* (Hufnagel, 1766).

Материал: Вол., 06.10.2012 (1 экз.).

Подсемейство Heliothinae

45. *Protoschinia scutosa* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Материал: Вол., 08.06.1998 (10 экз.), 12.07.1998 (8 экз.), 11–18.05.2005 (2 экз.), 20.07.2006 (40 экз.), 04.06.2007 (4 экз.), 01–10.08.2007 (3 экз.), 10.08.2007 (1 экз.), 05.09.2007 (4 экз.), 02.10.2008 (1 экз.), 15–23.06.2009 (41 экз.), 01.07.2009 (9 экз.), 25.08.2009 (1 экз.), 21–23.05.2011 (9 экз.), 26–31.07.2011 (171 экз.), 27–31.08.2011 (5 экз.), 25–39.04.2012 (28 экз.), 22–23.06.2012 (5 экз.), 27.08.2012 (2 экз.); Стар., 27.08.2011 (2 экз.); Л. Гора, 22.08.1998 (7 экз.); Маныч, 19.05.1985 (270 экз.), 22.07.2005 (9 экз.).

46. *Heliothis virescens* (Hufnagel, 1766).

Материал: Вол., 08.06.1998 (7 экз.), 12.07.1998 (1 экз.), 20.07.2006 (22 экз.), 10.08.2006 (2 экз.), 20.07.2007 (1 экз.), 10.08.2007 (1 экз.), 16.06.2009 (1 экз.), 01.07.2009 (1 экз.), 22.05.2011 (1 экз.), 27.07.2011 (3 экз.), 27.08.2011 (1 экз.); Стар., 27.08.2011 (1 экз.); Маныч, 19.05.1985 (4 экз.).

47. *Heliothis peltigera* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Материал: Вол., 08.06.1998 (9 экз.), 12.07.1998 (2 экз.).

48. *Heliothis adacta* Butler, 1878.

Материал: Вол., 08.06.1998 (9 экз.), 20.07.2006 (19 экз.), 10.08.2006 (1 экз.), 01.08.2007 (2 экз.), 26–30.07.2011 (1 экз.), 15.08.2007 (2 экз.); Маныч, 19.05.1985 (76 экз.), 22.07.2005 (6 экз.); Водный, 03.08.2006 (3 экз.).

49. *Helicoverpa armigera* (Hübner, [1808]).

Материал: Вол., 12.07.1998 (3 экз.), 20.07.2006 (3 экз.), 10.08.2006 (3 экз.), 10.09.2006 (1 экз.), 01–15.08.2007 (3 экз.), 05.09.2007 (40 экз.), 25.08.2009 (5 экз.), 10.09.2009 (3 экз.), 26–30.07.2011 (52 экз.), 23–31.08.2011 (334 экз.), 22–23.06.2012 (23 экз.), 26–30.08.2012 (198 экз.), 04–06.10.2012 (53 экз.); Стар., 27.08.2011 (103 экз.).

50. *Pyrrhia umbra* (Hufnagel, 1766).

Материал: Маныч, 22.07.2005 (1 экз.).

51. *Heliothis incarnata* (Freyer, 1838).

Материал: Л. Гора, 08.06.1998 (1 экз.).

52. *Aedophron rhodites* (Eversmann, 1851).

Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.).

Подсемейство *Bryophilinae*

53. *Cryphia fraudatricula* (Hübner, [1802]).

Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.).

54. *Cryphia recepticula* (Hübner, [1803]).

Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.).

55. *Cryphia algae* (Fabricius, 1775).

Материал: Вол., 12.07.1998 (1 экз.), 29.07.2011 (2 экз.), 24.08.2011 (1 экз.).

Подсемейство Xyleninae

56. *Pseudeustrotia candidula* (Denis & Schiffermüller, 1775).
Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.).
57. *Spodoptera exigua* (Hübner, [1808]).
Материал: Вол., 31.08.2011 (3 экз.), 22.06.2012 (1 экз.), 26–28.08.2012 (27 экз.), 04–05.10.2012 (24 экз.).
58. *Caradrina morpheus* (Hufnagel, 1766).
Материал: Вол., 08.06.1998 (6 экз.), 18.05.2005 (1 экз.), 20.07.2006 (2 экз.), 09.08.2006 (1 экз.), 28–31.07.2011 (12 экз.), 04.10.2012 (1 экз.); Маныч, 19.05.1985 (2 экз.).
59. *Caradrina albina* (Eversmann, 1848).
Материал: Вол., 10.09.2009 (1 экз.), 27–28.08.2012 (2 экз.); Маныч, 06.06.1971 (1 экз.).
60. *Caradrina vicina* (Staudinger, 1870).
Материал: Вол., 10.09.2006 (1 экз.).
61. *Caradrina clavipalpis* (Scopoli, 1763).
Материал: Вол., 08.06.1998 (11 экз.), 12.07.1998 (1 экз.), 04–05.10.2012 (2 экз.).
62. *Hoplodrina octogenaria* (Goeze, 1781).
Материал: Вол., 04.06.2007 (7 экз.), 05.09.2007 (5 экз.), 23.06.2009 (2 экз.).
63. *Hoplodrina ambigua* (Denis & Schiffermüller, 1775).
Материал: Вол., 08.06.1998 (48 экз.), 10.08.2006 (1 экз.), 10.09.2006 (1 экз.), 15–23.06.2009 (31 экз.), 01.07.2009 (2 экз.), 25.08.2009 (8 экз.), 10.09.2009 (3 экз.), 17.06.2011 (3 экз.), 24–31.08.2011 (38 экз.).
64. *Athetis lepigone* (Möschler, 1860).
Материал: Вол., 12.07.1998 (1 экз.), 10.08.2006 (1 экз.), 01.08.2007 (2 экз.), 29.07.2011 (1 экз.).
65. *Enargia abluta* (Hübner, [1803]).
Материал: Вол., 15.06.2009 (1 экз.).
66. *Cosmia trapezina* (Linnaeus, 1758).
Материал: Вол., 23.06.2012 (1 экз.).

67. *Atethmia centrigo* (Haworth, 1809).
Материал: Вол., 10.09.2009 (1 экз.).
68. *Dypterygia scabriuscula* (Linnaeus, 1758).
Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.), 12.07.1998 (1 экз.), 11.05.2005 (1 экз.), 26–29.07.2011 (2 экз.).
69. *Trachea atriplicis* (Linnaeus, 1758).
Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.).
70. *Thalophila matura* (Hufnagel, 1766).
Материал: Вол., 25.08.2009 (1 экз.), 25–31.08.2011 (11 экз.), 26–30.08.2012 (14 экз.).
71. *Calamia tridens* (Hufnagel, 1766).
Материал: Вол., 12.07.1998 (1 экз.), 20.07.2006 (1 экз.), 10.08.2006 (1 экз.).
72. *Ceryna cervago* (Eversmann, 1844).
Материал: Вол., 05.09.2007 (1 экз.), 24–30.08.2011 (2 экз.), 27–30.08.2012 (2 экз.).
73. *Luperina taurica* (Kljutschko, 1967).
Материал: Вол., 27–31.08.2011 (3 экз.).
74. *Luperina testacea* ([Denis & Schiffermüller], 1775).
Материал: Стар., 27.08.2011 (2 экз.).
75. *Rhizedra lutosa* (Hübner, [1803]).
Материал: Вол., 20.10.2011 (1 экз.), 05.10.2012 (3 экз.).
76. *Arenostola phragmitidis* (Hübner, [1803]).
Материал: Вол., 08.06.1998 (5 экз.), 15–23.06.2009 (11 экз.), 01.07.2009 (6 экз.), 17.06.2011 (3 экз.), 23.06.2012 (1 экз.).
77. *Archanara dissoluta* (Treitschke, 1825).
Материал: Вол., 28.08.2007 (1 экз.).
78. *Oria musculosa* (Hübner, [1808]).
Материал: Вол., 22.06.2009 (1 экз.).
79. *Protarchanara brevilinea* (Fenn, 1864).
Материал: Вол., 01.07.2009 (1 экз.);
80. *Globia sparganii* (Esper, [1800]).
Материал: Вол., 12.07.1998 (2 экз.);

81. *Mesoligia furuncula* (Denis & Schiffermüller, 1775).
Материал: Вол., 20.07.2006 (2 экз.), 26–30.07.2011 (3 экз.), 23–31.08.2011 (19 экз.); Стар., 27.08.2011 (1 экз.); Л. Гора, 22.08.1998 (1 экз.).
82. *Oligia strigilis* (Linnaeus, 1758).
Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.).
83. *Episema glaucina* (Esper, 1789).
Материал: Вол., 10.09.2006 (1 экз.).
84. *Ulochlaena hirta* (Hübner, [1813]).
Материал: Вол., 04.06.2007 (9 экз.), 15–23.06.2009 (15 экз.), 01.07.2009 (6 экз.), 20.10.2011 (485 экз.), 04–06.10.2012 (73 экз.).
85. *Apterogenum ypsilon* (Denis & Schiffermüller, 1775).
Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.).
86. *Xylena exsoleta* (Linnaeus, 1758).
Материал: Вол., 04–25.04.2012 (27 экз.).
87. *Ammoconia caecimacula* (Denis & Schiffermüller, 1775).
Материал: Вол., 05.10.2012 (1 экз.).
88. *Aporophyla lutulenta* (Denis & Schiffermüller, 1775).
Материал: Вол., 10.09.2006 (9 экз.), 25.08.2009 (2 экз.), 10.09.2009 (1 экз.), 04–06.10.2012 (7 экз.).
89. *Polymixis latesco* Fibiger, 2001.
Материал: Вол., 04–05.10.2012 (5 экз.).

Подсемейство Hadeninae

90. *Orthosia incerta* (Hufnagel, 1766).
Материал: Вол., 18.04.2004 (1 экз.), 09.04.2012 (1 экз.).
91. *Orthosia cruda* (Denis & Schiffermüller, 1775).
Материал: Вол., 06–09.04.2012 (6 экз.).
92. *Orthosia miniosa* (Denis & Schiffermüller, 1775).
Материал: Вол., 18.04.2004 (1 экз.).
93. *Anorthoa munda* (Denis & Schiffermüller, 1775).
Материал: Вол., 07.04.2012 (1 экз.).
94. *Perigrapha i-cinctum* (Denis & Schiffermüller, 1775).
Материал: Вол., 04–08.04.2012 (70 экз.).

95. *Egira conspicillaris* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 25–29.04.2012 (29 экз.).

96. *Egira anatolica* (Hering, 1933).

Материал: Вол., 25.04.2012 (11 экз.).

97. *Tholera cespitis* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Материал: Вол., 10.09.2006 (1 экз.).

98. *Tholera decimalis* (Poda, 1761).

Материал: Вол., 10.09.2006 (4 экз.), 02.10.2008 (320 экз.), 25.08.2009 (2 экз.), 10.09.2009 (3 экз.).

99. *Anarta dianthi* (Tauscher, 1809).

Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.), 11.05.2005 (1 экз.), 21–22.05.2011 (2 экз.), 25–26.04.2012 (2 экз.); Л. Гора, 22.08.1998 (1 экз.); Маныч, 19.05.1985 (2 экз.), Маныч, 06.06.1971 (1 экз.).

100. *Anarta trifolii* (Hufnagel, 1766).

Материал: Вол., 08.06.1998 (14 экз.), 12.07.1998 (28 экз.), 11–18.05.2005 (4 экз.), 20.07.2006 (16 экз.), 10.08.2006 (5 экз.), 04.06.2007 (2 экз.), 20.07.2007 (1 экз.), 01.08.2007 (1 экз.), 05.09.2007 (24 экз.), 15–23.06.2009 (22 экз.), 01.07.2009 (1 экз.), 25.08.2009 (3 экз.), 21–28.05.2011 (25 экз.), 17.06.2011 (1 экз.), 26–31.07.2011 (146 экз.), 23–31.08.2011 (39 экз.), 25–30.04.2012 (700 экз.), 23.05.2012 (3 экз.), 22–23.06.2012 (42 экз.), 26–30.08.2012 (102 экз.), 04–05.10.2012 (25 экз.); Стар., 27.08.2011 (13 экз.); Л. Гора, 22.08.1998 (5 экз.); Маныч, 19.05.1985 (230 экз.), 22.07.2005 (2 экз.).

101. *Anarta stigmosa* (Christoph, 1887).

Материал: Вол., 08.06.1998 (7 экз.), 12.07.1998 (5 экз.), 11.05.2005 (1 экз.), 20.07.2006 (1 экз.), 10.08.2006 (2 экз.), 04.06.2007 (1 экз.), 01–28.08.2007 (2 экз.), 15–23.06.2009 (7 экз.), 21–28.05.2011 (22 экз.), 26–31.07.2011 (22 экз.), 23–31.08.2011 (3 экз.), 26.04.2012 (1 экз.), 23.05.2012 (1 экз.), 23.06.2012 (1 экз.); 27–28.08.2012 (4 экз.); Л. Гора, 22.08.1998 (1 экз.); Маныч, 19.05.1985 (7 экз.).

102. *Cardepija irrisoria* (Erschov, 1874).

Материал: Вол., 13.06.1998 (1 экз.), 10.08.2006 (1 экз.); Маныч, 20.05.1985 (1 экз.);

103. *Lacanobia w-latinum* (Hufnagel, 1766).
Материал: Вол., 08.06.1998 (7 экз.), 11–18.05.2005 (2 экз.), 04.06.2007 (1 экз.), 28.05.2011 (1 экз.).
104. *Lacanobia suasa* (Denis & Schiffermüller, 1775).
Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.), 12.07.1998 (9 экз.); Маныч, 19.05.1985 (4 экз.);
105. *Lacanobia oleracea* (Linnaeus, 1758).
Материал: Вол., 08.06.1998 (2 экз.), 12.07.1998 (1 экз.), 18.05.2005 (1 экз.), 10.08.2006 (1 экз.), 29.07.2011 (1 экз.), 05.10.2012 (1 экз.); Водный, 03.08.2006 (1 экз.).
106. *Lacanobia blenna* (Hübner, [1824]).
Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.), 12.07.1998 (2 экз.).
107. *Mamestra brassicae* (Linnaeus, 1758).
Материал: Вол., 12.07.1998 (1 экз.); Маныч, 22.07.2005 (2 экз.).
108. *Sideridis turbida* (Esper, 1790).
Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.).
109. *Saragossa siccanorum* (Staudinger, 1870).
Материал: Вол., 24–31.08.2011 (21 экз.), 28–30.08.2012 (2 экз.); Стар., 27.08.2011 (3 экз.); Л. Гора, 22.08.1998 (12 экз.).
110. *Saragossa porosa* (Eversmann, 1854).
Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.).
111. *Conisania luteago* (Denis & Schiffermüller, 1775).
Материал: Вол., 08.06.1998 (2 экз.), 18.05.2005 (1 экз.), 16.06.2009 (2 экз.), 21–28.05.2011 (12 экз.), 23.05.2012 (1 экз.); Маныч, 19.05.1985 (2 экз.).
112. *Hecatera dysodea* (Denis & Schiffermüller, 1775).
Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.), 12.07.1998 (1 экз.), 18.05.2005 (1 экз.), 20.07.2006 (4 экз.), 09–10.08.2006 (2 экз.), 10–15.08.2007 (2 экз.), 16.06.2009 (1 экз.), 28.05.2011 (2 экз.), 17.06.2011 (1 экз.), 26–31.07.2011 (5 экз.), 23–27.08.2011 (9 экз.); Стар., 27.08.2011 (2 экз.); Л. Гора, 22.08.1998 (4 экз.).
113. *Hecatera cappa* (Hübner, [1809]).
Материал: Вол., 20.07.2006 (1 экз.), 10.08.2006 (2 экз.), 23.08.2011 (1 экз.), 23.06.2012 (1 экз.), 27.08.2012 (1 экз.).

114. *Hadena capsincola* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.), 28.05.2011 (1 экз.).

115. *Hadena confusa* (Hufnagel, 1766).

Материал: Вол., 26–29.04.2012 (3 экз.).

116. *Hadena irregularis* (Hufnagel, 1766).

Материал: Вол., 16.06.2009 (1 экз.).

117. *Hadena perplexa* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Материал: Маныч, 20.05.1985 (1 экз.).

118. *Mythimna pallens* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 08.06.1998 (3 экз.), 27.08.2011 (1 экз.); Стар., 27.08.2011 (1 экз.); Маныч, 19–20.05.1985 (10 экз.).

119. *Mythimna vitellina* (Hübner, [1808]).

Материал: Вол., 08.06.1998 (10 экз.), 20.07.2006 (2 экз.), 09–10.08.2006 (10 экз.), 10.09.2006 (1 экз.), 05.09.2007 (3 экз.), 02.10.2008 (3 экз.), 15–16.06.2009 (4 экз.), 25.08.2009 (5 экз.), 10.09.2009 (1 экз.), 17.06.2011 (1 экз.), 23–31.08.2011 (45 экз.), 27–28.08.2012 (2 экз.), 05–06.10.2012 (4 экз.); Стар., 27.08.2011 (8 экз.).

120. *Mythimna andereggii* (Boisduval, 1840).

Материал: Вол., 11–18.05.2005 (8 экз.), 20.07.2006 (1 экз.), 10.08.2006 (4 экз.), 22.05.2011 (1 экз.), 27.07.2011 (7 экз.), 23–27.08.2011 (8 экз.), 25–30.04.2012 (41 экз.), 28.08.2012 (1 экз.); Стар., 27.08.2011 (6 экз.); Л. Гора, 22.08.1998 (10 экз.); Маныч, 19.05.1985 (2 экз.);

121. *Mythimna alopecuri* (Boisduval, 1840).

Материал: Вол., 04.06.2007 (1 экз.).

122. *Mythimna albipuncta* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Материал: Вол., 08.06.1998 (20 экз.), 18.05.2005 (1 экз.), 20.07.2006 (2 экз.), 04.06.2007 (4 экз.), 20.07.2007 (1 экз.), 15–16.06.2009 (7 экз.), 01.07.2009 (2 экз.), 28.05.2011 (1 экз.), 17.06.2011 (1 экз.), 28–30.07.2011 (4 экз.), 23–31.08.2011 (40 экз.), 26–27.08.2012 (3 экз.); 04–06.10.2012 (14 экз.); Стар., 27.08.2011 (1 экз.); Маныч, 19.05.1985 (1 экз.).

123. *Mythimna ferrago* (Fabricius, 1787).

Материал: Вол., 29–30.07.2011 (5 экз.), 23–31.08.2011 (10 экз.), 28.08.2012 (1 экз.).

124. *Mythimna l-album* (Linnaeus, 1767).
Материал: Вол., 22–23.06.2012 (4 экз.), 27–28.08.2012 (4 экз.), 04.10.2012 (1 экз.).
125. *Leucania obsoleta* (Hübner, [1803]).
Материал: Вол., 12.07.1998 (2 экз.), 11–18.05.2005 (2 экз.), 10.08.2006 (1 экз.), 23.05.2011 (2 экз.), 30.07.2011 (1 экз.); Маныч, 19.05.1985 (4 экз.).
126. *Leucania zaeae* (Duponchel, 1827).
Материал: Вол., 20.07.2006 (1 экз.), 26–29.07.2011 (6 экз.), 30.08.2011 (1 экз.), 22.06.2012 (1 экз.).

Подсемейство Noctuidae

127. *Dichagyris flammatra* (Denis & Schiffermüller, 1775).
Материал: Маныч, 06.06.1971 (1 экз.).
128. *Dichagyris renigera* (Hübner, [1808]).
Материал: Вол., 08.06.1998 (1 экз.).
129. *Dichagyris forcipula* (Denis & Schiffermüller, 1775).
Материал: Вол., 17.07.2008 (1 экз.).
130. *Dichagyris orientis* (Alphéraky, 1882).
Материал: Маныч, 20.05.1985 (3 экз.).
131. *Euxoa christophi* (Staudinger, 1870).
Материал: Вол., 25.08.2009 (1 экз.).
132. *Euxoa obelisca* (Denis & Schiffermüller, 1775).
Материал: Вол., 25.08.2009 (2 экз.).
133. *Euxoa nigricans* (Linnaeus, 1761).
Материал: Вол., 26.08.2011 (1 экз.).
134. *Euxoa aquilina* (Denis & Schiffermüller, 1775).
Материал: Вол., 12.07.1998 (1 экз.).
135. *Agrotis bigramma* (Esper, [1790]).
Материал: Вол., 10.08.2006 (1 экз.), 05.09.2007 (14 экз.), 25.08.2009 (14 экз.), 23–31.08.2011 (53 экз.); Стар., 27.08.2011 (63 экз.); Л. Гора, 22.08.1998 (24 экз.).
136. *Agrotis exclamationis* (Linnaeus, 1758).
Материал: Вол., 18.05.2005 (1 экз.), 20.07.2006 (1 экз.), 09–10.08.2006 (28 экз.), 04.06.2007 (1 экз.), 25–28.08.2011 (4 экз.); Маныч, 19.05.1985 (123 экз.); Водный, 03.08.2006 (1 экз.).

137. *Agrotis segetum* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Материал: Вол., 12.07.1998 (2 экз.), 18.05.2005 (1 экз.), 20.07.2006 (2 экз.), 09–10.08.2006 (23 экз.), 15–16.06.2009 (2 экз.), 26–31.07.2011 (147 экз.), 27–31.08.2011 (3 экз.), 27–28.08.2012 (3 экз.), 04–05.10.2012 (16 экз.); Стар., 27.08.2011 (1 экз.); Маныч, 19.05.1985 (10 экз.), 22.07.2005 (1 экз.); Водный, 03.08.2006 (1 экз.).

138. *Agrotis ipsilon* (Hufnagel, 1766).

Материал: Вол., 12.07.1998 (3 экз.), 18.04.2004 (2 экз.), 20.07.2006 (1 экз.), 10.08.2006 (1 экз.), 05.09.2007 (3 экз.), 28–30.07.2011 (2 экз.), 23.08.2011 (1 экз.), 25–30.04.2012 (2 экз.), 23.06.2012 (1 экз.), 26–28.08.2012 (4 экз.), 04.10.2012 (2 экз.); Л. Гора, 22.08.1998 (1 экз.); Маныч, 19.05.1985 (1 экз.).

139. *Axylia putris* (Linnaeus, 1761).

Материал: Вол., 08.06.1998 (3 экз.), 12.07.1998 (2 экз.).

140. *Cerastis rubricosa* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Материал: Вол., 18.04.2004 (1 экз.), 09–25.04.2012 (8 экз.).

141. *Rhyacia simulans* (Hufnagel, 1766).

Материал: Маныч, 06.06.1971 (1 экз.).

142. *Noctua pronuba* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 23.08.2011 (2 экз.); Маныч, 06.06.1971 (1 экз.).

143. *Noctua orbona* (Hufnagel, 1766).

Материал: Вол., 01.07.2009 (1 экз.).

144. *Noctua interposita* (Hübner, [1789]).

Материал: Вол., 08.06.1998 (39 экз.), 15–23.06.2009 (9 экз.), 23.05.2012 (2 экз.).

145. *Noctua janthina* Denis & Schiffermüller, 1775.

Материал: Вол., 29.07.2011 (1 экз.);

146. *Spaelotis ravida* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Материал: Вол., 08.06.1998 (13 экз.); Маныч, 06.06.1971 (1 экз.).

147. *Xestia trifida* (Fischer v. Waldheim, 1820).

Материал: Вол., 10.09.2006 (100 экз.), 15.09.2008 (30 экз.), 25.08.2009 (22 экз.), 10.09.2009 (21 экз.).

148. *Xestia xanthographa* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Материал: Вол., 10.09.2009 (1 экз.), 26.08.2011 (1 экз.), 27.08.2012 (1 экз.).

149. *Xestia c-nigrum* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 08.06.1998 (6 экз.), 12.07.1998 (1 экз.), 23.06.2009 (1 экз.), 25.08.2009 (3 экз.), 25.08.2011 (2 экз.), 20.10.2011 (1 экз.) 26–28.08.2012 (3 экз.); Маныч, 19.05.1985 (10 экз.).

Семейство Arctiidae (Медведицы)

Подсемейство Arctiinae

1. *Epicallia villica* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 26.07.2011 (1 экз.).

2. *Chelis maculosa* (Gerning, 1780) *f. mannerheimi* Duponchel, 1936.

Материал: Вол., 20.07.2006 (2 экз.), 20.07.2008 (2 экз.), 25.08.2009 (4 экз.), 28–30.07.2011 (28 экз.), 23–24.08.2011 (3 экз.), 26–27.08.2012 (2 экз.).

3. *Diaphora mendica* (Clerck, 1759).

Материал: Вол., 26–29.04.2012 (3 экз.).

4. *Spilosoma lubricipeda* (Linnaeus, 1758).

Материал: Маныч, 23.07.2005 (1 экз.).

5. *Phragmatobia fuliginosa* (Linnaeus, 1758).

Материал: Вол., 17.06.2011 (1 экз.), Вол., 28–30.07.2011 (3 экз.), 24.08.2011 (1 экз.), 22.06.2012 (1 экз.).

Подсемейство Lithosiinae

6. *Pelosia muscerda* (Hufnagel, 1766).

Материал: Вол., 24–28.05.2011 (2 экз.).

Таким образом, по результатам многолетнего изучения фауны группы разноусых чешуекрылых (Heterocera) на территории заповедника «Ростовский» выявлено всего 309 видов бабочек, в том числе: 6 видов древоотщев, 6 видов листоверток, 34 вида настоящих огнёвок, 58 видов огнёвок-травянок, 42 вида пядениц, 2 вида коконопрядов, 5 видов бражников, 1 вид хохлаток, 149 видов совков, 6 видов медведиц.

По обилию бабочек в сборах на свет доминируют совки и огнёвки. Распределение видов по численности чрезвычайно неравномерное:

– 94,9 % экз. огнёвок составляют особи пяти видов, из которых: луговой мотылек (*Loxostege sticticalis*) – вредитель сельхозкультур (80,1 %); *Euchromius ocella* и *Euchromius superbellus* (10,5 %) – лугово-степные виды; *Aporodes floralis* и *Actenia brunnealis* (4,4 %) – потребители рудеральной растительности и сорняков в агроценозах;

– 70,5 % экз. совков составляют особи шести видов, из которых: *Tyta luctuosa* и *Emmelia trabealis* (41,7 %) – потребители рудеральной растительности и сорняков в агроценозах; *Helicoverpa armigera* и *Anarta trifolii* (18,0 %) – вредители сельхозкультур; *Protoschinia scutosa* и *Ulochlaena hirta* (10,8 %) – степные виды.

Видами, требующими особого внимания с точки зрения охраны энтомофауны, являются совки – эндемики и субэндемики степной зоны Палеарктики: все представители родов *Eublemma* (5 видов) и *Cucullia* (9 видов), а также виды: *Heliothis incarnata*, *Aedophron rhodites*, *Luperina taurica*, *Cardepia irrisoria*, *Saragossa siccanorum*, *S. porosa*, *Hadena confusa*, *H. irregularis*, *Dichagyris orientis*, *Euxoa christophi*. Эти совки встречаются в Ростовской области редко и локально. Они представляют часть практически исчезающего комплекса аборигенных стенобионтных видов, плохо адаптированных к агроландшафтам.

Из огнёвок наибольший интерес представляют средиземноморские виды, популяции которых в Ростовской области находятся у северо-восточной границы видовых ареалов: *Anthophilopsis baphialis* и *A. moeschleri*. Индикаторами качества воды в естественных водоемах могут служить редкие виды огнёвок-травянок подсемейств Schoenobiinae и Acentropinae, трофически связанные с водной и околоводной растительностью.

Учеты насекомых на стационарные светоловушки не дают полного представления о видовом и количественном составе фауны разноусых чешуекрылых. Популяции многих видов бабочек очень локальны и малочисленны на обширной территории Заповедника. Поэтому к источникам света часто долетают лишь единичные представители этих популяций. Для более точной оценки естественных ресурсов разноусых чешуекрылых необходимо проведение учетов с помощью

автономной светоловушки с электрическим генератором, которую можно вынести непосредственно в различные урочища: нетронутые выпасом луга около озер и степные балки.

ЛИТЕРАТУРА

Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России / Под ред. С.Ю. Синева. СПб, М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. 424 с.

Полтавский А.Н. К фауне Macrolepidoptera заповедника «Ростовский» // Труды Государственного заповедника «Ростовский». Вып. 1. Ростов н/Д: ООО «ЦВВР», 2002. С. 157–161.

Полтавский А.Н. Мониторинг разноусых чешуекрылых (Lepidoptera, Heterocera) в Заповеднике «Ростовский» в 2007–2009 гг. // Мониторинг природных экосистем долины Маныча: Тр. ФГУ «Государственный природный заповедник «Ростовский». Вып. 4. Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2010. С. 92–105.

УДК 591.524.2 (595.76)

**ГЕРПЕТОБИОНТНЫЕ ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ
ОСТРОВНОГО И СТАРИКОВСКОГО УЧАСТКОВ
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО БИОСФЕРНОГО
ЗАПОВЕДНИКА «РОСТОВСКИЙ»**

З.Г. Пришутова¹, Ю.Г. Арзанов²

¹*Южный федеральный университет, 344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 105*

²*Институт аридных зон Южного научного центра РАН, 344006, г. Ростов-на-Дону, пр. Чехова, 41*

E-mail: zinaida54@rambler.ru

Главной научной задачей заповедников являются мониторинговые исследования растительного и животного населения основных экосистем на их территории. Герпетобионтные жесткокрылые в силу простоты и доступности методики их сбора и учета, относительной изученности основных групп, могут быть удачной модельной группой для многолетних исследований динамики животного населения заповедных территорий.

В статье представлены данные видового и количественного состава герпетобионтных жесткокрылых, собранных только банками-ловушками на Стариковском (2002–2004 гг.) и Островном (2007–2011 гг.) участках заповедника. Количество отработанных на каждом участке ловушко-суток представлено в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Количество ловушко-суток, отработанных на Стариковском участке в 2002–2004 гг.

Биотопы	2002			2003		2004		Итого
	2.05*	26.06	6.10	22.05	27.07	7.05	27.07	
<i>Долина</i>								
Степь				180	450	250	450	1330
Пырейник				180	400	235	400	1215
Полынный				180	400	230	440	1250
Залежь	200	150	90			250	1020	1710
Гарь				720	1250			1970
<i>Плакор</i>								
Степь							400	400
Пастбище	610	450	410					1470
Балка склон							400	400
Балка дно							400	400
Итого	1910			3760		4475		10145

* Здесь и далее указаны число и месяц снятия ловушек.

Таблица 2

Количество ловушко-суток, отработанных на Островном участке (о-в Водный) в 2007–2011 гг.

Биотопы	2007			2008			2009			2010	2011	Итого
	19.05	11.06	22.09	21.05	5.07	20.09	19.05	15.06	23.09	23.06	13.06	
Степь		1030	120	120	60	200	200	20	230	350	2330	
Пырейник			200	200	120	60		180	20	360	90	1230
Полынный				120	120	60		300	30	220	120	970
Итого	1230			980			950			810	560	4530

На Стариковском участке учеты проводили в долинных степных растительных сообществах с доминированием дерновинных зла-

ков (степь), пырея (пырейник), полыни (полынный) в 2–3 км к югу от стационара. Ранней весной 2003 г. в результате пожара сгорело несколько гектаров заповедной степи, исследования гарей проводили в каждом упомянутом выше биотопе; результаты сборов объединены в единый массив данных «гарь». Описание растительных сообществ имеется в статьях (Пришутова, 2010; Пришутова, Арзанов, 2004; Пришутова, Казьмин, 2011).

Степь представлена ковыльно-типчаковой ассоциацией, доминируют ковыли *Stipa lessingiana*, *S. ucrainica* и грудница мохнатая *Galatella villosa*. Содоминантами сообщества являлись типчак *Festuca valesiaca*, полынь австрийская *Artemisia austriaca*, пижма тысячелистниковая *Tanacetum achilleifolium*, осока ранняя *Carex praecox*, герань *Geranium tuberosum*.

Пырейник (пырейно-осоковая ассоциация) расположен в понижении рельефа. Доминируют пырей ползучий *Elitrigia repens*, осока ранняя *C. praecox*, обильны люцерна румынская *Medicago falcata*, грудница *G. villosa*, тырса *Stipa capillata*, мятлик узколистный *Poa angustifolia*.

Полынный (полынно-типчаковая ассоциация) расположен на равнинном участке, доминируют типчак *F. valesiaca*, полынь Лерхе *Artemisia lerchiana*, грудница *G. villosa*, костер японский *Bromus japonicus*, костер растопыренный *B. squarrosus*, мятлик живородящий *Poa crispa*.

Залежь площадью в несколько десятков гектаров расположена в 2 км к югу от стационара и представляет собой заброшенное с 1995 г. поле люцерны. Залежь представлена различными ассоциациями, в основном с доминированием люцерны румынской *M. falcata*, резака обыкновенного *Falcaria vulgaris*, неравноцветника кровельного *Anisantha tectorum*, мятлика узколистного *P. angustifolia*.

Помимо заповедной территории исследованы также наиболее типичные смежные биотопы на плакоре (Сало-Манычская гряда): степь, пастбище к востоку от стационара, балка Лисья.

В степных сообществах на плакоре доминируют ковыль Лессинга *S. lessingiana*, типчак *F. valesiaca*, тысячелистник щетинистый *Achillea setacea*, шалфей остепненный *Salvia tesquicola*.

Растительность пастбища неоднородна, от окраины по направлению к кошаре ковыльно-типчаковые ассоциации (*S. lessingiana* + *F. valesiaca*) замещаются типчаково-полынными (*A. austriaca* + *F. valesiaca*), обильны пастбищные виды: лютик иллирийский *Ranunculus illiricus*, мятлик живородящий *P. crispa*, синеголовник *Eryngium campestre* и др. Однако на окраине пастбища были отмечены охраняемые виды — хвойник двухколосковый *Ephedra distachya*, касатик карликовый *Iris pumila*.

На склоне балки (западная экспозиция) обильны житняк гребневидный *Agropyron pectinatum*, типчак *F. valesiaca*, шалфей остепненный *Salvia tesquicola*, резак обыкновенный *Falcaria vulgaris*, подмаренник распростертый *Galium humifusum*. Дно балки характеризуется высокой влажностью и биомассой растений, здесь доминируют пырей ползучий *E. repens*, вейник наземный *Calamagrostis epigeios*, лисохвост луговой *Alopecurus pratensis*, цикорий обыкновенный *Cichorium intybus*, кирказон обыкновенный *Aristolochia clematidis*, дербенник прутьевидный *Lythrum virgatum*.

На **Островном участке** заповедника сборы жесткокрылых проводили на о-ве Водный в аналогичных Стариковскому участку растительных сообществах: с доминированием дерновинных злаков (степь), пырея (пырейник), полыни (полынный). Учетные площадки в дерновинно-злаковой степи находились в основном в 1,5 км к западу от восточного тригопункта и разовые сборы — в 1,5 км от летнего водопоя лошадей, а также у основания балки Журавлиная. Здесь доминируют типчак *F. valesiaca*, ковыли *S. ucrainica* и *S. lessingiana*, мятлик живородящий *P. crispa*, грудница *G. villosa*, пижма тысячелистниковая *T. achilleifolium*, обильны серпуха эруколистная *Serratula erucifolia*, полынь австрийская *A. austriaca*. В отдельные годы наблюдается массовое цветение и обилие муретии желтой *Muretia lutea*, льна австрийского *Linum austriacum*, горошка мохнатого *Vicia villosa* и волосовидного *V. hirsuta*.

Сборы насекомых в растительном сообществе с доминированием пырея *E. repens* проведены на северном берегу центральной части острова в 300–400 м западнее стационара. Из других злаков здесь

представлены житняк гребневидный *A. pectinatum*, костер растопыренный *Bromus squarrosus*, типчак *F. valesiaca*, из разнотравья – полынь австрийская *A. austriaca*, лебеда *Atriplex sp.* и др.

Площадка с доминированием полыней находилась в центральной части острова в 1–1,5 км юго-восточнее стационара. Растительный покров представлен в основном полынью сантонинной *A. santonica* и австрийской *A. austriaca*, грудницей *G. villosa*, злаки – типчаком *F. valesiaca* и мятликом живородящим *P. crispa*. В некоторые годы обильны горошки *V. villosa* и *V. hirsuta*, клевер пашенный *Trifolium arvense*.

В список включены все семейства жесткокрылых, особи которых были отловлены банками-ловушками, в том числе и случайно попавшие обитатели травостоя (табл. 3). В качестве банок-ловушек использовали пластиковые стаканы объемом 200 мл и диаметром 7 см с добавлением 3 %-ного раствора уксуса. В каждом биотопе ставили по 20–50 стаканов на 4–10 суток. Всего было зарегистрировано 242 вида. Коллекционный материал хранится на кафедре ботаники и зоологии факультета естествознания ЮФУ.

Таблица 3

Видовой и количественный состав жесткокрылых, отловленных ловчими стаканами на Островном и Стариковском участках заповедника (экз./100 ловушко-суток)

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Carabidae</i>		
<i>Acinopus (Osimus) amophilus</i> Dejean, 1829	Степь: лето 2010 – 0,4 экз.	–
<i>Acinopus laevigatus</i> (Menetriés, 1832)	Степь: лето 2011 – 1,1 экз. Пырейник: лето 2009, 2010 – 0,6–0,8 экз. Полынный: лето 2010 – 1,4 экз.	Степь: весна 2004 – 0,4 экз., лето 2004 – 0,7 экз. Пырейник: лето 2003 – 0,3 экз. Полынный: весна 2003 – 0,6 экз., лето 2003, 2004 – 1,8–2,7 экз. Пастбище на прагоре: лето 2002 – 2,7 экз. Залежь: лето 2002 – 14,4 экз. Гарь: весна 2003 – 0,3 экз., лето 2003 – 0,8 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 2,3 экз. Балка Лисья, дно: лето 2004 – 1,5 экз.

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Acupalpus meridianus</i> (Linnaeus, 1767)	—	Залежь: лето 2002 – 1,1 экз.
<i>Acupalpus</i> sp.	—	Степь: весна 2004 – 0,4 экз.
<i>Amara aenea</i> (DeGeer, 1774)	Степь: лето, осень 2007 – 1 экз. Пырейник: весна 2008 – 28 экз., лето 2009, 2011 – 0,6–1,1 экз.	Степь: весна 2004 – 2,4 экз., лето 2004 – 0,4 экз. Пырейник: весна 2004 – 10,2 экз., лето 2004 – 0,5 экз. Полынный: весна 2004 – 0,9 экз. Пастбище на пражоре: весна 2002 – 0,6 экз., лето 2002 – 0,7 экз. Залежь: весна 2002 – 4 экз., лето 2002 – 15,6 экз. Гарь: весна 2003 – 0,4 экз., лето 2003 – 0,2 экз. Балка Лисья, склон: лето 2004 – 2,3 экз.
<i>Amara consularis</i> Duftschmid, 1812	—	Балка Лисья, дно: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Amara crenata</i> Dejean, 1828	—	Гарь: весна 2003 – 0,1 экз.
<i>Amara equestris</i> Duftschmid, 1812	—	Степь: весна 2003 – 0,6 экз., лето 2003, 2004 – 0,2–0,7 экз. Гарь: весна 2003 – 0,1 экз., лето 2003 – 0,4 экз.
<i>Amara ingenua</i> Duftschmid, 1812	Пырейник: лето 2009 – 1,7 экз., осень 2009 – 10 экз.	—
<i>Amara municipalis</i> Duftschmid, 1812	—	Залежь: лето 2002 – 1,1 экз.
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	—	Степь: весна 2004 – 0,4 экз. Пастбище на пражоре: осень 2002 – 1,1 экз.
<i>Amara similata</i> (Gyllenhal, 1810)	Пырейник: весна 2008 – 0,5 экз., осень 2007 – 0,5 экз.	Степь: весна 2004 – 0,4 экз. Пырейник: весна 2004 – 0,4 экз., лето 2004 – 0,7 экз. Полынный: лето 2004 – 0,2 экз. Пастбище на пражоре: весна 2002 – 0,4 экз. Балка Лисья, дно: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Anchomenus dorsalis</i> (Pontoppidan, 1763)	—	Балка Лисья, дно: лето 2004 – 4,3 экз.; Залежь: весна 2002 – 0,5 экз.
<i>Bembidion lampros</i> (Herbst, 1784)	—	Пырейник: весна 2004 – 0,4 экз., лето 2004 – 0,2 экз.

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Bembidion properans</i> Stephens, 1829	—	Балка Лисья, дно: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Bembidion</i> sp.	Полынный: лето 2010 – 0,5 экз.	Пастбище на пракоре: осень 2002 – 0,6 экз.
<i>Brachinus brevicollis</i> Motschulsky, 1844	Пырейник: лето 2009 – 0,6 экз.	Степь на плакоре: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Brachinus crepitans</i> (Linnaeus, 1758)	Степь: лето 2010, 2011 – 1 экз. Пырейник: весна 2008 – 0,5 экз., осень 2007 – 1 экз.	Залежь: весна 2002 – 0,5 экз., лето 2002 – 8,9 экз.
<i>Brachinus elegans</i> Chaudoir, 1842	—	Пырейник: весна 2004 – 0,4 экз. Полынный: весна 2004 – 0,4 экз., лето 2004 – 0,2 экз.
<i>Brachinus explodens</i> Duftschmid, 1812	Степь: лето – осень 2007 – 0,2 экз. Пырейник: весна 2008 – 4 экз., лето 2009 – 0,6 экз., осень 2007 – 5 экз.	—
<i>Brachinus psophia</i> Audinet-Serville, 1821	—	Балка Лисья, дно: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Brosicus cephalotes</i> (Linnaeus, 1758)	Пырейник: лето 2010 – 0,9 экз., осень 2007 – 1,5 экз.	Степь: лето 2003 – 0,2 экз. Пырейник: лето 2003 – 0,3 экз. Пастбище на пракоре: лето 2002 – 0,2 экз. Залежь: весна 2002 – 0,5 экз. Гарь: лето 2003 – 0,1 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 0,3 экз. Балка Лисья, дно, склон: лето 2004 – 18,5–8 экз.
<i>Calathus ambiguus</i> (Paykull, 1790)	Степь: лето – осень 2007 – 2 экз., лето 2009 – 1 экз., осень 2009 – 5 экз. Пырейник: весна 2008 – 0,5 экз., лето 2009, 2010 – 128,3–0,3 экз., осень 2007, 2008 – 12,5–43,3 экз. Полынный: лето 2009 – 13 экз., осень 2008 – 5 экз.	Пастбище на пракоре: весна 2002 – 0,8 экз., лето 2002 – 18,9 экз., осень 2002 – 26,8 экз. Залежь: лето – 8,9 экз. Гарь: весна 2003 – 1,5 экз., лето 2007 – 0,7 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 0,3 экз. Балка Лисья, дно, склон: лето 2004 – 18,5–8 экз.

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Calathus erratus</i> Sahlberg, 1827	Степь: лето – осень 2007 – 5,2 экз., лето 2009, 2010, 2011 – 0,8–2 экз., осень 2008, 2009 – 5–15 экз. Пырейник: весна 2008 – 0,5 экз., лето 2009, 2010 – 24,4–0,6 экз., осень 2007, 2008, 2009 – 5–83,3 экз. Полынный: лето 2009, 2010 – 6,3–0,5 экз., осень 2008, 2009 – 31,7–60 экз.	Степь: весна 2003 – 3,3 экз., лето 2003, 2004 – 0,7–1,3 экз. Пырейник: весна 2003 – 2,8 экз., лето 2003 – 5,3 экз. Полынный: весна 2003 – 1,1 экз. Пастбище на пражоре: весна 2002 – 0,4, лето 2002 – 7,1 экз., осень 2002 – 1,7 экз. Залежь: лето 2002 – 11,1 экз. Гарь: весна 2003 – 2,9 экз., лето 2003 – 3,6 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 0,3 экз. Балка Лисья, дно: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Calathus fuscipes</i> (Goeze, 1777)	Степь: лето – осень 2007 – 56,8 экз., лето 2009, 2010 – 1,5–0,9 экз. Пырейник: весна 2008 – 5,5 экз., лето 2009, 2010, 2011 – 1001,1–20 экз., осень 2007, 2008, 2009 – 631,5–35 экз. Полынный: лето 2009 – 2 экз.	Степь: весна 2004 – 0,4 экз., лето 2003 – 0,7 экз. Пырейник: весна 2003, 2004 – 0,4–1,7 экз., лето 2003, 2004 – 3,2–24 экз. Пастбище на пражоре: лето 2002 – 3,1 экз., осень 2002 – 0,6 экз. Гарь: весна 2003 – 0,4 экз., лето 2003 – 0,5 экз. Балка Лисья, дно, склон: лето 2004 – 5,8–6,5 экз.
<i>Calathus melanocephalus</i> (Linnaeus, 1758)	Степь: лето – осень 2007 – 1,6 экз., лето 2009 – 0,5 экз., осень 2009 – 25 экз. Пырейник: лето 2009 – 2,2 экз., осень 2007, 2008, 2009 – 1,7–35 экз.	Пырейник: весна 2003 – 1,1 экз., лето 2003 – 0,5 экз. Пастбище на пражоре: лето 2002 – 0,2 экз., осень 2002 – 2,9 экз. Залежь: лето – 8,9 экз. Гарь: весна 2003 – 0,5 экз., лето 2003 – 0,2 экз.
<i>Calosoma auropunctatum</i> (Herbst, 1784)	Пырейник: лето 2010 – 0,3 экз.	Степь: лето 2003 – 0,2 экз. Пырейник: лето 2003 – 0,3 экз. Полынный: лето 2004 – 0,2 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 0,3 экз. Балка Лисья, дно, склон: лето 2004 – 0,3–0,5 экз.

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Carabus bessarabicus</i> Fischer von Waldheim, 1823	Степь: лето – осень 2007 – 0,4 экз., лето 2009, 2010 – 1,5–15,0 экз., осень 2009 – 5 экз. Пырейник: лето 2009, 2010 – 5–5,3 экз. Полынный: лето 2009, 2010 – 2–12,3 экз.	–
<i>Carabus hungaricus</i> Fabricius, 1792	–	Степь на плакоре: лето 2004 – 0,3 экз. Балка Лисья, дно, склон: лето 2004 – 0,3–0,8 экз.
<i>Cardioderus chloroticus</i> Fischer von Waldheim, 1823	–	Степь: лето 2004 – 0,2 экз.
<i>Cephalota atrata</i> (Pallas, 1776)	–	Полынный: лето 2003 – 1,3 экз. Гарь: лето 2003 – 0,9 экз.
<i>Chlaenius aeneocephalus</i> Dejean, 1826	Степь: лето 2011 – 8 экз. Пырейник: весна 2008 – 1 экз., лето 2008, 2009, 2010 – 0,6–1,1 экз., осень 2007 – 1 экз. Полынный: лето 2010 – 0,5 экз.	Степь: весна 2003 – 0,6 экз., лето 2003 – 2,7 экз. Пырейник: весна 2003 – 1,1 экз. Залежь: лето 2002 – 12,2 экз. Гарь: лето 2003 – 0,2 экз. Балка Лисья, дно: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Chlaenius spoliatus</i> (Rossi, 1790)	–	Балка Лисья, дно: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Cicindela campestris</i> (Linnaeus, 1758)	–	Пастбище на пракоре: весна 2002 – 3 экз. Гарь: весна 2003 – 0,3 экз.
<i>Curtonotus aulicus</i> (Panzer, 1797)	Степь: весна 2009 – 0,5 экз., осень 2008 – 6,7 экз. Пырейник: весна 2008 – 0,5 экз. Полынный: осень 2008 – 1,7 экз.	–

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Curtonotus cribricollis</i> Chaudoir, 1846	—	Степь: весна 2003 — 1,1 экз. Полынный: лето 2003 — 0,3 экз. Гарь: весна 2003 — 0,1 экз., лето 2003 — 1,7 экз. Залежь: лето 2002 — 1,1 экз.
<i>Cylindera germanica</i> (Linnaeus, 1758)	—	Пырейник: весна 2004 — 0,4 экз. Полынный: весна 2004 — 0,4 экз. Балка Лисья, дно: лето 2004 — 1,3 экз.
<i>Cymindis axillaris</i> (Fabricius, 1794)	Степь: весна 2009 — 1 экз., лето 2009, 2010, 2011 — 0,4—10 экз., осень 2008 — 1,7 экз. Полынный: лето 2010 — 0,5 экз.	Степь: весна 2003, 2004 — 0,6—0,8 экз., лето 2003, 2004 — 0,2—0,7 экз. Полынный: лето 2003 — 1 экз. Залежь: лето 2002 — 7,8 экз. Гарь: лето 2003 — 0,2 экз. Балка Лисья, дно: лето 2004 — 1,8 экз.
<i>Cymindis variolosa</i> (Fabricius, 1794)	Степь: осень 2011 — 2 экз.	Степь: лето 2003 — 3,3 экз. Пырейник: лето 2003 — 1,8 экз. Полынный: лето 2003, 2004 — 1,6—10,3 экз. Пастбище на прагоре: лето 2002 — 0,2 экз. Гарь: лето 2003 — 1,4 экз.; Пастбище на прагоре: лето 2002 — 0,2 экз. Степь на плагоре: лето 2004 — 3 экз. Балка Лисья, склон: лето 2004 — 0,3 экз.
<i>Daptus vittatus</i> Fischer von Waldheim, 1824	Пырейник: лето 2008 — 0,8 экз.	—
<i>Dinodes cruralis</i> Fischer von Waldheim, 1829	Степь: лето — осень 2007 — 0,3 экз., лето 2009, 2010, 2011 — 1—18, 1 экз. Пырейник: весна 2008 — 0,5 экз., лето 2008, 2009, 2010 — 3,3—0,6 экз. Полынный: лето 2009, 2010 — 6,7—4,1 экз.	Степь: весна 2003, 2004 — 0,8—1,7 экз., лето 2003, 2004 — 0,4—0,9 экз. Полынный: весна 2004 — 0,4 экз., лето 2003, 2004 — 4,3—10,4 экз. Пастбище на прагоре: весна 2002 — 0,2 экз., лето 2002 — 8,2 экз. Залежь: весна 2002 — 0,5 экз., лето 2002 — 1,1 экз. Гарь: весна 2003 — 0,1 экз., лето 2003 — 0,1 экз. Степь на плагоре: лето 2004 — 3 экз. Балка Лисья, дно: лето 2004 — 0,8 экз.
<i>Dinodes decipiens</i> (Dufour, 1820)	Степь: весна 2008 — 0,8 экз., лето 2008, 2010, 2011 — 0,8—22 экз. Пырейник: лето 2010 — 0,3 экз. Полынный: лето 2010 — 11,8 экз.	Степь: лето 2003 — 0,9 экз. Пастбище на прагоре: лето 2002 — 0,4 экз. Гарь: весна 2003 — 0,1 экз. Степь на плагоре: лето 2004 — 3,5 экз. Балка Лисья, дно: лето 2004 — 0,5 экз.

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Ditomus calydonius</i> Rossi, 1790	Степь: весна 2009 – 0,5 экз., лето 2008, 2009, 2010, 2011 – 0,8–6 экз., осень 2008 – 1,7 экз. Пырейник: лето 2009 – 1,1 экз. Полынный: лето 2009, 2010, 2011 – 0,5–2,3 экз., осень 2009 – 3,3 экз.	Степь: лето 2004 – 0,7 экз. Полынный: весна 2004 – 0,4 экз., лето 2004 – 0,2 экз. Гарь: лето 2003 – 0,1 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Ditomus tricuspидatus</i> (Fabricius, 1792)	–	Степь на плакоре: лето 2004 – 1,8 экз. Балка Лисья, дно: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Dixus eremita</i> (Dejean, 1825)	Пырейник: весна 2008 – 0,5 экз., лето 2011 – 1,1 экз.	Балка Лисья, дно: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Harpalus affinis</i> (Schrank, 1781)	Степь: осень 2008 – 1,7 экз.	–
<i>Harpalus amplicollis</i> Menetriés, 1848	–	Пырейник: весна 2004 – 1,3 экз.
<i>Harpalus anxius</i> Duftschmid, 1812	Пырейник: весна 2008 – 1,5 экз.	–
<i>Harpalus atratus</i> Latreille, 1804	Пырейник: осень 2008 – 1,7 экз. Полынный: лето 2010 – 1,4 экз., осень 2008 – 1,7 экз.	Степь: лето 2003, 2004 – 0,2–2,4 экз. Пырейник: весна 2003 – 1,7 экз., лето 2003, 2004 – 0,2–0,5 экз. Полынный: лето 2004 – 0,7 экз. Пастбище на плакоре: весна 2002 – 0,5 экз., лето 2002 – 15,4 экз., осень 2002 – 1,4 экз. Залежь: весна 2002 – 0,5 экз., лето 2002 – 1,1 экз. Гарь: весна 2003 – 13,2 экз., лето 2003 – 1,5 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 1 экз.
<i>Harpalus calathoides</i> Motschulsky, 1844	Пырейник: весна 2008 – 0,5 экз.	Степь: весна 2003 – 0,6 экз. Полынный: весна 2003 – 0,6 экз. Гарь: весна 2003 – 2 экз., лето 2003 – 0,1 экз.
<i>Harpalus calceatus</i> Duftschmid, 1812	–	Степь: лето 2003 – 1,1 экз. Гарь: лето 2003 – 0,3 экз. Балка Лисья, склон: лето 2004 – 0,3 экз.

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Harpalus dimidiatus</i> (Rossi, 1790)	—	Степь на плакоре: лето 2004 – 0,5 экз. Балка Лисья, склон, дно: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Harpalus distinguendus</i> Duftschmid, 1812	Пырейник: весна 2008 – 0,5 экз., лето 2009, 2010, 2011 – 0,3–3,9 экз., осень 2007 – 0,5 экз.	Полынный: весна 2004 – 0,4 экз. Пастбище на пракоре: весна 2002 – 0,3 экз., осень 2002 – 11,8 экз. Залежь: весна 2002 – 0,5 экз., лето 2002 – 6,7 экз. Гарь: весна 2003 – 0,1 экз. Балка Лисья, дно: лето 2004 – 1,3 экз.
<i>Harpalus flavescens</i> (Piller & Mitterpacher, 1783)	—	Балка Лисья, склон, дно: лето 2004 – 0,5 экз.
<i>Harpalus flavicornis</i> Dejean, 1829	Степь: лето 2010 – 0,4 экз.	Пырейник: весна 2004 – 0,4 экз. Полынный: весна 2003 – 0,6 экз. Гарь: весна 2003 – 0,3 экз.
<i>Harpalus griseus</i> (Panzer, 1797)	—	Пастбище на пракоре: лето 2002 – 0,4 экз.
<i>Harpalus honestus</i> Duftschmid, 1812	—	Степь: весна 2004 – 2 экз. Пырейник: весна 2004 – 0,8 экз. Полынный: весна 2004 – 0,9 экз.
<i>Harpalus hospes</i> Sturm, 1818	—	Пырейник: весна 2004 – 0,4 экз. Полынный: весна 2004 – 0,4 экз. Гарь: весна 2003 – 0,1 экз.
<i>Harpalus melancholicus</i> Dejean, 1829	Пырейник: осень 2008 – 1,7 экз. Полынный: осень 2008 – 1,7 экз.	Пырейник: лето 2003 – 0,3 экз. Полынный: весна 2003 – 0,6 экз.
<i>Harpalus mitridati</i> Pliginskiy, 1915	—	Гарь: весна 2004 – 0,4 экз.
<i>Harpalus oblitus</i> Dejean, 1829	—	Пастбище на пракоре: лето 2002 – 0,7 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Harpalus picipennis</i> Duftschmid, 1812	Полынный: лето 2009 – 0,3 экз.	Пырейник: весна 2003 – 1,7 экз. Полынный: весна 2004 – 0,4 экз. Пастбище на пракоре: весна 2002 – 0,5 экз., лето 2002 – 0,9 экз. Залежь: весна 2002 – 1,5 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 0,3 экз.

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Harpalus politus</i> Dejean, 1829	Степь: лето 2010 – 0,4–10 экз., По- лынник: лето 2009, 2011 – 1,3–1,7 экз.	–
<i>Harpalus pumilus</i> Sturm, 1818	Степь: весна 2009 – 0,5 экз.	–
<i>Harpalus pygmaeus</i> Dejean, 1829	Степь: лето – осень 2007 – 0,2 экз., лето 2011 – 1 экз. Пы- рейник: лето 2010 – 0,3 экз., осень 2007, 2008 – 0,5–1,7 экз.	Степь: весна 2004 – 0,8 экз. Полян- ник: весна 2003, 2004 – 0,6–3 экз., лето 2003, 2004 – 0,3 экз. Пастбище на пракоре: весна 2002 – 0,2 экз., лето 2002 – 0,4 экз. Залежь: весна – 0,5 экз., лето – 3,3 экз. Гарь: лето 2003 – 0,3 экз.
<i>Harpalus rubripes</i> Duftschmid, 1812	Степь: лето – осень 2007 – 0,1 экз.	–
<i>Harpalus rufipes</i> (DeGeer, 1774)	–	Пырейник: весна 2004 – 0,4 экз., лето 2003 – 0,5 экз. Полынник: весна 2004 – 0,4 экз. Пастбище на пракоре: лето 2002 – 0,3 экз. За- лежь: весна 2002 – 3 экз. Гарь: весна 2003 – 0,1 экз., лето 2003 – 0,1 экз. Балка Лисья, склон, дно: лето 2004 – 1,3–4,8 экз.
<i>Harpalus saxicola</i> Dejean, 1829	Степь: лето – осень 2007 – 0,1 экз. Пы- рейник: лето 2009 – 0,6 экз. Полынник: лето 2010 – 0,5 экз.	–
<i>Harpalus serripes</i> Quensel, 1806	Степь: лето 2011 – 1 экз. Пырейник: весна 2008 – 1,5 экз., лето 2011 – 1,1 экз.	Пырейник: весна 2004 – 0,8 экз. По- лынник: весна 2004 – 0,9 экз. Залежь: весна 2002 – 1 экз.
<i>Harpalus smaragdinus</i> Duftschmid, 1812	Пырейник: весна 2008 – 2 экз., лето 2009, 2011 – 0,6–1,1 экз., осень 2008 – 3,3 экз.	Степь: весна 2004 – 0,4 экз. Пырей- ник: весна 2004 – 0,8 экз. Полынник: весна 2003 – 0,6 экз., лето 2003 – 0,3 экз. Пастбище на пракоре: лето 2002 – 1,8 экз. Залежь: весна 2002 – 0,5 экз., лето 2002 – 3,3 экз. Гарь: весна 2003 – 2,8 экз., лето 2003 – 0,2 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 0,5 экз. Балка Лисья, склон: лето 2004 – 0,3 экз.

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Harpalus tardus</i> (Panzer, 1797)	Степь: лето 2010 – 1,3 экз. Пырейник: весна 2008 – 1,5 экз., лето 2010 – 0,3 экз. Полынный: лето 2010 – 0,5 экз.	Пырейник: весна 2004 – 1,3 экз. Пастбище на пракоре: весна 2002 – 0,6 экз., лето 2002 – 0,7 экз. Залежь: весна 2002 – 0,5 экз., лето 2002 – 4,4 экз. Балка Лисья, склон, дно: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Harpalus pumilus</i> (Sturm, 1818) = <i>H. vernalis</i> (Panzer, 1796)	–	Балка Лисья, склон: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Harpalus xanthopus</i> Gemminger et Harold, 1868	Степь: весна 2008 – 4,2 экз.; лето 2010 – 0,4 экз. Пырейник: весна 2008 – 2,5 экз.	Гарь: весна 2003 – 0,1 экз.
<i>Harpalus tenebrosus</i> Dejean, 1829	–	Пастбище на пракоре: лето 2002 – 0,2 экз.
<i>Laemostenus terricola</i> (Herbst, 1783)	–	Гарь: весна 2003 – 0,1 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 0,3 экз. Балка Лисья, склон, дно: лето 2004 – 0,3–0,5 экз.
<i>Licinus depressus</i> (Paykull, 1790)	–	Балка Лисья, склон, дно: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Lophyridia littoralis</i> (Fabricius, 1787)	Степь: весна 2008 – 0,8 экз.	–
<i>Microlestes maurus</i> (Sturm, 1827)	–	Пырейник: лето 2004 – 0,2 экз. Полынный: весна 2004 – 0,9 экз.
<i>Notiophilus laticollis</i> Chaudoir, 1850	Степь: лето – осень 2007 – 0,2 экз. Пырейник: осень 2008 – 5 экз. Полынный: осень 2008 – 1,7 экз.	Полынный: лето 2004 – 0,2 экз. Пастбище на пракоре: осень 2002 – 2 экз. Залежь: лето 2002 – 7,8 экз. Балка Лисья, дно: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Notiophilus aestuans</i> Motschulsky, 1864	Степь: лето – осень 2007 – 0,1 экз.	
<i>Ophonus azureus</i> (Fabricius, 1775)	Степь: лето – осень 2007 – 0,2 экз., весна 2009 – 1,5 экз., лето 2011 – 0,6–4,4 экз. Полынный: лето 2010 – 0,5 экз.	Степь: весна 2004 – 0,4 экз., лето 2004 – 0,7 экз. Пырейник: лето 2004 – 0,2 экз. Полынный: весна 2004 – 0,9 экз. Пастбище на пракоре: весна 2002 – 0,2 экз. Залежь: лето 2002 – 10 экз. Гарь: весна 2003 – 0,3 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 0,3 экз. Балка Лисья, склон: лето 2004 – 0,3 экз.

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Ophonus diffinis</i> Dejean, 1829	Пырейник: весна 2008 – 0,5 экз.	–
<i>Ophonus sabulicola</i> (Panzer, 1796)	–	Степь: лето 2004 – 0,2 экз. Пырей- ник: лето 2004 – 0,2 экз. Гарь: весна 2003 – 0,3 экз.
<i>Poecilus crenuliger</i> Chaudoir, 1876	Степь: лето – осень 2007 – 0,1 экз.	Полынный: весна 2004 – 0,4 экз. За- лежь: весна 2002 – 1 экз. Гарь: весна 2003 – 0,1 экз. Балка Лисья, дно: лето 2004 – 0,5 экз.
<i>Poecilus cupreus</i> (Linnaeus, 1758)	Степь: лето 2010 – 2,2 экз.	Залежь: лето 2002 – 4,4 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 4,5 экз. Балка Лисья, дно: лето 2004 – 0,8 экз.
<i>Poecilus lepidus</i> (Leske, 1785)	–	Залежь: весна 2002 – 3,5 экз.
<i>Poecilus lissoderus</i> (Chaudoir, 1876)	–	Степь: весна 2004 – 0,4 экз. По- лынный: весна 2004 – 0,9 экз., лето 2004 – 0,7 экз.
<i>Poecilus puncticollis</i> (Dejean, 1828)	–	Пастбище на пракоре: лето 2002 – 0,1 экз.
<i>Poecilus punctulatus</i> (Schaller, 1783)	–	Степь: весна 2003, 2004 – 0,4–0,6 экз. Пастбище на пракоре: весна 2002 – 1 экз., лето 2002 – 1,1 экз. Гарь: весна 2003 – 0,3 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Poecilus sericeus</i> (Fischer von Waldheim, 1823)	Степь: весна 2008 – 0,8 экз., лето 2010, 2011 – 0,6–8 экз. Пырейник: весна 2008 – 0,5 экз. Полынный: осень 2009 – 3,3 экз.	Степь: весна 2003, 2004 – 4–16,1 экз., лето 2003, 2004 – 3,3–4,9 экз. Пырей- ник: весна 2003, 2004 – 3–4,4 экз., лето 2004 – 1,2 экз. Полынный: весна 2003, 2004 – 1,7–2,8 экз., лето 2004 – 1,1 экз. Пастбище на пракоре: весна 2002 – 0,6 экз., лето 2002 – 4,9 экз. Залежь: весна 2002 – 8,5 экз. Гарь: весна 2003 – 4,9 экз., лето 2003 – 0,9 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 1,8 экз. Балка Лисья, дно: лето 2004 – 2 экз.

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Pseudotaphoxenus rufitarsis</i> (Fischer von Waldheim, 1823)	Степь: лето – осень 2007 – 2,3 экз., лето 2011 – 1 экз., осень 2009 – 10 экз. Пырейник: весна 2008 – 0,5 экз., лето 2008 – 0,8 экз., осень 2007, 2008 – 15–18 экз.	Пастбище на пракоре: осень 2002 – 1,1 экз.
<i>Pterostichus macer</i> (Marsham, 1802)	Полынный: осень 2008 – 1,7 экз.	Гарь: лето 2003 – 0,1 экз.
<i>Pterostichus niger</i> (Schaller, 1783)	–	Балка Лисья, дно: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Pterostichus vernalis</i> (Panzer, 1796)	Степь: лето 2011 – 1 экз. Пырейник: весна 2008 – 0,5 экз., лето 2011 – 1,1 экз., осень 2008 – 3,3 экз.	Пырейник: весна 2004 – 3 экз., лето 2003, 2004 – 0,3 экз. Гарь: весна 2003 – 0,8 экз., лето 2003 – 0,1 экз.
<i>Scarites terricola</i> (Bonelli, 1813)	Пырейник: лето 2010 – 0,3 экз.	–
<i>Taphoxenus gigas</i> (Fischer von Waldheim, 1823)	Степь: лето – осень 2007 – 0,2 экз., лето 2010 – 0,9 экз. Пырейник: лето 2009, 2010 – 0,3–0,6 экз., осень 2007 – 1 экз. Полынный: лето 2009 – 1,3 экз., осень 2008 – 1,7 экз.	Степь: лето 2003, 2004 – 0,2 экз. Пырейник: лето 2003, 2004 – 0,3–0,5 экз. Полынный: лето 2004 – 0,2 экз. Пастбище на пракоре: лето 2002 – 0,2 экз. Гарь: весна 2003 – 0,1 экз., лето 2003 – 0,5 экз. Балка Лисья, склон: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Trechus quadristriatus</i> (Schrank, 1781)	Степь: лето – осень 2007 – 0,1 экз.	–

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Zabrus spinipes</i> (Fabricius, 1798)	Степь: лето – осень 2007 – 0,8 экз., весна 2008, 2009 – 0,8–2 экз., лето 2008, 2009, 2010, 2011 – 0,5–3 экз., осень 2008 – 8,3 экз. Пырейник: весна 2008 – 5 экз., лето 2008, 2010, 2011 – 0,8–11,1 экз., осень 2008 – 25 экз. Полынный: осень 2008 – 5 экз.	Степь: лето 2004 – 0,4 экз. Пырейник: весна 2003, 2004 – 0,6–0,8 экз., лето 2003, 2004 – 0,5–2,8 экз. Гарь: весна 2003 – 1,8 экз., лето 2003 – 0,5 экз. Балка Лисья, склон: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Zabrus tenebrioides</i> (Goeze, 1777)	Степь: лето – осень 2007 – 0,3 экз., осень 2008 – 1,7 экз. Пырейник: лето 2008, 2009, 2011 – 1,1–5 экз.	Степь: лето 2003 – 0,2 экз. Пырейник: весна 2004 – 0,8 экз. Полынный: лето 2004 – 0,2 экз. Пастбище на пракоре: лето 2002 – 0,4 экз., осень 2002 – 0,2 экз. Гарь: лето 2003 – 0,6 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 0,8 экз. Балка Лисья, склон, дно: лето 2004 – 1–16,3 экз.
<i>Tenebrionidae</i>		
<i>Asida lutosa</i> Solier, 1836	Степь: весна 2009 – 3 экз., лето 2009, 2010 – 0,4–1,5 экз. Пырейник: весна 2008 – 0,5 экз. Полынный: лето 2009 – 2 экз.	–

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Blaps halophila</i> Fischer von Waldheim, 1832	Степь: лето – осень 2007 – 5,9 экз., весна 2008, 2009 – 7,5–8,5 экз., лето 2008, 2009, 2010, 2011 – 3–20 экз., осень 2008, 2009 – 5–9,5 экз. Пырейник: весна 2008 – 14 экз., лето 2008, 2009, 2011 – 8,3–8,9 экз., осень 2007, 2008 – 1–5 экз. Полынный: лето 2008, 2009, 2011 – 0,8–20 экз., осень 2008, 2009 – 1,7–3,3 экз.	Степь: весна 2003, 2004 – 0,4– 0,6 экз., лето 2004 – 0,2 экз. Полын- ник: весна 2003, 2004 – 1,7–2,2 экз. Залежь: весна 2002 – 1 экз., лето 2002 – 1,1 экз. Гарь: весна 2003 – 0,7 экз., лето 2003 – 0,7 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 0,8 экз. Балка Лисья, склон, дно: лето 2004 – 0,8–1 экз.
<i>Blaps lethifera</i> Marsham, 1802	Степь: лето – осень 2007 – 1,4 экз., весна 2009 – 2 экз., лето 2008, 2009, 2010, 2011 – 1,3–12 экз., осень 2008 – 1,7 экз. Пырейник: весна 2008 – 7,5 экз., лето 2008, 2009, 2011 – 1,1–5,8 экз., осень 2007, 2008 – 2,5– 5 экз. Полынный: лето 2008, 2009, 2010, 2011 – 0,5– 2,5 экз., осень 2008, 2009 – 3,3 экз.	Степь: весна 2003, 2004 – 1,6 экз., лето 2003, 2004 – 0,9–1,5 экз. Пырей- ник: весна 2003, 2004 – 0,4–1,7 экз., лето 2003, 2004 – 2–2,7 экз. Полын- ник: весна 2003, 2004 – 1,7–2,2 экз., лето 2004 – 2,7 экз. Гарь: весна 2003 – 3,5 экз., лето 2003 – 1,9 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 2 экз. Балка Лисья, дно: лето 2004 – 0,8 экз.
<i>Blaps mortisaga</i> Linnaeus, 1758	–	Пастбище на прагоре: лето 2002 – 0,2 экз. Залежь: лето 2002 – 4,4 экз.
<i>Cosyphus tauricus</i> Steven, 1829	Пырейник: весна 2008 – 0,5 экз., лето 2009 – 1,1 экз.	–

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Crypticus quisquilius</i> Linnaeus, 1761	Степь: лето – осень 2007 – 0,3 экз. Пырейник: лето 2009, 2011 – 0,6–5,6 экз.	Степь: лето 2003, 2004 – 0,2 экз. Пырейник: лето 2003, 2004 – 0,4–4,5 экз. Пастбище на пракоре: лето 2002 – 1,1 экз. Залежь: лето 2002 – 2,2 экз. Гарь: весна 2003 – 0,1 экз., лето 2003 – 3,4 экз. Балка Лисья, склон, дно: лето 2004 – 5–3,5 экз.
<i>Gonocephalum granulatum pusillum</i> Fabricius, 1791	Степь: весна 2008, 2009 – 4,2–26,5 экз., лето 2010, 2011 – 0,9–28 экз. Пырейник: весна 2008 – 46,5 экз., лето 2009, 2011 – 1,1–14,4 экз., осень 2008, 2009 – 5–6,7 экз. Полынный: лето 2009, 2011 – 0,3–2,5 экз.	Степь: весна 2004 – 1,6 экз. Пырейник: весна 2003, 2004 – 1,7–19,6 экз., лето 2003 – 0,5 экз. Полынный: весна 2003, 2004 – 0,6–2,2 экз. Пастбище на пракоре: весна 2002 – 11,9 экз., лето 2002 – 7,6 экз., осень 2002 – 0,3 экз. Залежь: весна 2002 – 13 экз., лето 2002 – 3,3 экз. Гарь: весна 2003 – 2,4 экз., лето 2003 – 0,3 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 0,8 экз. Балка Лисья, склон: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Opatrum sabulosum</i> Linnaeus, 1761	Степь: лето – осень 2007 – 0,1 экз., весна 2008, 2009 – 110,8–183,5 экз., лето 2009, 2011 – 1–5 экз. Пырейник: весна 2008 – 170 экз., лето 2008, 2009, 2011 – 0,8–17,8 экз., осень 2007, 2008 – 1–5 экз. Полынный: лето 2009, 2010, 2011 – 0,5–1,7 экз.	Степь: весна 2003, 2004 – 23,3–36 экз., лето 2004 – 0,7 экз. Пырейник: весна 2003, 2004 – 50,6–111,1 экз., лето 2004 – 0,5 экз. Полынный: весна 2003, 2004 – 5,6–120 экз. Пастбище на пракоре: весна 2002 – 129,7 экз., лето 2002 – 1,1 экз., осень 2002 – 0,2 экз. Залежь: весна 2002 – 280 экз. Гарь: весна 2003 – 28,5 экз., лето 2003 – 0,2 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 3,5 экз. Балка Лисья, склон, дно: лето 2004 – 1,3–0,3 экз.
<i>Pedinus femoralis</i> Linnaeus, 1767	Степь: лето – осень 2007 – 0,3 экз., весна 2009 – 1,5 экз., лето 2009, 2010, 2011 – 0,9–8 экз. Пырейник: лето 2009 – 1,7 экз. Полынный: лето 2008, 2009, 2010 – 0,5–2 экз.	Степь: весна 2004 – 0,8 экз., лето 2003, 2004 – 1,1–1,5 экз. Пырейник: весна 2003, 2004 – 1,1–1,3 экз., лето 2004 – 1,2 экз. Полынный: весна 2004 – 0,9 экз., лето 2003, 2004 – 3,8–5,4 экз. Пастбище на пракоре: весна 2002 – 1,5 экз., лето 2002 – 2 экз. Гарь: весна 2003 – 1,1 экз., лето 2003 – 4 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 5,8 экз. Балка Лисья, склон, дно: лето 2004 – 2–0,3 экз.

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Tentyria nomas</i> Pallas, 1781	—	Степь: весна 2003, 2004 – 7,6–7,8 экз., лето 2003, 2004 – 1,3–1,6 экз. Пырейник: весна 2003 – 0,6 экз., лето 2003 – 0,3 экз. Пастбище на пракоре: весна 2002 – 0,2 экз., лето 2002 – 1,5 экз. Гарь: весна 2003 – 4,7 экз., лето 2003 – 3,6 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 4 экз.
Scarabaeidae		
<i>Ammoecius brevis</i> Erichson, 1848	—	Пастбище на пракоре: лето 2002 – 0,2 экз.
<i>Amphimallon solstitialis</i> (Linnaeus, 1758)	—	Степь: весна 2004 – 0,4 экз. Пырейник: лето 2003, 2004 – 0,3–1 экз. Балка Лисья, дно: лето 2004 – 0,8 экз.
<i>Amphimallon volgensis</i> Fischer von Waldheim, 1823	—	Пастбище на пракоре: лето 2002 – 12,7 экз. Залежь: лето 2002 – 1,1 экз.
<i>Bodilus circumcinctus</i> W. Schmidt, 1840	—	Залежь: лето 2002 – 1,1 экз.
<i>Bodilus lugens</i> Creutzer, 1799	Степь: осень 2008 – 1,7 экз.	—
<i>Chilothorax distinctus</i> (Müller, 1776)	—	Пастбище на пракоре: весна 2002 – 0,2 экз. Залежь: весна 2002 – 1,5 экз.
<i>Chilothorax melanostictus</i> W. Schmidt, 1840	Пырейник: лето 2009 – 0,6 экз.	—
<i>Codocera ferruginea</i> Eschscholtz, 1818	Степь: лето 2011 – 0,6 экз.	—
<i>Copris lunaris</i> Linnaeus, 1758	Степь: весна 2008, 2009 – 0,5–0,8 экз. Пырейник: весна 2008 – 3 экз., лето 2011 – 2,2 экз., осень 2008 – 1,7 экз.	Гарь: весна 2003 – 0,1 экз.
<i>Euontiscelus pallipes</i> (Fabricius, 1781)	—	Пастбище на пракоре: весна – 0,1 экз.

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Gymnopleurus mopsus</i> Pallas, (1781)	Степь: лето 2010 – 5,2 экз.	Пастбище на пракоре: лето 2002 – 4,2 экз. Залежь: лето 2002 – 2,2 экз.
<i>Loraspsis frater</i> Mulsant et Rey, 1870	–	Пастбище на пракоре: лето 2002 – 0,2 экз.
<i>Milotrogus aequinoctialis</i> (Herbst, 1790)	–	Степь: весна 2004 – 0,4 экз. Пырейник: весна 2003, 2004 – 0,4–0,6 экз. Гарь: весна 2003 – 0,4 экз.
<i>Onthophagus (Furcatonthophagus) furcatus</i> (Fabricius, 1781)	Степь: лето 2011 – 0,6 экз. Пырейник: весна 2008 – 0,5 экз., лето 2011 – 2,2 экз.	Степь: лето 2003 – 0,2 экз. Пырейник: весна 2004 – 0,8 экз. Полынный – весна 2004 – 0,4 экз. Пастбище на пракоре: весна 2002 – 0,6 экз., лето 2002 – 14,9 экз., осень 2002 – 0,3 экз. Залежь: лето 2002 – 15,6 экз. Гарь: весна 2003 – 0,4 экз. Балка Лисья, склон, дно: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Onthophagus (Palaeonthophagus) furcocornis</i> Reitter, 1892	–	Пастбище на пракоре: весна 2002 – 0,1 экз.
<i>Onthophagus (Palaeonthophagus) nuchicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Пырейник: лето 2010 – 0,3 экз. Полынный: лето 2010 – 0,5 экз.	–
<i>Onthophagus (Palaeonthophagus) ovatus</i> (Linnaeus, 1767)	Степь: лето 2010 – 0,4 экз. Пырейник: весна 2008 – 5 экз.	Степь: весна 2004 – 2,4 экз. Пырейник: весна 2004 – 1,7 экз. Полынный: весна 2004 – 0,4 экз. Пастбище на пракоре: весна 2002 – 0,2 экз. Гарь: лето 2003 – 0,2 экз. Балка Лисья, дно: лето 2004 – 1,3 экз.
<i>Onthophagus (Palaeonthophagus) semicornis</i> Panzer, 1798	Степь: весна 2009 – 0,5 экз.	–
<i>Onthophagus</i> (s. str.) <i>taurus</i> Schreber, 1759	–	Пастбище на пракоре: весна 2002 – 1,3 экз.

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Otophorus haemorrhoidalis</i> (Linnaeus, 1758)	—	Пастбище на прагоре: лето 2002 – 0,2 экз.
<i>Pentodon idiota</i> (Herbst, 1789)	Степь: лето – осень 2007 – 1,6 экз., лето 2008, 2011 – 1,7–7 экз. Пырейник: весна 2008 – 32 экз., лето 2009, 2011 – 3,9–22,2 экз., осень 2007 – 2,5 экз. Полынный: лето 2008, 2009, 2011 – 1,3–4,2 экз.	Пырейник: весна 2004 – 0,8 экз., лето 2005 – 0,5 экз. Залежь: лето 2002 – 8,9 экз. Гарь: весна 2003 – 0,8 экз.
<i>Phyllopertha horticola</i> (Linnaeus, 1758)	Пырейник: весна 2008 – 0,5 экз.	—
<i>Protaetia (Netocia) hungarica</i> (Herbst, 1790)	Степь: весна 2008 – 1,7 экз., лето 2010, 2011 – 0,6–3 экз. Пырейник: весна 2008 – 1,5 экз. Полынный: лето 2009 – 0,7 экз.	—
<i>Rhizotrogus aestivus</i> (Olivier, 1789)	—	Пастбище на прагоре: весна 2002 – 0,4 экз.
<i>Tropinota (Epicometis) hirta</i> (Poda, 1761)	—	Степь: весна 2003, 2004 – 1,1–2,8 экз. Пырейник: весна 2003, 2004 – 3–5,6 экз. Полынный: весна 2003, 2004 – 0,6–3,9 экз. Пастбище на прагоре: весна 2002 – 44,4 экз. Залежь: весна 2002 – 11,5 экз. Гарь: весна 2003 – 0,7 экз. Степь на плагоре: лето 2004 – 1,5 экз.
<i>Dermestidae</i>		
<i>Dermestes dimidiatus</i> Steven, 1808	Степь: лето 2010 – 0,5 экз. Пырейник: лето 2010 – 0,3 экз. Полынный: лето 2010 – 2 экз.	—

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Dermestes frischii</i> Kugelann, 1792	Степь: лето 2010 – 3 экз. Полынный: лето 2010 – 0,5 экз.	–
<i>Dermestes lanarius</i> Illiger, 1801	Степь: лето – осень 2007 – 0,1 экз., весна 2009 – 0,5 экз., лето 2009, 2011 – 0,5–1 экз. Пырейник: весна 2008 – 29,5 экз., лето 2009, 2011 – 1,1–6,1 экз. Полынный: лето 2009, 2010 – 0,3–0,5 экз.	Степь: весна 2004 – 0,8 экз., лето 2004 – 0,2 экз. Пырейник: весна 2003, 2004 – 0,6–6,4 экз. Полынный: весна 2004 – 0,9 экз. Пастбище на праторе: весна 2002 – 8,2 экз., лето 2002 – 10,9 экз. Гарь: весна 2003 – 0,7 экз., лето 2003 – 0,2 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 0,5 экз. Балка Лисья, склон, дно: лето 2004 – 0,3–1,5 экз.
<i>Dermestes undulatus</i> Brahm., 1790	Полынный: лето 2010 – 0,5 экз.	–
<i>Silphidae</i>		
<i>Nicrophorus antennatus</i> Reitter, 1885	Степь: лето 2009, 2010, 2011 – 0,5–43,5 экз. Пырейник: лето 2009, 2011 – 0,6–1,1 экз. Полынный: лето 2009 – 1,7 экз.	Степь: лето 2003 – 1,1 экз. Пырейник: лето 2004 – 10,6 экз. Полынный: лето 2003 – 0,3 экз. Гарь: весна 2003 – 2,6 экз., лето 2003 – 5,2 экз. Балка Лисья, склон, дно: лето 2004 – 2,5–3 экз.
<i>Nicrophorus germanicus</i> Linnaeus, 1758	Степь: лето – осень 2007 – 0,3 экз., лето 2009, 2010, 2011 – 2–63 экз. Пырейник: лето 2009 – 1,1 экз. Полынный: лето 2009 – 4 экз.	Степь: лето 2003 – 4 экз. Полынный: лето 2003 – 0,8 экз. Гарь: весна 2003 – 2,2 экз., лето 2003 – 5,4 экз.
<i>Nicrophorus humator</i> Gleditsch., 1767	Степь: лето 2010 – 0,9 экз. Полынный: лето 2010 – 0,9 экз.	–
<i>Nicrophorus interruptus</i> Stephens, 1830	Степь: лето 2009, 2011 – 1–8,9 экз. Полынный: лето 2009 – 0,7 экз.	–

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Silpha carinata</i> (Herbst, 1783)	—	Пырейник: лето 2004 – 0,2 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 0,3 экз. Балка Лисья, склон, дно: лето 2004 – 0,3–6,5 экз.
<i>Silpha obscura</i> (Linnaeus, 1758)	Степь: весна 2009 – 0,5 экз., лето – осень 2007 – 2,3 экз., лето 2009, 2010, 2011 – 3,8–1341,3 экз., осень 2011 – 61 экз. Пырейник: весна 2008 – 2,5 экз., лето 2008, 2009, 2010, 2011 – 0,8–500 экз., осень 2007 – 8,5 экз. Полынный: лето 2009, 2010 – 158,3–272,7 экз.	Степь: лето 2004 – 0,2 экз. Пырейник: весна 2003, 2004 – 0,6–1,7 экз., лето 2004 – 0,2 экз. Пастбище на пракоре: лето 2002 – 0,2 экз. Залежь: весна 2002 – 5 экз., лето 2002 – 1,1 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 0,8 экз. Балка Лисья, склон, дно: лето 2004 – 26,8–17 экз.
<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linnaeus, 1758)	Степь: лето 2010 – 10,9 экз., лето 2010 – 0,5 экз.	—
<i>Thanatophilus sinuatus</i> (Fabricius, 1775)	Степь: лето 2010 – 34,8 экз. Полынный: лето 2009 – 0,7 экз.	—
<i>Thanatophilus terminatus</i> Hummel, 1825	—	Балка Лисья, дно: лето 2004 – 0,3 экз.
Trogidae		
<i>Trox hispidus niger</i> Rossi, 1792	Степь: лето – осень 2007 – 0,1 экз., лето 2010, 2011 – 1–4 экз. Пырейник: весна 2008 – 0,5 экз., осень 2008 – 1,7 экз. Полынный: лето 2009, 2010 – 0,3–1 экз.	Степь: весна 2004 – 0,4 экз. Гарь: весна 2003 – 0,1 экз.
Histeridae		
<i>Chalcionellus amoenus</i> Erichson, 1834	Степь: лето 2010 – 0,4 экз.	—

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Hister quadrimaculatus</i> Linnaeus, 1758	—	Степь: весна 2004 – 3,2 экз. Пырейник: весна 2003, 2004 – 2,8–36,6 экз., лето 2003 – 0,5 экз. Полынный: весна 2003, 2004 – 0,6–1,7 экз. Пастбище на пракоре: весна 2002 – 0,5 экз. Залужь: весна 2002 – 1,5 экз. Гарь: весна 2003 – 1 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 1,3 экз.
<i>Hister quadrinotatus</i> Scriba, 1790	—	Пырейник: весна 2004 – 0,4 экз.
<i>Hister uncinatus</i> Illiger, 1807	Степь: лето 2010 – 12,2 экз. Пырейник: лето 2010 – 6,9 экз.	—
<i>Hypocacculus spreulum</i> Schmidt, 1884	Степь: лето 2010 – 0,9 экз.	—
<i>Margarinotus cadaverinus</i> Hoffmann, 1803	Степь: лето 2010 – 0,9 экз.	—
<i>Margarinotus purpurascens</i> Herbst, 1792	—	Пырейник: весна 2004 – 0,8 экз.
<i>Saprinus calatravensis</i> Feunte, 1899	Степь: лето 2010 – 23,0 экз. Пырейник: лето 2010 – 1,1 экз.	—
<i>Saprinus aeneus</i> Fabricius, 1777	Степь: лето 2010 – 14,3 экз.	—
<i>Saprinus biterrensis</i> Marseul, 1862	Степь: лето 2010 – 40,0 экз. Пырейник: лето 2010 – 4,4 экз.	—
<i>Saprinus externus</i> Fischer-Waldheim, 1824	Степь: лето 2010 – 0,9 экз.	—
<i>Saprinus maculatus</i> Rossi, 1790	Степь: лето 2010 – 9,0 экз. Пырейник: лето 2010 – 0,3 экз.	—
<i>Saprinus planiusculus</i> Motschulsky, 1849	Степь: лето 2010 – 37,4 экз.	—

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Saprinus semipunctatus</i> Fabricius, 1798	Степь: лето 2010 – 3,9 экз.	–
<i>Saprinus subnitescens</i> Bickhardt, 1909	Степь: лето 2010 – 0,4 экз.	–
<i>Saprinus</i> sp.	–	Полынный: лето 2004 – 0,2 экз.
Cerambycidae		
<i>Dorcadion carinatum</i> (Pallas, 1771)	Степь: весна 2009 – 4 экз, лето 2009, 2011 – 0,5–1 экз. Пырейный: весна 2008 – 7 экз., лето 2009, 2010, 2011 – 0,3–1 экз. Полынный: лето 2009 – 0,3 экз.	Степь: весна 2003 – 1,7 экз. Пырейный: весна 2003 – 26,7 экз. Полынный: весна 2003 – 6,1 экз. Пастбище на прагоре: весна 2002 – 0,4 экз. Гарь: весна 2003 – 3,8 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 1,3 экз.
<i>Dorcadion holosericeum</i> Krynicky, 1832	–	Степь на плакоре: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Dorcadion sareptanum</i> Kraatz, 1873	–	Степь: весна 2003 – 2,2 экз. Пырейный: весна 2003 – 1,1 экз. Полынный: весна 2003 – 0,6 экз. Пастбище на прагоре: весна 2002 – 3,7 экз. За-лежь: весна 2002 – 13 экз. Гарь: весна 2003 – 0,5 экз.
<i>Phytoecia scutellata</i> Fabricius, 1792	Степь: весна 2009 – 0,5 экз.	–
Curculionidae		
<i>Asproparthenis punctiventris</i> (Germar, 1784)	Степь: лето 2010 – 0,4 экз.	–
<i>Aulacobaris lepidii</i> (Germar, 1824)	–	Гарь: весна 2003 – 0,1 экз.
<i>Baris nesapia</i> Faust, 1887	–	Пырейный: весна 2003 – 0,6 экз.
<i>Barypeithes</i> sp.	–	Пастбище на плакоре: весна 2002 – 0,2 экз.
<i>Ceutorhynchus</i> sp.	–	Пырейный: весна 2004 – 0,4 экз.

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Cleonis pigra</i> (Scopoli, 1763)	—	Гарь: весна 2003 — 0,1 экз.
<i>Cycloderes pilosus</i> (Fabricius, 1794)	—	Пастбище на плакоре: весна 2002 — 9,3 экз., лето 2002 — 0,7 экз., осень 2002 — 1 экз. Залежь: весна 2002 — 3 экз., лето 2002 — 1,1 экз.
<i>Cyphocleonus dealbatus</i> (Gmelin, 1790)	Пырейник: весна 2008 — 0,5 экз.	Гарь: весна 2003 — 0,1 экз.
<i>Euidosomus acuminatus</i> (Boheman, 1840)	—	Гарь: весна 2003 — 0,1 экз.
<i>Hypera fornicata</i> (Penecke, 1928)	—	Пастбище на плакоре: весна 2002 — 0,7 экз. Пырейник: лето 2003 — 0,3 экз.
<i>Hypera viciae</i> (Gyllenhal, 1813)	—	Полынный: лето 2004 — 0,9 экз.
<i>Leucomigus candidatus</i> (Pallas, 1771)	—	Пырейник: лето 2004 — 0,2 экз. Пырейник: лето 2003, 2004 — 0,3–0,4 экз. Гарь: лето 2003 — 0,1 экз.
<i>Melanobaris hochhuthi</i> (Faust, 1882)	—	Гарь: весна 2003 — 0,1 экз.
<i>Mesagroicus poriventris</i> Reitter, 1903	Степь: весна 2008 — 2,5 экз., лето 2010 — 0,9 экз.	Степь: весна 2003, 2004 — 0,4–0,6 экз. Гарь: весна 2003 — 0,1 экз.
<i>Minyops carinatus</i> (Linnaeus, 1758)	—	Пастбище на плакоре: весна 2002 — 0,8 экз. Пырейник: весна 2004 — 3,5 экз.
<i>Omius rotundatus</i> (Fabricius, 1792)	—	Степь: весна 2004 — 1,2 экз. Пырейник: весна 2003, 2004 — 0,6–1,3 экз. Пырейник: весна 2004 — 0,4 экз. Пастбище на плакоре: весна 2002 — 0,7 экз. Гарь: весна 2003 — 0,6 экз.
<i>Omius verruca</i> (Steven, 1892)	—	Пырейник: весна 2004 — 0,4 экз. Пырейник: весна 2004 — 1,3 экз. Гарь: весна 2003 — 0,2 экз.

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Otiorhynchus brunneus</i> Steven, 1909	Степь: лето, осень 2007 – 3,2 экз., осень 2008 – 16,7 экз. Пырейник: осень 2008 – 1,6 экз.	Степь: лето 2003 – 0,4 экз. Пырейник: лето 2003, 2004 – 0,5–0,8 экз. Полынный: весна 2004 – 0,4 экз., лето 2004 – 0,2 экз. Пастбище на плакоре: весна 2002 – 0,2 экз., осень 2002 – 4,7 экз. Гарь: лето 2003 – 2,9 экз. Балка Лисья, склон, дно: лето 2004 – 0,5–0,3 экз.
<i>Otiorhynchus conspersus</i> (Herbst, 1795)	Степь: лето – осень 2007 – 1 экз.	Степь: весна 2004 – 0,4 экз. Пырейник: весна 2004 – 0,8 экз. Полынный: весна 2004 – 0,9 экз. Гарь: весна 2003 – 0,1 экз., лето 2003 – 0,3 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Otiorhynchus ovatus</i> (Linnaeus, 1758)	–	Пастбище на плакоре: весна 2002 – 0,1 экз.
<i>Pachypera spissus</i> (Boheman, 1842) = <i>Glanis spissus</i> Boheman, 1842	Полынный: осень 2008 – 3,3 экз.	–
<i>Pleurocleonus quadrivittatus</i> (Zubkov, 1829)	–	Степь: весна 2004 – 0,4 экз.; Пастбище на плакоре: весна 2002 – 0,2 экз.
<i>Polydrusus inustus</i> Germar, 1824	–	Гарь: весна 2003 – 6,9 экз.
<i>Psalidium maxillosum</i> (Fabricius, 1792)	–	Степь: весна 2003, 2004 – 0,4–0,6 экз. Пырейник: весна 2004 – 0,8 экз. Пастбище на плакоре: весна 2002 – 0,2 экз., лето 2002 – 0,7 экз. Гарь: весна 2003 – 0,1 экз.
<i>Sitona humeralis</i> (Stephens, 1831)	–	Залежь: весна 2002 – 0,5 экз.
<i>Sitona inops</i> (Schoenherr, 1832)	–	Залежь: весна 2002 – 0,5 экз. Пастбище на плакоре: весна 2002 – 0,2 экз.
<i>Sitona callosus</i> (Gyllenhal, 1834)	–	Пастбище на плакоре: весна 2002 – 0,3 экз., осень 2002 – 0,6 экз.
<i>Smicronyx kubanensis</i> Reitter, 1888	–	Залежь: весна 2002 – 1 экз. Пастбище на плакоре: весна 2002 – 0,2 экз. Гарь: весна 2003 – 0,1 экз.

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Stomodes tolutaris</i> Schoenherr, 1826	—	Степь: весна 2003 – 0,4 экз., лето 2004 – 0,2 экз. Пырейник: весна 2003 – 0,6 экз., лето 2003 – 0,8 экз. Гать: лето 2003 – 0,7 экз.
<i>Tanymecus dilaticollis</i> (Gyllenhal, 1834)	—	Гать: весна 2003 – 0,3 экз.
<i>Tanymecus palliatus</i> (Fabricius, 1787)	—	Полынный: весна 2003 – 0,6 экз.
<i>Temnorhinus strabus</i> (Gyllenhal, 1834)	Пырейник: весна 2008 – 1 экз., лето 2008 – 1 экз.	—
Brachyceridae		
<i>Brachycerus sinuatus</i> Olivier, 1807	Пырейник: лето 2008 – 1 экз.	—
Chrysomelidae		
<i>Calophellus hofii</i> Menetriés, 1832	—	Полынный: весна 2004 – 0,4 экз.
<i>Cassida sp.</i>	Пырейник: весна 2008 – 0,5 экз.	—
<i>Chrysolina cerealis</i> Linnaeus, 1767	—	Пастбище на пражоре: осень 2002 – 0,3 экз.
<i>Chrysolina marginata</i> (Linnaeus, 1758)	—	Балка Лисья, склон: лето 2004 – 0,8 экз.
<i>Coptocephala unifasciata</i> Scopoli, 1763	—	Гать: лето 2003 – 0,1 экз.
<i>Cryptocephalus sericeus</i> Linnaeus, 1758	—	Гать: лето 2003 – 0,1 экз.
<i>Entomoscelis adonidis</i> Pallas, 1771	Степь: лето 2009 – 0,5 экз. Пырейник: осень 2008 – 1,7 экз.	—
<i>Haltica sp.</i>	—	Полынный: весна 2004 – 0,4 экз.
<i>Pachnophorus cylindricus</i> Lucas, 1849	—	Полынный: весна 2004 – 1,3 экз.

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
Coccinellidae		
<i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758	Степь: весна 2009 – 0,5 экз. Пырейник: лето 2008 – 1,8 экз. Полынный: лето 2008 – 0,8 экз.	–
<i>Scymnus frontalis</i> Fabricius, 1787	–	Пастбище на прагоре: осень 2002 – 0,3 экз.
Elateridae		
<i>Athous subfuscus</i> Müller, 1764	–	Гарь: лето 2003 – 0,1 экз.
<i>Athous</i> sp.	–	Пырейник: лето 2004 – 3,7 экз. Гарь: лето 2003 – 0,1 экз.
<i>Selatosomus latus</i> Fabricius, 1801	Степь: лето 2011 – 1 экз. Пырейник: лето 2008, 2009 – 0,6–2,5 экз.	Степь: лето 2004 – 0,2 экз. Пырейник: весна 2004 – 3 экз. Полынный: весна 2003 – 0,6 экз. Пастбище на прагоре: весна 2002 – 2,2 экз. Залежь: весна 2002 – 1 экз. Гарь: весна 2003 – 0,8 экз. Степь на плагоре: лето 2004 – 0,5 экз.
Meloidae		
<i>Ceracoma schaefferi</i> Linnaeus, 1758	Пырейник: лето 2010 – 0,3 экз.	–
<i>Epicauta erythrocephala</i> Pallas, 1771	–	Полынный: лето 2003 – 0,3 экз.
<i>Meloe proscarabaeus</i> Linnaeus, 1758	–	Гарь: весна 2003 – 0,1 экз.
<i>Meloe variegatus</i> Donovan, 1783	Степь: весна 2009 – 0,5 экз.	–
<i>Mylabris calida</i> Pallas, 1781	–	Пастбище на прагоре: лето 2002 – 3,3 экз. Залежь: лето 2002 – 2,2 экз.
<i>Mylabris fabricii</i> Sumakov, 1924	–	Пастбище на прагоре: лето 2002 – 0,2 экз.
<i>Mylabris geminata</i> Fabricius, 1798	Степь: лето – осень 2007 – 0,2 экз.	Гарь: лето 2003 – 0,3 экз.
<i>Mylabris quatuordecimpunctata</i> Pallas, 1781	–	Пастбище на прагоре: лето 2002 – 0,2 экз.

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
<i>Mylabris polymorpha</i> Pallas, 1773	—	Пастбище на пражоре: лето 2002 – 7,6 экз.
<i>Mylabris pusilla</i> Olivier, 1811	—	Пырейник: лето 2003 – 0,3 экз. Гарь: лето 2003 – 0,1 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 1,5 экз.
<i>Mylabris quadripunctata</i> Linnaeus, 1767	—	Степь: лето 2003 – 0,7 экз. Пырейник: лето 2003 – 0,5 экз. Полынный: лето 2003 – 1,5 экз. Гарь: лето 2003 – 0,9 экз. Пастбище на пражоре: лето 2002 – 0,9 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 1 экз.
<i>Mylabris scabiosae</i> Olivier, 1811	—	Пастбище на пражоре: лето 2002 – 0,7 экз.
<i>Mylabris variabilis</i> Pallas, 1781	Степь: лето 2008, 2011 – 0,6–10,8 экз. Пырейник: лето 2008 – 3,8 экз. Полынный: лето 2008, 2009 – 0,7–15 экз.	Степь: лето 2003 – 10,7 экз. Пырейник: лето 2003, 2004 – 1–8,8 экз. Полынный: лето 2003, 2004 – 0,4–10,8 экз. Пастбище на пражоре: лето 2002 – 10,0 экз. Залежь: лето 2002 – 2,2 экз. Гарь: весна 2003 – 3,1 экз., лето 2003 – 12,9 экз. Степь на плакоре: лето 2004 – 16,8 экз. Балка Лисья, дно: лето 2004 – 0,3 экз.
<i>Byrrhidae</i>		
<i>Byrrhus pilula</i> Linnaeus, 1758	—	Полынный: весна 2004 – 0,9 экз.
<i>Lamprobyrrhulus nitidus</i> Schaller, 1783	—	Пастбище на пражоре: весна 2002 – 2,1 экз., лето 2002 – 10,0 экз., осень 2002 – 0,4 экз. Степь: весна 2004 – 2,4 экз. Пырейник: весна 2003, 2004 – 0,4–0,6 экз. Полынный: весна 2004 – 0,9 экз. Пастбище на пражоре: весна 2002 – 1,9 экз. Залежь: весна 2002 – 0,5 экз. Гарь: весна 2003 – 1,7 экз., лето 2003 – 0,1 экз.

Семейства и виды	Островной участок	Стариковский участок
Staphylinidae		
<i>Creophilus maxillosus</i> Linnaeus, 1758	Степь: лето 2010, 2011 – 1–20 экз., осень 2008 – 1,7 экз. Пырейник: лето 2009 – 3,3 экз., осень 2007, 2008 – 1–1,7 экз. Полынный: лето 2009 – 0,7.	Степь: весна 2003 – 1,7 экз., лето 2003 – 0,4 экз. Пырейник: весна 2003, 2004 – 0,4–1,7 экз., лето 2003, 2004 – 0,2–0,3 экз. Полынный: весна 2004 – 1,3 экз. Пастбище на прагоре: весна 2002 – 1,4 экз., лето 2002 – 0,5 экз., осень 2002 – 3,3 экз. Залежь: весна 2002 – 3 экз.
<i>Ocypus nitens</i> Schrank, 1781	Пырейник: лето 2011 – 1,1 экз.	Пастбище на прагоре: осень 2002 – 0,7 экз.
<i>Philonthus caucasicus</i> Nordmann, 1837	Степь: лето 2010 – 1,3 экз.	–
<i>Philonthus coprophilus</i> Jarrige, 1949	Степь: лето 2010 – 1,3 экз.	–
<i>Philonthus corruscus</i> Gravenhorst, 1802	Степь: лето 2010 – 1,3 экз.	–
Endomychidae		
<i>Dapsa trimaculata</i> Motschulsky, 1835	–	Пырейник: весна 2004 – 1,7 экз. Полынный: весна 2004 – 1,7 экз. Пастбище на прагоре: весна – 0,3 экз., лето 2002 – 0,2 экз.
<i>Lycoperdina succineta</i> Linnaeus, 1758	–	Пастбище на прагоре: лето 2002 – 0,5 экз.
Hydrophilidae		
<i>Hydrophilus caraboides</i> Linnaeus, 1758	–	Полынный: весна 2004 – 0,4 экз.
<i>Hydrophilus flavipes</i> Steven, 1808	Степь: лето 2010 – 0,8 экз.	–
Anthicidae		
<i>Anthicus nectarinus</i> (Panzer, 1794)	–	Степь на плагоре: лето 2004 – 0,8 экз.
<i>Anthicus</i> sp.	–	Гарь: лето 2003 – 0,2 экз.

Благодарности. В сборе материала принимали активное участие студенты Педагогического института ЮФУ Е. Сидорова, М. Папазов, О. Чунихина, А. Шимко, С. Мацуева, О. Максименко, И. Бабкин, А. Булгатова, Ю. Дутова, Е. Горбачев и многие другие. Определение некоторых групп проведено А.В. Маталиным и К.В. Макаровым (г. Москва), Э.А. Хачиковым, А.Г. Рудайковым, И.В. Шохиним и М.В. Набоженко (г. Ростов-на-Дону). Выполнение данных исследований было обеспечено администрацией и инспекторами заповедника. Всем помогавшим и участвовавшим в сборе и определении материала выражаем свою искреннюю благодарность.

ЛИТЕРАТУРА

Пришутова З.Г. Одичавшие лошади (*Equus caballus*) как компонент охраняемых степных экосистем в заповеднике «Ростовский» // Экология. 2010. № 1. С. 58–62.

Пришутова З.Г., Арзанов Ю.Г. Влияние локальных степных пожаров на герпетобионтных беспозвоночных // Труды государственного заповедника «Ростовский». Вып. 3. Ростов н/Д: Донской Издательский дом, 2004. С. 192–208.

Пришутова З.Г., Казьмин В.Д. Кормовые ресурсы и их использование популяцией свободно живущих лошадей на острове Водный // Отчет по теме № 1 Слежение за ходом естественных процессов эталонных степных экосистем заповедника «Ростовский» (Летопись природы). 2011. Том 9. С. 69–108.

УДК 595.763.33

ЖУКИ-СТАФИЛИНЫ (COLEOPTERA, STAPHYLINIDAE) ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА «РОСТОВСКИЙ» И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Э.А. Хачиков

Областной экологический центр учащихся, 344023, г. Ростов-на-Дону,
пр. Ленина, 243

E-mail: e_hachikov@mail.ru

Семейство жуков-стафилинов Staphylinidae является одним из многочисленных таксонов в отряде жесткокрылых (Coleoptera) и присутствует в большинстве экосистем. Также, по предварительным

данным, оно достаточно широко представлено и на территории заповедника «Ростовский» в количестве 95 видов (Хачиков, 2002). Последующее изучение фауны данного заповедника, проведенное автором в мае 2012 г., дополнили прежние исследования новыми и интересными находками, в том числе для Ростовской области (обозначены знаком *) и России (обозначены знаком **). Это также позволило составить представленный здесь обобщенный фаунистический список стафилинид заповедника «Ростовский» с охватом близлежащих территорий, который насчитывает 108 видов из 45 родов. Часть сборов не вошла в список, поскольку, в связи с таксономической сложностью этой группы, еще окончательно не определена. Материал находится в коллекции автора, кроме экз. вида *Stenus bidenticulatus* Puthz, 1969, переданного в коллекцию А. Рывкина.

Автор выражает благодарность Ю. Арзанову (Ростов-на-Дону) и Ж. Савранской (Элиста) за предоставленный материал и отдельную признательность заместителю директора заповедника по науке А. Липковичу, за организацию полевых исследований.

Подсемейство Omaliinae

Olophrum assimile Paykull, 1800

Литература. Хачиков, 1998, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – сентябрь. Литораль.

Xylodromus concinnus Marsham, 1802

Литература. Хачиков, 1998, 2002.

Экология. Спорадичен. Нидикол, норы мелких грызунов.

Подсемейство Oxytelinae

Aploderus caesus Erichson, 1839

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Спорадичен, июнь – июль. Органические остатки.

Anothylus nitidulus (Gravenhorst, 1802)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, июнь – июль. Копрофаг.

Anothylyus mendus Herman, 1970

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – сентябрь. Галофил, сапрофаг.

Anothylyus pumilus (Erichson, 1839)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, июнь – июль. Копрофаг.

Anothylyus rugosus (Fabricius, 1775)

Литература. Гильденков, Хачиков, 2000; Хачиков, 1998, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – сентябрь. Сапрофаг.

Bledius furcatus (Olivier, 1811)

Материал. Ростовская обл., пос. Волочаевский, 23.05.2012 (Э. Хачиков).

Экология. Повсеместно, массовый, май – сентябрь. Альгофаг.

Bledius tricornis (Herbst, 1784)

Материал. Ростовская обл., пос. Волочаевский, 23.05.2012 (Э. Хачиков); Калмыкия, пос. Цаган-Аман, 30.06.10 (Савранская Ж.).

Экология. Повсеместно, май-сентябрь. Альгофаг.

Bledius unicornis (Germar, 1825)

Материал. Ростовская обл., пос. Волочаевский, 23.05.2012 (Э. Хачиков).

Экология. Повсеместно, май – сентябрь. Альгофаг.

Carpelimus anthracinus (Mulsant and Rey, 1861)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, весенне-летний период. Литораль, альгофаг.

Carpelimus corticinus (Gravenhorst, 1806)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – июль. Литораль, альгофаг.

Carpelimus foveolatus (Sahlberg, 1832)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – июль. Литораль, альгофаг.

Carpelimus halophilus (Kiesenwetter, 1844)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – июль. Литораль, альгофаг.

Carpelimus obesus (Kiesenwetter, 1844)

Литература. Гильденков, Хачиков, 2000; Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – июль. Литораль, альгофаг.

Carpelimus subtilicornis (Roubal, 1946)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – июль. Литораль, альгофаг.

Carpelimus tenerepunctus Gildenkov, 1994

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – июль. Литораль, альгофаг.

Coprophilus pennifer Motschulsky, 1845

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Обычен, май – июнь. Нидикол.

Euphantias pusanovi Blinshtein, 1976

Литература. Хачиков, 2002; 2003.

Экология. Спорадичен, май – июнь. Влажные солончаки. Галофил.

Oxytelus piceus (Linnaeus, 1796)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – июль. Сапрофаг.

Platystethus cornutus (Gravenhorst, 1802)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – июль. Литораль, сапрофаг.

Platystethus nitens (Sahlberg, 1832)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – июль. Литораль, сапрофаг.

Platystethus rufospinus (Hochhuth, 1851)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Спорадичен, май – июль. Литораль, сапрофаг.

Platystethus spinosus (Erichson, 1840)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – июль. Литораль, сапрофаг.

Подсемейство Habrocerinae

Habrocerus capillaricornis Gravenhorst, 1806

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, спорадичен, иногда многочисленен, май – июнь. Пойменные леса, стога соломы.

Подсемейство Tachyporinae

Sepedophilus marshami (Stephens, 1832)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – июль. Лесонасаждения.

Tachinus discoideus Erichson, 1839

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Спорадичен, аридные ландшафты, май – июнь. Копробионт.

**Tachinus laticollis* Gravenhorst, 1802

Материал. Ростовская обл., пос. Волочаевский, под соломой, 27.05.2012 (Э. Хачиков).

Экология. Повсеместно, обычен, май – июль. Лесные станции, лесонасаждения. Копробионт.

Tachyporus hypnorum (Fabricius, 1775)

Литература. Хачиков, 2002.

Материал. Калмыкия, пос. Цаган-Аман, 30.06.10 (Савранская Ж.).

Экология. Повсеместно, обычен, органические остатки, май – октябрь. Лесные станции, лесонасаждения, подстилка.

Tachyporus nitidulus (Fabricius, 1781)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – октябрь. Лесные станции, лесонасаждения, подстилка, органические остатки.

Tachyporus pusillus Gravenhorst, 1806

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Спорадичен, лесные станции, лесонасаждения, май – июнь. Подстилка, органические остатки.

Подсемейство Euaesthetinae

**Euaesthetus superlatus* Peyerimhoff, 1937

Материал. Ростовская обл., окр. пос. Волочаевский, урочище «Круглый пруд», 1 самец, 27.05.2012 (Э. Хачиков).

Экология. Спорадичен. Литораль.

Подсемейство Steninae

**Stenus argutus* Puthz, 1971

Материал. Ростовская обл., окр. пос. Волочаевский, урочище «Круглый пруд», 1 самка, 27.05.2012 (Э. Хачиков).

Экология. Литораль, растительные остатки, в основном, тростника.

Stenus bidenticulatus Puthz, 1969

Материал. Калм. АССР (Калмыкия), п. Садовое. 04.05.1989 (Э. Хачиков).

Экология. Увлажненные станции.

***Stenus intricatus zoufali* Fleischer, 1909

Материал. Ростовская обл., окр. пос. Волочаевский, урочище «Круглый пруд», 5 самцов, 2 самки, 26.05.2012 (Э. Хачиков).

Экология. Литораль, растительные остатки, в основном, тростника.

Stenus obscuripalpis Hubenthal, 1911

Литература. Рывкин, 1990.

Материал. Ростовская обл., окр. пос. Волочаевский, урочище «Круглый пруд», 1 самец, 26.05.2012 (Э. Хачиков).

Экология. Литораль, растительные остатки, в основном, тростника.

Подсемейство Paederinae

Achenium depressum (Gravenhorst, 1802)

Литература. Хачиков, 2002.

Материал. Ростовская обл., пос. Волочаевский, 23.05.2012 (Э. Хачиков); Калмыкия, пос. Цаган-Аман, 30.06.10 (Ж. Савранская).

Экология. Повсеместно, обычен, аридные ландшафты, май – июль. Литораль.

Achenium humile (Nicolai, 1822)

Литература. Хачиков, 2002.

Материал. Ростовская область, пос. Волочаевский 23.05.2012, 3 самца, 2 самки (Э. Хачиков); Калмыкия, пос. Цаган-Аман, 30.06.10 (Ж. Савранская).

Экология. Повсеместно, обычен, аридные ландшафты, май – июль. Литораль.

Achenium quadriceps Eppelsheim, 1889

Литература. Хачиков, 2002.

Материал. Ростовская обл., пос. Волочаевский, 23.05.2012, 3 самца, 2 самки (Э. Хачиков); Калмыкия, пос. Цаган-Аман, 30.06.10 (Ж. Савранская).

Экология. Спорадичен, аридные ландшафты, иногда обычен, май – июль. Литораль.

Astenus pulchellus (Heer, 1839)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Спорадичен, аридные ландшафты, май – июль. Подстилка, укрытия, стога с соломой.

Astenus bulgaricus Coiffait, 1971

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Спорадичен, аридные ландшафты, май – июль. Подстилка, укрытия, стога с соломой.

Lathrobium bernhaueri Koch, 1937

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Литораль.

Lathrobium flavipes Hochhuth, 1851

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, аридные ландшафты, май – июль. Литораль.

Leptobium gracile (Gravenhorst, 1802)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, эврибионт, май – июль. Подстилка, литораль.

Lithocharis nigriceps Kraatz, 1859

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – июль. Подстилка, стога с соломой, литораль.

Micrillus testaceus (Erichson, 1840)

Литература. Хачиков, 2002; 2003 – как *Micrillus* sp.

Материал. Ростовская обл., пос. Волочаевский, 1 самец, 23.05.2012 (Э. Хачиков).

Экология. Спорадичен. Литораль.

Micrillus pallidus (Reitter, 1887)

Материал. Калмыкия. Состинские озера, 05.2011 (Ю. Арзанов).

Экология. Спорадичен. Литораль.

***Ochthephilum brevipenne* (Mulsant and Rey, 1861)

Литература. Хачиков, 2002, – как *Ochthephilum fracticorne*.

Материал. Ростовская обл., окр. пос. Волочаевский, урочище «Круглый пруд», 5 самцов, 2 самки, 27.05.2012 (Э. Хачиков).

Экология. Литораль, растительные остатки, в основном тростника.

Paederus fuscipes Curtis, 1826

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – октябрь. Литораль.

Paederus riparius (Linnaeus, 1758)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – октябрь. Литораль.

Rugilus orbiculatus (Paykull, 1789)

Литература. Хачиков, 1998; 2002, – как *Stilicus orbiculatus* (Paykull, 1789).

Экология. Повсеместно, обычен, май – октябрь. Лесная подстилка, стога с соломой.

Scopaeus laevigatus (Gyllenhal, 1827)

Литература. Хачиков, 2002.

Материал. Калмыкия, пос. Цаган-Аман, 30.06.10 (Ж. Савранская).

Экология. Повсеместно, обычен, май – июль. Литораль.

Sunius melanocephalus (Fabricius, 1793)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – июль. Подстилка, стога с соломой.

Tetartopeus rufonitidus (Reitter, 1909)

Литература. Хачиков, 2002, – как *Lathrobium rufonitidum* Reitt. (Sic!).

Материал. Ростовская обл., пос. Волочаевский, 23.05.2012 (Э. Хачиков).

Экология. Повсеместно, обычен, май – июль. Литораль.

Throbalium kochi (Pezerimhoff, 1938)

Литература. Хачиков, 2002.

Материал. Ростовская обл., пос. Волочаевский, 1 самец, 23.05.2012 (Э. Хачиков).

Экология. Аридные ландшафты, обычен, иногда массовый, май – июль. Литораль засоленных водоемов.

Подсемейство *Platyprosopinae*

Platyprosopus elongatus Mannerheim, 1830

Литература. Хачиков, 2002.

Материал. Ростовская обл., пос. Волочаевский, 1 самка, 23.05.2012 (Э. Хачиков); Калмыкия, пос. Цаган-Аман, 30.06.10 (Ж. Савранская).

Экология. Аридные ландшафты, обычен, май – июль. Литораль засоленных водоемов.

Подсемейство *Staphylininae*

Bisnius nitidulus (Gravenhorst, 1802)

Литература. Хачиков, 2002, – как *Philonthus nitidulus* Gr. (Sic!).

Материал. Ростовская обл., пос. Волочаевский, под соломой, 27.05.2012 (Э. Хачиков).

Экология. Равнины, повсеместно, апрель – сентябрь, обычен в степных формациях.

Bisnius manytchensis Hachikov, 2003

Литература. Хачиков, 2002, – как *Bisnius* sp.n., Хачиков, 2003.

Экология. В стоге соломы.

Bisnius sordidus (Gravenhorst, 1802)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, апрель – сентябрь. Факультативный нидикол, копробионт, органические остатки.

Bisnius varipennis (Scriba, 1864)

Литература. Хачиков, 2002, – как *Philonthus scribae* Fau. (Sic!).

Экология. Аридные ландшафты, спорадичен, май – июнь. Нидикол, чаще в норах *Citellus pygmaeus*, *Citellus musicus*, *Marmota bobac*.

Gabrius sacerdotalis Joy, 1913

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, весенне-осенний период. Литораль.

Gabrius suffragani Joy, 1913

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, весенне-осенний период. Литораль.

Gabronthus limbatus (Fauvel, 1900)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. СПорадичен, июнь – июль. Копробионт.

Philonthus albipes (Gravenhorst, 1802)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, апрель – сентябрь. Копробионт.

Philonthus biskrensis (Fagel, 1957)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, апрель – сентябрь. У водоемов, чаще засоленных.

Philonthus carbonarius (Gravenhorst, 1802)

Литература. Хачиков, 2002, – как *Philonthus varius* Gyll. (Sic!).

Материал. Ростовская обл., пос. Волочаевский, под соломой, 27.05.2012 (Э. Хачиков).

Экология. Повсеместно, обычен, апрель – сентябрь. Под органическими остатками.

Philonthus caucasicus Nordmann, 1837

Литература. Хачиков, 2002, – как *Philonthus dimidiatus* C. Salhb. (Sic!).

Экология. Повсеместно, обычен, май – октябрь. Копробиионт.

Philonthus cochleatus Scheerpeltz, 1937

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – октябрь. Копробиионт.

Philonthus cognatus Stephens, 1832

Литература. Хачиков, 2002, – как *Philonthus fuscipennis* Mann. (Sic!)

Экология. Повсеместно, обычен, апрель – сентябрь. Под органическими остатками.

Philonthus concinnus (Gravenhorst, 1802)

Литература. Хачиков, 2002.

Материал. Ростовская обл., пос. Волочаевский, под соломой, 27.05.2012 (Э. Хачиков).

Экология. Повсеместно, обычен, май – октябрь. Эврибиионт, органические остатки.

Philonthus coprophilus Jarrige, 1949

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – октябрь. Копробиионт.

Philonthus corruscus (Gravenhorst, 1802)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – октябрь. Некробиионт.

Philonthus debilis (Gravenhorst, 1802)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, апрель – сентябрь. Копробиионт.

Philonthus dimidiatipennis Erichson, 1840

Литература. Хачиков, 2002.

Материал. Калмыкия, пос. Цаган-Аман, 30.06.10 (Ж. Савранская).

Экология. Повсеместно, обычен, апрель – сентябрь. У воды.

Philonthus discoideus (Gravenhorst, 1802)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Аридные ландшафты, редок, июнь – июль. Копробионт.

Philonthus diversiceps Bernhauer, 1901

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Равнины, повсеместно, обычен, апрель – сентябрь.

У воды.

Philonthus ebeninus (Gravenhorst, 1802)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Спорадичен, май – октябрь. Копробионт.

Philonthus ephippium Nordmann, 1837

Литература. Хачиков, 2002.

Материал. Калмыкия, пос. Цаган-Аман, 30.06.10 (Ж. Савранская).

Экология. Аридные территории, обычен. У водоемов, чаще засоленных.

Philonthus longicornis Stephens, 1832

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – август. Копробионт.

Philonthus parvicornis (Gravenhorst, 1802)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – август. Копробионт.

Philonthus politus (Linnaeus, 1758)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, кроме лесных стадий, обычен, май – сентябрь. В основном копронекробионт, также прочие органические остатки.

Philonthus punctus (Gravenhorst, 1802)

Литература. Хачиков, 2002.

Материал. Калмыкия, пос. Цаган-Аман, 30.06.10 (Ж. Савранская).

Экология. Фоновый, повсеместно, кроме лесных стадий, апрель – сентябрь. У воды.

Philonthus quisquiliarius (Gyllenhal, 1810)

Литература. Хачиков, 2002.

Материал. Калмыкия, пос. Цаган-Аман, 30.06.10 (Ж. Савранская).

Экология. Фоновый, повсеместно, кроме лесных стадий, апрель – сентябрь. У воды.

Philonthus rectangulus Sharp, 1874

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – октябрь. Копробионт.

Philonthus rufipes (Stephens, 1832)

Литература. Хачиков, 2002, как *Philonthus immundus* Gyll. (Sic!)

Экология. Повсеместно, обычен, апрель – сентябрь. Под органическими остатками.

Philonthus salinus Kiesenwetter, 1844

Литература. Хачиков, 2002.

Материал. Калмыкия, пос. Цаган-Аман, 30.06.10 (Ж. Савранская).

Экология. Повсеместно, обычен, апрель – сентябрь. У водоемов, чаще засоленных.

Philonthus sanguinolentus (Gravenhorst, 1802)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, спорадичен, апрель – сентябрь. Копробинт.

Philonthus spinipes Sharp, 1874

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – октябрь. Копронекробинт.

Philonthus umbratilis (Gravenhorst, 1802)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Равнины, повсеместно, обычен, апрель – сентябрь. Копробинт.

Philonthus velatipennis Solsky, 1870

Литература. Хачиков, 2002.

Материал. Калмыкия, пос. Цаган-Аман, 30.06.10 (Ж. Савранская).
Экология. Аридные территории, обычен, апрель – сентябрь. У водоемов, чаще засоленных.

Philonthus wuesthoffi Bernhauer, 1939

Литература. Хачиков, 2002, – как *Philonthus fagelianus* Tich. (Sic!).

Экология. Повсеместно, спорадичен, апрель – сентябрь. Некрокопробинт.

Neobisnius procerulus (Gravenhorst, 1806)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – октябрь. Литораль.

Creophilus maxillosus (Linnaeus, 1758)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – октябрь. Некробинт.

Emus hirtus (Linnaeus, 1758)

Литература. Хачиков, 2002 — указание для данного вида относится к местонахождению: Ростовская обл., г. Сальск, урочище «Хлебная балка», 04.2004 (С. Королевский).

Экология. Повсеместно, редок, май — июнь. Некрокопробионт.

Ocyrops nitens (Schrank, 1781)

Литература. Хачиков, 2002, — как *Ocyrops nero* Fald. (Sic!).

Экология. Повсеместно, обычен, май-октябрь. Преимущественно в лесах, лесонасаждениях, под укрытиями и в листовом опаде. В аридных зонах у воды.

Ocyrops picipennis picipennis (Fabricius, 1793)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май-октябрь. Преимущественно в лесах, листовом опаде, на открытых местах под укрытиями.

Tasgius falcifer (Nordmann, 1837)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, спорадичен, не часто, май-октябрь. Преимущественно в лесах, в степной зоне в байрачных и пойменных, в листовом опаде. В сухих степях редок, в основном в увлажненных понижениях рельефа (балках).

Tasgius gracilicornis (Hochhuth, 1849)

Литература. Хачиков, 2002, — как *Ocyrops ensifer* Gr. (Sic!).

Экология. Повсеместно, обычен, май — октябрь. Преимущественно в лесах, в листовом опаде. На аридных территориях редок, в балках и у воды.

Tasgius solskyi (Fauvel, 1875)

Литература. Хачиков, 2002, — как *Ocyrops solskyi* Fauv. (Sic!).

Экология. Редок, ранневесенний. Степные территории, под укрытиями.

Ontholestes murinus (Linnaeus, 1758)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, май – октябрь. Копробионт.

Astrapaeus ulmi (Rossi, 1790)

Литература. Хачиков, 2002 – указание для данного вида относится к местонахождению: Ростовская обл., г. Сальск, урочище «Хлебная балка», 04.2004 (С. Королевский).

Экология. Спорадичен, май – сентябрь. Лесные станции, подстилка.

Heterothops balthasari Smetana, 1967

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Аридные ландшафты, обычен, весенне-осенний период. Влажные засоленные станции.

Heterothops dissimilis (Gravenhorst, 1802)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, весенне-осенний период. Литораль.

Quedius balticus Korge, 1960

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, спорадичен, весенне-осенний период. У воды.

Quedius cinctus (Paykull, 1790)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Повсеместно, обычен, весенне-осенний период. Чаше в лесных станциях, в подстилке, скирдах соломы и прочих органических остатках.

**Quedius puncticollis* (Thomson, 1867)

Материал. Ростовская обл., Ремонтненский район, гора Лысая, 11.07.2002 (Д. Гапон).

Экология. Укрытия.

Quedius scintillans (Gravenhorst, 1806)

Литература. Хачиков, 2002.

Экология. Спорадичен, иногда многочислен, летне-осенний период. В подстилке, скирдах, и прочих органических остатках.

Данный список в целом достаточно объективно отражает фауну изученных групп стафилинов заповедника, о чем свидетельствует его сравнение с другими территориями Ростовской области со сходными ландшафтами. Так, для Природного парка «Донской» приводится чуть более семидесяти видов (Арзанов и др., 2010), для Раздорского этнографического музея-заповедника 93 вида (Арзанов и др., 2003), для музея-заповедника М.А. Шолохова порядка 160 видов (Арзанов и др., 2004). Значительно большее количество видов в последнем объясняется расположением его в лесостепной зоне, что добавляет бореальные виды.

В целом фауна жуков-стафилинов заповедника в абсолютном большинстве состоит из широко распространенных, как правило западно-палеарктических, видов (Herman, 2001) и интразональных видов, приуроченных к увлажненным стациям. Отдельно надо выделить два степных вида – *Tasgius solskyi* и *Bisnius nitidulus*.

Ряд новых находок, как для региона, так и для России, обусловлен, прежде всего, недостаточной изученности семейства, что предполагает его дальнейшее исследование.

ЛИТЕРАТУРА

Арзанов Ю.Г., Хачиков Э.А., Пономарев А.В. Предварительные данные по фауне жесткокрылых (Coleoptera) территории Раздорского музея-заповедника // Историко-культурные и природные исследования на территории Раздорского этнографического музея-заповедника. Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 2003. Вып. 1. С. 212–247.

Арзанов Ю.Г., Хачиков Э.А., Брехов О.Г. Жесткокрылые // Флора, фауна и микобиота государственного музея-заповедника М.А. Шолохова (посвящается 100-летию со дня рождения М.А. Шолохова). Вешенская: Изд-во «Юг», 2004. С. 105–153.

Арзанов Ю.Г., Хачиков Э.А., Ивлиев П.П. Жесткокрылые Природного парка «Донской» // Флора, фауна и микобиота Природного парка «Донской».

Ростов н/Д: Информационно-издательский центр ООО «Наш регион», 2010. С. 113–128.

Гильденков М.Ю., Хачиков Э.А. Материалы к фауне Охutelinae (Coleoptera, Staphylinidae) Нижнего Дона и Северного Кавказа // Чтения памяти профессора В.В. Станчинского. Смоленск: Изд-во Смоленск. гос. пед. ун-та, 2000. Вып. 3. С. 48–52.

Рывкин А.Б. Стафилиниды подсемейства Steninae (Coleoptera, Staphylinidae) Кавказа и сопредельных территорий // Фауна наземных беспозвоночных Кавказа: Сб. науч. тр. М.: Наука, 1990. С. 137–234.

Хачиков Э.А. Материалы к фауне жуков (Coleoptera) Нижнего Дона и Северного Кавказа. Жуки-стафилины (Staphylinidae). Ростов н/Д: Изд-во РО-ИПК и ПРО, 1998. Ч. II. 50 с.

Хачиков Э.А. Предварительное сообщение о фауне жуков-стафилинов (Coleoptera, Staphylinidae) заповедника «Ростовский» // Труды государственного заповедника «Ростовский». Вып. 1. Ростов н/Д: ООО «ЦВВР», 2002. С. 105–106.

Хачиков Э.А. Новые и малоизвестные жуки-стафилиниды (Coleoptera, Staphylinidae) Юга Европейской части России и Северного Кавказа // Известия Харьковского Энтомологического общества. 2003. Т. 10. Вып. 1–2. С. 44–50.

Herman L.H. Catalog of the Staphylinidae (Insecta: Coleoptera) // Bulletin of the American Museum of Natural History. 2001. Part III. P. 1067–1806.

УДК 599

**АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК
МЛЕКОПИТАЮЩИХ ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРИРОДНОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА
«РОСТОВСКИЙ», ЕГО ОХРАННОЙ ЗОНЫ
И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

А.Е. Брагин, А.Д. Липкович

*Государственный природный биосферный заповедник «Ростовский», 347510,
Ростовская область, пос. Орловский, пер. Чапаевский, 102
E-mail: alexandr.lipkovitch@yandex.ru*

С момента создания заповедника прошло 17 лет. За это время было проведено большое количество фаунистических исследований, результаты которых регулярно публиковались в Летописи природы заповедника и других изданиях.

Большая часть этих работ посвящена беспозвоночным региона, что неудивительно, поскольку более 90 % видов мировой фауны многоклеточных составляют именно беспозвоночные. Фаунистические работы по позвоночным заповедника представлены, большей частью, обзорами фауны птиц. В то время как млекопитающие региона изучались в основном с точки зрения экологии отдельных видов.

Приводимый аннотированный список млекопитающих, встречающихся на территории заповедника и его охранной зоны в настоящее время, основанный на наблюдениях авторов и литературных источниках, восполняет этот пробел.

ОТРЯД НАСЕКОМОЯДНЫЕ – INSECTOVORA

Семейство Ежовые – Erinaceidae

1. Белогрудый еж *Erinaceus concolor* Martin.

Обычный вид фауны заповедника, встречается на всей рассматриваемой территории. В начале 90-х годов был немногочисленен,

но затем резко увеличил свою численность и на данный момент доминирует над ушастым ежом (*Hemiechinus auritus* Gmel). По учетам последних лет соотношение встречаемости видов $\frac{1}{4}$ в пользу белогрудого ежа. Причины изменения границ ареала и численности рассмотрены в публикации одного из авторов (Липкович, 2010б).

2. Ушастый еж *Hemiechinus auritus* Gmel.

Характерен для фауны сухих степей. Немногочисленный вид долины Маныча. Ранее был обычным, но в 60–70-х годах его численность пошла на убыль. Причиной послужила землеустроительная деятельность человека, к которой оказался лучше приспособлен белогрудый еж. Встречается на всей территории заповедника.

Семейство Землеройковые – Soricidae

3. Малая белозубка *Crocidura suaveolens* Pall.

Широко распространенный в регионе вид, заселяет различные интразональные включения, такие как кустарниковые заросли, заболоченные участки, луга и т.д. (Мноранский, 2002). Ежегодно встречается в отловах при мониторинге численности мышевидных грызунов в охранной зоне заповедника (Стахеев, 2010б). Численность определить затруднительно, поскольку попадание ее в отловы носит случайный характер.

4. Белобрюхая белозубка *Crocidura leucodon* Herzm.

Также широко распространенный вид, заселяет зональные ландшафты. В июле – сентябре 1996 г. отлавливалась близ оз. Лебяжье Орловского района (Мноранский, 2002). Нами был отловлен единственный экземпляр в охранной зоне заповедника 29.10.2011.

ОТРЯД РУКОКРЫЛЫЕ – CHIROPTERA

Семейство Кожановые – Vespertilionidae

5. Средиземноморский нетопырь *Pipistrellus kuhlii* Kuhl.

Синантропный вид, в поселках в районе заповедника заселяет все подходящие постройки, в частности небольшая колония обитает в Взит-центре заповедника.

Относительно видового состава рукокрылых рассматриваемого района в публикациях исследователей не приводятся факты, подтвержденные отловами или датами конкретных встреч.

Так, в обзоре позвоночных животных Курникова лимана, расположенного в Ремонтненском районе, говорится: «В Краснопартизанском, на фермах могут встречаться подковонос малый (*Rhinolophus hipposideros* Bechst.), рыжая (*Nyctalus noctula* Schreb.) и гигантская (*N. Lasiopterus* Schreb.) вечерницы, ночница усатая (*Myotis mystacinus* Kuhl.), кожан двухцветный (*Vespertilio murinus* L.) и некоторые другие виды, отмеченные в этом районе» (Миноранский, Подгорная, 2002). В указанной публикации не содержится ни ссылок на литературные источники, ни описания фактов встреч перечисленных видов. Поэтому в настоящем обзоре они не рассматриваются.

ОТРЯД ХИЩНЫЕ – CARNIVORA

Семейство Псовые – Canidae

6. Волк *Canis lupus* L.

В заповеднике постоянно обитающий, но немногочисленный вид. У границы Стариковского участка рядом с прудом Колесниковский 27.06.09 встречен взрослый волк. По-видимому, зверь шел к водопою. Эта встреча послужила поводом для поисков волчьего логова, которое было обнаружено позже. Логово волков на южной границе участка Стариковский было обнаружено 3.07.2009. Следы жизнедеятельности свидетельствовали о наличии 4–6 щенков в помете. При дальнейшем обследовании территории было найдено прошлогоднее логово. 20.07.2009 в районе Колесниковского пруда (южная граница участка Стариковский) в облавной охоте добыто 4 волчонка–сеголетка. В охранной зоне заповедника, в 6–7 км к северу от участка Стариковский, 17.11.2009 при случайной встрече добыт матерый волк (самец) (Летопись, 2010). В последующие годы в сезон размножения волки держались на этой же территории, размножение было зафиксировано в 2011 году.

7. Шакал *Canis aureus* L.

По сообщению начальника охраны заповедника С.В. Москалева шакал наблюдался в мае 2009 года Ремонтненском районе (Летопись, 2010).

8. Обыкновенная лисица *Vulpes vulpes* L.

Самый многочисленный вид хищных млекопитающих заповедника и прилегающих территорий. Так, 17.01.2012 на острове Водный, на маршруте протяженностью 8 км, учтено 147 следов лисицы и 7 визуальных наблюдений зверей. Встречается повсеместно, расстояние между норами порой не превышает 2 км. Вероятно, из-за высокой численности нередко встречаются особи, пораженные чесоткой.

9. Корсак *Vulpes corsac* L.

Характерный вид степей и полупустынь Евразии, в районе заповедника немногочисленен. В 60-е годы был обычен и доминировал над лисицей (Мноранский, 2002). Но оказался неприспособлен к изменениям, произошедшим с Маньчскими степями в результате массивного сельскохозяйственного освоения земель, и практически исчез. В последние десятилетия наблюдался некоторый рост численности корсака, на данный момент его численность относительно стабильна. Вероятно, испытывает хищнический пресс со стороны обыкновенной лисицы. Жилая нора корсаков найдена в охранной зоне заповедника 27.05. 2011 г., вокруг норы наблюдалось не менее четырех щенков. В 2012 г. эта нора также была заселена. Молодые корсаки встречались у норы все лето. Последняя встреча зверьков у норы отмечена 20.09.2012 г. В июне 2012 г. на территории заповедника и в его окрестностях нами было найдено 3 норы корсака, во всех норах были щенки.

10. Енотовидная собака *Nyctereutes procyonoides* Gray

В июне 1998 г. на острове Водный был обнаружен выводок. Щенки прятались под дощатым полом деревянной постройки у домика чабанов (наши данные). 7.12.2009 в 1,5–2 км восточнее участка Краснопартизанский при случайной встрече охотниками добыто 2 енотовидные собаки (самцы) (Летопись, 2010). Встречи вида нерегулярны, что косвенно свидетельствует о низкой численности.

Семейство Куны *Mustelidae*

11. Обыкновенный барсук *Meles meles* L.

Немногочисленный вид фауны долины Маныча. Следы барсука наблюдаются с 2005 года. В том же году на развалинах кошары вблизи границ охранной зоны заповедника была найдена полусгнившая шкура. В последующие годы следы жизнедеятельности барсуков регулярно отмечаются на прибрежной полосе озера Маныч-Гудило (Липкович, 2010а).

12. Каменная куница *Martes foina* Erxleben.

В значительном количестве в регионе появилась в середине XX в. вслед за формированием большого количества новых поселений человека и перестройкой старых в связи с сельскохозяйственным освоением этих земель. Массовость и плотность застройки позволила этому зверьку освоить открытые ландшафты степей вдали от балок и береговых обрывов различных водоемов, являвшихся его естественными местообитаниями. Следы пребывания куницы были обнаружены нами на чердаках не использовавшихся построек бывшего пионерского лагеря на берегу оз. Маныч-Гудило, в пределах Островного участка заповедника летом 1998 г. Там же у одного из местных жителей видели шкурку каменной куницы, растянутую на правилке. На данный момент зверек встречается практически во всех поселках долины Маныча, а также вблизи кошар и лесополос.

13. Перевязка *Vormela peregusna* Guld.

Редкий вид фауны заповедника. Достоверных данных о его численности нет. Держится вблизи поселений человека. Сбитую автомашиной перевязку нашли в августе 1998 г. в пределах охранной зоны заповедника. В том же году на рынке в пос. Орловский частным торговцем продавалась шапка из меха перевязки.

14. Обыкновенная ласка *Mustela nivalis* L.

Редкий вид фауны долины Маныча. Ласка постоянно обитает по всей территории рассматриваемого района. Зимой 2005–2006 гг. неоднократно встречалась в охранной зоне заповедника вблизи пос. Маныч. Осенью 2006 г. зверек в стадии линьки наблюдался на крыше

хозяйственной постройки в пос. Маныч. Охотившаяся ласка встречена на обрывах берегов оз. Маныч-Гудило, в местах массовых поселений общественной полевки, 7.07.2009 г. Зверек имел коричневый шерстный покров спины и белый низ (Летопись, 2010).

15. Степной хорек *Mustela eversmanni* Lesson.

Немногочисленен, постоянно обитает на территории заповедника, точных данных о его распространении и численности нет. Ранее был обычен, но после практически полного исчезновения малого суслика, численность его резко снизилась (Миноранский, 2002). В 2010 г. зарегистрированы 3 встречи степного хорька на участке Цаган-Хаг: 24 мая, 19 и 30 ноября. Одного зверька видели в урочище Тихий лиман 20.08.2010 (Летопись, 2011).

ОТРЯД ПАРНОКОПЫТНЫЕ – ARTIODACTYLA

Семейство Свиньи – Suidae

16. Кабан *Sus scrofa* L.

Кабаны периодически наблюдаются в пределах охранной зоны заповедника, в том числе вблизи его основных участков. Представляет интерес встреча взрослого секача на острове Водный летом 2008 г. Зверь был встречен и сфотографирован сотрудником кафедры зоологии и ботаники Педагогического института ЮФУ (Летопись, 2010). В середине мая 2010 г. взрослая самка кабана с черырьмя поросятами несколько дней держалась в тростниках на юго-восточной окраине Стариковского участка (район сброса воды из Лысянского пруда). В районе урочища Солдатский пруд (зона сотрудничества) в середине октября наблюдали 4 взрослых кабана (Летопись, 2011). В июне – июле 2011 г. самка с поросятами держалась у Колесниковского пруда в западной части Стариковского участка.

Семейство Олени – Cervidae

17. Косуля *Capreolus capreolus* L.

Зафиксирована встреча косули в охранной зоне заповедника 3.06.2009. На холмах над дорогой в сторону Курганного в окр. пос.

Антоновский встречен самец косули. Животное побежало от наблюдателей вниз в сторону дороги, пересекло ее и направилось в сторону х. Стрепетов. Косуля сфотографирована А.Д. Липковичем. Встречи косуль, по свидетельству инспекторов заповедника, не ежегодно отмечаются в охранной зоне заповедника и на сопредельных территориях (Липкович, 2010а).

18. Лось *Alces alces* L.

Молодой лось (самка в возрасте 2 лет) был встречен в окрестностях пос. Волочаевский 29.09.09. Это животное было объектом преследования местных жителей. Зверь был загнан на покрытое грязью дно высохшего пруда и упал. Сотрудниками инспекторской службы заповедника животное было погружено в кузов автомашины для доставки в Центр редких животных Ассоциации «Живая природа степи» и оказания ветеринарной помощи. Однако по пути оно погибло. Вскрытие показало наполненность легких кровью, что и послужило причиной смерти. Одиночные заходы лосей на территорию охранной зоны заповедника известны, по рассказам местных жителей, в 90-х годах XX в. (Липкович, 2010а).

Семейство Полорогие – *Bovidae*

19. Сайга *Saiga tatarica* L.

Один взрослый самец 17.04.2009 пасся с 9¹⁵ до 10⁰⁰ на поле с озимыми у кордона Стариковского, затем пошел на восток. Встречи одиночных сайгаков на Стариковском участке, по свидетельству инспектора А.Сушкова, бывают почти ежегодно (Липкович, 2010а).

ОТРЯД НЕПАРНОКОПЫТНЫЕ – PERISSODACTYLA

Семейство Лошадиные – *Equidae*

20. Домашняя лошадь *Equus ferus caballus* L.

Табун вольноживущих лошадей обитает на острове Водный. Численность их колеблется примерно от 100 до 400 голов. Такие флуктуации происходят из-за бесконтрольного размножения при ограниченности кормовых ресурсов и отсутствии естественных хищников.

ОТРЯД ЗАЙЦЕОБРАЗНЫЕ – LAGOMORPHA

Семейство Заячьи – Leporidae

21. Заяц-русак *Lepus europaeus* Pall.

Обычный вид фауны заповедника. Встречается на всей его территории. Численность колеблется и зависит от выживаемости потомства в отдельные годы. Большое количество молодых зайцев ежегодно гибнет под колесами автомобилей.

ОТРЯД ГРЫЗУНЫ – RODENTIA

Семейство Беличьи – Sciuridae

22. Малый суслик *Spermophilus pygmaeus* Pal.

Суслики встречаются в охранной зоне заповедника. Стабильная популяция существует в течение ряда лет на побережье оз. Маныч-Гудило вблизи демонстрационного участка ассоциации «Живая природа степи». Одиночные зверьки отмечены у оз. Лопуховатое 13.04. 2008 г. В 2011–2012 гг. небольшая колония сусликов наблюдается вблизи границ Стариковского участка заповедника. Отдельные небольшие поселения отмечены на прилегающих к заповеднику землях (Стахеев, 2010а). Ранее был многочисленен. Истинные причины глубокой депрессии популяций малого суслика в 90-е годы XX в. не известны. Определенную роль сыграли истребительные мероприятия, направленные на оздоровление прикаспийского очага чумы. В последние годы наблюдается некоторый рост численности и распространения вида.

Семейство Тушканчиковые – Dipodidae

23. Большой тушканчик *Allactaga major* Pall.

На исследуемой территории обитает повсюду, избегает участков с высоким травостоем. Видимо, по этой причине отсутствует на острове Водный. Норы устраивает на участках с деградированной растительностью (Стахеев, 2010а). Нами эпизодически наблюдался

во время перемещения по охранной зоне заповедника в темное время суток 27.08.2011, 1.09.2011

24. Тарбаганчик *Pugetmus pumilio* Kerr.

В 1996 г. отлавливался в окрестностях пос. Волочаевский (Миноранский, 2002). Нами отмечен не был.

Семейство Мышиные – Muridae

25. Домовая мышь *Mus musculus* L.

Распространена повсеместно, приурочена к трансформированным территориям. По характеру поселения выделяются синантропные и экзoантропные популяции (Стахеев, 2010а). Обычный вид, регулярно попадающий в отловы в охранной зоне и на Стариковском участке заповедника. Для вида характерны зимние концентрации в полях у скирд сена и соломы.

26. Желтобрюхая мышь *Sylvaemus fulvipectus* Ognev

Широко распространенный в регионе вид, населяет как территории, прилегающие к лесополосам, так и открытые степные участки (Стахеев, 2010а). Многочисленный вид, регулярно отлавливается в охранной зоне и на Краснопартизанском участке заповедника.

27. Серая крыса, или пасюк *Rattus norvegicus* Berkenhout

Обычна в населенных пунктах и животноводческих точках. В 1998 г. значительное количество крыс обитало на кошаре у границ Стариковского участка заповедника. В теплое время года в 2011 г. крысы отмечались на свалке у пос. Волочаевский.

Семейство Хомяковые – Cricetidae

28. Серый хомячок *Cricetulus migratorius* Pall.

В районе исследования отлавливается в разнообразных станциях: сельскохозяйственные поля, лесополосы, степи, рудеральная растительность и т.д. (Стахеев, 2010а). Немногочисленный вид. Отлавливался на территории охранной зоны заповедника в 2009 г. сотрудниками ЮНЦ РАН (Летопись, 2010). Так же в декабре 2008 г. был отловлен экземпляр в охранной зоне заповедника в лесополосе близ пос. Волочаевский (наши данные).

29. Ондатра *Ondatra zibethicus* L.

Ондатра встречается в пресноводных прудах и водотоках всей рассматриваемой территории. Следы жизнедеятельности вида (норы, кормовые столики) были обнаружены нами на водотоках вблизи пруда Круглого в охранной зоне заповедника в октябре 2009 г. По свидетельству местных жителей, ондатры были многочисленны в пресных водоемах в 90-х гг. прошлого века. По-видимому, численность и распространение этих зверьков прямо зависят от климатических циклов. В последние годы в связи с высыханием многих прудов, вид встречается редко.

30. Водяная полевка *Arvicola terrestris* L.

В системе Западного Маныча заселяет все пресные и слабозасоленные водоемы. По системе прудов проникает и в восточные районы Ростовской области (Стахеев, 2010а). Нами на территории заповедника не отлавливалась.

31. Обыкновенная полевка *Microtus arvalis* Pall.

Отлавливалась на прилегающих к заповеднику сельскохозяйственных землях. Большой численности достигают в молодых стогах (Стахеев, 2007). Нами не отлавливалась.

32. Общественная полевка *Microtus socialis* Pall.

Многочисленный вид, населяет степные ценозы, предпочитая участки, подверженные выпасу. Численность в отловах может достигать 40–50 особей на 100 ловушко-ночей (Стахеев, 2010а). В наших отловах в 2011 г. максимум был зафиксирован на острове Водный 18–20 мая и составил 28–30 зверьков на 100 ловушко-ночей. В зиму зверьки ушли также с высокой численностью, но весной 2012 г. численность резко снизилась до 7–10 полевок на 100 ловушко-ночей.

33. Обыкновенная слепушонка *Ellobius talpinus* Pall.

Широко распространенный, немногочисленный вид. Приурочена к песчаным и супесчаным почвам. Отмечена на территориях, прилегающих к Стариковскому участку заповедника. Колонии слепушонки находились на увлажненных участках (Стахеев, 2007). Нами регулярно фиксируются выбросы грунта, характерные для слепушонки, на Стариковском и Краснопартизанском участках заповедника, а также в его охранной зоне.

Семейство Слепышовые – Spalacidae

34. Обыкновенный слепыш *Spalax microphthalmus* Guld.

Распространен повсеместно, обычный вид. На острове Водный достигает высокой численности. Здесь он составляет значительную часть рациона гнездящихся рядом голенастых (Стахеев, 2007). Нами выбросы грунта обыкновенного слепыша регулярно отмечаются на всей территории заповедника. В Ремонтненском районе 26.05.2012 нами был зафиксирован зверек, переползавший автотрассу.

Таким образом, на территории заповедника встречается 34 вида млекопитающих, принадлежащих 7 отрядам и 15 семействам. Постоянно в этом регионе обитают 28 видов, 6 видов (шакал, енотовидная собака, кабан, косуля, лось, сайга) проникают сюда периодически.

В целом изученность фауны млекопитающих долины Маныча неудовлетворительна. Большая часть работ по млекопитающим региона посвящена экологии отдельных видов. В то время как распространение и статус других видов и их групп все еще нуждается в уточнении, в особенности это касается мелких мышевидных млекопитающих и куньих.

ЛИТЕРАТУРА

Летопись природы заповедника «Ростовский». Кн. 8. пос. Орловский, 2010. 255 с.

Летопись природы заповедника «Ростовский». Кн. 9. пос. Орловский, 2011. 234 с.

Липкович А.Д. Новые и редкие виды наземных позвоночных в фауне государственного природного биосферного заповедника «Ростовский» // Мониторинг природных экосистем долины Маныча: Тр. ФГУ «Государственный природный заповедник «Ростовский»» Вып. 4. Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2010а. С. 144–148.

Липкович А.Д. Пульсации границ ареалов млекопитающих в степях Юга России и смена климатических фаз в XX столетии // Там же. 2010б. С. 148–160.

Миноранский В.А. Животный мир Ростовской области. Ростов н/Д: ООО «ЦВВР», 2002. 360 с.

Миноранский В.А., Подгорная Я.Ю. Наземные позвоночные Курникова лимана // Тр. государственного заповедника «Ростовский». Ростов н/Д: ООО «ЦВВР», 2002. С. 265–271.

Стахеев В.В. О фауне грызунов заповедника «Ростовский» и сопредельных территорий // Териофауна России и сопредельных территорий: Матлы Междунар. совещ. (VIII Съезд Териологического общества), г. Москва, 31 января – 2 февраля 2007 г. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2007. 582 с. С. 480.

Стахеев В.В. Современное состояние и динамика фауны грызунов долины Западного Маныча // Современное состояние и технологии мониторинга аридных и семиаридных экосистем юга России. Ростов н/Д: Изд-во ЮНЦ РАН, 2010а. С. 165–174.

Стахеев В.В. Характеристика сообществ мелких мышевидных млекопитающих в охранной зоне ГПБЗ «Ростовский» // Летопись природы заповедника «Ростовский». Кн. 8. п. Орловский, 2010б. С 220–223.

УДК 598.2

**АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ПТИЦ
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО БИОСФЕРНОГО
ЗАПОВЕДНИКА «РОСТОВСКИЙ»,
ЕГО ОХРАННОЙ ЗОНЫ
И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

А.Д. Липкович, А.Е. Брагин

*Государственный природный биосферный заповедник «Ростовский», 347510, Ростовская область, пос. Орловский, пер. Чапаевский, 102
E-mail: alexandr.lipkovitch@yandex.ru*

За время существования заповедника «Ростовский» было опубликовано несколько списков птиц этой особо охраняемой природной территории. Один из наиболее подробных списков был помещен в томе № 1 «Летописи природы» заповедника за 2002 год под авторством И.И. Гизатулина (Гизатулин, 2003). Со времени составления этого списка прошло 10 лет. За истекший период появились новые сведения, на исследуемой территории отмечены виды, ранее не регистрировавшиеся, переосмыслены сведения о статусе некоторых видов. Изменился и статус самого заповедника: в 2008 г. он приобрел международное значение как биосферный полигон, став одним из биосферных заповедников России.

Методическое руководство по ведению «Летописи природы» в заповедниках (Филонов, Нухимовская, 1990) предполагает регулярное повторение через 10–15 лет инвентаризационных работ. Аннотированный список птиц является именно инвентаризационной работой, требующей такого повторения.

Помимо упомянутого списка, озаглавленного в томе «Летописи природы» № 1 как «Очерки видов птиц района заповедника», разными авторами было опубликовано еще несколько вариантов подобных списков (Белик, 2004; Миноранский и др., 2006). Они содержат сведения различной степени подробности и иногда значительно различающиеся трактовки фактического материала. В предлагаемом «Списке» делается попытка осмысления сведений, содержащихся и в этих публикациях. В настоящем сборнике мы помещаем первую часть «Списка», включающую группу «неворобьиные».

Написание русских и латинских названий птиц, а также систематический порядок приведены в соответствии с публикацией Л.С. Степаняна «Конспект орнитологической фауны СССР» (1990).

ОТРЯД ГАГАРООБРАЗНЫЕ GAVIIFORMES

Семейство Гагаровые *Gaviidae*

1. Чернозобая гагара *Gavia arctica* (L., 1758)

Редкий пролетный вид. И.И. Гизатулин (2003) отметил 2 особи на Лысянском пруду 26.09. 2002 г. В.П. Белик (2004) упоминает о встрече 3 птиц в акватории Островного участка заповедника 15.11.2002. Нами не отмечалась

ОТРЯД ПОГАНКООБРАЗНЫЕ PODICIPEDIFORMES

Семейство Поганковые *Podicipedidae*

2. Малая поганка *Podiceps ruficollis* (Pallas, 1764)

Редкий гнездящийся и пролетный вид. В.П. Белик (2004) сообщает то находке гнезда на пруду Колесниковский, у границы Стариковского участка 17.07. 2001 г. Нами отмечалась на Лысянском пруду.

3. Черношейная поганка *Podiceps nigricollis* C.L. Brehm, 1831.

Редкий гнездящийся вид. В.П. Белик (2004) отметил гнездование 30.06 1986 г. на пруду у хутора Правобережный. Нами 2 пары этих птиц с признаками токового поведения наблюдались на том же пруду 9.06.1998 г. Пара черношейных поганок встречена на пруду в Ремонтненском районе 26.05. 2012 г.

4. Красношейная поганка *Podiceps auritus* (L., 1758)

Вид приводится в списках В.П. Белика (2004) и В.А. Миноранского (2006) со ссылкой на устное сообщение Т.О. Барабашина о встрече этих птиц на плесах Маныча в окрестностях Островного участка заповедника. Нами не отмечался.

5. Серошекая поганка *Podiceps grisegena* (Boddaert, 1783)

Обычный гнездящийся вид долины Маныча. Отмечался всеми исследователями. И.И. Гизатулин (2003) находил гнездо с двумя яйцами в тростниках Лысянского пруда 06.05.1998 и на пресноводном пруду у х. Правобережный с одним яйцом 16.05.2002. Нами встречена одиночная птица на пруду в Ремонтненском районе 26.05. 2012.

6. Большая поганка *Podiceps cuistatus* (L., 1758)

Обычный гнездящийся вид. Отмечался всеми исследователями. Населяет в гнездовое время все пресноводные водоемы с развитой жесткой растительностью. На озере Маныч-Гудило выражен весенний и осенний пролет. В это время большие поганки могут образовывать значительные стаи. Нами отмечалась в гнездовое время на прудах Колесниковский, Круглый, Лысянский и др.

ОТРЯД ВЕСЛОНОГИЕ PELECANIFORME

Семейство Пеликановые *Pelecanidae*

7. Розовый пеликан *Pelecanus onocrotalus* L., 1758

Гнездящийся на сопредельной территории Республики Калмыкия вид. В пределах заповедника и его охранной зоны не гнездится. Указание И.И. Гизатулина (2003) на гнездование трех пар этого вида на острове Птичий вероятно связано с ошибкой определения. Характер острова мало подходит для гнездования розового пеликана. Также говорит в пользу ошибки дата первой встречи 15 марта 2002 года. Из-

вестно, что розовые пеликаны появляются в местах гнездования позже кудрявых, не раньше первой декады апреля. Так, в 2012 г. первая встреча этих птиц отмечена нами 09.04.

Нами гнездование этих птиц наблюдалось на острове Пеликаний (В.А. Миноранский называет его «остров Чегравы» (Миноранский и др., 2006)), расположенном вблизи крупного острова Буян в акватории Республики Калмыкия. Здесь 25.05.2005 было учтено 49 гнезд с кладками. Среднее количество яиц в кладке составляло 2,1. На этом же острове 17.06.2010, после четырехлетнего перерыва гнездились более 250 пар.

Через территорию заповедника и его охранной зоны розовые пеликаны, как правило, летят транзитом к местам кормежки – на пресноводные водоемы в западной части Пролетарского водохранилища. На островах озера Казинка 21.06.2009 нами наблюдались скопления не менее 300 особей вида.

В литературе, со ссылкой на статью А.Г. Шехова (1956), указывается, что пеликаны стали гнездиться на оз. Маныч-Гудило после его обводнения, что повторяет и В.П. Белик (2004). Однако, судя по описаниям В.В. Богачева (1919), эти птицы обитали на озере задолго до его гидротехнической трансформации. Видимо пеликаны являются элементом аборигенной фауны долины Западного Маныча.

8. Кудрявый пеликан *Pelecanus crispus* Vnuch, 1832

И.И. Гизатулин (2003) считал этот вид редким, возможно гнездящимся на территории заповедника и его охранной зоны. На возможность гнездования кудрявых пеликанов на острове Заливной в охранной зоне заповедника указывал В.П. Белик (2004). В.А. Миноранский с соавторами (2006) отмечал гнездование 8 пар пеликанов на острове Птичий в 1998 г. Нами гнездование 3 пар этого вида зафиксировано на острове Заливной 8 мая 2008 г. В 2009 г. на этом острове гнездились 8 пар. В 2010 г. более 15 особей кудрявых пеликанов держалось на воде вблизи острова, но гнездования не было. Не гнездились эти птицы на острове в 2011 и 2012 гг. Статус вида в заповеднике и его охранной зоне можно охарактеризовать как редкий, нерегулярно гнездящийся.

Семейство Баклановые *Phalacrocoracidae*

9. Большой баклан *Phalacrocorax carbo* (L., 1758)

Гнездящийся перелетный вид. В.П. Белик (2004), ссылаясь на публикации В.Г. Кривенко (1981, 1991), датирует первые находки гнезд бакланов на оз. Маныч-Гудило 1977 годом. Нами гнезда бакланов были найдены на острове «Двойной» в акватории Республики Калмыкия (нынешний орнитологический участок заповедника «Черные Земли») летом 1975 г. Более 20 гнезд бакланов окружали гнездовые постройки кудрявых пеликанов на острове.

Гнездовая колония бакланов известна на острове Заливной в охранной зоне заповедника. В гнездовые сезоны 2008–2011 гг., по данным наших учетов, численность гнезд бакланов составляла, соответственно: 400, 365, 204, 127. Таким образом, неуклонный рост численности гнездовой популяции вида на оз. Маныч-Гудило, отмечавшийся со второй половины 70-х годов XX в., по-видимому, сменился некоторой депрессией.

10. Малый баклан *Phalacrocorax pygmaeus* (Pall., 1773)

В.А Миноранским (2006) приводятся сведения о единственной встрече одной особи 21.04.2004 на пруду б. Водяной. Другими исследователями не отмечался.

ОТРЯД АИСТООБРАЗНЫЕ CICONIIFORMES

Семейство Цаплевые *Ardeidae*

11. Большая выпь *Botaurus stellaris* (L., 1758)

Редкий, возможно гнездящийся вид. Отмечался всеми исследователями. Нами летом 1998 г. голос выпи регулярно регистрировался на Лысянском пруду. В последние годы на прудах в охранной зоне заповедника встреч не отмечалось.

12. Малая выпь *Ixobrychos minutus* (L., 1766)

Немногочисленный гнездящийся перелетный вид. Отмечался всеми исследователями. Нами оперенные птенцы малой выпи были встречены в тростниковых зарослях, образовавшихся вдоль водо-

тока от водонапорной башни против острова Водный в июне 1998 г. В.А. Миноранский приводит сведения о находке гнезда с кладкой 12.06.2000 на Курниковом лимане (Миноранский и др., 2006).

13. Кваква *Nycticorax nycticorax* (L., 1758)

Вид отмечался всеми исследователями. И.И. Гизатулин (2003) характеризует квакву как редкий, гнездящийся перелетный вид, приводя данные о попытке гнездования трех пар в посадках деревьев «в расположении бывшего пионерлагеря территории Островного участка» заповедника 25.05.2002. В.А. Миноранский приводит данные о гнездовании 10 пар на Курниковом лимане в 1999 г. (Миноранский и др., 2006). Нами наблюдались лишь отдельные особи и небольшие стаи квакв, пролетавшие или кормившиеся на прудах в охранной зоне заповедника. Гнездование вида в последние годы не отмечалось.

14. Желтая цапля (*Ardeola ralloides* Scopoli, 1796)

Редкий, возможно эпизодически гнездящийся вид. В.А. Миноранский указывает на гнездование на Курниковом лимане 3–5 пар, не приводя конкретных дат и фактов (Миноранский и др., 2006). И.И. Гизатулин (2003) встретил одну птицу 23.07.1998 вблизи Краснопартизанского участка заповедника. В.П. Беликом (2004) и нами не отмечалась. Учитывая пересыхание Курникова лимана и утрату им значения как места массового гнездования околородных птиц, гнездование вида в последние годы в районе заповедника сомнительно.

15. Большая белая цапля *Egretta alba* (L., 1758)

Немногочисленный гнездящийся вид. Отмечалась всеми исследователями. Нами зарегистрировано гнездование не менее трех пар в тростниковых зарослях на пруду Круглый в охранной зоне заповедника в гнездовых сезонах 2009–2010 гг. В после гнездовое время птицы кочуют вдоль берегов пресноводных прудов. И.И. Гизатулин (2003) отметил зимнюю встречу 6.01.2000 «на поле залежей в районе Стариковского участка». 24.05.2012 три гнезда большой белой цапли с пуховыми птенцами обнаружены на острове Заливной.

16. Малая белая цапля *Egretta garzetta* (L., 1766)

Обычный гнездящийся вид заповедника и охранной зоны. Отмечался всеми исследователями. Гнездовые постройки известны

на Островном участке заповедника (остров Птичий) и в его охранной зоне (остров Заливной). И.И. Гизатулин (2003) учел в первой колонии 29.04.2001 14 гнезд «в стадии откладки яиц». В последние годы, в связи с падением уровня воды в оз. Маныч-Гудило, этот остров соединился с крупным островом Водный, и гнездование околководных птиц на нем прекратилось. Численность этих цапель на острове Заливной в 2008–2012 гг., по данным наших учетов, приведена в таблице 1.

Таблица 1

Динамика численности малой белой цапли в гнездовой колонии на острове Заливной в 2008–2012 гг. (количество жилых гнезд)

Год учета	2008	2009	2010	2011	2012
Количество гнезд	30	18	12	9	3

Сокращение численности гнездящихся на этом острове голенастых может быть связано с присутствием лисиц, оставшихся на его территории с 2010 г., когда под одним из гнезд бакланов была найдена жилая нора. Однако так как синхронно происходит снижение численности в других местах гнездования, оно может быть вызвано более общими причинами, например, общим снижением водности региона из-за наступления многолетнего периода аридизации климата.

17. Серая цапля *Ardea cinerea* L., 1758

Обычный гнездящийся вид заповедника, его охранной зоны и сопредельных территорий. Отмечался всеми исследователями. И.И. Гизатулин (2003) учитывал до 24 жилых гнезд на острове Птичий. Гнездовые колонии вида известны также на острове Заливной, прудах Колесниковский, Круглый, Лысянский, пресных водоемах Ремонтненского района.

Численность гнездящихся пар серой цапли на острове Заливной в 2008–2012 гг., по данным наших учетов, приведена в таблице 2.

Таблица 2

Динамика численности серой цапли в гнездовой колонии на острове Заливной в 2008–2012 гг. (количество жилых гнезд)

Год учета	2008	2009	2010	2011	2012
Количество гнезд	30	32	10	11	6

18. Рыжая цапля *Ardea purpurea* L., 1766

Редкий гнездящийся вид. Отмечался всеми исследователями. В.П. Белик (2004) регистрировал гнездование в 2001 г. на пруду Водяном (не менее 10 пар) и в 2004 г. на пруду Лысянском (1 – 2 пары). В.А Миноранским (2006) учтено в 1999 г. на Курниковом лимане 12 пар, на Докторском пруду в 2004 г. – 2 пары.

Семейство Ибисовые *Tresciornitidae*

19. Колпица *Platalea leucorodia* L., 1758

Немногочисленный гнездящийся вид. Отмечался всеми исследователями. Гнезвился на острове Птичий (Гизатулин, 2003; Белик, 2004; Миноранский и др., 2006; наши данные) до его соединения с островом Водный. В настоящее время гнездовая колония существует в охранной зоне заповедника на острове Заливной. До высыхания Курникова лимана на этом водоеме гнезилось 20–30 пар колпиц. В последние годы гнездовая колония, численностью 12–15 пар наблюдается на водоеме в 3–4 км от Курникова лимана (наши данные).

Динамика численности гнезд колпиц на острове Заливной по данным наших учетов приведена в таблице 3.

Таблица 3

Динамика численности колпицы в гнездовой колонии на острове Заливной в 2008–2012 гг. (количество жилых гнезд)

Годы учета	2008	2009	2010	2011	2012
Количество гнезд	30	28	16	14	20

20. Каравайка *Plegadis falcinellus* L., 1766

Немногочисленный вид, встречающийся во время миграций и после гнездовых кочевок. Отмечался всеми исследователями. Нами одиночная птица встречена у пруда Круглый 05.07.2009.. В охранной зоне заповедника, у границы с Республикой Калмыкия, 24.07.2010 встречена стая, насчитывавшая более 30 караваек. На пруду «Колесниковский» 20.08. 2010 встречена стая из 20 птиц.

Семейство Аистовые *Ciconiidae*

21. Белый аист *Ciconia ciconia* L., 1758

Редкий залетный вид. И.И. Гизатулин (2003) отмечал одну птицу 26.05.2002. В.А. Миноранский сообщает о встрече 2 и 6 особей 24.06.1997 на острове Водный и одной – 20.07.1997 в районе балки Водяная (Миноранский и др., 2006). Нами не отмечался.

ОТРЯД ГУСЕОБРАЗНЫЕ ANSERIFORMES

Семейство Утиные *Anatidae*

22. Краснозобая казарка *Rufibrenta ruficollis* (Pallas, 1769)

Пролетный вид, встречающийся во время весенних и осенних миграций. Нередко встречается в стаях белолобых гусей. Иногда летит небольшими стаями или образует значительные «чистые» скопления. Весенний пролет – в марте – апреле. В охранной зоне заповедника, у береговых обрывов Маныча, 16.03.2011 нами отмечены стайки 6, 9, 25 птиц. В кормившейся на поле озимой пшенице стае белолобых гусей общей численностью 139 птиц отмечено 2 особи краснозобой казарки. На поле озимой пшеницы в охранной зоне заповедника 20.03.2010 наблюдалась стая более 100 особей краснозобой казарки, сохранявшая некоторую обособленность от кормившегося рядом скопления белолобых гусей, численностью до 3 тысяч птиц.

На осеннем пролете краснозобые казарки также встречаются в стаях белолобых гусей. В охранной зоне заповедника образуются большие кормовые скопления этих птиц, в которых краснозобые казарки могут составлять 5–10 % от общей численности. В.А. Миноранский сообщает о стаях в 1500, 2000 и 3000 особей рассматриваемого вида (Миноранский и др., 2006). Нами такие стаи не наблюдались.

В отдельные годы казарки задерживаются в районе заповедника до начала января, отлетая лишь после наступления сильных морозов. В литературе (Белик, 2004) указывается на случаи зимовки казарок в долине Западного Маныча.

23. Серый гусь *Anser anser* (L., 1758)

Немногочисленный гнездящийся и пролетный вид. Численность серого гуся на гнездовании в районе заповедника зависит от наличия пресных водоемов. В годы, когда пруды пересыхают, численность гусей уменьшается. Нами отмечалось гнездование серых гусей на прудах Круглый, Колесниковский, Лысянский, а также на водоемах Ремонтненского района и на островах оз. Маныч-Гудило. Так, 04.05.2009 на пруду Круглый отмечено 6 гусей, 10.05 – 10; 28.06 – 7; 29.06 – две стайки по 7 и 11 птиц. На пруду Колесников в 2010 г. гнездились 4 пары серых гусей.

Во время пролетов стайность серых гусей может составлять до 500 особей. Стаю такой численности наблюдали 1.04.2010 г. над Стариковским участком заповедника. Осенний пролет в 2010 г. наиболее интенсивно проходил с третьей декады октября по 19 декабря. За это время в 6 крупных стаях (120 – 480 птиц) учтено 1518 гусей.

24. Белолобый гусь *Anser albifrons* (Scopoli, 1769)

Массовый вид, встречающийся в рассматриваемом районе во время сезонных миграций. Общая численность мигрирующих через район заповедника белолобых гусей может быть оценена численностью встреченных стай. Так, за осенний сезон 2010 г. в 58 стаях было учтено 108 050 птиц. Несомненно, имел место повторный учет некоторых стай. Тем не менее, численность пролетных птиц составляет десятки тысяч особей. Максимальный размер стаи составил около 10 тысяч птиц.

Весной первые белолобые гуси регистрировались в охранной зоне заповедника 15.02.2009 г. на поле озимой пшеницы. В последующие годы погодные условия весны сдвинули прилет гусей более чем на месяц. Продолжительность пребывания вида в рассматриваемом районе – до половины апреля. Так, 01.04.2009 скопление численностью около 7 тысяч птиц было отмечено у небольшого пруда вблизи озера Лопуховатое.

Наиболее поздние осенние встречи отмечены 19.12.2010 (стая из 170 птиц).

25. Пискулька *Anser erythropus* (L., 1758)

Редкий пролетный вид, мигрирующий через район заповедника вместе со стаями белолобого гуся. В.П. Белик (2004) указывает, что доля этого вида снизилась в пролетных стаях до 0,1 %. И.И. Гизатулин (2003) отметил встречу стаи из 17 пискулек 22.03.2002 в районе пос. Волочаевский. В.А. Миноранский сообщает о встрече стаи этого вида, численностью 400 особей 14.12.2005 в пределах охранной зоны заповедника (Миноранский и др., 2006). Нами гусь этого вида был встречен лишь однажды: в начале мая 1998 г. нездоровую птицу подобрали в окр. пос. Правобережный.

26. Гуменник *Anser fabalis* (Latham, 1789)

Редкий пролетный, возможно – залетный вид. И.И. Гизатулин (2003) сообщает о встрече 4 птиц 09.03.2001 на берегу оз. Маныч-Гудило вблизи Островного участка заповедника. В.А. Миноранский приводит этот вид в списке птиц рассматриваемого района на основании устных свидетельств охотников и егерей (Миноранский и др., 2006). Нами не отмечался.

27. Лебедь шипун *Cygnus olor* (Gmelin, 1789)

Немногочисленный гнездящийся и пролетный вид. Некоторые представления о численности шипунов в районе заповедника могут дать числа встреченных в 2010 г. птиц. Всего зарегистрировано 27 встреч 234 птиц. Максимальная численность стаи составила 31 особь. Чаще лебеди встречались небольшими стаями, парами, реже – одиночно.

Даты встреч: наиболее ранняя весенняя – 17.03. Наиболее поздняя – 13.12. На гнездовании шипуны ежегодно отмечаются на пресноводных прудах в охранной зоне заповедника и на водоемах Ремонтненского района. Всего в районе заповедника в последние годы гнездится 6–8 пар шипунов (по одной паре на заросших тростником прудах). Сроки начала размножения – вторая декада апреля. В 2012 г. отмечено необычно позднее насиживание: две пары лебедей сидели на гнездах 26.05.2012 на водоемах в Ремонтненском районе.

28. Лебедь кликун *Cygnus cygnus* (L., 1758)

Немногочисленный пролетный вид. Пролетные стаи наблюдались в районе заповедника весной с 02.03.2010 по 06.05.2010. Всего

за этот период было зарегистрировано 15 встреч 427 птиц. Наибольший размер стаи — 122 птицы. Минимальный — 2. Чаще стаи кликунов летят на большой высоте. Реже — останавливаются на отдых на прудах или полях. Так, стая из 6 взрослых кликунов была встречена нами 21.03.2010 на стерне вблизи пос. Курганный. На пруду в Ремонтненском районе пара кликунов встречена 07.04.2012.

29. Огарь *Tadorna ferruginea* (Pallas, 1764)

Немногочисленный гнездящийся вид. Во второй половине лета образует массовые скопления на оз. Маныч-Гудило, где проводит линьку. В литературе (Белик, 2006) выражаются сомнения в достоверности информации о гнездовании огаря в рассматриваемом районе.

Гнездование вида в районе заповедника известно, по крайней мере, с 70-х годов XX века. Об этом сообщил нам опытный охотник, местный житель — начальник охраны заповедника С.В. Москалев. В совместных экскурсиях он показал нам выводок из четырех пуховых птенцов огаря на пруду в Ремонтненском районе 05.06.2009 и 26.05.2012 г. Кроме того, была встречена пара огарей, обустроивших гнездовую нору в холме у автомобильной трассы в Ремонтненском районе. Обследование норы показало, что гнездо подготовлено, но кладка отсутствует. Факты находок гнезд огаря приводит В.А. Миноранский (Миноранский и др., 2006).

Наиболее ранняя встреча огаря весной зарегистрирована нами 01.03. 2010, а наиболее поздняя осенняя — 09.11.2010.

30. Пеганка *Tadorna tadorna* (L., 1758)

Обычный гнездящийся вид. Весной появляется в районе заповедника в начале марта. Так, в 2010 г. первая весенняя встреча отмечена нами 02.03. После прилета пеганки нередко встречаются стаями по 50 и более особей (19.03.2010, оз. Лопуховатое, 65 особей). Позже разбиваются на группы, встречающиеся у лисьих и корсачьих нор (20.04.2012, окрестности пос. Волочаевский, 6 особей).

Пеганки размножаются на многих пресноводных прудах и островах оз. Маныч-Гудило. В июне 1998 г. гнездо пеганки с кладкой было обнаружено под полом заброшенного домика на острове Водный. Выводки пуховых птенцов отмечали 02.06.2009 (12 шт.); 22.06.2010

(8); 25.06.2012 (6); 28.06.2009 (5); 22.07.2010 (8). После того как молодые птицы начинают летать, образуются стаи до нескольких десятков особей. Самая поздняя встреча пеганок на заливах оз. Маныч-Гудило – 16.12.2010. В это время уже выпал снег, наблюдались отрицательные температуры и обледенение растительности.

31. Кряква *Anas platyrhynchos* L., 1758

Обычный гнездящийся и массовый пролетный вид. Отмечалась всеми исследователями (Гизатулин, 2003; Миноранский и др. 2006; Белик, 2004) Гнездится в разных стадиях. Интересен факт находки гнезда кряквы с кладкой из 6 яиц в гнезде грача среди жилого грачевника на полуострове Тюльпаний. Гнездо располагалось на высоте 2,5 м над землей (Гизатулин, 2003).

На прудах в охранной зоне заповедника в послегнездовое время собираются значительные скопления крякв. В октябре 2009 г. стая крякв, численностью до 150 уток наблюдалась на Колесниковском пруду у границ Стариковского участка заповедника. Стаи этих уток иногда остаются на водоемах до морозов. Так, 03.12.2010 более 250 крякв держалось в охранной зоне заповедника на пруду Ассоциации «Живая природа степи». В это время наблюдалось оледенение берегов, на водоемах образовались забереги.

32. Чирок-свиистунок *Anas crecca* L., 1758

Пролетный вид. На весеннем пролете встречается по вторую декаду мая. В заливе Журавлиная балка на острове Водный 01.05.2001 было отмечено около 300 чирков. На пруду Колесниковский 26.09.2002 учтено около 60 уток этого вида (Гизатулин, 2003).

33. Серая утка *Anas strepera* L., 1758

Гнездящийся перелетный вид. Гнезда с кладками серых уток мы находили среди зарослей лебеды на острове Заливной 08.05.2008 (8 яиц) и 24.05.2012 (9 яиц). И.И. Гизатулин (2003) сообщает о находке гнезда с 7 яйцами в районе х. Правобережный 26.04.2002 г. Встречи серых уток отмечались со второй декады марта по начало сентября.

33. Свиязь *Anas penelope* L., 1758

Пролетный вид. Вдоль залива оз. Маныч-Гудило на Островном участке заповедника. 03.04.2001 отмечались стайки от 4 до 26 птиц,

общей численностью 54 особи (Гизатулин, 2003). Вдоль береговой линии оз. Маныч-Гудило 03–07.05 1997 учтено 110–150 связей (Миноранский, Подгорная, 2002).

34. Шиловость *Anas acuta* L., 1758

Редкий летующий вид. Отмечается как небольшими стайками, так и значительными скоплениями. Так, 26.09.2002 г. на пруду Колесниковской учтено около 400 уток этого вида в одной стае (Гизатулин, 2003). В литературе высказывается мнение о возможности гнездования вида в районе исследований (Миноранский, Подгорная, 2002), но фактические данные отсутствуют.

35. Чирок трескунок *Anas querquedula* L., 1758

Обычный гнездящийся вид. На пресном водоеме в охранной зоне заповедника 01.05.2001 наблюдали 3 пары этих уток (Гизатулин, 2003). Известны находки гнезд. Так, сообщается о находке гнезда около пос. Волочаевский 14.05.2001 г. (Миноранский, Подгорная, 2002).

36. Широконоска *Anas clypeata* L., 1758

Редкий летующий и в небольшом количестве гнездящийся вид. Одиночный самец широконоски встречен нами 19.03.2010 на небольшом пресном водоеме у дороги в районе х. Правобережный. На пресном водоеме в охранной зоне 26.04.2002 отмечено 58 птиц этого вида. Здесь же 01.05.2002 держалось 3 пары (Гизатулин, 2003). Самку с выводком из 7 птенцов 26.06.1997 учли в балке Волочайка (Миноранский, Подгорная, 2002).

37. Красноносый нырок *Netta rufina* (Pallas, 1773)

Обычный гнездящийся вид. Весенняя встреча отмечена 19.03.2002 на пруду Колесниковский. На острове Птичий найдено гнездо с кладкой из 7 яиц, устроенное в основании гнезда серой цапли (Гизатулин, 2003).

38. Красноголовая чернеть *Aythya ferina* (L., 1758)

Нередкий гнездящийся вид. Как правило, на рассматриваемой территории встречается в не гнездовой период. Наиболее ранняя встреча 23.03.2002 Наиболее поздняя – 11.11.1999. На пруду Колесниковский 26.09.2002 наблюдалось скопление более 200 особей данного вида (Гизатулин, 2003).

39. Хохлатая чернеть *Aythya fuligula* (L. 1758)

Обычный пролетный вид. Регистрируется как на пресноводных прудах, так и на оз. Меныч-Гудило. Весной наблюдается со второй половины марта. Так, 23.03.2002 две стайки по 14 и 19 птиц встречены на пруду Лысянский у границ Стариковского участка заповедника. Осенью вид отмечен 8.09.2001 на пруду Колесниковский (Гизатулин, 2003).

40. Морская чернеть *Aythya marila* (L., 1761)

На рассматриваемой территории пролетный вид. Наиболее ранняя весенняя встреча зарегистрирована в заливе оз. Маныч-Гудило на Островном участке заповедника 04.03.2001. Самая поздняя весенняя встреча 24.04.2001 – в том же заливе (Гизатулин, 2003).

41. Обыкновенный гоголь *Vucephala clangula* (L., 1758)

Пролетный вид. Наиболее ранняя весенняя встреча отмечена в заливе Журавлиная балка на острове Водный 9.03.2001. Последняя весенняя встреча в том же заливе 13.04.2001 (Гизатулин, 2003). Гоголь зимует в бассейне Нижнего Дона на разводьях и поддерживаемых ледоколами судоходных каналах (Матишов и др., 2006). Поэтому возможны залеты на рассматриваемую территорию при наличии незамерзающих водоемов в течение всего зимнего и ранневесеннего периода.

42. Луток *Mergus albellus* L., 1758

Как и предыдущий вид, луток встречается в Бассейне Нижнего Дона в зимнее время (Матишов и др., 2006). В рассматриваемом районе отмечается эпизодически. Так, небольшая стайка встречена 01.05.2001 г. в заливе Журавлиная балка (Гизатулин, 2003).

ОТРЯД СОКОЛООБРАЗНЫЕ FALCONIFORMES

Семейство Скопиные Pandionidae

43. Скопа *Pandion haliaetus* (L., 1758)

В литературе указывается как редкий залетный, или пролетный вид (Белик, 2004; Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006). Нами не наблюдалась.

Семейство Ястребиные Accipitridae

44. Обыкновенный осоед *Pernis apivorus* (L., 1758)

Редкий пролетный вид. Отмечался всеми орнитологами, работавшими в районе заповедника (Белик, 2004; Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006). Нами встречен 05.09.2010 в лесополосе у пос. Волочаевский.

45. Черный коршун *Milvus migrans* (Boddaert, 1783)

Массовый на осенних и обычный на весенних пролетах вид. Численность пролетных стай нередко составляет 100 и более особей (Гизатулин, 2003; наши данные). Исследователи, относящие черного коршуна к редким пролетным видам (Миноранский и др., 2006), очевидно, не работали на рассматриваемой территории во время массового пролета коршунов. Достоверных сведений о гнездовании нет. Встреченные в гнездовой период птицы могут быть кочующими не размножающимися особями. Весенний пролет в апреле – мае, осенний – с начала августа по конец сентября. Стая коршунов, численностью более 120 птиц отмечена в охранной зоне заповедника 01.08.2008. Одиночные птицы встречены у пруда Лысянский 27.08.2009. Одиночный коршун наблюдался 01.10.2007. Отмечено 15 коршунов, собравшихся у границы степного пожара вблизи Краснопартизанского участка заповедника 8.09.1998. Там же находилось около 30 степных орлов. Очевидно, птицы были привлечены дымом пожара и поджидали за линией огня выпугиваемых им мелких позвоночных животных.

46. Полевой лунь *Circus cyaneus* (L., 1766)

Обычный пролетный и зимующий вид, численность зимующей группировки зависит от доступности мышевидных грызунов в степи (Белик, 2004; Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006). Нами отмечены единичные особи 14.04.2011 – на участке Краснопартизанский, 25.10.2011 – на участке Стариковский, 22.10.2011, 29.10.2011. 17.01.2012 – в охранной зоне заповедника.

47. Степной лунь *Circus macrourus* (S.G. Gmelin, 1771)

Немногочисленный пролетный и залетный вид (Белик, 2004; Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006). Вероятность гнездования (Миноранский и др., 2006) представляется сомнительной. Скорее всего, отмечавшиеся в летний период птицы были кочующими не размножающимися особями. Нами отмечался: 27.03.2009 – самец (остров Водный); 16.04.2011 – самец, 10.08.2011 – самка, 05.04.2012 – самец (в охранной зоне заповедника).

48. Луговой лунь *Circus pigargus* (L., 1758)

Немногочисленный гнездящийся и обычный пролетный вид (Белик, 2004; Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006). Гнезда нами найдены не были, но 16.04.2011 в охранной зоне наблюдались 2 самца и 1 самка, один самец пытался отогнать другого; 17.04.2011 там же наблюдались самец и самка.

49. Болотный лунь *Circus aeruginosus* (L., 1758)

Обычный гнездящийся вид (Белик, 2004; Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006). В литературе указывается возможность зимовки (Гизатулин, 2003), что на данный момент нами не отмечено. Заселяет все водоемы с тростниковыми зарослями. Численность в заповеднике и охранной зоне оценивается в 20–40 пар (Белик, 2004; наши наблюдения). Три гнезда с кладками найдены в охранной зоне заповедника 25.05.2008. В кладках было по 2; 3; 4 яиц. Два из трех гнезд 04.06.2008 оказались разоренными. В сохранившемся гнезде находились 2 яйца и пуховый птенец. 30.06.2008 в этом гнезде был единственный птенец.

50. Тетеревятник *Accipiter gentilis* (L., 1758)

Немногочисленный зимующий вид (Белик, 2004; Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006). Вероятность гнездования, указываемая в литературе, (Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006) представляется сомнительной.

51. Перепелятник *Accipiter nisus* (L., 1758)

Немногочисленный пролетный и редко зимующий вид (Белик, 2004; Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006). О гнездовании (Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006) достоверных данных

нет. Нами одиночные птицы наблюдались во время осенне-весеннего пролета на всей территории заповедника: 14.04.2011, 16.05.2011, 23.10.2011, 07.04.2012. Рядом с визит-центром заповедника (пос. Волочаевский) в старом заросшем саду более трех лет в течение теплого времени года держится перепелятник, регулярно наблюдаемый охотящимся в вечерних сумерках.

52. Европейский тювик *Accipiter brevipes* (Severtzov, 1850)

По литературе, немногочисленный пролетный и редкий гнездящийся в регионе вид (Белик, 2004; Гизатулин, 2003). На территории заповедника нами не наблюдался.

53. Зимняк *Buteo lagopus* (Pontoppidan, 1763)

Обычный зимующий вид (Белик, 2004; Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006). На протяжении всего зимнего периода регулярно наблюдались отдыхающие в лесополосах птицы. Самая ранняя встреча – 21.10.2011, самая поздняя – 16.04.2011.

54. Курганник *Buteo rufinus* (Cretzschmar, 1827)

Обычный пролетный вид (Белик, 2004; Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006). В литературе имеются неподтвержденные данные о гнездовании курганника на территории охранной зоны заповедника (Гизатулин, 2003). Нами регулярно отмечался на пролете в апреле и в сентябре–октябре 2011. Также 09.08.2011 в охранной зоне была встречена одиночная особь, вероятно, на послегнездовой кочевке.

55. Обыкновенный канюк *Buteo buteo* (L., 1758)

Обычный пролетный и редкий кочующий вид (Белик, 2004; Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006), указывается вероятность спорадического гнездования (Белик, 2004; Миноранский и др., 2006). В 2011 г. в охранной зоне заповедника нами было найдено 2 гнезда: 16 апреля найдено гнездо в лесополосе за оз. Круглоем, 16 мая в нем было 2 яйца, дальнейшая судьба не известна. Второе найдено 17 мая в лесополосе, идущей вдоль трассы на пос. Орловский. Кладка в нем пропала, вероятно, из-за постоянного беспокойства.

56. Змеяд *Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788)

В литературе указывается, как редкий пролетный вид (Белик, 2004; Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006). Нами не наблюдался.

57. Орел-карлик *Hieraetus pennatus* (Gmelin, 1788)

По литературным данным, редкий пролетный вид (Белик, 2004; Гизатулин, 2003). Нами не отмечался.

58. Степной орел *Aquila rapax* (Temminsk, 1828)

Редкий кочующий и пролетный вид (Белик, 2004; Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006). В отдельных случаях могут образовываться скопления птиц. Одним из авторов наблюдалось единовременное скопление около 30 орлов у границы степного пожара вблизи Краснопартизанского участка заповедника 08.09.1998. Пролетные птицы встречаются с конца августа по октябрь.

59. Большой подорлик *Aquila clanga* Pallas, 1811

Известна единственная встреча 18.10.2002 (Гизатулин, 2003). Вероятно, очень редкий пролетный вид, нами не отмечался.

60. Малый подорлик *Aquila pomarina* C.L. Brehm, 1831

Редкий пролетный вид (Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006). Нами не зарегистрирован.

61. Могильник *Aquila heliaca* Savigny, 1809

Редкий кочующий и пролетный вид (Белик, 2004; Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006). Молодой могильник встречен 13.10.2011 в окр. с. Камышовка.

62. Беркут *Aquila chrysaetos* (L., 1758)

Редкий кочующий и пролетный вид (Белик, 2004; Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006).

63. Орлан белохвост *Haliaeetus albicilla* (L., 1758)

Сведения о размножении вида в рассматриваемом районе (Белик, 2004) вызывают сомнения (Миноранский и др., 2006). Орланы наблюдаются в течение всего года, но более многочисленны осенью и зимой. Отмечались элементы брачных полетов пары птиц над прудом «Лысянский» 06.01.2011 (наши данные). В холодное время года нередки скопления орланов на падали. Так, 06.02.2012 6 орланов наблюдались вблизи несанкционированного скотомогильника в охранной зоне заповедника (наши данные). Зимой 2011–2012 гг. одна особь регулярно наблюдалась нами на свалке пос. Волочаевский. Во время падежа лошадей на острове Водный в январе – марте 2010 г. не менее

5 орланов неоднократно наблюдались на падали. Отмечались птицы, подбирившие на автодорогах животных, сбитых транспортными средствами (Миноранский и др., 2006; наши данные). Так, 07.01.2012 в 30 метрах от дороги вблизи поселка Маныч нами наблюдались орлан и две вороны, расклевывавшие лисицу. Осмотр места показал, что зверь был сбит на автотрассе, после чего перенесен от нее на указанное расстояние. По-видимому, постоянно обитающей гнездовой популяции вида в районе заповедника и его охранной зоны нет. Птицы используют рассматриваемую территорию во время кочевок и зимовок. Летом отмечаются одиночные не размножающиеся особи. Так, на Островном участке заповедника одиночные орланы отмечались 18.05.2011, 19.05.2011, 20.07.2011, 1.09.2011, 18.06.2011, 21.07.2011, 9.08.2011, 12.08.2011, 26.06.2012.

На Нижнем Дону численность вида, судя по наблюдениям, близка к насыщению емкости угодий. Об этом косвенно может свидетельствовать факт гнездования орланов на опоре ЛЭП, наблюдавшийся в дельте Дона в 2010 г. и гнездование пары этих птиц в течение не менее 14 лет в черте города Ростов-на-Дону (Липкович, Таманцян, 2012).

Семейство Соколиные *Falconidae*

64. Балобан *Falco cherrug* Gray, 1834

На территории заповедника известна лишь одна встреча в первой половине мая 2004 г. (Белик, 2004). В целом для региона балобан очень редкий пролетный вид (Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006). Нами не отмечался.

65. Сапсан *Falco peregrinus* Tunstall, 1771

Очень редкий пролетный вид (Белик, 2004; Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006). Нами не отмечался.

66. Чеглок *Falco subbuteo* L., 1758

Немногочисленный пролетный и редкий гнездящийся вид (Белик, 2004; Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006). В лесополосе в охранной зоне заповедника 21.06.2011 нами наблюдались две птицы, проявлявшие беспокойство, характерное для гнездящейся пары,

рядом было обнаружено пустое гнездо. Одиночная птица встречена в окр. пос. Волочаевский 10.05.2009.

67. Дербник *Falco columbarius* L., 1758

В районе заповедника редкий пролетный и зимующий вид (Белик, 2004; Миноранский и др., 2006). В 2011 г. нами отмечены одиночные особи 11 августа в лесополосе в охранной зоне, вероятно на послегнездовой кочевке, 25 октября — недалеко от участка Цаган-Хаг.

68. Кобчик *Falco vespertinus* L., 1766

Многочисленный гнездящийся вид (Белик, 2004; Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006). На территории заповедника и охранной зоны гнездится колониально, занимая все имеющиеся грачевники. Размеры колоний достигают 15–20 пар. Прилет наблюдается во второй половине апреля, к се редине мая появляются первые кладки. В первой половине апреля 2012 г.в лесополосах в охранной зоне заповедника нами, в порядке эксперимента, было развешано 5 гнездовых ящиков и 5 дуплянок. К 24 мая кобчики, несмотря на явный избыток незанятых грачиных гнезд, заняли 1 ящик и одну дуплянку, в которых было 3 и 2 яйца, соответственно.

69. Степная пустельга *Falco naumani* Fleischer, 1811

Очень редкий пролетный (Белик, 2004; Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006) и гнездящийся вид (Белик, 2004; Миноранский и др., 2006). В 2011 г. при обследовании береговых обрывов оз. Маныч-Гудило и острова Водный, поиску этой пустельги уделялось особое внимание. Тем не менее, степная пустельга нами обнаружена не была ни на обрывах, ни в постройках человека, которые она активно заселяет в Казахстане. Мы предполагаем, что случаи регистрации ее в районе заповедника в гнездовой период являются результатом спорадических инвазий, которые характерны для номадных видов, каковым является степная пустельга.

70. Обыкновенная пустельга *Falco tinnunculus* L., 1758

Многочисленный гнездящийся вид (Белик, 2004; Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006). На территории заповедника и охранной зоны занимает гнезда врановых, нередко соседствуя с кобчиком. Прилет наблюдается в первой половине апреля, к середине мая за-

канчивают кладку. Обычно полную кладку составляет 5–6 яиц. К середине июля птенцы слетают с гнезда. Во второй половине апреля 2012 г. нами наблюдались попытки гнездования пустельги в одном из развешанных нами ящиков. Но 24 мая ящик оказался брошен, видимо, из-за находящейся в 7 метрах от него грунтовой дороги.

ОТРЯД КУРООБРАЗНЫЕ GALLIFORMES

Семейство Фазановые Phasianidae

71. Серая куропатка *Perdix perdix* (L. 1758)

Обычный оседлый вид заповедника. В гнездовой период населяет территории Краснопатизанского и Стариковского участков, а также охранную зону. На десятикилометровом участке трассы вдоль охранной зоны заповедника 24.02.2012 нами было учтено 77 особей серой куропатки. Численность сильно колеблется по годам в зависимости от условий зимовки и успешности размножения (Белик, 2004). В то же время В.А. Миноранский отмечает положительный тренд численности в течение последнего десятилетия (Миноранский и др., 2006).

72. Перепел *Coturnix coturnix* (Linnaeus, 1758)

Обычный гнездящийся, перелетный вид заповедника, встречается на всех его участках и в охранной зоне. На территории заповедника может быть встречен с начала апреля по начало ноября (Гизатулин, 2003). В.П. Белик (2004) и В.А. Миноранский (Миноранский и др., 2006) в первом десятилетии XXI в. отмечают рост численности перепела в данном регионе.

73. Фазан *Phasianus colchicus* Linnaeus, 1758

В.П. Белик (2004) указывает на единичные встречи этого вида в лесополосе близ устья б. Хоревой (лето 1986) и в тростниках на о. Водный (зима, год не указан). В 1997–1998 гг. в лесонасаждениях у с. Дивное на севере Ставропольского края проводились работы по интродукции северокавказского подвида фазана. По устному сообщению С.В. Москалева, в Ремонтненском районе частными лицами неоднократно предпринимались попытки расселения молодняка фазанов. Однако все они кончились неудачей.

ОТРЯД ЖУРАВЛЕОБРАЗНЫЕ GRUIFORMES

Семейство Журавлиные *Gruidae*

74. Серый журавль *Grus grus* (L., 1758)

Многочисленный пролетный и обычный летующий вид, встречается на всей территории заповедника. Долина оз. Маныч-Гудило является важным пунктом остановки на миграционном пути журавлей. Весной и осенью на несколько недель останавливаются на отдых и кормежку, вероятно, несколько десятков тысяч птиц (Белик, 2004).

Весенняя миграция идет, в основном, с середины марта по середину апреля, осенняя – с середины по конец октября. Массовые скопления птиц на ночевку наблюдаются у соров оз. Лопуховатое, Лебязье, Цаган-Хаг. Кормятся птицы на полях сельскохозяйственных культур.

Нами в охранной зоне заповедника в октябре 2007 г. отмечено единовременное скопление журавлей численностью более 5000 особей на ночевке, устроенной на мелководе оз. Маныч-Гудило.

75. Красавка *Anthropoides virgo* (L., 1758)

Многочисленный пролетный и обычный гнездящийся и летующий вид. Встречается на всей территории заповедника. После последней депрессии численности в семидесятых годах прошлого века, вызванной массовой гибелью птиц от отравления фосфидом цинка, наблюдается значительный рост гнездовой группировки красавки в долине Маныча (Белик, 2004; Гизатулин, 2003). Массовый пролет наблюдается весной – конец марта, апрель; осенью – сентябрь, первая половина октября. Численность птиц на миграции достигает 6–8 тысяч, места концентрации те же, что и у серого журавля.

Семейство Пастушковые *Rallidae*

76. Пастушок *Rallus aquaticus* L., 1758

Немногочисленный гнездящийся и перелетный вид (Миноранский и др., 2006). Встречается на пресных водоемах с конца марта по середину ноября (Гизатулин, 2003).

77. Малый погоныш *Porzana parva* (Scopoli, 1769)

Немногочисленный пролетный и гнездящийся вид. Отмечался на территории заповедника В.П. Беликом (2004) и И.И. Гизатулиным (2003).

78. Коростель *Crex crex* (L., 1758)

Редкий пролетный вид. 06.05.2004 В.П. Белик близ х. Гудило Пролетарского района учел четырех токовавших самцов коростеля (Белик, 2004). Как он сам указывает, вероятно, это были птицы, начавшие токовать во время миграции.

79. Камышица *Gallinula chloropus* (L., 1758)

Редкий пролетный и, вероятно, гнездящийся вид на территории заповедника. Может быть встречена с середины марта по первые числа ноября (Гизатулин, 2003).

80. Лысуха *Fulica atra* L., 1758

Многочисленный гнездящийся и пролетный вид долины Маныча. Наблюдается с середины марта по середину ноября (Гизатулин, 2003). Заселяет все пресные водоемы на территории заповедника.

Семейство Дрофиные *Otididae*

81. Дрофа *Otis tarda* L., 1758

Редкий гнездящийся, оседлый вид. В.П. Белик (2004) и В.А. Миноранский (Миноранский и др., 2006) отмечают в последние десятилетия медленный рост численности. На данный момент птица остается крайне редкой и, по опросным данным, ежегодно в среднем регистрируется около десяти встреч.

82. Стрепет *Tetrax tetrax* (L., 1758)

Немногочисленный гнездящийся вид. Регулярно встречается на Стариковском и Краснопартизанском участках заповедника, а также в охранной зоне. Первые птицы отмечаются в первых числах апреля. Так, 07.04.2012 на Стариковском и Краснопартизанском участках нами было отмечено три стайки стрепетов по 12, 3 и 5 птиц. Четыре птицы наблюдались в течение всего гнездового сезона 2012 г. в охранной зоне в полутора километрах от визит-центра заповедника. Последние регистрации приходятся на конец сентября (Гизатулин,

2003). В последние десятилетия по всему ареалу наблюдается постепенный рост численности, связанный, по-видимому, со снижением интенсивности сельскохозяйственной деятельности человека (Белик, 2004).

ОТРЯД РЖАНКООБРАЗНЫЕ CHARADRIIFORMES

Семейство Авдотковые *Burhinidae*

83. Авдотка *Burhinus oedicnemus* (L., 1758)

Вид указывается для долины Западного Маныча как редкий гнездящийся и пролетный (Миноранский и др., 2006). У других специалистов это вызывает сомнения (Белик, 2004). Нами не отмечался.

Семейство Ржанковые *Charadriidae*

84. Тулес *Pluvialis squatarola* (L., 1758)

Немногочисленный пролетный вид. На территории заповедника отмечался 10.10.2001 – 2 птицы в устье б. Водяная; 13–18.05.2003 – 2 птицы, Островной участок; 3.05.2003 – несколько особей в смешанной стае в районе пионерлагеря; 30–31.10.2003 – 2 птицы, Островной участок; 16.11.2003 – в б. Волочайка, 1 птица (Белик, 2004; Миноранский и др., 2006).

85. Золотистая ржанка *Pluvialis apricaria* (L., 1758)

Редкий пролетный вид. Отмечалась 06.04.2002 – 15–20 птиц в охранной зоне заповедника; 30.04.2003 – 18 птиц в низовьях б. Хоревая; 27.10.2003 – 2 особи в б. Кужная; 15.11.2003 – 9 птиц у оз. Грузское (Белик, 2004; Миноранский и др., 2006). Нами встречена одна особь у пруда Круглого в охранной зоне заповедника 16.08.2010.

86. Галстучник *Charadrius hiaticula* L., 1758

Редкий пролетный вид. В районе заповедника отмечался 25.04.2002 – 2 птицы, близ х. Правобережный; 02.09.2002 – на берегу оз. Маныч-Гудило в смешанной стае куликов (Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006).

87. Малый зуек *Charadrius dubius* Scopoli, 1786

Обычный пролетный, летующий и, возможно, немногочисленный гнездящийся перелетный вид. Отмечался 02.05.2001 — одна особь на участке Островной у х. Правобережный. Несколько встреч: 02.05.2001 — 2 пары; 09.07.2001 — 6 птиц; 07.04.2002 — 3 птицы; 17.05.2002 — одна пара; 28.04.2002 — 5 особей; 11.04.2002 — 3 птицы на пруду близ п. Волочаевский; 30.04.2002 — 6 особей на Курниковом лимане; 25.07.2004 — одна птица в б. Тройная (Гизатулин, 2003; Белик, 2004; Миноранский и др., 2006). Нами регулярно отмечался у береговой линии оз. Маныч-Гудило и вблизи прудов в охранной зоне заповедника с конца апреля по август.

88. Каспийский зуек *Charadrius asiaticus* Pallas, 1773

Очень редкий, возможно спорадично гнездящийся вид. В районе заповедника отмечался В.А. Миноранским и Я.Ю. Подгорной (2002) 14.07.1999 и 25.09.2003 В.П. Беликом в б. Тройня (Белик, 2004).

89. Морской зуек *Charadrius alexandrinus* L., 1758

На территории заповедника очень редкий гнездящийся, пролетный вид. В XXI в. отмечался В.П. Беликом (2004) 02.05.2001 — в заливах балок Хоревая, Тройная, Кужная и Волочайка; 17.06.2003 — одна птица на оз. Цаган-Хаг; И.И. Гизатулиным (2003) 08.09.2001 на берегу оз. Маныч-Гудило близ участка Островной. Нами 24.07.2008 в охранной зоне заповедника вблизи оз. Грузское на берегу пруда отмечена взрослая птица с птенцом.

90. Хрустан *Eudromias morinellus* (L., 1758)

Редкий пролетный вид. На территории заповедника в последние десятилетия отмечался В.П. Беликом (2004) 07.04.2002 — 25 птиц, 09.04.2002 — около 200 особей и 25.09.2003 — около 40 птиц.

91. Кречетка *Chettusia gregaria* (Pallas, 1771)

В долине Маныча очень редкий пролетный, возможно гнездящийся вид (Белик, 2004). За последние десятилетия в районе заповедника отмечались группой А.О. Шубина 12.09.1999 — 132 птицы, на оз. Лысый Лиман; в июле 2004 несколько особей наблюдались Л.В. Маловичко близ с. Дивное (Белик, 2004). Нами кречетки отмечены: одна

птица 23.03.2009 на острове Водный и две птицы 29.08.2010 на вспаханном поле в окр. пос. Волочаевский.

92. Чибис *Vanellus vanellus* (L., 1758)

Обычный гнездящийся и многочисленный пролетный вид. Заселяет большую часть водоемов на территории заповедника. Весной первые птицы появляются в конце марта, с июня в долине Маныча начинают концентрироваться стаи пролетных чибисов, держащиеся здесь до конца сентября (Белик, 2004). Нами многочисленные стаи чибисов отмечались как в охранной зоне заповедника, так и на острове Водный.

93. Камнешарка *Arenaria interpres* (L., 1758)

В районе заповедника редкий пролетный вид. На Островном участке заповедника 13–18.05.2001 учтена 41 особь; 25.07.2003 зарегистрировано несколько птиц в б. Тройная (Белик, 2004). Нами одна особь встречена на берегу острова Водный 11.08.2012 г.

94. Ходулочник *Himantopus himantopus* (L., 1758)

Немногочисленный гнездящийся, перелетный вид. На территории заповедника заселяет большую часть пресных водоемов. В Ремонтненском районе, в зоне сотрудничества, 26.05.2012 нами было учтено 7 гнезд ходулочника, размер кладки колебался от двух до четырех яиц. Прилет наблюдается в первых числах апреля, отлет растянут – начинается во второй половине июля и длится до сентября включительно (Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006).

95. Шилокловка *Recurvirostra avosetta* L., 1758

Немногочисленный гнездящийся, перелетный вид. Ежегодно отмечается на побережье оз. Маныч-Гудило. В мае 2012 нами было зарегистрировано гнездование шилокловки на безымянных островках в заливе оз. Маныч-Гудило, близ острова Птичий. Прилет наблюдается в апреле, отлет в августе–сентябре (Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006).

96. Кулик-сорока *Haematopus ostralegus* L., 1758

Редкий пролетный, возможно спорадически гнездящийся вид (Миноранский и др., 2006). На территории заповедника отмечался 17.08.2001 – 1 птица на берегу оз. Маныч-Гудило (Гизатулин,

2003); Р.М. Савицким 26.04.2000 – на Островном участке 2 птицы, 30.04.2003 и 1.05.03 – 1 и 2 птицы в устье балки Хоревая (Белик, 2004); 01–05.05.2005 – проходил пролет кулика-сороки и он часто отмечался на водоемах (Миноранский и др., 2006). Нами три птицы встречены 13.06.2008 на берегу оз. Маныч-Гудило под обрывами на сопредельной с охранной зоной заповедника территории Республики Калмыкия.

97. Черныш *Tringa ochropus* L., 1758

Обычный пролетный вид, спорадически наблюдаются летующие птицы. Весной летит в апреле, на обратных миграциях появляется с начала – середины июня и встречается до середины сентября (Гизатулин, 2003; Белик, 2004; Миноранский и др., 2006, Наши данные).

98. Фифи *Tringa glareola* L., 1758

Обычный пролетный вид. Весной наблюдается с начала мая, на обратных миграциях – с конца июня и до середины сентября (Гизатулин, 2003; Белик, 2004; Миноранский и др., 2006; наши данные).

99. Большой улит *Tringa nebularia* (Gunnerus, 1767)

Немногочисленный пролетный вид. Весной отмечается с середины апреля, на обратном пролете с конца июня, начала июля и до середины сентября (Белик, 2004). Нами три птицы встречены 18.04.2012. Стая, численностью более 20 птиц, отмечена на пруду в охранной зоне заповедника 21.07. 2010. Одиночная птица встречена на острове Водный 11.08.2010.

100. Травник *Tringa totanus* (L., 1758)

В районе заповедника немногочисленный гнездящийся, пролетный вид. На гнездовании отмечался в низовьях балок Хоревая, Тройной, Кужная и Волочайка, а также на Островном участке. Весной появляется в апреле, послегнездовые миграции начинаются в конце июня, последние птицы покидают регион в середине октября (Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006).

101. Щеголь *Tringa erythropus* (Pallas, 1764)

Редкий пролетный вид. За последние десятилетия отмечался 14.07.2002 – в б. Тройная; 19.07.2002 – на оз. Казинка; 25.04.2004 –

3 птицы на Островном участке; 12.08.2005 – 8 в б. Кужная (Белик, 2004; Миноранский и др., 2006).

102. Поручейник *Tringa stagnatilis* (Bechstein, 1803)

Немногочисленный пролетный вид. Отмечался на Островном участке 02.05.2002 – 3 птицы; 13.08.2003 – одна птица в б. Хоревая; 13.06.2003 – 47 птиц в б. Тройная; 21.04.2004 – в б. Водяная; 3.10.04 – на Курниковом лимане (Гизатулин, 2003; Белик, 2004; Миноранский и др., 2006).

103. Перевозчик *Actitis hypoleucos* (L., 1758)

Обычный пролетный вид. Весной отмечается с апреля до начала мая, на обратных миграциях с конца июня и до конца августа. Предпочитает держаться на открытых илистых берегах различных водоемов (Белик, 2004; Миноранский и др., 2006).

104. Мородунка *Xenus cinereus* (Guldenstadt, 1775)

Обычный пролетный вид. Предпочитает держаться на открытых илистых берегах Маныча и крупных прудов. Весной отмечается с конца апреля до середины мая, на обратном пролете появляется с конца июня – начала июля и держится до сентября (Белик, 2004).

105. Круглоносый плавунчик *Phalaropus lobatus* (L., 1758)

Немногочисленный пролетный вид. На весеннем пролете регистрируется в мае, начале июня, на обратных миграциях – со второй половины июля и до сентября. В последние десятилетия отмечался на оз. Маныч-Гудило и на оз. Казинка 25.04.2000; 06.05.2001; 09.07.2001; 25.04.2002; 04.05.2002; 15.05.2002; 18.07.2002; 04.09.2002; 30.04.2003; 15.07.2003; на Курниковом лимане – 11–12.09.2004 (Гизатулин, 2003; Белик, 2004; Миноранский и др., 2006). Нами стайка круглоносых плавунчиков численностью около 20 птиц встречена 11.06.2008 на пруду в охранной зоне заповедника.

106. Турухтан *Philomachus pugnax* (L. 1758)

Массовый пролетный вид. Весной, летом и осенью через долину Маныча проходит несколько миграционных волн турухтана. На отдыхе у водоемов его скопления достигают нескольких тысяч, 18–20.07.2002 на оз. Казинка В.П. Беликом было учтено около 11 тыс. птиц (Белик, 2004). Летом и осенью кормятся в основном на полях.

107. Кулик-воробей *Calidris minuta* (Leisler, 1812)

Редкий пролетный вид. За последние десятилетия отмечался 28.04.2000 — на Островном участке; 17.05.2002 — 17 птиц, там же; 02.05.2001 — 33 птицы близ х. Правобережный; 20.07.2002 — 2 птицы и 15.07.2003 — 6 птиц на оз. Казинка; 11–12.09.2004 — стайки по 10–30 особей на Курниковом лимане; 22.09.2004 — 28 птиц у Бараниковской плотины (Гизатулин, 2003; Белик, 2004; Миноранский и др., 2006).

108. Краснозобик *Calidris ferruginea* (Pontoppidan, 1763)

Немногочисленный пролетный вид. В районе заповедника отмечался 23.05.1998 — 1 птица на берегу оз. Маныч-Гудило, близ участка Островной, тушка хранится в музее заповедника; 06.05.2000 — остров. Водный; 27.05.2003 — 8 птиц, там же; 17.05.2002 — 4 птицы близ х. Правобережный; 22.07.2004 — 5 особей, лиман Голый; на оз. Казинка 20.07.2002 — 30–35 птиц и 15–18.07.2003 — 40–50 птиц (Гизатулин, 2003; Белик, 2004; Миноранский и др., 2006). Нами стайка из 12 краснозобиков отмечена 11.08.2012 г. на берегу острова Водный.

109. Чернозобик *Calidris alpina* (L., 1758)

Немногочисленный пролетный вид. Весенний пролет проходит в апреле — мае, обратные миграции начинаются в июле и заканчиваются в первой половине октября. Обычно наблюдается в смешанных стаях с другими куликами по берегам оз. Маныч-Гудило (Миноранский и др., 2006).

110. Исландский песочник *Calidris canutus* (L., 1758)

Три встречи приводится В.А. Миноранским (2006): 30.09.1997 — 1 птица и 14.05.2001 — 6 особей близ п. Волочаевский; 13.05.2004 — 5 птиц на Курниковом лимане. Другими исследователями не отмечался.

111. Песчанка *Calidris alba* (Pallas, 1764)

Очень редкий пролетный вид. За последние десятилетия на территории заповедника отмечался лишь единожды — 27.05.2003 — 1 птица, близ п. Волочаевский (Миноранский и др., 2006). Нами не отмечался.

112. Грязовик *Limicola falcinellus* (Pontoppidan, 1763)

Редкий пролетный вид. В районе заповедника отмечался 30.09.1997 — 1 особь близ п. Волочаевский; 10.07.1999 — стайка у х. Правобережный; 14.05.2001 — 1 птица, п. Волочаевский; 11.09.2004 —

30 птиц на Курниковом лимане (Белик, 2004; Миноранский и др., 2006). Нами стайка этих птиц, численностью 25 особей отмечена 11.08.2012 г. на острове Водный.

113. Гаршнеп *Lymnocyptes minimus* (Brunnich, 1764)

Очень редкий пролетный вид. Отмечался 07.04.2002 – одиночная птица у х. Правобережный; 30.10.2003 – одна птица близ залива б. Волочайка (Белик, 2004; Миноранский и др., 2006).

114. Бекас *Gallinago gallinago* (L., 1758)

Немногочисленный пролетный вид. За последние десятилетия в районе заповедника отмечался 20.08.1998 – 1 птица на Краснопартизанском участке у пруда Южный; 07–10.04.2002 и 18–19.04.2004 – одиночные и группы по 2–4 птицы в районе п. Волочаевский; 19.08.2004 – пара на пруду Водянский; 11–12.09.2004 – 8–12 особей на Курниковом лимане; 15.11.2002 и 16.11.2003 – по одной птице на участке Островной (Гизатулин, 2003; Белик, 2004). Нами два бекаса отмечались 26.08.2010 на пруду в охранной зоне заповедника и два 01.09.2010 на пруду Колесниковский на Стариковском участке заповедника.

115. Вальдшнеп *Scolopax rusticola* L., 1758

В районе заповедника редкий пролетный вид. Отмечался в ноябре 2000 г. в лесополосах близ оз. Круглое; 09.09.2001 – 1 птица на Стариковском участке, Колесниковский пруд; 12.04.2002 – в степи на Стариковском участке; 26.03.2003 – 1 птица у пионерлагеря (Гизатулин, 2003; Белик, 2004; Миноранский и др., 2006).

116. Тонкоклювый кроншнеп *Numenius tenuirostris* Vieillot, 1817

Единственная встреча в районе заповедника приводится В.А. Миноранским (2006) – август 1998 года. Другими исследователями в описываемом районе не отмечался.

117. Большой кроншнеп *Numenius arquata* (L., 1758)

Немногочисленный пролетный, летующий и, возможно, гнездящийся вид. На территории заповедника отмечается с конца марта и до ноября, наиболее интенсивный пролет на зимовку приходится на июнь – июль. Весной и летом пролетные птицы иногда пробуют токовать (Гизатулин, 2003; Белик, 2004). Нами стайка из 5 кроншне-

пов наблюдалась в охранной зоне заповедника 05.09.2008. На острове Водный стая из 12 кроншнепов встречена 28.03.2009.

118. Средний кроншнеп *Numenius phaeopus* (L., 1758)

Редкий пролетный вид. За последние десятилетия в районе заповедника отмечался на участке Островной 04.05.1997 – 2 птицы; 27.04.2001 – 2; 30.04.2001 – 5; 01.05.2001 – стайка из шести и одиночные птицы; 28.04.2002 – 2 птицы; 13–14.07.2002 – две одиночные птицы в низовьях балок Волочайка и Тройная; 07.05.2003 – 8 птиц близ х. Правобережный (Белик, 2004; Миноранский и др., 2006).

119. Большой веретенник *Limosa limosa* (L., 1758)

Обычный пролетный вид. Весной в районе заповедника появляется в апреле и встречается до начала мая, на обратных миграциях регистрируется с июня до сентября. Держится как одиночно, так и стаями до 40 особей, предпочитает илистые мелководья различных водоемов (Гизатулин, 2003; Белик, 2004).

120. Луговая тиркушка *Glareola pratincola* (L., 1766)

Редкий пролетный, вероятно гнездящийся вид. За последние десятилетия в районе заповедника отмечался В.П. Беликом (2004) 28.07.1986 – 2 пары в колонии степной тиркушки в заливе б. Кужная; 20.05.2002 – 7 птиц близ х. Правобережный (Гизатулин, 2003; Белик, 2004).

121. Степная тиркушка *Glareola nordmanni* Nordmann, 1842

Редкий гнездящийся, перелетный вид долины Маньчуга. Заселяет сбитые низкотравные солончаки на побережьях различных водоемов. Прилет наблюдается в апреле, в начале мая приступают к размножению, во второй половине июля начинают собираться в стаи, последние регистрации приходятся на конец августа. Основные места размножения в районе заповедника – низовья балок Волочайка, Кужная и Тройная, оз. Лопуховатое, Курников лиман, близ х. Правобережный. Ранее гнездились на о. Водный (Гизатулин, 2003; Белик, 2004; Миноранский и др., 2006).

Семейство Поморниковые *Stercorariidae*

122. Короткохвостый поморник *Stercorarius parasiticus* (L., 1758)

Редкий залетный вид. Единственная встреча этого вида на территории заповедника приводится И.И. Гизатулиным (2003) –

24.07.1998 – 2 птицы над оз. Маныч-Гудило в районе участка Островной. Ранее А.Д. Липковичем вид отмечался в июне 1974 г. со стороны Республики Калмыкия.

Семейство Чайковые *Laridae*

123. Черноголовый хохотун *Larus ichthyaetus* Pallas, 1773

Немногочисленный гнездящийся перелетный вид долины Маныча. В заповеднике известна многолетняя колония этих птиц на острове Птичий, Островной участок. При проведении учетов околородных колониальных птиц 28.05.2011 их численность была оценена в 100–120 пар; 24.05.2012 – в 150–170 пар; на момент проведения учетов большая часть колонии уже вывела птенцов, которые группировались в так называемом «детском саду». Прилет наблюдается в начале марта, осенняя миграция заканчивается в конце октября.

124. Черноголовая чайка *Larus melanocephalus* Temminck, 1820

Многочисленный гнездящийся пролетный вид. В заповеднике гнездится на территории Островного участка на острове Птичий и на расположенном рядом небольшом безымянном островке. При проведении учетов на острове Птичий из-за рассеянности гнезд, а также высокого травостоя дать точную оценку численности черноголовой чайки здесь затруднительно. Но в 2012 г. на близлежащем островке, благодаря его компактности, отсутствию растительности и скученности гнезд, нам удалось провести их тотальный учет. Здесь было насчитано 102 гнезда этого вида, размер кладки на 26.05.2012 колебался от одного до четырех яиц, составляя в среднем 2,14 яйца. Массовое гнездование вида отмечается на островах и отмелях в пределах Островного участка заповедника «Черные Земли» в сопредельной акватории Республики Калмыкия.

125. Малая чайка *Larus minutus* Pallas, 1776

Обычный пролетный вид региона. Весенняя миграция длится с марта по май, обратная миграция начинается в июле и продолжается до начала октября (Миноранский и др., 2006).

126. Озерная чайка *Larus ridibundus* L., 1766

Обычный пролетный, летующий вид. На территории заповедника отмечается с конца февраля – начала марта по конец ноября.

Небольшое количество озерных чаек спорадически остается в этом районе на зимовку (Белик, 2004; Миноранский и др., 2006).

127. Морской голубок *Larus genei* Вreme, 1840

В долине Маныча многочисленный гнездящийся пролетный вид. В пределах Ростовской области колония голубков из 20 гнезд впервые найдена А.Д. Липковичем 24.06.1998 на участке Островной. На территории заповедника гнездится нерегулярно в акватории участка Островной. Колонии плотные, расположены обычно на выположенных берегах островов лишенных растительности и отмелях. Так, в 2012 г. на пологом берегу острова Буян и протяженных отмелях к юго-востоку от него (территория Калмыкии) гнездились до 2 тыс. пар морских голубков. Первые птицы появляются в начале апреля, во второй половине июня начинают собираться в стаи, отлет длится до начала октября (Белик, 2004; Миноранский и др., 2006).

128. Клуша *Larus fuscus* L., 1758

Единственная встреча в регионе зафиксирована Т.О. Барабашиным на Островном участке 31.10.2003 (Белик, 2004).

129. Восточная клуша *Larus heuglini* Vree, 1876

Редкий пролетный, возможно, залетный вид. Отмечалась В.П. Беликом 10–11.04.1987 и Т.О. Барабашиным 15–17.11.2002 в районе п. Волочаевский – х. Правобережный (Белик, 2004).

130. Хохотунья *Larus cachinnans* Pallas, 1811

Массовый гнездящийся, пролетный и частично зимующий вид в долине Маныча. В пределах заповедника заселяет острова Островного участка. Прилет не зимовавших птиц наблюдается во второй половине февраля – марте, в первой половине мая вылупляются птенцы. В 2012 г. на острове Птичий гнездились 350–400 пар хохотуний.

131. Сизая чайка *Larus canus* L., 1758

Массовый пролетный и немногочисленный зимующий вид. На территории заповедника наблюдается с сентября по апрель. 25.09.2002 И.И. Гизатулиным на Стариковском участке за час наблюдений учтено около 4000 птиц (Гизатулин, 2003; Белик, 2004).

132. Черная крачка *Chlidonias niger* (L., 1758)

Обычный пролетный, летующий и немногочисленный гнездящийся вид заповедника. Наблюдается с конца апреля, в июле чис-

ленность значительно возрастает за счет птиц, кочующих после гнездования. Отлет завершается в конце августа начале сентября (Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006).

133. Белокрылая крачка *Chlidonias leucopterus* (Temminck, 1815)

На территории заповедника обычный пролетный, летующий, возможно редкий гнездящийся вид. Как и предыдущий вид, наблюдается с конца апреля, в июле численность значительно возрастает за счет птиц, кочующих после гнездования. Отлет завершается в конце августа – начале сентября (Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006).

134. Белошекая крачка *Chlidonias hybridus* (Pallas, 1811)

В районе заповедника немногочисленный пролетный и редкий гнездящийся вид. Колония этого вида в 50–100 пар обнаружена В.П. Беликом (2004) в июне 1986 г. близ х. Правобережный. Наблюдается преимущественно в смешанных стаях с другими болотными крачками.

135. Чайконосная крачка *Gelochelidon nilotica* (Gmelin, 1789)

Многочисленный гнездящийся пролетный вид долины Маныча. Селится обычно крупными плотными колониями на изолированных островках. 25.05.2012 на небольшом островке близ острова Птичий, участок Островной, нами было учтено 432 гнезда чайконосой крачки, количество яиц колебалось от одного до четырех, составляя в среднем 2,1 яйца на гнездо. Наблюдаются с середины апреля по конец августа.

136. Чеграва *Hydroprogne caspia* (Pallas, 1770)

На территории заповедника немногочисленный перелетный, возможно спорадически гнездящийся вид. Первые регистрации приходятся на апрель, обратный перелет завершается в конце августа – начале сентября. На острове Пеликаний (Калмыкия) 24.06.2012 нами была посещена смешанная колония розового пеликана, хохотуньи и чегравы. Численность гнездовой колонии чеграв оценена нами в 50–70 пар. На этот момент в большинстве гнезд птенцы уже вылупились и разбрелись по острову. Такая же численность отмечена нами при посещении острова в 2005, 2009 и 2010 гг.

137. Речная крачка *Sterna hirundo* L., 1758

Обычный гнездящийся перелетный вид долины Маныча. Селится колониями, преимущественно на небольших изолированных

островах. На территории заповедника заселяет акваторию Островного участка. За последние десятилетия численность в юго-восточной части оз. Маныч-Гудило снизилась из-за его сильного осолонения и последовавшего исчезновения рыбы. На территории заповедника наблюдается с середины апреля по конец августа (Гизатулин, 2003; Белик, 2004).

138. Малая крачка *Sterna albifrons* Pallas, 1764

Редкий размножающийся и перелетный вид заповедника. За последние десятилетия в районе заповедника отмечалась В.П. Беликом на Островном участке – 1 птица в 2001 г., 5 встреч в 2002 г. на гнездовании на оз. Казинка, в 2004 г. на оз. Маныч-Гудило, близ оз. Казинка; В.А. Миноранским 12.06.2000 – 8 гнезд на Курниковом лимане; И.И. Гизатулиным 23.07.1998 – 1 птица на участке Островной, 01.05.2001 – 1 птица, там же (Гизатулин, 2003; Белик, 2004; Миноранский и др., 2006).

ОТРЯД ГОЛУБЕОБРАЗНЫЕ COLUMBIFORMES

Семейство Голубиные Columbidae

139. Вяхрь *Columba palumbus* L., 1758

Обычный гнездящийся, перелетный вид, распространился здесь во второй половине XX в. в связи с развитием сети лесополос. В гнездовой период 2012 г. в лесополосах охранной зоны заповедника близ п. Волочаевский, на участке в 6 км найдено 7 гнезд. Прилет птиц наблюдается во второй половине марта – апреле, отлет длится с сентября по конец ноября (Гизатулин, 2003).

140. Клинтух *Columba oenas* Linnaeus, 1758

Обычный пролетный, иногда зимующий вид региона. На территории заповедника может быть встречен с сентября по середину апреля (Гизатулин, 2003; Белик, 2004).

141. Сизый голубь *Columba livia* Gmelin, 1789

Обычный гнездящийся, оседлый вид региона. Заселяет все пригодные для гнездования постройки, вплоть до построенных еще

при СССР, так называемых «бассейнов», представляющих собой сухие бетонные колодцы.

142. Кольчатая горлица *Streptopelia decaocto* (Frivaldszky, 1838)

В долине Маныча обычный гнездящийся, оседлый вид. Расселилась в регионе во второй половине XX в. Предпочитает заселять лесонасаждения вблизи от поселков, кошар и т.п. Часть птиц на зиму откочевывает к югу (Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006).

143. Обыкновенная горлица *Streptopelia turtur* (L., 1758)

Ранее немногочисленный, сейчас редкий гнездящийся вид. Расселилась в регионе, как и предыдущий вид, во второй половине XX в. В 2012 г. в лесополосах охранной зоны заповедника близ п. Волочаевский нами было обнаружено одно гнездо этого вида.

ОТРЯД КУКУШКООБРАЗНЫЕ CUCULIFORMES

Семейство Кукушковые *Cuculidae*

144. Обыкновенная кукушка *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758

Обычный размножающийся, перелетный вид. Во время размножения держится у водоемов с рогозово-тростниковыми зарослями — местами гнездования дроздовидной камышевки, на которой кукушка в основном паразитирует. В остальное время держится у различных лесонасаждений. Встречается с конца апреля по конец августа.

ОТРЯД СОВООБРАЗНЫЕ STRIGIFORMES

Семейство Совиные *Strigidae*

145. Белая сова *Nyctea scandiaca* (L., 1758)

В литературе указана единственная встреча двух птиц 08.03.2005 (Миноранский и др., 2006). Нами не отмечалась.

146. Филин *Bubo bubo* (L., 1758)

Редкий гнездящийся вид (Белик, 2004; Миноранский и др., 2006). Гнездится в балках, береговых обрывах, в удалении от мест постоянного посещения людей и скота. В пределах охранной зоны запо-

ведника на сползшем пласте глины в береговом обрыве оз. Маныч-Гудило 08.05.2008 одним из авторов было найдено гнездо с пуховым птенцом. Рядом с птенцом лежал принесенный взрослыми ходулочник. В тот же день в береговых обрывах на сопредельной территории Республики Калмыкия было найдено гнездо (примерно в 5 км от первого) с тремя пуховыми птенцами. Находки этих же гнезд приводятся В.А. Миноранским с соавторами (Миноранский и др., 2006). В этих же местах нами было зарегистрировано гнездование филинов в 2009 и 2010 гг.

Гнездо с двумя яйцами было обнаружено 03.04.2009 на Стариковском участке заповедника в Стариковой балке. Вероятно, птиц из этой пары 21–23.2003 наблюдал И.И. Гизатулин (2003). В этом же месте 19.06.2011 встречена взрослая птица. Судя по обилию кормовых остатков, филины размножались и в сезоне 2011 г. Здесь же 25.06.2012 был обнаружен оперенный нелетный птенец, рядом с которым находилась взрослая птица. В этот день наблюдали, как птенец сам когтями расширял в глинистом грунте склона балки углубление, в котором сидел. Выводковое гнездо филинов в 2012 г. представляло собой нору в склоне юго-восточной экспозиции, похоже, выкопанную самими птицами (в предыдущие годы этой норы не было). Глубина норы составляла около метра, диаметр — 40 см.

В 2009 и 2010 гг. филина регулярно регистрировали в песчаном карьере вблизи пос. Камышовка. Там же 27.05.2011 было встречено 2 птицы и найдено гнездо с одним птенцом и двумя пропавшими яйцами.

В погадках и на местах присад обнаружены остатки грачей, чаек, ежей, реже утки, стрепета, ходулочника, белолобого гуся светлых луней; единично встречены остатки зайца и белой цапли. Интересно, что в кормовых остатках у гнезд на береговых обрывах Маныча практически отсутствуют остатки ежей, в то время как у гнезд на Стариковском участке заповедника и в карьере у с. Камышовка они составляют значительную долю. В настоящее время в рассматриваемом районе практически во всех местах с неровностями рельефа (природными, или искусственными обрывами), гарантирующими недоступ-

ность для людей и скота, обнаруживаются следы гнездования или постоянного присутствия филинов.

147. Ушастая сова *Asio otus* (L., 1758)

На территории заповедника обычный оседлый и кочующий вид (Белик, 2004; Миноранский и др., 2006). В охранной зоне заповедника 16.05.2011 нами была найдена кладка ушастой совы из 6 яиц, отложенная в прошлогоднем сорочьем гнезде. Птенцы начали проклевываться 28 мая, но к середине июня гнездо было пустым. Судьба выводка неизвестна. Во дворе визит-центра заповедника 9–12 августа 2011 г. по вечерам наблюдались три слетка, гнездо располагалось в палисаде водокачки, расположенной рядом. В охранной зоне заповедника 24.05.2012 найден выводок из трех пуховых птенцов в грачином гнезде, в центре активной колонии грача и кобчика. Уже 27.05.2012 птенцы в гнезде были обнаружены мертвыми. Вероятно, они утонули или погибли от переохлаждения во время дождей. В негнездовой период ушастые совы кочуют, иногда образуя значительные скопления в местах, удобных для дневок. Так, 25.01.2011 во время сильного снегопада более 15 сов одновременно отдыхали в заброшенном саду «водокачки» по соседству с визит-центром заповедника в пос. Волочаевский. Единичные совы зимой отмечались в посадках биоты восточной в пос. Волочаевский и Маньч.

148. Болотная сова *Asio flammeus* (Pontoppidan., 1763)

Немногочисленный гнездящийся оседлый и кочующий вид (Белик, 2004; Миноранский и др., 2006). Истощенная птица со сломанным крылом была найдена 14.04.2011 на Стариковском участке. По вечерам 9–12 августа 2011 г. во время установки ловушко-линий в охранной зоне наблюдали единичных птиц. В зимний период на дневках болотные совы образуют скопления до 50 особей. На месте одного из таких скоплений в охранной зоне заповедника (окр. пос. Правобережный) в феврале 2010 г. были собраны погадки, из которых обработано 245. Определена видовая принадлежность 511 остатков мышевидных грызунов. Из них 429 принадлежат общественной полевке (83,9 %), 65 желтобрюхой мыши (12,8 %), 17 домовый мыши (3,3 %). Зимние скопления наблюдались в том же месте в январе–

феврале 2010 г. в период высокой численности общественной полевки. Гнездо болотной совы с двумя пуховыми птенцами отмечалось одним из авторов на острове оз. Маныч-Гудило 28 мая 1973 г.

149. Сплюшка. *Otus scops* (L., 1758)

Редкий пролетный вид (Белик, 2004; Миноранский и др., 2006). Нами не отмечалась.

150. Домовый сыч. *Athene noctua* (Scopoli, 1769)

В районе заповедника немногочисленный оседлый вид (Белик, 2004; Миноранский и др., 2006). В июне 1998 г. пара сычей выращивала выводок из 6 птенцов под полом старого дома пастухов на острове Водный. Две пары с 2008 по 2012 гг. ежегодно гнездятся в двух домиках на острове Водный. Несколько пар регулярно размножается в охранной зоне заповедника: в 2005 г. одна пара гнездилась в щели среди бетонных плит под автомобильным мостом в окрестностях пос. Маныч; в 2010 – 2012 гг. пара сычей гнездится в разрушенном доме пос. Правобережный. В летнем питании (судя по содержимому погадок) наиболее часто встречаются насекомые отряда саранчовых.

ОТРЯД КОЗОДОЕОБРАЗНЫЕ CAPRIMULGIFORMES

Семейство Козодоевые Caprimulgidae

151. Обыкновенный козодой *Caprimulgus europaeus* L., 1758

Немногочисленный спорадически гнездящийся, перелетный вид. На территории заповедника может быть встречен с апреля по сентябрь (Гизатулин, 2003). На Островном участке 27.04.2012 была встречена одиночная птица.

ОТРЯД СТРИЖЕОБРАЗНЫЕ APODIFORMES

Семейство Стрижиные Apodidae

152. Черный стриж *Apus apus* (L., 1758)

Обычный пролетный и немногочисленный гнездящийся вид долины Маныча. Чаще всего наблюдается вблизи населенных пунктов,

кошар, у крутых склонов балок, по береговым обрывам различных водоемов. Появляется в конце апреля, обратная миграция идет в августе, первой половине сентября (Гизатулин, 2003; Белик, 2004).

ОТРЯД РАКШЕОБРАЗНЫЕ CORACIIFORMES

Семейство Сизоворонковые Coraciidae

153. Сизоворонка *Coracias garrulus* Linnaeus, 1758

Немногочисленный гнездящийся, перелетный вид заповедника. Заселяет преимущественно береговые обрывы оз. Маныч-Гудило и других водоемов, реже – крутые склоны балок, карьеры. Прилет наблюдается в конце апреля, мае отлет – август, начало сентября (Гизатулин, 2003). В северо-восточной части острова Водный, у береговых обрывов, 28.04.2012 наблюдались 3 пары сизоворонок, 25.05.2012 – одна пара в песчаном карьере близ п. Камышевка.

Семейство Щурковые Meropidae

154. Золотистая щурка *Merops apiaster* L., 1758

В районе заповедника обычный гнездящийся и многочисленный перелетный вид. Заселяет береговые обрывы оз. Маныч-Гудило и других водоемов, склоны балок, оврагов, карьеры, предпочитая держаться вблизи человеческого жилья. Может наблюдаться с конца апреля до середины сентября (Гизатулин, 2003; Белик, 2004). Колония численностью не менее 20 гнездовых пар в течение последних 4 лет наблюдается в песчаном карьере у с. Камышовка. Отдельные гнездовые норы отмечены в оврагах на Стариковском участке заповедника.

ОТРЯД УДОДООБРАЗНЫЕ UPUPIFORMES

Семейство Удодовые Upupidae

155. Удод *Upupa epops* L., 1758

Обычный гнездящийся, перелетный вид. Гнездится практически во всех населенных пунктах, кошарах и отдельно стоящих построй-

ках, реже в обрывах и по склонам балок. За сезон может выкормить два выводка, первый покидает гнездо в июне, второй – в июле. Встречается с марта по середину сентября (Гизатулин, 2003; Белик, 2004). На территории визит-центра заповедника гнездование пары удонов наблюдается в течение последних трех лет. Гнездо расположено под шиферной крышей гаража. Вылетевших птенцов наблюдали 22.06.2010. Брачное поведение и спаривание удонов наблюдалось 25.06.2012.

ОТРЯД ДЯТЛООБРАЗНЫЕ PICIFORMES

Семейство Дятловые Picidae

156. Вертишейка *Jynx torquilla* L. 1758

Немногочисленный пролетный вид. Наблюдался 26–29.04.2001 – одна птица у Пионерлагеря (Гизатулин, 2003). Мнение о том, что вертишейка является крайне редким пролетным видом (Белик и др., 2004) не соответствует действительности. Вертишейки ежегодно наблюдаются на осенней миграции, как в посадках у пионерлагеря, так и в саду визит-центра заповедника. 13.08.2010 одиночная птица наблюдалась у домика на острове Водный. 22.08.2010 вертишейка встречена нами в посадках бывшего пионерлагеря. 26.08.2010 птица отмечена в саду визит-центра заповедника.

157. Большой пестрый дятел *Dendrocopos major* (L., 1758)

Немногочисленный гнездящийся, оседлый вид. Населяет зрелые лесонасаждения и населенные пункты. Отмечался 09.05.1999 – одна птица у пионерлагеря попала в ловчую сеть; 06.01.2000 – 2 птицы в лесополосе близ х. Рунный; 11.10.2001 – 1 птица в лесополосе близ п. Волочаевский; 23.06.2005 – найдено гнездо на Лысой горе (Гизатулин, 2003; Миноранский и др., 2006).

158. Сирийский дятел *Dendrocopos syriacus* (Hemprich et Ehrenberg, 1833)

Обычный гнездящийся, оседлый вид. Регулярно встречается в зрелых лесонасаждениях, населяет практически все населенные пункты. Впервые зарегистрирован на гнездовании в 2001 г. (Гизатулин, 2003; Белик, 2004).

ЛИТЕРАТУРА

Белик В.П. Птицы долины озера Маныч-Гудило // Труды государственного природного заповедника «Ростовский». Вып. 3. Ростов н/Д: Донской Издательский Дом, 2004. С. 11–177.

Богачев В.В. Животные земли Войска Донского // В.В. Богачев. Очерки географии Всевеликого войска Донского. Новочеркасск: Типография Управления Артиллерии ВВД, 1919. С. 201–231.

Гизатулин И.И. Очерк видов птиц района заповедника // Летопись природы заповедника «Ростовский». Кн. 1. пос. Орловский, 2003. С. 75–128.

Кривено В.Г. Закономерности динамики численности гнездящихся птиц на водоемах долины реки Маныч // Научные основы обследования колониальных гнездовых околородных птиц. М.: Наука, 1981. С. 68–75.

Кривенко В.Г. Водоплавающие птицы и их охрана. М.: Агропромиздат, 1991. 272 с.

Липкович А.Д., Таманцян М.В. Встречи редких птиц в природном парке «Донской» и на прилегающих территориях // Мир птиц. Информационный бюллетень Союза охраны птиц России. 2012. № 40–41. январь. С. 8–9.

Матишов Г.Г., Матишов Д.Г., Степаньян О.В. и др. Комплексные экосистемные исследования Азовского моря в зимний период (2003–2006 гг.). Ростов н /Д: Изд-во ЮНЦ РАН, 2006. 100 с.

Миноранский В.А., Подгорная Я.Ю. Птицы района заповедника // Труды государственного заповедника «Ростовский». Вып. 1. Ростов н/Д: ООО «ЦВВР», 2002. С. 201–224.

Миноранский В.А., Узденов А.М., Подгорная Я.Ю. Птицы озера Маныч-Гудило и прилегающих степей. Ростов н/Д: ООО «ЦВВР», 2006. 332 с.

Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны СССР / Отв. ред. В.Е. Соколов. М.: Наука, 1990. 728 с.

Филонов К.П., Нухимовская Ю.Д. Летопись природы в заповедниках СССР. Методическое пособие. М.: Наука, 1990. 144 с.

Шехов А.Г. Пеликаны и чайки на озере Маныч-Гудило // Природа. 1956. № 10. С. 115–116.

УДК 599

**ЖИВОТНЫЕ ЦЕНТРА РЕДКИХ ЖИВОТНЫХ
ЕВРОПЕЙСКИХ СТЕПЕЙ АССОЦИАЦИИ
«ЖИВАЯ ПРИРОДА СТЕПИ»**

В.А. Миноранский^{1,2}, В.И. Даньков¹, С.В. Толчеева¹

¹Ассоциация «Живая природа степи», 344011, г. Ростов н/Д, ул. Тельмана, 10

*²Южный федеральный университет, 344006, г. Ростов н/Д, ул. Б. Садовая, 105
E-mail: eco@aaanet.ru*

Ассоциация «Живая природа степи» (далее Ассоциация) была создана 1 февраля 2004 г. Она объединяет представителей всех институтов гражданского общества для решения уставных задач организации. А именно, сохранения, восстановления и устойчивого использования биоразнообразия и биоресурсов, а также сохранения ценных пород домашних и редких животных степной зоны в условиях возрастающего антропогенного пресса на окружающую среду. Различные направления работы Ассоциации освещены в литературе (Миноранский и др., 2007, 2010; Толчеева, Миноранский, 2012; Толчеева и др., 2011; др.).

В данной статье описываются животные, содержащиеся в вольерах, полувольных и вольных условиях в 2003–2012 гг. в Центре редких животных европейских степей Ассоциации (далее Центр) (естественные свободно обитающие на ее полевых участках виды не рассматриваются). На базе Центра проводятся исследовательские работы, изучаются особенности вольерного содержания отдельных видов и т.д. Большую роль Центр играет как объект экологического просвещения и образования школьников, студентов, туристов. Ежегодно тысячи учащихся и других экотуристов посещают район оз. Маныч-Гудило, где сотрудники Ассоциации и Биосферного заповедника «Ростовский» (далее заповедник) знакомят их с историей Манычской долины, ее ландшафтами, экологическими проблемами, природой, в том числе и животными, содержащимися в Центре Ассоциации.

Основные полевые, стационарные и экскурсоводческие мероприятия Ассоциация проводит на Манычском стационаре в окр. пос. Маныч (*далее* Стационар) и в Центре редких животных европейских степей в пос. Кундрюченский Орловского района Ростовской области (*далее* РО). Стационар, охватывающий в основном не распаханную степь, расположен в охранной зоне заповедника. Здесь запрещена охота, созданы пруды, возделываются кормовые поля, выставлены искусственные гнездовья, ведется подкормка животных, построены вольеры и ферма.

На прудах, помимо диких птиц, обитают пернатые (лебедь-шипун, канадская казарка, серый гусь, кряква и др.), приобретаемые и выпускаемые сотрудниками. Часть животных содержится в вольерах. Ряд копытных (двугорбый верблюд, бизон, як, буйвол, кулан, лошади) свободно пасутся в естественной степи, самостоятельно перемещаясь на ночевку в вольеры. В Центре основная часть видов находится в вольерах, а некоторые птицы (серый гусь, кряква, пеганка и др.) живут в обширном дворе и часть из них летает на соседний пруд. Ассоциацией организован Центр реабилитации хищных птиц (Центр хищников), опытный специалист не только восстанавливает птиц, но и тренирует отобранных особей хищников, прививая им навыки соколиной охоты. Эти птицы используются и в Ростовском аэропорту для устранения факта наличия пернатых на взлетной полосе.

Животные, обитающие в Центре Ассоциации, приобретаются в зоопарках и других питомниках, поступают от местных жителей, являются потомками живущих здесь особей. Ниже приводится состав всех видов (без свободно обитающих в степи животных – серой куропатки, перепела, жаворонков, малого суслика и т.д.). Некоторые животные имелись в Ассоциации ранее, а в настоящее время (2012 г.) отсутствуют. При характеристике ареалов, ряда биологических и других сведений по отдельным видам, помимо своих данных, использованы литературные материалы (Громов, 1963; Жизнь животных, 1986, 1989; Биологический энциклопедический словарь, 1986; Сельскохозяйственный энциклопедический словарь, 1989; др.).

КЛАСС ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ – REPTILIA

Отряд Чешуйчатые (Squamata)

Семейство Агамовые (Agamidae)

Круглоголовка ушастая (*Phrynocephalus mystaceus* Pall.). Распространена в пустынях и полупустынях Средней Азии, Казахстана, Нижнего Поволжья, Восточного Предкавказья. Обитатель барханных песков. Питается насекомыми, пауками, ящурками, частично растениями. Содержалась в офисе Ассоциации (пос. Маныч) в террариуме несколько лет.

Семейство Ужьиные (Colubridae)

Полоз желтобрюхий (*Coluber jugularis* L.). Достигает более 2 м в длину и считается самой крупной змеей в Европе. Распространен в Южной Европе, Передней Азии, степной Украине, на юго-востоке Европейской части РФ, в Предкавказье, Закавказье. Обитатель открытых степей, кустарников, каменистых склонов. Питается грызунами, птицами и их яйцами, ящерицами, насекомыми. Включен в Красную книгу РО. Содержался в офисе Ассоциации (пос. Маныч) в террариуме несколько лет.

Полоз четырехполосый (*Elaphe quatuorlineata* Ласер.). Длинной до 1,8 м. Распространен в Юго-Восточной Европе, Малой Азии, Северном Иране, Южной Украине, Крыму, Закавказье, степях юга РФ и Западного Казахстана до Аральского моря. Обитатель степей и полупустынь, каменистых россыпей и опушек островных лесов. Питается насекомыми, грызунами, птицами и их яйцами. Включен в Красную книгу РО. Содержался в офисе Ассоциации (пос. Маныч) в террариуме несколько лет.

Змея ящеричная (*Malpolon monspessulanus* Hermann). Достигает 1,7 м. Распространена в Средиземноморье, в РФ – в Дагестане и Нижнем Поволжье. Обитает в каменистых полупустынях, сухих степях, закрепленных песках, сухом редколесье. Довольно агрессивная и

в тоже время пугливая, осторожная змея. Яйцекладущая. В кладке 5–20 яиц. Питается преимущественно ящерицами и змеями, может поедает и мелких млекопитающих. Мелкие животные от ядовитого укуса погибают быстро. Прожорлива, в террариуме крупная змея за один раз может съесть до 12 и более ящериц или проглотить другую змею примерно одинаковых с ней размеров. Несколько лет в офисе Ассоциации (пос. Маныч) в террариуме содержалась змея, привезенная из Дагестана.

Семейство Гадюковые (*Viperidae*)

Гадюка степная (*Vipera unsini* Bonaparte). Длина редко превышает 0,5 м. Обитает преимущественно в степных угодьях Средней и Восточной Европы, Средней Азии, Казахстана, Северо-Западного Китая, Кавказа, Турции, Ирана. Обычна в районе оз. Маныч-Гудило, в том числе на Стационаре. В конце лета самки приносят обычно 5–6 (до 17 и более) детенышей. Половой зрелости достигает на 3-й год, живет 7–8 лет. Ядовита. Питается преимущественно насекомыми, может поглощать яйца и птенцов птиц, ящериц, мелких зверьков. Включена в Красную книгу РО. Содержалась в офисе Ассоциации (пос. Маныч) в террариуме несколько лет.

Порза (*Vipera lebetina* L.). Крупная гадюка, достигающая в длину 1,5 м. Самцы крупнее, сильнее и выносливее самок. Обитатель засушливых и открытых пространств. Распространена в Средиземноморье, Западной, Средней и Южной Азии, на Кавказе. В России живет в Дагестане. Половозрелыми становятся с 4-го года. Спаривание происходит в мае, откладка 8–10 яиц – в середине июля, молодые животные появляются в конце августа. В природе живет 8–9 и более лет, в неволе известны случаи продолжительности жизни 17 лет. Ядовита. Питается грызунами (полевками, хомячками, мышами, крысами и др.), птицами, ящерицами, насекомыми. Включена в Красную книгу РФ. Обитала продолжительное время в террариуме Ассоциации.

КЛАСС ПТИЦЫ – AVES

Отряд Страусообразные (Struthioniformes)

Семейство Страусовые (Struthionidae)

Африканский страус (*Struthio camelus* L.). Распространен в саваннах и полупустынях Африки. Самая крупная из ныне живущих птиц: рост до 244 см. масса 75–100 и более кг. Хорошо бегаёт, при опасности развивает скорость свыше 50 км/ч. Полигам. Семья из самца, 4–5 самок и птенцов. Самка откладывает до 10 яиц. Вес яйца 1,1–1,6 кг. Насиживание 6–7 недель. Половозрелыми птицы становятся в возрасте 3–4 лет. Питается растениями, но при случае поедает насекомых, рептилий, грызунов. В РО и других регионах разводится на страусиных фермах для получения мяса, перьев, яиц. Содержится на Стационаре и в Центре, где в вольерах откладывает яйца и выводит птенцов.

Отряд Казуарообразные (Casuariformes)

Семейство Эму (Dromaiidae)

Страус эму, или австралийский (*Dromaius novae-hollandiae* Lath.). Населяет степи и кустарниковые пустыни Австралии. Вторая по величине птица в мире. Вес 40–55 кг. Бегаёт со скоростью до 50 км/ч. Гнездо на земле. Самка откладывает до 10 и более яиц. Насиживает их около 8 недель, самец, он же водит выводок. Питается растениями, насекомыми. В вольерах Стационара и Центра откладывает яйца и выводит птенцов.

Отряд Веслоногие (Pelecaniformes)

Семейство Пеликановые (Pelecanidae)

Пеликан кудрявый (*Pelecanus crispus* Bruch). Гнездится в Юго-Восточной Европе, Передней, Средней и Центральной Азии, в России – в Восточном Приазовье, на оз. Маныч-Гудило, некоторых водоемах Калмыкии, в дельте Волги, Терека, Кумы. Кормится и периодически размножается (на о-ве Прибрежный) в районе заповедника. При-

летает в марте – начале апреля. Крупные гнезда, располагающиеся группами, строит на островах, лиманах. В кладке 1–3 яйца, насиживаемые 32–35 дней. Питается рыбой. Отлет в основном в сентябре. Занесен в Красные книги РФ и РО. Периодически отдельные особи кормятся на прудах Ассоциации. В конце сентября 2012 г. ослабленный не летающий пеликан приплыл к Стационару на берегу оз. Маныч-Гудило. Его перенесли на пруд Ассоциации, где он с другими птицами плавал, самостоятельно ловил рыбу и к 24.10.12 г. окреп, стал перелетать, но оставался на пруде.

Отряд Аистообразные (Ciconiiformes)

Семейство Ибисовые (Threskiornithidae)

Колпица (*Platalea leucorodia* L.). Распространена на юге Европы и Азии (Китае, Индии), в Африке. Обитает на водоемах. Размножается на покрытых травянистой растительностью островах оз. Маныч-Гудило. Гнездовая колония имеется на о-ве Прибрежном, где высокие гнезда располагаются на земле. Питается водными насекомыми, мелкими рыбами, растениями. Содержалась в Центре. Занесена в Красные книги (списки), МСОП, РФ, РО.

Отряд Гусеобразные (Anseriformes)

Семейство Утиные (Anatidae)

Канадская казарка (*Branta canadensis* L.). В естественном состоянии обитает от арктического побережья Аляски до Калифорнии. Для разведения в качестве домашней птицы ее завезли в Англию еще в XVII в. Интродуцирована в Скандинавские страны, Новую Зеландию, Прибалтику, в Украину и другие районы. Размножается в зоопарках. Гнезда с 5–8 яйцами располагаются в траве, под кустарниками, реже в тростнике. Насиживание 26–28 дней. Питается растениями, в том числе и вызревающими злаками, осенью и зимой – потребляет семена растений. Содержится на прудах Стационара, здесь же гнездится.

Краснозобая казарка (*Rufibrenta ruficollis* Pall.). Размножается по берегам рек Ямала, Гадана и Таймыра. Масса около 1 кг. В кладке 3–8 яиц. Через Маныч проходит пролетный путь. Основной весенний пролет в р-не Стационара в марте – апреле, осенний – в октябре – ноябре. Часть казарок остается здесь на зимовку. Питается травой, пожнивными остатками кукурузы, сорго и подсолнечника, проростками и листьями озимых злаков, посещает рисовые чеки. Содержится в зоопарках. Включена в Красные книги (списки) МСОП, РФ и РО. Имеется в Центре. Залетает на пролетах на пруды Стационара.

Серый гусь (*Anser anser* L.). Широко распространен в Евразии, в России – от западных границ до Приморья. Обычен на Дону. Масса 3–6 кг. Селится преимущественно в густых зарослях тростника. Гнезда на кочках или кучах тростника. В кладке 4–10 яиц. Кормится побегими и семенами растений, в том числе хлебных злаков на полях. Родоначалник большинства пород домашних гусей. Объект охоты. В Центре обитают свободно. Размножаются на Стационаре. На прудах Ассоциации периодически отдыхают и кормятся прилетающие дикие особи. Так, весь сентябрь – октябрь 2012 г. здесь, помимо местных птиц, постоянно держалось от 4 до 12 особей прилетающих с других водоемов.

Белолобый гусь (*Anser albifrons* Scop.). Размножается на озерах и реках в тундре, иногда в лесотундре. Масса самцов 2,4–3,2, самок 2–3 кг. На пролете в РО один из самых многочисленных гусей. В р-не оз. Маныч-Гудило в марте – апреле и октябре – ноябре наблюдаются стаи до нескольких тысяч особей, часть птиц остается здесь на зимовку. Основная пища – нежные зеленые части травянистых растений, в том числе и культурных. Объект охоты. Периодически в Центр попадают отдельные подранки, а пролетные стаи кормятся около прудов Ассоциации. Отдельные птицы задерживаются здесь до мая (например, отмечены 5.05.07 г.).

Пискулька (*Anser erythropus* L.). Размножается в тундре и лесотундре Европы и Азии. Масса 1,6–2,5 кг. Во время пролетов наблюдается в р-не оз. Маныч-Гудило, нередко вместе с белолобым гусем. В те-

плые зимы встречается на водоемах и в холодное время года. Корм — зеленые части травянистых растений, в том числе и культурных. Включен в Красные книги МСОП, РФ и РО. Периодически в Центр попадают отдельные подранки.

Лебедь-шипун (*Cygnus olor* Gmel.). Широко распространен от южной Скандинавии и Средней Европы к востоку до долины Уссури. Обычен на водоемах РО. Масса 8–13 (до 22) кг. Моногам. Гнезда в тростниковых зарослях на кучах старой поваленной растительности, на оз. Маныч-Гудило — на островах на земле. В кладке до 7–9 яиц. Насиживает их самка около 35 суток, охраняющий самец находится рядом. Питается водными и наземными растениями. В теплые зимы в небольшом количестве зимует на Дону. Легко поддается одомашниванию. Содержится в Центре и на прудах Стационара.

Огарь (*Tadorna ferruginea* Pall.). Гнездится в основном в степях и пустынях от Средиземноморья до среднего течения Амура, Тибета, Гималаев. На оз. Маныч-Гудило тысячи птиц концентрируются в период линьки. Масса самцов 1,2–1,6 кг, самок около 1 кг. Гнезда в норах лис, барсуков и сурков, заброшенных строениях, нишах скал. В кладке 7–12 яиц. Кормится на водоемах водными беспозвоночными, водорослями. Объект охоты. В некоторых городах (например в Москве) огарь разводится как парковая птица. Птенцы легко вырастают в неволе и быстро становятся ручными. Периодически содержится в Центре.

Пеганка (*Tadorna tadorna* L.). Размножается на Балтийском море, в степной и лесостепной зонах. Придерживается солоновато-водных озер. Обычна в р-не оз. Маныч-Гудило. Масса 1,00–1,65 кг. Гнезда в норах лисиц в почве, в стогах сена и соломы, береговых обрывах; иногда гнездо строится на поверхности. Может использовать искусственные норы. В гнезде 8–12 яиц, нередко случаи откладки яиц несколькими самками в одно гнездо. Кормится на водоемах мелкими моллюсками, ракообразными, реже водорослями. Объект охоты. Содержится в Центре. На прудах Стационара постоянно встречаются дикие особи (в период размножения с утятами).

Кряква (*Anas platyrhynchos* L.). Распространена в Северной Америке, Северной Африке, Европе и Азии. Наиболее многочисленная утка в РО. Масса 0,20–0,45 кг. Населяет разнообразные ландшафты с водоемами. Часть особей на Дону зимует. Гнезда по краям водоемов в зарослях жесткой надводной растительности и густом травостое, на лугах, в степи, на островах, иногда в гнездах ворон и других птиц. Использует искусственные гнездовья, выставляемые в тростниковой растительности. В кладках обычно 7–12 яиц. Птенцы появляются через 27–29 дней. Питается растительным и животным (червями, насекомыми, др.) кормом. Объект охоты. Обитает и размножается в Центре, на прудах Стационара. На прудах в 2006–2008 гг. было выпущено, соответственно, 300, 200 и 200 птенцов, которые выросли и свободно летали. Часть из них на зиму улетает, а часть остается. Около полыньи зимой постоянно держится до 1000, иногда до 3500 птиц, которых ежедневно подкармливают.

Утка индийские бегуны (или индийские бегунки). Эта порода выведена в Индии. В XIX в. попала в Англию, откуда была развезена в разные страны. Выглядит довольно экзотично, прямоходящая, стройная и высокая, достаточно быстро бегаёт, в отличие от обычной утки. Туловище длинное и стоит практически вертикально, округленная, но узкая грудь, плотно прижатые к телу короткие крылья. Пропорция соотношения длины шеи к телу – 1:3. При ходьбе утка опирается на переднюю часть лапы, как бы «ходит на цыпочках». Птицы очень подвижны и пугливы. Окраска разнообразна: белая, черная, коричневая, синяя, пятнистая, по цвету форели, диких уток. Масса селезня около 2 кг, утки – 1,75 кг. Яйценоскость – 150–200 яиц в год, вес 1 яйца 65 г. В некоторых странах разводят для получения яиц. Мясо вкусное. Птицы не боятся зимы и холодного времени года, гуляют по снегу. Не требовательны к воде и могут обходиться без водоема, достаточно воды для питья и купания. Почти не летают, не требовательны к корму. Обитают в Центре. Встречаются на фермах в России.

Мандаринка (*Aix galericulata* L.). Распространена в Юго-Восточной Азии, Приамурье, Приморье. Селится по берегам лесных речек; гнезда на высоте 6–15 м в дуплах деревьев широколиственных и сме-

шанных лесов. В кладке 7–14 яиц. Питается моллюсками, червями, икрой рыб, семенами водных растений, другим растительным кормом. Мандаринку разводят как декоративную птицу. Она включена в Красные книги МСОП, России. Содержалась в Центре.

Отряд Соколообразные (Falconiformes)

Семейство Ястребиные (Accipitridae)

Тетереви́тник, или большой ястреб (*Accipiter gentilis* L.). Держится в лесах и другой древесно-кустарниковой растительности. Гнезда на деревьях (обычно на высоте 8–20 м). В кладке 3–4 яйца, вылупление птенцов начинается со второй половины мая и в начале июня. Вылет молодых птиц происходит с середины июля. Питается преимущественно птицами. Схватывает добычу около земли, но чаще бьет птиц, сидящих или передвигающихся на земле, на деревьях. В качестве корма использует птиц средней величины (вяхиря, серую куропатку, дроздов, скворцов, сойку, грача, серую ворону, галку и т.д.), из млекопитающих — зайцев, белок, мелких грызунов и др. Содержится в Центре хищников, где успешно приручается, и в Центре. На Стационаре проводятся демонстрации «соколиной» охоты с использованием этих хищников. В Ростовском аэропорту дрессированные тетереви́тники разгоняют грачей, других птиц.

Канюк-курганник, или сарыч степной (*Buteo rufinus* Cretzschmar). Распространен в Северной Африке, Евразии — от Греции до Монголии, Джунгарии и Синьцзяна. Населяет степи, полупустыни и пустыни на равнинах и в горах. Прилетает в марте — первой половине апреля. Гнезда строит на обрывах, на буграх и скалах, иногда на кустарниках и деревьях, старых скирдах, редко на земле, опорах линий электропередач, топографических вышках. В кладке 2–5 яиц. Продолжительность насиживания 35 дней. Развитие птенцов в гнезде — 1,5 месяца. Миграции в сентябре — октябре. Основной корм — суслики, зайчата, реже слепыши, полевки и другие животные. Отдельные гнезда отмечены лишь на востоке РО. Вид занесен в Красные книги РФ и РО. Содержится в Центре.

Степной орел (*Aquila rapax* Temminck). Населяет степи и полупустыни от юго-востока Европы до степей Забайкалья. Длина крыла самцов 510–590, самок 525–650 мм. Весной в РО появляется в конце марта – апреле. Гнезда на земле на склонах холмов, курганов, балок, изрезанных оврагами берегах озер, на стогах сена, кустах, иногда на опорах ЛЭП. Кладки из 1–3 яиц. Вылупление птенцов наблюдается с III декады мая, в июне. Их выкармливание длится около 60 дней. Основной корм – суслики. В гнездах встречаются остатки лисиц, сайгачат, зайцев, полевок, жаворонков и других животных. В РО единичные гнезда отмечаются в Заветинском и некоторых других восточных районах. Занесен в Красные книги МСОП, РФ и РО. Периодически содержится в Центре.

Семейство Соколиные (*Falconidae*)

Кречет (*Falco rusticolus* L.). Размножается в Арктической и субарктической областях Северного полушария. Гнезда на скалах, обрывах, иногда на деревьях. Использует бывшие гнезда ворона, зимняка и других птиц. Во вне гнездовой период кочует, очень редко залетает в РО. Кормовые объекты – птицы средней величины (белая куропатка, гагарка, кайры, тупики, чистики, морянки, чайки, гаги, кулики и др.), в меньшем количестве – лемминги и другие млекопитающие. Включен в Красные книги МСОП, РФ, РО. Разводится во многих зарубежных питомниках. Содержится в Центре хищников.

Балобан (*Falco cherrug* Gray). Размножается в лесостепи, на юге лесной зоны, в островных лесах в степях, предгорьях и склонах гор на юге от Венгрии до Забайкалья. Длина крыла самцов 336–380 мм, самок 375–423 мм. На Дону – пролетный, кочующий и редкий гнездящийся вид. Гнездится на опушках лесов, окруженных открытыми пространствами. Занимает гнезда врановых и других птиц, сам строит их, вероятно, редко. В кладке 3–5 яиц, насиживание около месяца. Птенцы находятся в гнезде 35–45 дней, но еще около месяца живут на гнездовом участке, подкармливаемые родителями. Добычей служат суслики, полевки, массовые виды птиц (голуби, грачи, скворцы

и др.). На Дону размножается редко. Занесен в Красные книги РФ и РО. Разводится во многих зарубежных питомниках. Балобан участвует в «соколиных» охотах. Птиц приучают брать гусей, дроф, стрепетов, грачей, голубей, фазанов, зайцев и других животных. Содержится в Центре хищников, где балобан откладывает яйца и выводит птенцов. В 2012 г. после гибели первой кладки (съела каменная куница — *Martes foina* Erxl.) птицы отложили вторую. На Стационаре проводятся демонстрации «соколиной» охоты с этим хищником на фазанов. В Ростовском аэропорту балобаны используются для разгона грачей, других птиц.

Сапсан, или сокол обыкновенный (*Falco peregrines Tunstall*). Населяет все континенты, кроме Антарктиды; в России — от тундры до южных границ, избегает сухих степей и пустынь. Длины крыла самцов 274–334 мм, самок 312–387 мм. Гнездится на деревьях в перемежающихся с открытыми пространствами лесах, на скалах, утесах, речных обрывах, крупных зданиях в городах. Кладки из 2–4 яиц, их насиживание продолжается 20–32 дня. Период оперения птенцов 35–42 дня. В природных условиях живет до 15 лет. Питается голубями, чайками, скворцами, грачами, другими птицами, редко млекопитающими. Включен в Красные книги РФ и РО. Успешно разводится во многих зарубежных питомниках. Содержится в Центре хищников.

Отряд Курообразные (Galliformes)

Семейство Фазановые (Phasianidae)

Фазан (*Phasianus colchicus* L.). Широко распространен и расселен во многие страны мира. Птицы весят до 1,7–2 кг, самки меньше самцов. Разводятся в заказниках и охотничьих хозяйствах. На Дону распространены северокавказский подвид (*Ph. c. septentrionalis* Lor.), ареал которого охватывает Северный Кавказ, и гибридный охотничий фазан. Встречается в большинстве районов РО. Обитает преимущественно в древесно-кустарниковых и тростниковых зарослях. Гнездо на земле. В кладке 10–17 яиц. Длительность насиживания 25–26 суток. Питается растительным и животным кормом. При охране раз-

множается в культурном ландшафте (ботсад Ростова н/Д и др.). Объект охоты. В Центре содержится также серебристый и румынский фазаны. Все виды здесь размножаются.

Павлин обыкновенный (*Pavo cristatus*). В диком состоянии населяет Индию и остров Шри-Ланка. Длина самца 100–125 см, хвоста 40–45 см, удлинённых, украшенных «глазками» перьев надхвостья (ошибочно называемых хвостом) – 120–130 см. Предпочитает обитать в лесах с кустарниковыми зарослями, особенно с присутствием воды и травянистых склонов. Преимущественно растительоядная птица. Охотно посещает рисовые и другие возделываемые поля, где кормится зернами. Полигам, в гареме 3–5 самок. Гнезда на земле, в кладке 4–7 яиц. Самка насиживает их около 30 суток. Полуодомашнен, часто содержится как декоративная птица. В Европу (Древнюю Грецию) был завезен в IV в. до н.э. Является родоначальником самой красивой из наших домашних птиц – домашнего павлина. Мясо вкусное, на родине на павлинов охотится местное население. Содержится в Центре.

Семейство Цесарковые (*Numididae*)

Цесарка обыкновенная (*Numida meleagris*). Происходит от дикой цесарки, обитающей в Западной Африке. На родине охотничий вид. Одомашнена в Древней Греции и Риме. Взрослые особи неприхотливы к условиям содержания, молодняк боится сырости и сквозняков. Половая зрелость наступает в 6–7 месяцев, на племя птицу используют 2–3 года (на 4–6 самок оставляют 1 самца). Разводят ради мяса. Взрослые самцы весят 1,7–1,8 кг, самки – 1,8–2,0, бройлеры к 10–11-недельному возрасту – около 1 кг. Среднегодовая яйценоскость 70–120 яиц. Срок инкубации – 28 суток. Цесарководство развито во Франции, Италии, Великобритании, США, Австралии и других странах. Содержится в Центре и успешно размножается.

Семейство Индейковые (*Meleagridae*)

Индейка обыкновенная (*Meleagris gallopavo*). Домашняя индейка происходит от дикой, обитающей на плоскогорьях Мексики и юга Северной Америки, и населяющей лесистые местности. Большую

часть времени проводит на земле, где устраивает гнездо. Откладывает 10–15 яиц, которые насиживает самка. Питается растительными кормами, но охотно поедает и животных (насекомых, лягушек, ящериц и др.). На родине охотничий вид. В Европу завезен после открытия Америки. Разводят для получения мяса. Живая масса взрослых индюков 9–35, индеек 4,5–11 кг. За один цикл яйцекладки (18–21 неделя) откладывают до 100 яиц, иногда до 150, после чего птиц сдают на убой и заменяют молодыми. В промышленном индейководстве, которое используется во многих странах, осеменение, в основном, искусственное. Содержится в Центре.

Отряд Журавлеобразные (Gruiformes)

Семейство Журавлиные (Gruidae)

Серый журавль (*Grus grus* L.). Гнездится на болотах, заросших по бережьям озер и рек на большей части страны южнее лесотундры. В РО отмечались случаи размножения в заболоченных ольховых лесах в Шолоховском р-не. Половая зрелость с 3–6 лет. Моногам. Гнезда на кочках или повышениях микрорельефа. В них 1–3 яйца. На крыло молодые поднимаются в возрасте 65–70 дней. Питаются растительным и животным кормом. На пролете останавливаются для отдыха в одних и тех же местах, кое-где тысячами (например, в р-не заповедника «Ростовский»). Вид включен в Красную книгу РО. Содержится в Центре, на пролетах отдыхает и кормится на полях около прудов Стационара (19–22.10.12 г. здесь держалось 200–1500 особей).

Журавль-красавка (*Anthropoides virgo* L.). Самый мелкий из журавлей. Обитает в степях и полупустынях Евразии и Северо-Западной Африки. Масса тела до 3,5 кг, длина – до 90 см, рост – до 1 м. Перелетная птица. Моногам. Прилетает в марте–апреле. Гнезда в открытой степи с 1–3 яйцами в мае. Питаются растениями, насекомыми, мелкими позвоночными. С июля молодые и взрослые птицы собираются в стаи. В р-не заповедника довольно обычный размножающийся вид. Включен в Красные книги РФ и РО. Если журавли выводятся в питомниках или попадают сюда птенцами, они легко привыкают

к людям. Несколько лет пара птиц жила во дворе Центра вместе с утками, гусями, курами и цесарками, не боялась людей и подходила к ним вплотную, дружила с собаками и при опасности держалась рядом с ними. Содержится в Центре.

Семейство Дрофиные (*Otididae*)

Дрофа (*Otis tarda* L.). Распространена в степях Евразии. Одна из самых крупных степных птиц. Еще сохранилась в минимальном количестве в засушливых юго-восточных степях Европы, в том числе и районе заповедника, где размножается. Масса до 16 кг. Половая зрелость у самцов на 5–6-м, у самок – на 3–4-м году. Прилетает в марте, ток в апреле, гнездо с 2–3 яйцами в неглубокой ямке в почве, насиживание яиц продолжается 26–28 суток. Вылупившиеся в мае – июне птенцы держатся с матерью в степи. Питается насекомыми, ящерицами, мелкими грызунами, побегам, семенами растений. Летом преобладает животная пища, зимой – растительная. В августе собирается в стаи от 3 до 15 особей, в сентябре, октябре начинает отлетать на запад, часть особей зимует на Дону. Включена в Красные книги МСОП, России, РО и других регионов. Попытки содержания и разведения дрофы в зоопарках и питомниках пока не увенчались успехом. В Центре самки дрофы несколько раз гнездились и откладывали 1–2 яйца, но птенцов пока получить не удалось.

Стрепет (*Tetrax tetrax* L.). Обитатель степей и полупустынь Евразии, Северо-Западной Африки. Населяет разреженно-злаковые и полынные целинные степи, залежи, песчаные и глинисто-солончаковые равнины с низким травостоем. Масса самцов около 0,8–1,0 кг, самок – 0,63–0,95 кг. Благодаря созданию заповедника и охране природы в р-не оз. Маныч-Гудило численность стрепета возросла. Перелетная птица. Появляется в марте – апреле. Гнезда на земле в небольшом углублении. В конце апреля – мае в них обычно 3–4 яйца. Возможны повторные кладки. Насиживает их самка в течение 20–22 дней. Перед отлетом собирается в стаи. Часть особей в р-не заповедника может зимовать. Питаются растениями (в том числе и всходами ози-

мой пшеницы), насекомыми, мелкими позвоночными. Вид включен в Красные книги МСОП, РФ, РО и др. Периодически содержится в Центре. На Стационаре размножается в естественной степи.

Отряд Совообразные (Strigiformes)

Семейство Совиные (Strigidae)

Филин (*Bubo bubo* L.). Распространен в Северной Африке, на Аравийском полуострове, в Евразии от атлантического побережья к востоку до тихоокеанского побережья. Самая крупная сова в РО. Масса самцов 2,1–2,7 кг, самок 3,0–3,3 кг. Гнездится в лесах, лесополосах, оврагах, на обрывистых берегах водоемов, на скалах, в брошенных постройках, развалинах. Оседлый вид. Гнезда на земле, под корягами, в нишах, на уступах. Кладки с 2–4 яйцами с апреля. Продолжительность их насиживания 35 дней. Около месяца птенцы держатся в гнезде и примерно столько же около него. Продолжительность жизни 15–25 лет. Питается зайцами, сусликами, хомяками, полевками, мышами, перепелами, чайками, грачами, жаворонками и другими животными. В «мышинные» годы до 90 % рациона составляют мыши. Занесен в Красные книги РФ и РО. Размножается в зоопарках. В районе Стационара гнездится в береговых обрывах оз. Маньч-Гудило. Содержится в Центре.

Ушастая сова (*Asio otus* L.). Распространена в Евразии от атлантического побережья до тихоокеанского, в Северной Америке, Северной Африке. Масса самцов около 240 г, самок – 300 г. Обитает в лесах, лесных насаждениях, в том числе в лесополосах. В РО оседлая и кочующая птица. В заповеднике размножается в лесополосах. Гнездится на деревьях, обычно в старых гнездах других птиц (грачей, ворон, сорок). В апреле – мае в гнезде чаще 4–5 яиц. Насиживание 24 дня. Питается преимущественно полевками, мышами, крысами, редко птицами. Периодически содержится в Центре.

Домовый сыч (*Athene noctua* Scop.). Распространен в Евразии от атлантического побережья до Китая, Кореи. В РО оседлая и кочующая птица. Размножается в заповеднике, на Стационаре, в Центре. Пары

постоянные. Гнездится в норах, расщелинах, на земле, на чердаках зданий. Кладки обычно с 4–5 яйцами с конца апреля по май. Птенцы появляются во второй половине мая, покидают гнездо через месяц. Питается насекомыми (жуками, саранчовыми, др.), пресмыкающимися, грызунами, реже птицами. Периодически содержится в Центре.

КЛАСС МЛЕКОПИТАЮЩИЕ – MAMMALIA

Отряд Сумчатые (Marsupialia)

Семейство Кенгуровые (Macropodidae)

Валлаби Беннета (*Wallabia sp.*). В диком состоянии обитает в Австралийской области. Держится небольшими стадами и питается травой. Раз в год самки рожают 1 детеныша и выращивают его в сумке 6–8 месяцев. Самки очень заботливые и внимательные матери. Спокойные и миролюбивые животные. Содержатся в питомниках и зоопарках (в том числе и Ростовском), где хорошо приживаются и размножаются. Продолжительность жизни до 10–15 лет. Кормят их растительным кормом, овощами, овсом, отрубями, хлебом, другими продуктами. Содержались в Центре в 2005–2010 гг.

Отряд Грызуны (Rodentia)

Семейство Дикобразовые (Hystricidae)

Дикобраз (*Hystrix leucura* Sykes). Распространен в Казахстане, Средней Азии, Индии. Обитает в горах (до 3 000 м н.у.м.), предгорьях, на равнинах. Селится в самостоятельно вырытых, нередко сложно разветвленных норах, в пещерах, пустотах среди скал и каменных россыпей. Размножается 1 раз в году, ранней весной. В выводке 2–5 детенышей. Ночное животное. В спячку не залегает. Часто встречается вблизи населенных пунктов. Питается плодами растений, зеленью, корнями, луковицами, корой. Летом совершает набеги на поля кукурузы и сорго, а также на бахчи. Посещает сады и уничтожает большое количество опавших плодов. Местами причиняет вред культурным растениям, особенно кукурузе, сорго, люцерне, виногра-

ду и бахчевым, саженцам плодовых деревьев. Мясо съедобное, иглы используются на поделки. Много лет живет в Центре.

Семейство Беличьи (*Sciuridae*)

Степной сурок, или европейский байбак (*Marmota bobac bobac* Mull.). Обитатель открытых степных ландшафтов от Украины до Волги. Длина тела до 585 мм, хвоста до 145 мм; масса нажировавшихся перед спячкой самцов до 5,7 кг. Живут в глубоких (до 5 м) сложных норах. Селятся семьями (12–15 особей), образуя колонии. Зимой впадают в спячку. Самка рождает 2–10 (обычно 4–5) детенышей. Основная пища – зеленые части растений. В первой половине XX в. в РО был почти полностью истреблен, во второй половине XX в., благодаря охране, расселению и использованию биотехнических мероприятий, в РО его численность и распространение восстановили (в 2010 г. поголовье составляло 139 783 экз.). Объект охоты. Используются мех, мясо, жир. В 1999 г. 47 экз. выпускалось на Стариковском участке заповедника, в 2005 г. 40 экз. – на Стационаре Ассоциации, однако зверьки ушли из мест выпуска. В 2004–2007 гг. жили в Центре.

Отряд Хищники (*Carnivora*)

Семейство Псовые (*Canidae*)

Енотовидная собака (*Nyctereutes procyonoides* Gray). Исторически обитает на юге Дальнего Востока. Акклиматизирована в европейской части России, на Сахалине и Кавказе. На Дону широко распространена. Населяет смешанные леса и берега водоемов. Роет неглубокие норы или использует различные укрытия. Беременность около двух месяцев, в выводке обычно 6–7 щенят. Они питаются молоком до 1,5–2 месяцев, а в 8–11 месяцев уже становятся половозрелыми. Корм – мелкие грызуны, птенцы и яйца птиц, лягушки, насекомые, рыба, луковицы и корневища растений, ягоды. Объект охоты. Уничтожая гнезда птиц, приносит вред, особенно в охотхозяйствах, специализирующихся на разведении водоплавающих и околоводных птиц. Носитель вируса бешенства. Содержится в Центре.

**Отряд Непарнокопытные, или Непарнопалые
(Perissodactyla)**

Семейство Лошадиные (Equidae)

Кулан (*Equus hemionus* Pall.). Распространен в пустынях и полупустынях Передней, Средней и Центральной Азии. В России в природных условиях не встречается. В табуне обычно взрослый жеребец, 4–5 кобыл с несколькими жеребятами. Осенью и зимой объединяются в стада до 100 и более голов. Самки размножаются в 3–4-летнем возрасте, самцы участвуют в размножении на 4–5-м году жизни. Беременность около 11,5 месяцев. Самка приносит одного жеребенка, которого кормит до следующего гона (в мае – июне). Питается травянистыми и кустарниковыми растениями, включая горькие травы и колючки. Могут пить соленую морскую воду. Кулан быстрее и выносливее лошади, но плохо приручается. В Древнем Иране его все же приручали. В прошлом добывался из-за мяса и кожи. Включен в Красный список МСОП-96. Успешно размножается в неволе (в зоопарках). Содержится на Стационаре, свободно пасется в степи.

Осел, или ишак (*Equus asinus*). Домашний осел произошел от дикого, в далеком прошлом, вероятно, широко распространенного в пустынях Северной Африки. Одомашнивание происходило где-то в Верхнем Египте и Эфиопии 5–6 тыс. лет назад. Домашние ослы появились раньше лошадей и долгое время были основным транспортным животным. Выносливы, нетребовательные к кормам, меньше подвержены заболеваниям и более долголетние. Люди используют ослов в странах с сухим жарким летом и короткой зимой (в Северной, Восточной и Южной Африке, Юго-Западной Азии, на юге Северной и в Южной Америке). Они плохо переносят холод и особенно затяжные дожди. Помесь осла с лошастью дает мула, а жеребца и ослицы – лошака. Содержится на Стационаре и пасется в степи.

Домашняя лошадь (*Equus caballus* L.). На Стационаре около 50 особей донской породы, пасущихся в естественной степи.

Пони (*Equus caballus* L.). Мелкие лошади, выведенные на островах: Британские, Исландия, Корсика, Сицилия, Готланд, Хоккайдо. Име-

ют свыше 20 пород. Масть разнообразная. Рост 80–140 см. Во всех странах используется в основном в парках, садах для запряжки в прогулочные и детские экипажи, под седлом. Разводят специализированные верховые и упряжные породы пони. В Центре содержится несколько особей.

Мустанги, или одичавшие лошади (*Equus caballus* L.). На о-ве Водный, который является участком заповедника, обитает около 130 одичавших лошадей (2012 г.). Это самая крупная и наиболее продолжительное время существующая группировка мустангов в нашей стране. Свою историю они ведут от небольшой группы лошадей донской породы, оставленных на о-ве в зиму 1953/54 г. С разрешения дирекции заповедника на о-ве научные сотрудники Москвы, Ростова и других городов ведут наблюдения за животными. Экскурсанты могут видеть мустангов с материкового берега.

Отряд Мозолоногие (Tylopoda)

Семейство Верблюдовые (Camelidae)

Двугорбый верблюд, или бактриан (*Camelus bactrianus*). В диком виде сохранился в Центральной Азии. Распространение ограничено зонами пустынь и сухих степей. Одомашнен в древние времена. Высота в холке 170–180 см. Масса тела до 800 кг. Жировые отложения в горбах. До 10 суток обходится без воды. Половая зрелость наступает к 2–3 годам, самок пускают в случку в 3–4 года, самцов – в 5–6 лет. Беременность 12,5–14,5 месяцев. Продолжительность жизни 35–40 лет. Людьями используется молоко, шерсть, мясо, как транспортное животное. Настриг шерсти 5–10 кг. В прошлом был широко распространен на Дону. На Стационаре содержится более 10 экз., в том числе и белые особи. Свободно пасутся в степи. Успешно размножаются. Отдельные животные возят повозки с детьми.

Лама (*Lama guanicoe*). Распространены в пампе и на сухих полупустынных высокогорьях Америки. Длина тела до 225 см, масса – до 75 кг. Живут небольшими стадами. Беременность 11 месяцев. Рождают 1, очень редко 2 детенышей. Молочное кормление – 4 месяца.

Объект охоты. Одомашнены инками 2000–2500 лет до н. э. в Перу. Самцов лам используют в качестве вьючных животных (нагружают вьюк около 50 кг) на трудных каменистых тропах, преимущественно в районе оз. Титикака на высоте не ниже 2 700 м н.у.м. Без видимой усталости они проходят до 25 км за день. Самок для перевозки грузов не используют, но их стригут, получая шерсть невысокого качества. Самцы и самки содержатся в вольерах на Стационаре.

Отряд Парнокопытные, или Парнопалые (*Artiodactyla*)

Семейство Оленевые (*Cervidae*)

Марал (*Cervus elaphus sibiricus* Severzov). Распространен в горах Средней Азии и Южной Сибири до Байкала, северной Монголии, Большой Хинган. В литературе имеются сообщения, что это два подвида благородного оленя: алтайский (*C. e. sibiricus*) и тянь-шанский (*C. e. songaricus*). Высота в холке до 150–155 см. На Алтае и в Саянах маралы предпочитают зарастающие гари или верхние пределы лесов, откуда выходят на альпийские луга. Кормятся растительной пищей. В специализированных хозяйствах (пантовое оленеводство) молодые, неокостеневшие, снаружи покрытые кожей и нежным коротким бархатистым волосом растущие рога взрослых самцов (панты) ежегодно срезаются и используются для приготовления лекарственного средства – пантокрин. Обитает в Центре.

Семейство Полорогие (*Bovidae*)

Сайгак, или сайга, или степная антилопа (*Saiga tatarica* L.). Распространен на открытых степных территориях к востоку от РО. Масса тела самцов от 32 до 51 кг (в среднем – 42 кг), самок – от 21 до 41 кг (27 кг). Самцы с рогами, у самок они отсутствуют. Гон в декабре – январе, окот – во второй половине апреля – мае. Самки рожают 1–2 детенышей. Сайгак представляет интерес как охотничий объект и источник ценной мясной продукции. Рога используются в традиционной китайской медицине. Вид в Европе находится на грани исчезновения. В Центре содержится 60–70 особей. Разработанная здесь

биотехнология разведения сайгака в вольерах (Миноранский, Толчева, 2010) позволяет сайге успешно воспроизводиться в питомниках и зоопарках, быстро привыкать к людям и становиться «одомашненными», доступными для экскурсий, научных сотрудников.

Гривистый баран (*Ammotragus lervia*). Распространен в труднодоступных р-нах Северной Африки. Масса – 100–140 кг у самцов и 40–55 кг у самок. Держится поодиночке или небольшими группами среди скал. Кормится травой и лишайниками. В ноябре самцы, до этого жившие поодиночке, присоединяются к группам самок. Беременность 150–165 суток, молочное кормление молодых около 6 месяцев. В зоопарках половозрелыми становятся уже в 1,5 года и размножаются. Дают жизнеспособные гибриды с домашними козами. Продолжительность жизни в неволе 12–17 лет. В Африке на гривистого барана охотятся, и численность его падает. Обитает в вольерах Стационара, размножается.

Буйвол (*Bubalus arnee*). Распространен в Азии (Индия, Бирма, южный Китай, Индокитай). В диком состоянии водится в низменностях Ост-Индии и соседних островов. Приручен человеком за 3–4 тыс. лет до н.э. Быки весят до 700 кг, буйволицы – 450–600 кг, быки кастраты – до 500 кг. Самки идут в случку в возрасте 2,5–3 лет. Используется как молочное, реже как рабочее животное. Удой буйволиц 1400–1600 кг в год, жирность молока 8–8,8 %. Из молока готовят масло, сыры, брынзу. В пищу употребляют мясо молодняка. На Стационаре свободно пасутся в степи, размножаются.

Як (*Bos mutus*). В диком состоянии сохранился на плоскогорьях Тибета. Населяет безлесные высокогорные полупустыни. В горы поднимается до 5 тыс. м. Одомашнен в I тысячелетии до н. э. Питается травянистой растительностью. Высота до 1,9 м. Масса достигает 1 т. Домашний як мельче дикого, высота в холке – 105–135 см, самцы весят около 400, самки – 250 кг. Половая зрелость – к 18–24 месяцам. Гон в сентябре – октябре. Беременность 258 суток. Скрещивается с коровой. Используется как вьючное животное, дает молоко, мясо, шерсть. На Стационаре свободно пасутся в степи, размножаются.

Бизон (*Bison bison*). Распространен в Сев. Америке. Масса старых быков доходит до 1000 кг, высота в холке до 190 см; коровы значительно мельче и легче. В природе обитает в открытых прериях, как равнинных, так и холмистых, в редколесье и даже в более или менее сомкнутых лесах. Держится небольшими стадами, быки и коровы раздельно. Гон в мае и длится до сентября. В это время быки объединяются с самками в большие стада. Беременность около 9 месяцев. Теленок сосет мать год. Длительность жизни 20–25 лет. На Стационаре свободно пасутся в степи. Завезены из Аскания-Нова и Приокско-Террасного заповедника.

ЛИТЕРАТУРА

Биологический энциклопедический словарь. М.: Сов. энциклопедия, 1986. 832 с.

Громов И.М., Гуреев А.А., Новиков Г.А. и др. Млекопитающие фауны СССР. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1963. 2002 с.

Жизнь животных: В 7 т. Т. 6. Птицы. М.: Просвещение. 1986. 527 с.

Жизнь животных: В 7 т. Т. 7. Млекопитающие. М.: Просвещение. 1989. 558 с.

Миноранский В.А., Толчеева С.В. Вольерное содержание сайгака (*Saiga tatarica* L.). Ростов н/Д: Изд-во Ковчег, 2010. 288 с.

Миноранский В.А., Узденов А.М., Даньков В.И., Толчеева С.В. Ассоциация «Живая природа степи» – новая структура организации природоохранной деятельности // Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Естеств. науки. 2007. № 2. С. 79 – 85.

Миноранский В.А., Узденов А.М., Даньков В.И., Толчеева С.В. Совместная деятельность Ассоциации «Живая природа степи» и заповедника «Ростовский» в охране природы // Науч. тр. гос. природн. заповедника «Присурский». Чебоксары-Атрат: КЛИО, 2010. Т. 25. С. 64–67.

Сельскохозяйственный энциклопедический словарь М.: Сов. энциклопедия, 1989. 656 с.

Толчеева С.В., Миноранский В.А. Опыт экопросветительской деятельности ассоциации «Живая природа степи» совместно с заповедником «Ростовский» // Режимы степных особо охран. природ. террит.: Мат-лы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 130-летию со дня рождения проф. В.В. Алехина. (г. Курск, пос. Заповедный, 15–18 января 2012 г.). Курск: Изд-во Центрально-Черноземного гос. заповед, 2012. С. 246–250.

Толчеева С.В., Узденов А.М., Миноранский В.А. Ассоциация «Живая природа степи» и ее просветительская деятельность // Современ. проблемы биол. и экол.: Мат-лы 4-й Междунар. науч.-практ. конф. Махачкала, 2011. С. 386–389.

**МОНИТОРИНГ РАЗМНОЖАЮЩИХСЯ
КОЛОНИАЛЬНЫХ ЛИМНОФИЛЬНЫХ ПТИЦ
В РАЙОНЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО
БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА «РОСТОВСКИЙ»
ЗА ПЕРИОД ЕГО СУЩЕСТВОВАНИЯ**

В.А. Миноранский^{1,2}, В.И. Даньков², С.В. Толчеева², А.В. Тихонов^{1,2}

¹*Южный федеральный университет, 344006, г. Ростов н/Д, ул. Б. Садовая, 105*
²*Ассоциация «Живая природа степи», 344011, г. Ростов н/Д, ул. Тельмана, 10*
E-mail: eco@aaanet.ru

Заповедник «Ростовский» с площадью 9464,8 га создан 27.12.1995 г. на юго-востоке Ростовской области (*далее* РО). Состоит из четырех участков, расположенных цепочкой через 5–25 км друг от друга и вытянувшихся по правобережью Манычской долины. Охранная зона в Орловском районе (74 350 га) утверждена 4.11.2000 г. Островной участок заповедника (4591 га) охватывает острова (*далее* о-ва) Водный, Горелый и небольшие острова, косы в северо-западной части оз. Маныч-Гудило, прилегающую акваторию озера и материковый берег (10 га). Остров Водный (длина до 11–12 км, ширина – до 3,5 км, площадь – 1903,4 га) – самый крупный на озере. Островной участок при создании заповедника включал 1848 га пастбищ, 2587 га – под водой, 38,9 га – болот, 11,8 га – оврагов, 5,3 га – под постройками, 5,2 – солончаков, 4,6 га – дорог и другие земли.

В заповеднике и его охранной зоне имеются заливы оз. Маныч-Гудило, мелководные соленые, пересыхающие летом соленые озера (Цаган-Хаг, Грузское, Лопуховатое, Лебяжье, Круглое, лиман Голый), пруды (Докторский, Иванова, Колесникова, Чекана, Ассоциации и др.), мелкие, высыхающие во многих местах летом степные речки в балках (Водяная, Волочайка и др.). Лимнофильные птицы размножаются на о-вах и полуостровах оз. Маныч-Гудило, на прудах, степных речках. Наши наблюдения в этом районе (*далее* р-н) проводились с 1996 г. и продолжаются в настоящее время. Ниже перечислены колонии птиц, отмеченные в этом р-не в 1996–2012 гг. Характери-

стика основных колоний до 2008 г. частично освещена в некоторых публикациях (Миноранский и др., 2006б, 2009).

Остров Птичий. В 1996 г. имел длину около 130 м, ширину до 10 м, высоту — 80 см и находился на Островном участке в проливе между о-вом Водный и материковым берегом. Большую его часть покрывал густой высокий травостой преимущественно из лебеды и тростника, на отмелях — солероса. Динамика гнездящихся птиц на нем в разные годы показана в таблице 1.

Таблица 1

Состав птиц и количество гнезд на о-ве Птичий в разные годы

Виды птиц	1996	1997	2000	2003	2004	2005	2007	2008
Кудрявый пеликан (<i>Pelecanus crispus</i> Bruch)	—	—	—	—	12	—	—	—
Большой баклан (<i>Phalacrocorax carbo</i> L.)	—	—	5	—	6	7	15	—
Малая белая цапля (<i>Egretta garzetta</i> L.)	8	30	26	12	5	—	—	—
Серая цапля (<i>Ardea cinerea</i> L.)	4	18	24	46	14	8	5	—
Колпица (<i>Platalea leucorodia</i> L.)	60	90	16	11	—	—	—	—
Серый гусь (<i>Anser anser</i> L.)	—	—	—	5	1	1	1	—
Лебедь—шипун (<i>Cygnus olor</i> Gmel.)	1	—	1	—	—	—	—	—
Кряква (<i>Anas platyrhynchos</i> L.)	1	4	—	1	2	—	—	—
Серая утка (<i>Anas strepera</i> L.)	1	—	—	—	—	—	—	—
Красноносый нырок (<i>Netta rufina</i> Pall.)	—	—	2	—	—	—	—	—
Хохотунья (<i>Larus cachinnans</i> Pall.)	20	143	150	187	63	190	225	—
Сумма гнезд	95	285	224	262	103	206	246	—

По данным первого директора заповедника А.В. Чекина, в 1999 и 2004 годах здесь размножался кудрявый пеликан (соответственно, 8 и 12 пар). Около острова эти птицы (1–30 особей) ежегодно регулярно отдыхали и кормились. Гнезда лебедя в 1996 и 2000 гг. находились в 10 м от ближайших гнезд колпицы и малой белой цапли. Кряква, серая утка, красноносый нырок гнездились в тростнике и другой растительности рядом с гнездами колпиц или в основании

их гнезд. Количество гнезд хохотуны после образования заповедника с увеличением площади о-ва Птичий возросло. Исключением является 2004 г., по которому у нас неполные сведения, и приводимые материалы включают наши наблюдения 26.04.2004 г. и данные А.В. Чекина. Возможно, на количество чаек и цапель в 2004 г. повлияло размножение пеликанов.

Бакланы появились на о-ве в 2000 г., и в 2004—2007 гг. их численность возросла. Количество малой белой цапли с 1997 г. сокращалось, и с 2005 г. она на о-ве не размножалась. В 2004 г. исчезла колпица. С регулярным размножением бакланов (2004—2007 гг.) начало сокращаться и количество серой цапли.

С годами (исключение 1998 г.) уровень воды в оз. Маныч-Гудило снижался, площадь о-ва Птичий возросла (в 2000 г. длина 158, ширина до 25 м; в 2003 г., соответственно, 180 и 65 м и т.д.). Особенно сильное падение уровня воды в озере произошло в 2007 г. В 2008 г. значительно увеличивший площадь о-в отделялся от крупного о-ва Водный широкой, но мелководной (глубина воды весной 2008 г. 0,10—0,25 м, в 1996 г. 1,5 м) протокой. Травостой на острове с годами разряжался, и весной 2008 г. он, в том числе и тростник, отсутствовал. Уже 1.05.08 г. гнезда птиц не были обнаружены, а на острове отмечены остатки прошлогодних крупных гнезд цапель и бакланов, масса иксодовых клещей. К 27.06.2008 г. протока исчезла, о-в Птичий соединился сушей с о-вом Водный. С весны лисица и другие хищники легко проникали на бывший остров, и птицы не использовали его для размножения в этом и последующие годы.

На **острове Водный** пернатыми иногда заселяются затапливаемые весенней водой низины, отмели в заливах. В первые годы существования заповедника при более высоком уровне воды в озере низина напротив о-ва Водный весной регулярно заливалась водой, где успевало отложить яйца и вывести птенцов небольшое количество шилоклювок (*Recurvirostra avocetta* L.), ходулочника (*Himantopus himantopus* L.), морского зуйка (*Charadrius alexandrinus* L.) и других куликов. Поливидовые колонии птиц периодически отмечаются на косах, островах

в Журавлиной балке. Так, в 1998 г. на одном из таких островков (площадь 1 га) наблюдалось 20 гнезд морского голубка (*Larus genei* Breme), 162 – речной (*Sterna hirundo* L.) и 127 – чайконосой (*S. nilotica* Gm.) крачек, 1 – ходулочника. В 2008 г. здесь гнездилась степная тиркушка (*Glareola nordmanni* Nordm.) и другие птицы.

На **острове Прибрежный (Заливной)**, с площадью 3–4 га и высота до 1,2–1,5 м на оз. Маныч-Гудило (в районе устья Балки Хоревой), расположена самая крупная в заповеднике колония птиц. Растительность представлена тростником, полынью, солянкой, злаками, просвирником, цикорием, ромашкой непахучей, чертополохом, лебедой, конским щавелем, другими растениями. До 1996 г. на о-ве периодически размножалось 6–40 пар розового пеликана (*Pelecanus onocrotalus* L.).

Наши наблюдения выполнялись ежегодно в конце апреля – начале мая, периодически – в другое время. Несомненно, в течение мая, в июне на острове появляется небольшое количество новых гнезд цапель, колпиц, других птиц (к августу колония пустеет), а часть разоряется хохотуньей, болотным лунем (*Circus cyaneus* L.), енотовидной собакой (*Nuctereutes procyonoides* Gray.) и некоторыми другими хищниками. Однако в целом материалы таблицы 2 отражают ситуацию с размножением птиц на острове.

В первые годы создания заповедника численность птиц на острове была небольшой (до 1995 г. остров активно использовался охотниками), и здесь доминировали хохотунья, малая белая цапля, колпица. Наиболее массовым видом была и остается хохотунья, которая использует всю территорию острова (голое побережье, травостой с редкой и густой высокой растительностью, участки по соседству с микроколониями гнезд бакланов и других птиц), причем здесь, гнезда имеют низкую (до 5–10 см) высоту. С годами площадь острова увеличивается в западном направлении за счет образования и разрастания отмелей и косы. Развивающаяся коса в первые годы была местом отдыха чаек, крачек, куликов. На появляющихся к западу от этого острова и основной косы новых отмелях, косах птицы не гнездились. Вероятно, они, как и недавно образовавшаяся основная отмель о-ва Прибрежный, не использовалась птицами для размножения из-за периодического их заливания водой во время штормов и сильных волнений воды.

Таблица 2

Состав птиц и количество их гнезд на о-ве Прибрежный в 2007–2012 гг.

Виды птиц	1997	2000	2002	2003	2004	2006	2008	2010	2011	2012
Кудрявый пеликан	–	–	–	–	–	–	3	–	–	–
Большой баклан	25	46	98	55	68	409	347	164	150	75
Малая белая цапля	40	28	–	2	8	5	–	–	6	3
Серая цапля	25	8	4	19	14	18	27	5	8	8
Колпица	30	42	15	20	27	34	37	10	15	12
Лебедь–шипун	–	–	–	–	1	–	–	1	–	–
Серый гусь	–	–	9	1	2	3	1	–	1	1
Кряква	2	–	1	–	–	–	–	–	1	1
Серая утка	–	1	1	1	1	–	–	–	1	–
Красноголовый нырок – <i>Arthya ferina</i> L.	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Черноголовый хохотун <i>Larus ichthyaetus</i> Pallas	–	–	–	–	–	–	–	16	70	150
Хохотунья	230	800	849	1500	890	812	700	650	700	640
Сумма гнезд	353	925	977	1598	1011	1281	1115	846	952	890

После увеличения площади о-ва Прибрежный и высоты основной косы, появления растительности на этой косе на ней начала гнездиться хохотунья. В 2011 г. она активно освоила основную косу, строя на ней высокие (до 20–25 см) гнезда (к 28.04.11 г. в 65 % гнезд по 3 яйца, 20 % – 4, 10 % – 2, 5 % – 1). В 2012 г. на этой косе гнезда не отмечены, что, возможно, связано с ветренными погодными условиями весной.

Количество чаек на о-ве Прибрежный возрастало до 2003 г. Высокая их численность связана с охранным режимом острова, неприхотливостью птиц в выборе мест для гнезд, использованием ими в качестве корма различных животных объектов, как на озере, так и на суше (около гнезд найдены рыбы, ящерицы, ужи, грызуны, разные птицы и их яйца, остатки трупов млекопитающих и т.д.). В 2011 г. мы наблюдали как чайки одного залетевшего на остров болотного луна загнали в воду, другого – убили в колонии, в 2010 г. здесь отмечен труп лисы. Около гнезд хохотуний мы находили целые яйца кур, мертвых крупных цыплят, гадюк, ужей и других животных. Часто в гнездах бакланов и иных птиц, встречались пустые целлофановые пакеты.

Постоянным обитателем острова является большой баклан, численность которого после создания заповедника увеличилась. Его количество до 2004 г. колебалось в пределах 100, резко возросло в 2006–2008 гг., после чего снизилось. В 2010 г. гнезда бакланов размещались двумя группами: в одной – 124, в другой – 40 гнезд (6.05.10 г.).

По наблюдениям 28.04.11 г., гнезда располагались несколькими группами, которые составляли 8 микроколоний по 5–8 гнезд каждая. Отдельные микроколонии прилегали друг к другу и образовывали большие группы, некоторые находились далеко от основных групп. Всего было 385 прошлогодних частично разрушенных, не используемых и отремонтированных, занятых гнезд, где размножилось 150 пар (в гнездах 4–8 яиц).

В 2012 г. наблюдалось минимальное количество гнезд за последние годы. К 30.04.12 г. бакланы занимали 75 гнезд в 7 микроколониях (от 3 до 16 гнезд в каждой). В 8 гнездах находились 1–2-дневные птенцы, в остальных – яйца, причем в двух они были расклеваны чайками. Приступая к размножению, птицы стремятся занять прошло-

годние места, ремонтируя старые гнезда. Питающиеся только рыбой бакланы летают за кормом преимущественно на пруды, в том числе и на пруды Ассоциации «Живая природа степи» (далее Ассоциация), находящиеся в 19 км от о-ва Прибрежный. К 2.08.10 г. все птицы колонии покинули остров.

Заметно колеблется по годам поголовье серой цапли (28.04.11 г. и 30.04.12 г. в одиночных гнездах по 3–5 яиц). Основной корм эта наиболее многочисленная цапля добывает в степи (насекомых, пресмыкающихся, полевок и других животных). Ее количество на о-ве заметно возросло в 2008 г., что мы связываем с полным пересыханием находящегося в нескольких километрах пруда Круглый и переселением цапель в другие места, в том числе и на о-в Прибрежный.

В последние годы сократилась численность колпицы и малой белой цапли (28.04.11 г., 30.04.12 г. у этих видов в гнездах яйца). Последняя отмечается на острове не каждый год. Лебеди, гуси (30.04.12 г. в гнезде 2 яйца), утки обычно размножаются в колонии единично и не каждый год. Периодически около острова держится от 2 до 20 особей пеликанов. Размножение их на острове наблюдалось только в 1996 г., в 2008 г. (3 гнезда) и в 2009 г. (8 гнезд).

В последние годы о-в Прибрежный стал использовать для размножения черноголовый хохотун (*Larus ichthyæetus* Pall.). Первые его гнезда появилась в 2010 г., и с каждым годом их количество растет. Колония этого вида располагается все годы на одном участке, очень компактно и плотно, среди гнезд чайки хохотуньи, рядом с цаплями, колпицами. К 28.04.11 г. в гнездах было по 2–3 яйца, к 30.04.12 г. в 24 гнездах – 1–3-дневные птенцы, в остальных – по 2 (20 % гнезд) – 3 (80 %) насиженных яйца.

Остров Чегравы (наше название) на оз. Маныч-Гудило является хорошим примером изменений в составе поливидовой колонии птиц под влиянием происходящих на озере изменений. Расположен он около границы между Калмыкией и РО на калмыцком участке озера, восточнее о-ва Буян.

В 2005 г. о-в Чегравы представлял косу, имел длину 110 м, наибольшую ширину – 20 м, поверхность оставалась практически без расти-

тельности, лишь местами в понижениях росла солянка. Здесь было 49 гнезд розового пеликана, более 260 — чегравы (*Hydroprogne caspia* Pall.) и 11 — хохотуны. Колония была подробно описана (Миноранский и др., 2006а).

К 2010 г., в результате падения уровня озера, площадь острова значительно увеличилась (17.06.2010 г. длина 200–250 м, ширина до 100 м), и косами, мелководьями он соединялся с о-вом Буян. На нем находилось 250 гнезд розового пеликана (в 60 % гнезд 2–3 яйца, в 4 % — 4 яйца, в 30 % — 1–4-дневные и в 4 % — птенцы 5–7 дней). Все гнезда пеликанов располагались компактно на возвышенности (около 1,5 м) и вокруг нее. В низине находилось около 120 гнезд чегравы с двумя яйцами, около 100 гнезд хохотуны (птенцы среднего и старшего возрастов), 80 гнезд черноголовой чайки (*Larus melanocephalus* Temm.) с двумя яйцами.

Таким образом, за 6 лет остров значительно увеличился, на нем загнезвился новый вид (черноголовая чайка), увеличилась колония пеликанов (возможно, она самая крупная на озере) и хохотуны, колебалась численность чегравы. По данным А.Д.Липковича, в 2012 г. на этом острове гнезвилось около 350 пар розового пеликана.

Новые острова на оз. Маныч-Гудило появляются в связи со снижением уровня воды в озере в XXI в. Чаше они образуются на месте отмелей, кос около имеющихся островов, берегов озера. В первые годы птицы используют их для отдыха, а по мере увеличения размеров и высоты — и для размножения. Так, на образовавшемся островке в устье б. Кужная и Тюльпаньего полуострова в 2006 г. обнаружена смешанная колония, где находились 128 гнезд чайконосой крачки (*Gelochelidon nilotica* Gmel.), 40 — черной (*Chlidonias niger* L.), 60 — белошекой (*Ch. hybrida* Pall.) и 10 — белокрылой (*Ch. leucopterus* Temm.) крачек, 8 — ходулочника, 6 — шилоклювки, 8 — других куликов. Колония появилась в мае — июне, т.е. довольно поздно.

Уже весной 2007 г. уровень воды, по сравнению с 2006 г., снизился, протока стала мелководной, птицы на острове только отдыхали и кормились (4.05.07 г. — особи шилоклювки, ходулочника, золотистой ржанки (*Pluvialis apricaria* L.), морского зуйка (*Charadrius alexandrinus* L.), турухтана (*Philomachus pugnax* L.) и других куликов,

чайконосой крачки, хохотуньи, морского голубка (*L. genei* Breme), озерной (*Larus ridibundus* L.), черноголовой и малой (*L. minutes* Pall.) чаек, других птиц). В 2008 г. остров соединился с материком. Птицы на нем больше не размножались.

Формирующиеся на косах новые удаленные от берега острова птицы начинают использовать для размножения обычно через несколько лет, после того как их высота достигнет значительного уровня (80–100 см), не будет опасности проникновения лисицы и других крупных хищников, смыва гнезд во время сильных ветров и волнения воды в озере.

Лиман Голый расположен севернее хут. Стрепетов и представляет соленое озеро, наполняющееся водой только весной и в период выпадения дождей. До 2007 г. лиман почти ежегодно весной заливался водой, имел глубину до 100 см и на находящейся в западной части косе (острове) нередко размножались чайки, крачки, кулики. К 12.05.04 г., когда воды было много, остров протокой разделялся на две части: 25 и 40 м длиной и 1–4 м шириной. На нем размножались шилоклювка (10 гнезд), ходулочник (6), чайконосая крачка (10), красноголовый нырок (3), лебедь-шипун (1). В середине июля прошли дожди, уровень воды поднялся, и вода затопила почти всю колонию чайконосой крачки (150 гнезд) и других птиц. На небольшой возвышенности с опустевшим гнездом лебедей сохранилось 10 гнезд чайконосой крачки с яйцами, 17 их птенцов-пуховичков и 38 птенцов средних и старших возрастов. В районе колонии держалось около 400 взрослых и слетков крачек, 6 птенцов с родителями лебедей, 9 и 2 птенца со взрослыми особями красноголового нырка. Анализ показал, что крачки продолжали строить гнезда в мае, июне и июле.

В 2005 г. воды на лимане с весны было мало, в мае коса соединилась с окружающей степью (в этом районе много лисиц), птиц на лимане было много, но они не гнездились.

В следующем году вода покрывала весь лиман, весной глубина достигала 60 см, и птицы размножались на острове. К 17.06.06 г. он разделялся водой на четыре участка. На острове находилось около 680 гнезд чайконосой крачки (в 30 % гнезд сильно насиженные яйца

и в 70 % – 1–5-дневные птенцы), 30 – ходулочника (80 % – яйца, 20 % – 1–2-дневные птенцы), 11 – черноголовой чайки (7 гнезд с 2–3-дневными птенцами и 4 – с яйцами), 10 гнезд шилоклювки (яйца и птенцы). В пяти гнездах ходулочника имелось по 7 яиц, в двух – 6, в одном – 6 яиц и отродившийся птенец (вероятно, в эти гнезда отложили яйца несколько самок), в остальных – 4 яйца. По берегам лимана находилось еще 20 гнезд ходулочника и 4 – шилоклювки.

В следующем году уже 4.04.07 г. около 40 % поверхности лимана была сухой, и остров соединился с окружающей степью. С мая по октябрь лиман оставался сухим, и птицы на нем не гнездились. В 2008–2012 гг. вода в лимане появлялась периодически, ее было мало; остров соединился со степью, большую часть теплого сезона лиман оставался без воды и пернатые на нем не размножались.

Пруд Иванова расположен в охранной зоне, вдоль дороги от пос. Волочаевский на хут. Рунный. В 90-е годы и первое пятилетие XXI в. пруд был полноводным. Сотрудники Ассоциации на нем разместили искусственные гнездовья, вели подкормку птиц, дамбой отделили степную речку от степи и вся вода из нее поступала в пруд. По наблюдениям 29.04.06 г. на пруду находились: колонии большой (*Egretta alba* L.) (6 гнезд) и малой (10) белых, серой (11) цапель, одиночные гнезда рыжей цапли (*Ardea purpurea* L.) (4).

Ежегодно размножались десятки пар серого гуся (29.04.06 г. 16 гнезд), лебедь-шипун, большая выпь (*Botaurus stellaris* L.), крякva, шилохвост (*Anas acuta* L.), серая утка, чомга (*Podiceps cristatus* L.), серошекая поганка (*P. grisegena* Bodd.), лысуха (*Fulica atra* L.), болотный лунь (*Circus aeruginosus* L.) и многие другие птицы. Большое количество пернатых задерживалось здесь во время кочевок и миграций (18.06.06 г. отмечено 2 белых аиста – *Ciconia ciconia* L.).

В жаркий засушливый 2007 г. с весны пруд сильно пересох, к нему на водопой регулярно стали приходить стада КРС, вытаптывающего тростник и ломающего гнезда (в том числе и искусственные). Перестали здесь гнездиться цапли, а остальные околководные птицы резко снизили количество размножающихся особей. В 2008 г. и в последу-

ющие годы от пруда остался небольшой плес около дамбы, лебеди, гуси, кряква, нырки и другие птицы не размножались. В 2009–2012 гг. тростник полностью исчез, около дамбы и на речке отмечались редкие кормящиеся кулики, пеганки (*Tadorna tadorna* L.), другие птицы.

Докторский пруд находится к юго-западу от Лысой горы, в прошлом характеризовался значительной глубиной (до 2006 г. до 2 м и более) и тростниковой растительностью по берегам. До создания заповедника сотрудниками Орловской больницы на нем велась периодическая подкормка птиц, их охрана, что привлекало сюда для размножения и отдыха во время миграций, кочевок многих пернатых. Зимой 2004/2005 г. Ассоциация поставила на пруду 25 искусственных гнезд, 4 плавающие подкормочные площадки. Это при запрещенной охоте положительно отразилось на населении птиц. В марте 2006 г. на пролете здесь долго держались 55 особей краснозобой казарки (*Rufibrenta ruficollis* Pall.), 20 – белолобого гуся (*Anser albifrons* Scop.), стаи серого журавля (*Grus grus* L.) и красавки (*Anthropoides virgo* L.), кряквы и другие виды.

В мае – июне размножались: серая (18.06.06 г. в четырех гнездах по 4 яйца и в двух – 3 и 4 птенца), большая белая (5 гнезд) и рыжая (1) цапли, серый гусь (11.05.06 г. 6 пар с 6–8 гусятами, всего 41 гусенок), лебедь-шипун (18.06.06 г. семья с 6 птенцами), лысуха (15 пар), чомга (2 гнезда), серошекая поганка (12 гнезд), болотный лунь (18.06.06 г. 4 гнезда с яйцами), пеганка – *Tadorna tadorna* L. (28.06.06 г. 10 пар и их выводки), кряква, серая утка и другие птицы. К 5.08.06 г. уровень воды в пруде заметно упал, но здесь держались кряква (около 80), лысуха (48), чибис – *Vanellus vanellus* L. (12 ос.), серошекая поганка (26), а гуси и лебеди отсутствовали.

В жарком засушливом 2007 г. воды в пруде уже весной было мало. С июня она отсутствовала (7 и 13.06.07 г. сухой, 11.07.07 г. сухой с рас-трескавшимся дном, 18.09.07 г. сухой), птицы не размножались. К 27.03.08 г. воды в пруде почти не было, в мае – июне (24.06.08 г.) ее имелось минимальное количество, птицы практически не размножались, лебеди, гуси отсутствовали. Подобная ситуация наблюдалась и в следующем году.

Весной 2010 г. пруд заполнился водой, но далеко не полностью (максимальная глубина 1–1,4 м), а площади с тростником сократились. К 6.05.10 г. на нем размножались 2 пары лебедей (в гнездах яйца), 3 – гусей (1 пара гусей с 5 пуховичками и 2 гнезда с яйцами), 3 – серой цапли (с яйцами), 3 – болотного луны, 24 – лысухи, 8 – серошекой поганки, 3 – чомги, 4 – ходулочника (в гнездах по 3 яйца), кряква.

В июне (17.06.10 г.) на пруду держалось много лысух, крякв с птенцами разных размеров, 4 семьи гусей, 4 пары пеганки с птенцами, много куликов, ходулочников, серые и большие белые цапли, поганки, чибисы. При посещении пруда 2.08.10 г. отмечены 2 пары лебедей с птенцами-слетками, 2 – серого гуся с птенцами, более 100 особей лысухи, 3 – серой цапли, 40 – серошекой поганки, 30 – чомги (птенцы и взрослые), 6 – крупных птенцов и 2 взрослые пеганки, выводки серой утки (6) и кряквы.

В следующем году воды было мало, к 6.07.11 г. она наблюдалась только около дамбы, где держались 1 гусь, 1 серая утка с 1 крупным птенцом, 6–8 особей серошекой поганки. Подобная ситуация имела место в 2012 г. С весны здесь вывели птенцов 2 пары гусей (2 и 4 гусенка), лысухи, а к августу от водоема остался небольшой плес (лужа) без птиц. Юго-восточнее от этого пруда в заливаемой водой безымянной балке (в р-не фермы 4) в 2012 г. держалось около 30 не размножающихся особей лебедя-шипунa, гнездились серошекая поганка, кряква, лысуха, серая цапля.

Пресноводный пруд Круглый находится к западу-юго-западу от п. Волочаевский в балке Водяной недалеко от впадения ее в оз. Маныч-Гудило. В прошлом пруд охранялся, велась подкормка птиц, и они интенсивно использовали его для размножения и отдыха. Еще в 2006 г. здесь размножались пара лебедя-шипунa, 12 пар серого гуся, большое количество красноголового и красноногого нырков (17.06.06 г. их держалось около 250 особей), поганок, лысух, имелись колонии большой белой (10 гнезд) и серой (16) цапель, ходулочников (12), травника и других птиц.

В 2007 г. пруд полностью пересох, земля растрескалась (наблюдения 11.07.07 г., 18.09.07 г.), водная и околоводная растительность, птицы исчезли. Небольшое количество воды здесь имелось в первой половине 2008 г., но птицы не размножались. Вероятно, с этим можно связать возростание количества гнездящихся особей серой цапли на недалеко расположенном о-ве Прибрежный (см. табл. 2). Лишь весной 2010 г. пруд наполнился водой, тростниковые куртины и орнитофауна частично восстановились. К 6.05.10 г. на прежнем месте гнезилось 6 пар чомги, 1 – лебедей, 4 – серого гуся, 8 – красноголового нырка, 14 – серой (на Прибрежном их количество резко сократилось) и 6 – большой белой (*Egretta alba* L.) цапель, 1 – болотного луня, 14–18 – лысухи, 6 – ходулочника, 5 – чибиса, 4 – малого зуйка (*Charadrius dubius* Scop.). В начале августа 2010 г. здесь держались около 100 лысух, 3 семьи кряквы с птенцами средних размеров, лебеди с птенцами, 4 пары пеганки с птенцами, много куликов, в том числе ходулочник с взрослыми птенцами, серая и большая белая цапли, серошекая поганка, чибис. В 2011–2012 гг. пруд был заполнен водой и птицы использовали его для размножения и отдыха.

Курников лиман в окр. пос. Краснопартизанск и участка заповедника Цаган-Хаг долгие годы характеризовался обилием и разнообразием околоводных птиц. Его большие мелководные плесы и заливы, обилие рыбы, заросли тростника привлекали многих птиц для размножения, кормления, отдыха. Он хорошо описан и включен в работу «Водно-болотные угодья России» (2006). В зиму 2005/06 г. из-за длительного покрытия поверхности льдом и сильного промерзания почти вся рыба в лимане погибла. С 2006 г. большой баклан и кудрявый пеликан до 2012 г. на лимане не гнездились, и указания некоторых авторов на размножение их здесь в последующие годы недостоверны. В 2006 г. в большом количестве гнездились серый гусь (около 120 пар, 14.07.06 г. – основная масса выводков летала), серая, большая и малая белые цапли, колпица, 5 пар лебеда-шипунa, чомга, серошекая, черношейная и малая поганки, кряква, серая утка, красноносый и красноголовый нырки, чирок-трескунок, колпица, другие птицы. Осенью в р-не лимана концентрировалось большое количе-

ство мигрирующих птиц (20.09.06 г. держалось 6 000 особей серого гуся и 1000 – журавля-красавки, 18.10.06 г. 200 – стрепета, 30 000 – серого и 3 000 белолобого гусей, 5 000 – серого журавля, 1 000 – красавки, много стай кряквы, шилохвости, пеганки).

В 2007 г. уже к началу мая уровень воды резко упал, площади тростника сократились, и водоем во многих местах пересох, однако птиц на нем держалось много. Около 50 выводков гусят-пуховичков отмечено 4.05.07 г., а 5.05.07 г. – 20 отдыхающих особей кудрявого пеликана. К сентябрю пруд пересох. В 2008 г. (наблюдения 27.03.08 г., 25.06.08 г.) лиман сильно пересыхал, весь тростник оказался на суше, птицы практически не размножались. В последующие годы уровень воды был ниже, чем до 2006 г., заросли тростника сильно разредились, состав и численность гнездящихся пернатых были небольшие (1.04.10 г. 3 пары гусей, 1 пара лебедей, небольшое количество крякв, цапель, поганок, чаек, куликов). Лиман использовался птицами для отдыха и кормления во время кочевок, миграций. В начале августа (3.08.10 г.) на нем держалось 50 особей кудрявого пеликана, десятки – большой и малой белых и серой цапель, 8 – каравайки, 10 – колпицы, семья лебедей, стаи кряквы и чирка-трескунка (*Anas querquedula* L.), встречались чомги, серошекие поганки с птенцами, пеганки. К 19.11.10 г. лиман почти полностью высох, птиц не было.

Подобная ситуация с водой и птицами наблюдалась и в 2011 г. Заросли тростника по берегам и по центру лимана исчезли. К 6.07.11 г. здесь держалось 9 стай летающих выводков серого гуся по 7–10 особей (всего 78), 12 стай кряквы и 2 ее выводка с 10 и 8 утятами-пуховичками, 10 групп (от 2 до 10 ос.) взрослых и 6 выводков пеганки (8, 10, 10, 14, 10 и 8 экз.), 50 особей лысухи (взрослые и птенцы), 8 групп малой поганки (*Podiceps ruficollis* Pall.) (по 2, 5, 6 особей), стая из 16 особей чирка-трескунка, более 20 ходулочников. Изредка встречались черношейная (*P. nigricollis* Nab.) и большая поганки, различные кулики (чибицы, турухтаны, 4 шилокловки, 1 морской зуек и др.). По центру самого большого плеса, где раньше были большие тростниковые куртины, растительность не развивалась, а на пенях старого тростника, забивающихся илом и остатками растений, обра-

зовались два острова, на которых отдыхало 600 и 1500 особей черно-головой чайки. Гуси, пеганки и некоторые другие птицы, вероятно, пришли сюда с соседних территорий, в том числе и водоемов. К 29–30.11.11 г. лиман почти полностью пересох и птицы отсутствовали.

Весной следующего года лиман частично заполнился водой, тростник практически отсутствовал. В конце апреля (28.04.12 г.) на нем отмечены: 1 экз. большого баклана, 4 – колпицы, 148 – лысухи, 2 – лебедя-шипунa, 2 – пеганки, 20 – кряквы, 20 – красноголового и 2 красноногого нырков, 2 – серого гуся, 6 – чирка-трескунка, 14 – черношейной поганки, 2 – чомги, 10 – малой поганки, 5 – морского голубка, 200 – чайконосой крачки, 60 – круглоногого плавунчика, 3 – чибиса, 100 – травника, 10 – сороки (*Pica pica* L.), 30 – грача (*Corvus frugilegus* L.), 3 – серой вороны (*C. cornix* L.), другие птицы. На двух мелях по центру наиболее крупного плеса сидело около 30 000 особей черно-головой чайки. Держались эти чайки здесь и летом. При обследовании мелей 28.04.12 г. гнезд не было. Не отмечали их и позднее, в мае – июле, что свидетельствует об использовании данных участков птицами только для отдыха. Берега лимана, в прошлом зараставшие тростником, представляли мелководья с пеньками старого тростника, земляными кочками. На них держалось большое количество ходулочника (более 500 пар), травника (около 200), других куликов. Найдено 8 гнезд ходулочника. В лимане обитали рыбы, водяной (*Natrix tessellata* Laur.) и обыкновенный (*N. natrix* L.) ужи, много болотной черепахи (*Emys orbicularis* L.) (6 особей на 200 м берега) и масса головастиков озерной лягушки (*Rana ridibunda* Pall.), образующих вдоль берега черную полосу.

Таким образом, в последнее 6–7 лет экологическая ситуация на Курниковом лимане резко изменилась. Он обмелел, периодически пересыхает, исчезли тростниковые заросли, упали рыбные ресурсы. Это привело к изменениям в комплексе связанных с ним птиц. Перестали гнездиться пеликаны, бакланы, цапли и колпицы, резко снизилось количество размножающихся гусей, лысух, поганок и некоторых других птиц. Одновременно увеличилось число размножающихся ходулочников, травников, иных куликов. В массе появилась ранее малочисленная черно-головая чайка.

Тростниковые заросли и вода остались в питающей Курников лиман речке Чикалда. Между Краснопартизанским водохранилищем и лиманом в ней, по наблюдениям начальника охраны заповедника С.В. Москаленко, в 2012 г. гнездились десятки пар серого гуся, утиные, колпица, каравайка, белые цапли и другие птицы. Размножались многие пернатые и выше водохранилища. Отсюда они прилетают кормиться на лиман.

Пруд Чекина и другие небольшие пруды в балках (например, два пруда между пос. Маныч и оз. Лопуховатое), до 2006 г. в течение всего года были с водой. Здесь обитали серебряный карась, водные беспозвоночные, земноводные, пресмыкающиеся. На них во время весенних пролетов отдыхали стаи гусей, казарок, уток, серого журавля и красавки, гнездились лебеди, кряква, лысухи и другие птицы. Так, 6.04.06 г. на пруду Чекина держалось 6 ос. серого гуся, 12 – серого журавля; 28.04.06 г. – 200 особей белолобого гуся, 36 – серого гуся, 60 – краснозобой казарки, 100 – кряквы и серой утки, 12 – чиркатрескунка, 40 – лысухи; 6.05.06 г. – 2 – лебедя-шипунa, 50 – лысухи, 2 – кряквы. В 2006 г. в первой половине теплого сезона этот пруд был с водой, птицы успели на нем загнеститься и вывести потомство. К 22.09.06 г. пруд почти высох, имел глубину воды 7–15 см. В нем плавало и погибало много особей серебряного карася, в основном с размерами 25–35 см. Их хребты со спинными плавниками были видны над водой, и рыба легко вылавливалась местными жителями. Пруд Чекина не заполнялся водой и в 2007 г. К 11.07.07 г. и 18.09.07 г. он был сухим с растрескавшейся поверхностью дна. Оставался этот пруд без воды 27.03.08 г. и в последующие годы.

В 2007 г. многие пруды, озера пересохли, степные речки (в балках Старикова, Кужная, Цветная, Водяная, Тройная) на значительной части высохли и в дальнейшем даже весной оставались сухими или заполнялись водой лишь частично. Широкий и длинный (до 2 км) с обилием водной и околородной растительности **Бубошовский** пруд на границе с Калмыкией многие годы отличался обилием кочующих, мигрирующих и гнездящихся птиц (лебедей, гусей, уток, куликов, цапель и др.), что привлекало сюда натуралистов и охотников.

В 2007 г. пруд пересох, к 25.06.08 г. он оставался сухим с исчезающим тростником, а в последующие годы (до 2012 г. включительно) — сухим и без тростниковых зарослей. Лимнофильные птицы на нем отсутствовали.

Подобная ситуация с жесткой надводной растительностью, наполненностью водой и множеством птиц была до 2007 г. и лишилась всего этого к настоящему времени на безымянных прудах и понижениях балки Волочайка в окр. пос. Правобережный и пос. Маныч. Некоторые пруды (отмеченные пресноводный Круглый, Докторский и др.) в последующие годы заполнились водой, и пернатые опять использовали их для отдыха и размножения. Некоторые к осени пересыхали, но птицы успевали вывести в них потомство. Так, **Кандрашевский пруд** к 28.07.11 г. сильно пересох, но у большинства крякв, лысух, серошеких поганок, других пернатых птенцы уже «поднялись на крыло». Весной 2012 г. дамба на этом пруде прорвалась и вода ушла по балке.

Таким образом, заповедник «Ростовский» и его окрестности характеризуются большим обилием и видовым разнообразием птиц, связанных с водной средой. Здесь встречаются многие редкие и ценные пернатые. Режим охраны положительно отражается на орнитокомплексе района. На оз. Маныч-Гудило гнездовые колонии птиц обычно занимают одни и те же о-ва. Колебания их видового состава и численности в отдельных колониях зависят от многих факторов (погодных условий отдельных лет, времени прилета и строительства гнезд отдельными видами и особями, их кормовой специализации, достатка и доступности корма, исчезновения или колебания количества гнезд в соседних колониях, повышения солености оз. Маныч-Гудило и т.д.). В соседнем Веселовском водохранилище гнездовые колонии хохотуны и бакланов периодически разоряются населением, и они там малочисленны, а на оз. Маныч-Гудило птиц охраняют в заповедниках «Ростовский» и «Черные земли» (орнитологический участок «Озеро Маныч-Гудило»). Это приводит к перераспределению части птиц на участках водохранилищ.

Большое влияние на состав и распределение пернатых оказывают суровые климатические условия района. Повышение солености воды (около о-ва Водный она в последние годы достигает 40 г/л и более) вызывает изменения в составе водных растений и животных (беспозвоночных, рыб), оказывает влияние на кормовую базу некоторых видов птиц. Падение уровня воды в оз. Маньч-Гудило приводит к увеличению площади имеющихся островов и образованию новых, что со временем положительно отражается на гнездовых колониях (о-ва Прибрежный и Чегравы). Новые территории птицы занимают после достижения ими недоступного для заливания водой уровня. Здесь наблюдаются жесткие условия освоения птицами новых участков для размножения и выживания их потомства. При сильных ветрах и бурях расположенные на низкой части островов гнезда погибают. В то же время снижение уровня воды в озере вызывает соединение некоторых островов (о-в Птичий, о-ва в устье б. Кужная) с материковой частью, проникновение на них хищников и исчезновение колоний птиц.

Водоемы с постоянным наличием пресной воды и жесткой надводной растительности в условиях засушливой степи характеризуются богатым видовым разнообразием и обилием пернатых (пруд Лысянский, до 2007 г. многие пруды). Пересыхание части прудов в 2007 г. негативно повлияло на пернатых. В одних прудах вода до сих пор отсутствует, и птицы их не используют, в других — она частично заполняет ложе пруда в первой половине теплого периода, и часть пернатых успевает вывести потомство до пересыхания (не успевшие подняться «на крыло» молодые погибают). На Курниковом лимане при почти полном исчезновении тростниковых зарослей и неполном его заполнении водой произошла глубокая перестройка орнитокомплекса. На некоторых прудах и степных речках, где при пересыхании лимнофильные виды полностью исчезали, при восстановлении уровня воды и надводной жесткой растительности, как это наблюдалось на пресноводном пруде Круглый, происходит быстрое восстановление орнитокомплекса.

Суровый засушливый климат р-на оз. Маныч-Гудило создает жесткие условия для околоводных пернатых, заставляет последних быстро адаптироваться к этим условиям, приводит к перераспределению состава и численности птиц в отдельных гнездовых колониях и самих колоний на рассматриваемой территории. Наблюдаемое в последнее пятилетие повышение засушливости вызывает сокращение количества и площадей пресных водоемов с благоприятными кормовыми, защитными и другими условиями, что отражается на лимнофильном комплексе пернатых. Отмечено сокращение в последние годы численности мигрирующих в осенний период через данный район ряда пернатых (серого и белолобого гусей, пискульки, краснозобой казарки, кряквы и др.). Часть стай этих птиц осень здесь пролетает транзитом или садится на кратковременный период для отдыха.

ЛИТЕРАТУРА

Водно-болотные угодья России: В 6 т. Т. 6. Водно-болотные угодья Северного Кавказа. М.: Wetlands International, 2006. 316 с.

Миноранский В.А., Липкович А.Д., Морозова Н.О. Чеграва (*Hydroprogne caspia* Pallas, 1770) на озере Маныч-Гудило // Роль особо охраняемых природных территорий в сохранении биоразнообразия: Мат-лы Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 10-летию гос. природ. запов. «Ростовский». Ростов н/Д: Изд-во Рост. гос. ун-та, 2006а. С. 303–306.

Миноранский В.А., Тихонов А.В., Подгорная Я.Ю. Мониторинг птиц на островах озера Маныч-Гудило // Степи Сев. Евразии: Мат-лы V Междунар. симпозиума. Оренбург: ИПК «Газпромпечатъ» ООО «Оренбурггазпром-сервис». 2009. Т. 1. С. 468–472.

Миноранский В.А., Узденов А.М., Подгорная Я.Ю. Птицы озера Маныч-Гудило и прилегающих степей. Ростов н/Д: Изд-во ООО «ЦВВР», 2006б. 332 с.

УДК 502.4

**ОБЗОР НАУЧНЫХ РАБОТ
О ПРИРОДЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО
БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА «РОСТОВСКИЙ»**

Т.М. Брагина, А.Д. Липкович

*Государственный природный биосферный заповедник «Ростовский», 347510,
Ростовская область, пос. Орловский, пер. Чапаевский, 102*

E-mail: alexandr.lipkovitch@yandex.ru

С момента вынесения Распоряжения Правительства РФ № 1292 «О создании степного заповедника «Ростовский» от 27 декабря 1995 г. прошло семнадцать лет. За этот период многие известные ученые и молодые исследователи посвятили свои работы изучению заповедной территории. Основной задачей данной работы является инвентаризация и анализ наиболее значимых публикаций, посвященных природе Ростовского заповедника с момента его организации.

В целом научное наследие о природе донских степей обширно. Крупнейшее систематическое изучение региона в конце XIX в. было проведено великим русским почвоведом В.В. Докучаевым (1883, 1892 и др.), в рамках которого было рассмотрено историческое развитие степных экосистем, изучено их экологическое состояние и показана необходимость сохранения природных степных территорий. Огромный пласт исследований был проведен на территории, занимаемой заповедником, до его организации и в целях его создания. Только через сто лет идеи охраны донских степей были воплощены в жизнь.

Современная площадь заповедника «Ростовский» – 9531,5 га. Она включает четыре участка: Островной – 4,6 тыс.га, Стариковский – 2,2 тыс. га, Краснопартизанский – 1,8 тыс. га и участок Цаган

Хаг – 0,99 тыс. га. Площадь охранной зоны заповедника, созданной вокруг участков Островной и Стариковский, составляет 74 350 тыс. га (создана Постановлением губернатора Ростовской области № 417 «Об охранной зоне государственного природного заповедника «Ростовский» на территории Орловского района Ростовской области» от 4 ноября 2000 года).

Заповедник расположен в Орловском и Ремонтненском административных районах на юго-востоке Ростовской области.

В настоящее время заповедник является значимой особо охраняемой природной территорией (ООПТ) федерального значения. Он относится к 1а категории Международного союза охраны природы (МСОП) и имеет статус биосферной территории, задачей которой является обеспечение исследований в системе глобального мониторинга биосферы Земли. Островной участок заповедника (озеро Маньч-Гудило) и прилегающая к нему материковая часть охранной зоны входят в список водно-болотных угодий международного значения, охраняемых Рамсарской конвенцией.

О внимании исследователей к территории заповедника говорит большое число публикаций, посвященных его природе. С момента организации заповедника «Ростовский» опубликовано около 260 научных работ (Приложение 1). В этом списке учитывались статьи и монографии, которые касались непосредственно территории заповедника и его буферной зоны, а также заказника «Цимлянский», находящегося в оперативном управлении заповедника. Отдельные очерки по видам, включенным в Красную книгу Ростовской области, не приводятся, так как в список включены оба тома Красной книги. Не учитывались также малодоступные публикации (статьи в сборниках студенческих работ и т.п.), научно-популярные работы (за некоторым исключением) и обзорные статьи, касающиеся территории Ростовской области или юга России в целом (кроме работ, включенных в труды заповедника). Приведены некоторые интернет-ресурсы для общего ознакомления с возможностью их использования, но авторы не ставили целью их обзор.

Анализ научных публикаций показал, что более 55 % (55,5 %) работ от общего числа публикаций посвящено животному миру заповедника; 30,2 % – общим вопросам функционирования особо охраняемой природной территории (ООПТ), истории заповедника и анализу его деятельности, в том числе размещенных в интернет-ресурсах; 9,8 % – флоре и растительности; 2,0 % – гидробиологическим исследованиям и по 1,2 % – характеристике почвенного покрова и грибам.

Исследования фауны и экологии позвоночных животных освещены в 38,6 % работ от общего числа публикаций, беспозвоночным животным – 16,9 % работ. Из работ, посвященных позвоночным животным, 53,5 % приходится на характеристику авифауны заповедника (20,4 % от общего числа публикаций) и изучению популяции одичавших лошадей – 25,3 % (10,0 % от общего числа публикаций). Публикации по другим млекопитающим составляют 3,1 % от общего числа работ и 8,1 % от числа публикаций по позвоночным животным. Меньше всего работ приходится на характеристику герпетофауны (1,2 % от общего числа).

Наибольшее число публикаций по беспозвоночным животным приходится на характеристику жесткокрылых – 44,2 % от общего числа публикаций по беспозвоночным заповедника и 7,5 % от общего числа работ. В то же время имеются обобщающие работы по другим группам беспозвоночных – паукообразным, наземным ракообразным (мокрицам), чешуекрылым, перепончатокрылым и некоторым другим.

Флористические работы охватывают характеристику сосудистых растений заповедника, видовой состав сорных растений и изменения флоры и растительности под воздействием различных факторов, в том числе под воздействием пастбищной нагрузки.

Около 40 публикаций о природе заповедника «Ростовский» приходится на 2002 (15,3 %) и 2010 годы (14,9 %), свыше 20 работ – на 2004, 2006 и 2012 годы, что во многом связано с подготовкой и выпуском трудов заповедника и проведением научных конференций.

Ниже приведены основные работы о природе Государственного биосферного заповедника «Ростовский» с момента его организации в алфавитном порядке (Приложение 1).

Список основных публикаций о природе Ростовского государственного биосферного заповедника за период 1996 – 2012 гг.

1. *Арзанов Ю.Г.* Предварительные данные по фауне жуков-долгоносиков (Coleoptera, Curculinoidea: Arionidae, Driophthoridae, Curculionidae) долины Западного Маныча // Тр. Гос. природного заповедника «Ростовский». Вып.1. Ростов н/Д: Изд-во ООО «ЦВВР», 2002. С. 105–106.

2. *Арзанов Ю.Г.* Обзор палеоарктических долгоносиков трибы Cleonini (Coleoptera: Curculionidae, Lixinae), обитающих на сложноцветных // Тр. Гос. природного заповедника «Ростовский». Вып. 3. Биоразнообразии заповедника «Ростовский» и его охрана. Ростов н/Д: Донской Издательский Дом, 2004. С. 209–226.

3. *Арзанов Ю.Г., Пришутова З.Г.* *Carabus bessarabicus* F.-W., 1823 – долгожданная находка из Ростовской области // Музей-заповедник: экология и культура: Сб. мат-лов IV Всерос. науч.-практ. конф. (ст. Вешенская, сентябрь, 2010). Вешенская: ФГУК «Государственный музей-заповедник М.А. Шолохова», 2010. С. 23–24.

4. *Арзанов Ю.Г., Пришутова З.Г., Евсюков А.П.* Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) заповедника «Ростовский» // Мониторинг экосистем долины Маныча: Тр. ФГУ «Гос. природ. заповедник “Ростовский”». Вып. 4. Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2010. С. 46–86.

5. *Арзанов Ю.Г., Чередников С.Ю., Королевский С.В.* Особенности распределения герпетобионтных жесткокрылых в условиях балочного рельефа Сало-Манычской впадины // Биосфера и человек: Международный науч.-практ. конф. Майкоп: Изд-во АГУ, 2001. С. 126–128.

6. *Бахтадзе Г.Б.* Таксономические заметки о некоторых птицах заповедника // Тр. Гос. заповедника «Ростовский». Вып. 1. Ростов н/Д: Изд-во ООО «ЦВВР», 2002. С. 225–231.

7. *Белик В.П.* Современное состояние популяций особо охраняемых степных птиц в долине оз. Маныч-Гудило (Ростовская область) // Тр. Гос. природного заповедника «Ростовский». Вып. 2. Ростов н/Д: Изд-во РГПУ, 2002. С. 103–130.

8. *Белик В.П.* Охрана редких и уязвимых видов позвоночных животных в заповеднике «Ростовский» // Тр. Гос. природного заповедника «Ростовский». Вып. 3. Биоразнообразии заповедника «Ростовский» и его охрана. Ростов н/Д: Донской Издательский Дом, 2004. С. 259–265.

9. *Белик В.П.* Птицы долины озера Маныч-Гудило: Non-Passeriformes // Там же. С. 111–177.

10. *Белик В.П., Гайдукова Т.В.* Материалы к герпетофауне заповедника «Ростовский» // Там же. С. 105–110.

11. *Белик В.П., Пришутова З.Г., Шварцева Н.В., Сидорова Е.А.* Гибель птиц на линиях электропередачи в заповеднике «Ростовский» и его охранной зоне // Тр. гос. природного заповедника «Ростовский». Вып. 2. Ростов н/Д: Изд-во РГПУ, 2002. Вып.2. С. 139–141.

12. *Белик В.П., Шмараева А.Н., Шишлова Ж.Н., Фуштей Т.В.* Природные условия верхней части долины Западного Маныча и современное состояние экосистем // Там же. С. 9–38.

13. *Беспалова Е.В., Беспалова Л.А.* Оценка пастбищной дигрессии ландшафтов острова Водный бассейна озера Маныч-Гудило // Теоретические и прикладные проблемы использования, сохранения и восстановления биологического разнообразия травяных экосистем: Мат-лы Междунар. науч. конф. (г. Михайловск, 16–17 июня 2010 г.) / ГНУ Ставропольский НИИСХ Россельхозакадемии. Ставрополь: АГРУС, 2010. С. 55–56.

14. *Богун Н.М.* Изучение степных экосистем заповедной зоны озера Маныч-Гудило // Мат-лы междунар. научн.-практ. конф., посвященной 10-летию Гос. природ. заповедника «Ростовский», 26–28 апреля 2006 г., пос. Орловский, Ростовская обл. Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 2006. С. 174–176.

15. *Бозаджиев В.Ю., Миноранский В.А.* К фауне жуков-копрофагов (Coleoptera, Scarabaeidae) заповедника и его окрестностей // Тр. Гос. природного заповедника «Ростовский». Вып. 1. Ростов н/Д: Изд-во ООО «ЦВВР», 2002. С. 131–137.

16. *Брагин А.Е.* Сравнительный анализ населения соколообразных (Falconiformes) государственного природного заповедника «Ро-

стовский» и Наурзумского государственного заповедника // Мат-лы междунар. научн.-практ. конф., посвященной 10-летию Гос. природ. заповедника «Ростовский», 26–28 апреля 2006 г., пос. Орловский, Ростовская обл. Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 2006. С. 267–271.

17. *Брагин А.Е., Липкович А.Д.* Дневные хищные птицы и совы государственного природного биосферного заповедника «Ростовский» и прилегающих территорий // Хищные птицы в динамической среде третьего тысячелетия: состояние и перспективы: Тр. VI Междунар. конф. по соколообразным и совам Северной Евразии, Кривой Рог: Изд-во Дионис, 2012..С. 142–151.

18. *Булгаков Т.С.* Первые сведения о микромицетах государственного природного заповедника «Ростовский»: облигатные паразиты растений // Актуальные проблемы экологии: Сб. стат. III Всеросс. конф. «Актуальные проблемы экологии и сохранения биоразнообразия». Владикавказ: ИПО СОИГСИ, 2009. С. 35–38.

19. *Булгаков Т.С.* Выделение степеней пастбищной нарушенности в долинных степях Ростовского государственного природного биосферного заповедника // Теоретические и прикладные проблемы использования, сохранения и восстановления биологического разнообразия травяных экосистем: Мат-лы Междунар. науч. конф (г. Михайловск, 16–17 июня 2010 г.) / ГНУ Ставропольский НИИСХ Россельхозакадемии. Ставрополь: АГРУС, 2010. С. 75–76.

20. *Булгаков Т.С., Ребриев Ю.А., Светашева Т.Ю.* Микобиота заповедника «Ростовский» и прилегающих территорий // Мониторинг экосистем долины Маньча: Тр. ФГУ «Гос. природ. заповедник «Ростовский». Вып. 4. Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2010. С. 23–31.

21. *Булешева Н.И., Набоженко М.В.* Состояние донных сообществ озера Маньч-Гудило в 2008 – 2009 годах // Там же. С. 32–35.

22. *Вербицкий Е.В., Лямин О.И., Войнов В.Б., Сысоева Ю.Ю.* Разработка подходов к изучению цикла бодрствование-сон лошадей в условиях иммобилизации и свободного поведения // Материалы 5-й Российской (с международным участием) школы-конференции «Сон – окно в мир бодрствования» (20–22 сентября, г. Ростов-на-Дону, ЮНЦ РАН). М.: Б.и., 2009. С.108–109

23. *Власов А.А.* О степной гадюке в заповеднике «Ростовский» // Мат-лы междунар. науч.-практ. конф., посвященной 10-летию Гос. природ. заповедника «Ростовский», 26–28 апреля 2006 г., пос. Орловский, Ростовская обл. Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 2006. С. 271–272.

24. *Гизатулин И.И.* Авифауна заповедника «Ростовский». Сообщение 1 // Кавказский орнитологический вестник. Вып. 12. Ставрополь: Ставропольское отделение СОПР, 2000. С. 44–48.

25. *Гизатулин И.И.* Авифауна заповедника «Ростовский». Сообщение 2 // Кавказский орнитологический вестник. Вып. 13. Ставрополь: Ставропольское отделение СОПР, 2001. С. 33–35.

26. *Гизатулин И.И.* Журавли долины Западного Маньча // Птицы Южной России: Мат-лы Междунар. орнитол. конф. «Итоги и перспективы развития орнитологии на Сев. Кавказе в XXI веке», посвящ. 20-летию деятельности Сев.-Кавказ. орнитол. группы. Ростов н/Д: Изд-во Рос. гос. пед. ун-та 2002. С. 67–71.

27. *Гизатулин И.И.* О редких и исчезающих птицах района заповедника «Ростовский». // Кавказский орнитологический вестник. Вып. 14. Ставрополь: Ставропольское отделение СОПР, 2002. С. 3–7.

28. *Гизатулин И.И.* Журавли долины Западного Маньча // Инф. бюлл. РГЖ. 2002. № 4–5. С. 48–49.

29. *Гизатулин И.И.* Весенние и осенние миграции гнездящихся и перелетных птиц долины Западного Маньча в районе заповедника «Ростовский» // Кавказский орнитологический вестник. Вып. 16. Ставрополь: Ставропольское отделение СОПР, 2004. С. 8–13.

30. *Гизатулин И.И.* Зимняя авифауна долины Западного Маньча в районе заповедника «Ростовский». Сообщение 1 // Там же. С. 4–7.

31. *Гизатулин И.И.* К динамике консортных показателей жаворонков в условиях степного заповедника «Ростовский». Сообщение 1 // Тр. Гос. природного заповедника «Ростовский». Вып. 2. Ростов н/Д: Изд-во РГПУ, 2002. С. 131–137.

32. *Гуртовая Е.Н., Литвин К.Е., Стишов М.С.* Весенний пролет водоплавающих птиц в заповеднике «Ростовский» и на прилегающих территориях в 2001 году // Тр. Гос. природного заповедника «Ростов-

ский». Вып. 3. Биоразнообразие заповедника «Ростовский» и его охрана. Ростов н/Д: Донской Издательский Дом, 2004. С. 178–188.

33. Демина О.Н. Ботанические исследования в заповеднике «Ростовский» // Проблемы ботаники на рубеже XX–XXI веков: Тез. докл., представленных II (X) съезду Русского ботанического общества (26–29 мая 1998 г., г. Санкт-Петербург). Т. 2. СПб.: Ботанический ин-т РАН, 1998. С. 247.

34. Демина О.Н. Растительный покров заповедника «Ростовский» // Тр. Гос. природного заповедника «Ростовский». Вып. 1. Ростов н/Д: Изд-во ООО «ЦВВР», 2002. С. 32–62.

35. Демина О.Н. О состоянии и перспективах развития особо охраняемых природных территорий Ростовской области // Мат-лы Межрегион. науч.-практ. конф. «О состоянии и перспективах развития особо охраняемых природных территорий и проблемах борьбы с деградацией (опустыниванием) земель». Ст. Вешенская, 2005. Ростов н/Д: Изд-во «Юг», 2005. С. 10–15.

36. Демина О.Н. Классики Донского степеведения и планирование сети ООПТ Ростовской области // Мат-лы Четвертого междунар. Симпозиума «Степи Северной Евразии» (г. Оренбург, 4–8 сентября 2006 г.). Оренбург: Институт степи УрО РАН, 2006. С. 221–224.

37. Демина О.Н. Сообщества класса *Festucetea vaginatae* Soos et. Vicherek 1972 на территории Цимлянских песков в Ростовской области // Мат-лы. Моск. Центр. Русск. Геогр. Об-ва. Биогеография. М.: Изд-во Московск. гос. унт-та, 2009. Вып. 15. С. 27–38.

38. Демина О.Н., Акатов В.В., Середя М.М., Кондакова М.Ю. Влияние изоляции на видовое богатство степных фитоценозов Государственного заповедника «Ростовский» // Мат-лы Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 10-летию Гос. природ. заповедника «Ростовский», 26–28 апреля 2006 г., пос. Орловский, Ростовская обл. Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 2006. С. 181–184.

39. Демина О.Н., Майоров С.Р., Мокриевич В.И. и др. Ботанические исследования в заповеднике «Ростовский» // Мат-лы междунар. науч.-практ. конф., посвященной 10-летию Гос. природ. заповедни-

ка «Ростовский», 26–28 апреля 2006 г., пос. Орловский, Ростовская обл. – Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 2006. – С. 181–184.

40. Демина О.Н., Миноранский В.А. Биоразнообразие Восточно-Европейских степей России и охраняемые природные территории Ростовской области // Степи Евразии: сохранение природного разнообразия и мониторинг состояния экосистем: Мат-лы. Междунар. симп. Оренбург: Институт степи УрО РАН, 1997. С. 15–16.

41. Демина О. Н., Шилова Г. Н., Чепалыга А. Л. и др. Результаты палинологического анализа и палеоботанические реконструкции в районе позднепалеолитической стоянки Юловская (долина западного Маныча) // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Естественные науки. 2009. № 4. С. 106–111.

42. Дзыбов Д.С. Степные экосистемы Южного Приманычья: состояние и экологическая реставрация // Тр. Гос. природного заповедника «Ростовский». Вып. 3. Биоразнообразие заповедника «Ростовский» и его охрана. Ростов н/Д: Донской Издательский Дом, 2004. С. 227–236.

43. Евсюков А.П., Тихонов А.В. Материалы по фауне жужелиц (Carabidae, Coleoptera) заповедника «Ростовский» // Мат-лы Международ. науч.-практ. конф., посвященной 10-летию Гос. природ. заповедника «Ростовский», 26–28 апреля 2006 г., пос. Орловский, Ростовская обл. Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 2006. С. 285–289.

44. Емельченко Н.Н. Наблюдения за весенней миграцией гусеобразных птиц в заповеднике «Ростовский» в 2004 году // Тр. Гос. природного заповедника «Ростовский». Вып. 3. Биоразнообразие заповедника «Ростовский» и его охрана. Ростов-на-Дону: Донской Издательский Дом, 2004. С. 187–191.

45. Ермолаев А.И., Лебедева Н.В. Топические связи кобчика (*Falco vespertinus* L.) в колониальных поселениях на юге Европейской части России // Теоретические аспекты колониальности у птиц. / Под ред. Н.В. Лебедевой. Ростов н/Д: Изд-во ЮНЦ РАН, 2012. С.159–167.

46. Ермолаев А.И., Лебедева Н.В., Скрылева Л.Ф. Экология размножения обыкновенной пустельги (*Falco tinnunculus* L.) в долине Маныча // Изучение и освоение морских и наземных экосистем в условиях

арктического и аридного климата: Мате-лы Междунар. науч. конф. (6–11 июня 2011 г.). Ростов н/Д: Изд-во ЮНЦ РАН, 2011. С. 272–273.

47. Заповедники и национальные парки Северного Кавказа: Научно-информационный сборник. Ставрополь: Кавказский край, 2000. 100 с.

48. *Ильина Л.П.* Особенности формирования и свойства почв заповедника «Ростовский» // Мониторинг экосистем долины Маныча: Тр. ФГУ «Гос. природ. Заповедник “Ростовский”». Вып. 4. Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2010. С. 5–15.

49. *Ильина Л.П., Шишлова Ж.Н., Шмаряева А.Н.* Почвенный покров Стариковского участка заповедника «Ростовский» // Тр. Гос. природного заповедника «Ростовский». Вып. 3. Биоразнообразие заповедника «Ростовский» и его охрана. Ростов н/Д: Донской Издательский Дом, 2004. С. 21–29.

50. *Казьмин В.Д.* Продукция степных фитоценозов и ее использование свободно живущими лошадьми на острове Водный озера Маныч-Гудило // Теоретические и прикладные проблемы использования, сохранения и восстановления биологического разнообразия травяных экосистем: Мат-лы Междунар. науч. конф. (г. Михайловск, 16–17 июня 2010 г.). Ставрополь: Аргус, 2010. С. 184–186.

51. *Казьмин В.Д., Демина О.Н.* Продукция степных фитоценозов в местах жизнедеятельности свободно живущих лошадей на острове Водный озера Маныч-Гудило // Проблемы сохранения биологического разнообразия и использования биологических ресурсов: Мат-лы Междунар. науч.-практ. конф. и X зоолог. конф. Ч. 2. Сб. науч. работ, Минск: Мэджик, ИП Вараксин, 2009. С. 76–79.

52. *Казьмин В.Д., Демина О.Н.* Кормовые ресурсы, их использование и реакция растительности острова Водный на трофическое воздействие лошадей // Мониторинг природных экосистем долины Маныча // Тр. ФГУ «Гос. природный заповедник “Ростовский”». Вып. 4. 2010. С. 172–188.

53. *Казьмин В.Д., Демина О.Н.* Потенциал восстановления степных фитоценозов в местах обитания свободно живущих лошадей на острове Водный озера Маныч-Гудило // Теоретические и приклад-

ные проблемы использования, сохранения и восстановления биологического разнообразия травяных экосистем: Мат-лы Междунар. науч. конф. (г. Михайловск, 16–17 июня 2010 г.). Ставрополь: Аргус, 2010. С. 180–183.

54. *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-лы Междунар. науч. конф. (6–11 июня 2011 г., г. Ростов-на-Дону). Ростов н/Д: Изд-во ЮНЦ РАН, 2011. С. 54–57.

55. *Казьмин В.Д., Пришутова З.Г.* Надземная растительная масса на острове Водный в июне 2010 г. // Отчет по теме № 1 Слежение за ходом естественных процессов эталонных степных экосистем заповедника «Ростовский» (Летопись природы). Кн. 9. 2010. п. Орловский, 2011. С.115–138 (рукопись).

56. *Казьмин В.Д., Пришутова З.Г.* Надземная растительная масса степей на островах озера Маныч-Гудило: пастбищное влияние свободноживущих лошадей // Степи Северной Евразии.: Мат-лы VI Междунар. симпоз. Оренбург: ИПК «Газпромпечатъ» ООО «Оренбурггазпромсервис», 2012. С. 340–342.

57. *Клец Л.В.* Итоги и перспективы деятельности государственного природного заповедника «Ростовский» // Мат-лы Международ. научн.-практ. конф., посвященной 10-летию Гос. природн. заповедника «Ростовский», 26–28 апреля 2006 г., пос. Орловский, Ростовская обл. Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 2006. С. 4–7.

58. *Клец Л.В.* «Ростовский» – новый биосферный резерват // Экология и жизнь. 2009. № 1. С. 64–69.

59. *Клец Л.В., Липкович А.Д., Казьмин В.Д., Пришутова З.Г. и др.* Стратегия управления популяцией свободно живущих лошадей на острове Водный ГПБЗ «Ростовский» // Отчет по теме № 1 Слежение за ходом естественных процессов эталонных степных экосистем заповедника «Ростовский» (Летопись природы). Кн. 9. 2010. п. Орловский, 2011. С.178–194 (рукопись).

60. *Коженко Ю.С.* Основные направления и результаты эколого-просветительской деятельности государственного природного заповедника «Ростовский» // Мат-лы Международ. научн.-практ. конф., посвященной 10-летию Гос. природ. заповедника «Ростовский», 26–28 апреля 2006 г., пос. Орловский, Ростовская обл. Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 2006. С. 9–10.

61. Красная книга Ростовской области. Т. 1: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения животные / Отв. ред. В.А. Миноранский. Ростов н/Д: Изд.-полиграф. фирма «Малыш», 2004. 364 с.

62. Красная книга Ростовской области. Т. 2: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения грибы, лишайники и растения / Отв. ред. В.А. Миноранский. Ростов н/Д: Изд.-полиграф. фирма «Малыш», 2004. 334 с.

63. *Кренева К.В.* Состояние весеннего цилиоценоза озера Маныч-Гудило // Труды Гос. природного заповедника «Ростовский». Вып. 2. Ростов н/Д: Изд-во РГПУ, 2002. С. 97–102.

64. *Кренева К.В., Фуштей Т.В.* Общая характеристика гидробиоценоза озера Маныч-Гудило // Там же. С. 67–80.

65. *Кренева К.В., Поважный В.В., Саяпин В.В., Свистунова Л.Д.* Зоопланктонное сообщество оз. Маныч-Гудило // Мониторинг экосистем долины Маныча: Тр. ФГУ «Гос. природ. Заповедник “Ростовский”». Вып. 4. Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2010. С. 36–45.

66. *Кривенко В.Г., Линьков А.Б., Казаков Б.А.* Озеро Маныч-Гудило // Водно-болотные угодья России: В т. Т. 1: Водно-болотные угодья Международного значения. М.: Wetlands International Publication, 1998. № 47. С. 97–105.

67. *Кукиш А.И.* Чеграва и розовый пеликан на озере Маныч-Гудило // Кавказский орнитологический вестник. Вып. 9. Ставрополь: Ставропольское отделение СОПР, 1997. С. 89–91.

68. *Лебедева Н.В., Ермолаев А.И.* Влияние погодно-климатических факторов на особенности размножения кобчика и обыкновенной пустельги в долине Маныча // Экология птиц: виды, сообщества, взаимосвязи: Тр. науч. конф., посв. 150-летию со дня рожд. Н.Н. Сомова

(1861–1923), 1–4 декабря 2011 г., г. Харьков, Украина. В 2 кн. Кн. 2. Харьков: ФЛП Шевченко, 2011. С. 176–181.

69. Лебедева Н.В., Ермолаев А.И., Скрылева Л.Ф. Влияние погодных флуктуаций на величину кладки и оологическую изменчивость кобчика (*Falco vespertinus* L.) в долине Маныча // Теоретичні та практичні аспекти оології в сучасній зоології: Матеріалі Міжнародної науково-практичної конференції. Київ: Фітосоціоцентр, 2011. С. 269–273.

70. Лебедева Н.В., Ермолаев А.И., Скрылева Л.Ф. и др. Влияние экологических факторов на размножение обыкновенной пустельги и кобчика в долине Маныча // Вестник Южного научного центра РАН. 2011. Т. 7. № 2. С. 78–85.

71. Лебедева Н.В., Ильина Л.П., Пономарев А.В., Савицкий Р.М. Влияние пастбищной нагрузки на трансформацию сухостепных наземных экосистем в долине Маныча // Аридные экосистемы. 2011. Т. 17. № 4 (49). С. 74–87. Translated: *Lebedeva N.V., Ilyina L.P., Ponomarev A.V., Savitsky R.M.* The effect of grazing intensity on the transformation of arid steppe ecosystems in the Manych valley // *Arid Ecosystems*. (ISSN 2079 0961) © Pleiades Publishing, Ltd. 2011. Vol. 1. № 4. P. 251–259.

72. Лебедева Н.В., Пономарев А.В., Савицкий Р.М. и др. Наземная фауна как показатель пастбищной нагрузки // Вестник ЮНЦ РАН. 2010. Т. 6. № 4. С. 84–95.

73. Лебедева Н.В., Савицкий Р.М. К истории орнитологических наблюдений в долине Маныча // Маныч-Чограй: история и современность (предварительные исследования). Ростов н/Д: Изд-во «Эверест», 2005. С.108–121.

74. Лебедева Н.В., Савицкий Р.М. Колониальные гнездящиеся околоводные виды птиц оз.Маныч-Гудило // Современные климатические и экосистемные процессы в уязвимых природных зонах (арктических, аридных, горных): Тез. докл. междуна. конф. (г. Азов, 5–8 сентября 2006 г.). Ростов н/Д: Изд-во ЮНЦ РАН, 2006. С. 126–127.

75. Лебедева Н.В., Ермолаев А.И. Особенности колониального гнездования кобчика *Falco vespertinus* L. в окрестностях озера Маныч-Гудило // Аридные экосистемы. 2012. Т. 18. № 3 (52). С. 60–71. Translated: *Lebedeva N.V., Ermolaev A.I.* Colonial nesting of Red footed

falcon *Falco vespertinus* L. in near lake Manych Gudilo // Arid Ecosystems, DOI: 10.1134/S20790961120300922012. Vol. 2. № 3. С. 177–185.

76. Липкович А.Д. Водно-болотные угодья Нижнего Дона. Ростов н/Д: Изд-во «Taxis», 1998. 14 с.

77. Липкович А.Д. Заповедники Северного Кавказа как потенциальные индикаторы эпидемиологической обстановки в регионе // Заповедное дело. Научно-методические записки. Вып. 6. М.: Б.И., 2000. С. 5–7.

78. Липкович А.Д. Динамизм фауны степей Предкавказья и восстановление природных экосистем // Научная мысль Кавказа. 2001. № 1. С. 52–57.

79. Липкович А.Д. Заповедник стал биосферным // 100 наций. 2008. № 6. С. 58–59.

80. Липкович А.Д. Затопит ли «Евразия» биосферные заповедники? // 100 наций. 2009. № 7–9. С. 40–43.

81. Липкович А.Д. Новые и редкие виды наземных позвоночных в фауне государственного природного биосферного заповедника «Ростовский»: находки 2008 – 2010 гг. // Мониторинг экосистем долины Маньчуга: Тр. ФГУ «Гос. природ. Заповедник “Ростовский”». Вып. 4. Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2010. С. 144 – 147.

82. Липкович А.Д. Осенние наблюдения птиц в охранной зоне Ростовского заповедника // Степной бюллетень. 2010. № 30. Осень. С. 20–21.

83. Липкович А.Д. Пастбищное животноводство и экологическая нестабильность в степях бассейна Западного Маньчуга в пределах Ростовской области // Теоретические и прикладные проблемы использования, сохранения и восстановления биологического разнообразия травяных экосистем: Мат-лы Междунар. науч. конф. (г. Михайловск, 16–17 июня 2010 г.) / ГНУ Ставропольский НИИСХ Россельхозакадемии. Ставрополь: АГРУС, 2010. С. 246–247.

84. Липкович А.Д. Пульсация границ ареалов млекопитающих в степях юга России и смена климатических фаз в XX столетии // Мониторинг экосистем долины Маньчуга: Тр. ФГУ «Гос. природ. Заповедник «Ростовский». Выпуск 4, Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2010. С. 148–159.

85. Липкович А.Д. Осенние наблюдения птиц в охранной зоне заповедника Ростовский // Мир птиц. Информационный бюллетень Союза охраны птиц России. 2011. № 39. С. 18–19.

86. Липкович А.Д. Лисы долины Западного Маньча // 100 наций. 2011. № 10–12. С. 40–41.

87. Липкович А.Д. К проблеме управления популяциями копытных животных на особо охраняемых природных территориях: чистокровные зубры и мустанги на Юге России // Вестник Владикавказского научного центра РАН. 2012. № 1. С. 50–56.

88. Липкович А.Д. Лисы долины Западного Маньча // Охота. Национальный охотничий журнал. 2012. № 1. С. 24–27.

89. Липкович А.Д. Лошади в Ростовском заповеднике: дискуссия не окончена // Степной бюллетень. 2012. № 35. Лето. С. 56–59.

90. Липкович А.Д. Околоводные птицы государственного природного биосферного заповедника «Ростовский» и заказника федерального значения «Цимлянский»: динамика состояния популяций и проблемы охраны // Актуальные проблемы заповедного дела на Северном Кавказе: Мат-лы науч.-практ. конф., посвященной 25-летию заповедника «Дагестанский». Махачкала: Б.И., 2012. С. 116–120.

91. Липкович А.Д. Практика управления популяциями копытных животных на особо охраняемых природных территориях Юга России: чистокровные зубры *Bison bonasus* и мустанги *Equus caballus* // Там же. С. 120–127.

92. Липкович А.Д. Трагедия вольного табуна в заповеднике «Ростовский». Попытка работы над ошибками // Степной бюллетень. 2012. № 34. Зима. С. 56–60.

93. Липкович А.Д., Липкович Т.А. Изменение фауны наземных позвоночных в степях Предкавказья. Природоохранный и эпидемиологический аспекты // Степной бюллетень. 2000. № 9. С. 28–33.

94. Липкович Т.А. Геоморфологическая характеристика государственного природного заповедника «Ростовский» // Заповедное дело. Научно-методические записки. Вып. 6. Москва. 2000. С. 104–109.

95. Липкович А.Д., Липкович Т.А., Миноранский В.А., Чекин А.В. Государственный природный заповедник «Ростовский». Ростов н/Д: Изд-во Терра, 2000. 16 с.

96. Липкович А.Д., Сатарова Е.Ф. Экологический туризм на ООПТ в Ростовской области: предварительная оценка опыта и перспективы // Актуальные проблемы заповедного дела на Северном Кавказе: Мат-лы науч.-практ. конф., посвященной 25-летию заповедника «Дагестанский». Махачкала, 2012. С. 128–131.

97. Липкович А.Д., Таманцян М.В. Встречи редких птиц в природном парке «Донской» и на прилегающих территориях // Мир птиц. Информационный бюллетень Союза охраны птиц России. 2012. № 40–41. С. 9–10.

98. Матецкая А.Ю. Влияние ранневесеннего пожара на видовой состав различных растительных ассоциаций сухой степи (на примере заповедника «Ростовский») // Мат-лы междунар. научн.-практ. конф., посвященной 10-летию Гос. природ. заповедника «Ростовский», 26–28 апреля 2006 г., пос. Орловский, Ростовская обл. Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 2006. С. 226–229.

99. Матецкая А.Ю., Пришутова З.Г. Особенности биоразнообразия долинных степей Маныча на территории заповедника «Ростовский» // Заповедное дело: проблемы охраны и экологической реставрации степных экосистем. Оренбург: ИПК «Газпромпечатъ», 2004. С.130–132.

100. Медяникова Н.М. Тайнство первозданной степи // Наша власть: дела и лица. Юг. 2008. № 1/2. С. 44–45.

101. Миноранский В.А. Видовое разнообразие фауны Восточно-Европейских степей и проблемы его сохранения // Научная мысль Кавказа. 1996. № 1. С. 47–54.

102. Миноранский В.А. Первый «Ростовский» государственный (заповедник) // Экология Дона. 1996. № 2. ноябрь.

103. Миноранский В.А. Аскалаф пестрый // Природа. 1997. № 2. С. 52–53.

104. Миноранский В.А. Летняя орнитофауна Ростовского заповедника и прилегающих районов // Кавказский орнитологический вестник. Вып. 9. Ставрополь: Ставропольское отделение СОПР, 1997. С. 92–109.

105. *Миноранский В.А.* Государственные степные заповедники Европейской части России: Метод. указания для самостоят. работы студ. днев., веч. и заоч. отд-ний биол-почв. фак. по курсам «Местная фауна» и «Охрана биоразнообразия европейских степей». Ростов н/Д: Б.и., 1998. 36 с.

106. *Миноранский В.А.* Летняя орнитофауна Ростовского степного заповедника и прилегающих районов // Кавказский орнитологический вестник. Вып. 10. Ставрополь: Ставропольское отделение СОПР, 1998. С. 96–109.

107. *Миноранский В.А.* Материалы к концепции формирования экологической сети в Европейских степях России // Кавказский орнитологический вестник. Вып. 11. Ставрополь: Ставропольское отделение СОПР, 1999. С. 123–152.

108. *Миноранский В.А.* Состояние, перспективы развития сети ООПТ в европейских степях РФ и концепция формирования экологических сетей // Проблемы сохранения и восстановления степных ландшафтов: Мат-лы. межрегион. науч. чтений. Оренбург: Б.и., 1999. С. 95–96.

109. *Миноранский В.А.* Состояние и развитие сети особо охраняемых природных территорий на Нижнем Дону // Биосфера и человек: Мат-лы Междунар. науч-практ. конф. Майкоп: Изд-во АГУ, 1999. С. 115–118.

110. *Миноранский В.А.* Состояние сети особо охраняемых природных территорий в понтийских степях России и схема формирования экологических сетей региона // Научная мысль Кавказа. 1999. № 2. С. 23–33.

111. *Миноранский В.А.* Колпица в заповеднике «Ростовский» // Там же. С. 242–249.

112. *Миноранский В.А.* Розовый и кудрявый пеликаны на Маныче // Там же. С. 250–264.

113. *Миноранский В.А.* Сеть особо охраняемых природных территорий Ростовской области и перспективы ее развития. Деятельность Ассоциации «Живая природа степи» // О состоянии и перспективе развития особо охр. прир. территорий и проблемы борьбы с дегра-

дацией (опустыниванием) земель: Мат-лы Межрегион. науч.-практ. конф. (14 – 16 сент. 2005 г.). Ст. Вешенская: Ростоблкомприрода, 2005. С. 42–45.

114. *Миноранский В.А.* Государственный природный заповедник «Ростовский» // Рыбалка, охота и туризм Ростовской области. 2006. № 3. С. 28–29.

115. *Миноранский В.А.* Курников лиман // Водно-болотные угодья России. Т. 6: Водно-болотные угодья Северного Кавказа. М.: Wetlands International, 2006. С. 63–68.

116. *Миноранский В.А.* Основные положения Стратегии и Плана действий по сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия на территории водно-болотных угодий международного значения «Озеро Маныч-Гудило» и «Веселовское водохранилище». Ростов н/Д: Изд-во «Ковчег», 2007. 48 с.

117. *Миноранский В.А.* Состояние и сохранение ценных и редких животных водно-болотных угодий «Озеро Маныч-Гудило» и прилегающих степей // Биологическое биоразнообразие Азиатских степей: Мат-лы Междунар. науч. конф. (Казахстан, Костанай, 3 – 4 апреля 2007 г.). Костанай: Изд-во Костанайского гос. пед. ин-та 2007. С. 187–191.

118. *Миноранский В.А.* Влияние погодных условий 2007 г. на животных в районе озера Маныч-Гудило // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем южных регионов России и сопредельных территорий: Мат-лы XXI Межресп. науч.-практ. конф. (г. Краснодар, 21 мая, 2008 г.). Краснодар: КубГУ, 2008. С. 99–101.

119. *Миноранский В.А.* Изменения в животном мире Манычской долины в последние 50 лет // Степи Северной Евразии: Мат-лы V Междунар. симп. Т. 1. Оренбург: ИПК «Газпромпечатъ» ООО «Оренбурггазпромсервис», 2009. С. 97–100.

120. *Миноранский В.А.* Некоторые проблемы степных заповедников в Европейской части России // Науч. тр. гос. природн. заповедника «Присурский»: Мат-лы III Междунар. науч.-практ. конф. «Роль особо охран. природн. терр. в сохранении биоразнообразия» (25–26 ноября 2010 г. Россия, г. Чебоксары). Т. 25. Чебоксары-Атрат: КЛИО, 2010. С. 61–64.

121. *Миноранский В.А.* Особо охраняемые природные территории Ростовской области и проблемы формирования экологических сетей // Науч. тр. гос. природн. заповедника «Присурский»: Мат-лы III Междунар. науч.-практ. конф. «Роль особо охран. природн. терр. в сохранении биоразнообразия» (25–26 ноября 2010 г. Россия, г. Чебоксары). Т. 25. Чебоксары-Атрат: КЛИО, 2010. Там же. С. 100–101.

122. *Миноранский В.А.* Состояние особо охраняемых природных территорий на Дону и проблемы Ростовского заповедника // Степной бюллетень. 2010. № 30. Осень. С. 16–20.

123. *Миноранский В.А.* Особо охраняемые природные территории Ростовской области и проблемы формирования экологических сетей // Эколог. проблемы природных и антропог. террит.: Сб. науч. стат. I Междунар. науч.-практ. конф. / Под ред. А.В. Дмитриева, Е.А. Синичкина. Чебоксары: Типография «Новое время», 2011. С. 58–59.

124. *Миноранский В.А.* Состояние особо охраняемых природных территорий в Ростовской области // Проблемы почв. зоологии: Мат-лы XVI Всеросс. совещ. по почвенной зоологии (4–7 октября 2011 г., г. Ростов-на-Дону). М.—Ростов н/Д: Т-во науч. изд-ний, 2011. С. 80–82.

125. *Миноранский В.А.* Изменения в орнитофауне озера Маныч-Гудило в районе биосферного резервата «Ростовский» // Биолог. разнообразие Кавказа и юга России: Мат-лы XIV конф. (г. Махачкала: Дагестан. гос. ун-т, 5–7 ноября 2012 г.). Махачкала: Изд-во Дагестан. гос. пед. ун-та, 2012. С. 188–189.

126. *Миноранский В.А.* Мониторинг, состояние и перспективы федерального заказника «Цимлянский» // Режимы степных особо охран. природ. террит.: Мат-лы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 130-летию со дня рождения проф. В.В. Алехина (г. Курск – пос. Заповедный, 15–18 января 2012 г.). Курск: Изд-во Центрально-Черноземного гос. заповедника, 2012. С. 114–118.

127. *Миноранский В.А.* Природоохранная деятельность в районе озера Маныч-Гудило // Биолог. разнообразие Азиатских степей: Мат-лы II Междунар. науч. конф. (Казахстан, г. Костанай, Костанайский гос. педаг. ин-т, 5–6 июня 2012 г.). Казахстан, Костанай: Изд-во Костанайского гос. пед. ин-та, 2012. С. 152–156.

128. *Миноранский В.А., Белик В.П., Закутский В.П. и др.* Редкие, исчезающие и нуждающиеся в охране животные Ростовской области / Отв. ред. и сост. В.А. Миноранский. Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 1996. 440 с.

129. *Миноранский В.А., Габунщина Э.Б.* Уникальные экосистемы: озеро Маныч-Гудило. Элиста: АПП «Джангар», 2001. 240 с.

130. *Миноранский В.А., Даньков В.И., Толчеева С.В., Должиков А.Н.* Содержание сайгака (*Saiga tatarica* L.) в Центре редких животных европейских степей Ассоциации «Живая природа» // Мониторинг экосистем долины Маныча: Тр. ФГУ «Гос. природ. Заповедник “Ростовский”». Вып. 4. Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2010. С. 160–171.

131. *Миноранский В.А., Демина О.Н.* Особенности развития сети особо охраняемых природных территорий в Европейских степях России // Проблемы развития биологии на Северном Кавказе: Мат-лы. науч. конф. «Университетская наука – региону». Ставрополь: СГУ, 1998. Вып. 3. С. 99–101.

132. *Миноранский В.А., Демина О.Н.* Природа государственного степного заповедника «Ростовский» // Степной бюллетень. 1998. № 1. С. 38–42.

133. *Миноранский В.А., Демина О.Н.* Природа государственного степного заповедника «Ростовский» и его окрестностей // Государственный доклад «О состоянии окружающей среды Ростовской области в 1997 году». Ростов н/Д: Изд-во Госкомэкология РО, 1998. С. 136–145.

134. *Миноранский В.А., Демина О.Н.* Особо охраняемые природные территории Ростовской области. Ростов н/Д: Изд-во ООО «ЦВВР», 2002. 372 с.

135. *Миноранский В.А., Демина О.Н.* Природа государственного степного заповедника «Ростовский» // Центр охраны дикой природы [Электронный ресурс]. URL: <http://www.biodiversity.ru/programs/steppe/bulletin/step-1/step-13.html>.

136. *Миноранский В.А., Землянский С.В.* Материалы по териофауне района заповедника «Ростовский» и ее изменениям во второй половине XX века // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем южных регионов России и сопредельных территорий: Мат-лы XII Межресп. науч.-практ. конф. (г. Краснодар, 14 апреля 1999 г.). Краснодар: КубГУ, 1999. С. 64–65.

137. *Миноранский В.А., Клейнберг С.С.* Материалы к фауне мокриц (Oniscoidea, Isopoda, Crustacea) Ростовской области // Там же. С. 100–101.

138. *Миноранский В.А., Клейнберг С.С.* Некоторые материалы по мокрицам (Crustacea, Isopoda) в заповеднике Ростовский // Тр. Гос. заповедника «Ростовский». Вып. 1. Ростов н/Д: Изд-во ООО «ЦВВР», 2002. С. 91–95.

139. *Миноранский В.А., Клец Л.В., Толчеева С.В.* История и современное состояние степного заказника «Цимлянский» // Степи Северной Евразии: Мат-лы VI Междунар. симпоз. и VIII Междунар. школы-семинара «Геоэкологические проблемы степных регионов». Оренбург: ИПК «Газпромпечат» ООО «Оренбурггазпромсервис», 2012. С. 499–502.

140. *Миноранский В.А., Липкович А.Д., Морозова Н.О.* Чеграва (*Hydroprogne caspia* Pallas, 1770) на озере Маныч-Гудило // Мат-лы Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 10-летию Гос. природ. заповедника «Ростовский», 26–28 апреля 2006 г., пос. Орловский, Ростовская обл. Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 2006. С. 303–306.

141. *Миноранский В.А., Морозова Н.О.* Поливидовая колония пеликанов и других птиц на озере Маныч-Гудило // Там же. С. 306–309.

142. *Миноранский В.А., Подгорная Я.Ю.* Орнитологические наблюдения в западной части озера Маныч-Гудило // Кавказский орнитологический вестник. Вып. 10. Ставрополь: Ставропольское отделение СОПР, 1998. С. 96–109.

143. *Миноранский В.А., Подгорная Я.Ю.* Мелкие сокола на северном побережье озера Маныч-Гудило // Третья конф. по хищным птицам Восточной Европы и Сев. Азии: Мат-лы конф. (г. Кисловодск, 15 – 18 сентября 1998 г.). Ч. 2. Ставрополь: Изд-во СГУ, 1999. С. 112–117.

144. *Миноранский В.А., Подгорная Я.Ю.* Новые материалы о гнездовании колпицы и других колониальных птиц на озере Маныч-Гудило // Редкие, исчезающие и малоизученные птицы России: Сб. науч. статей, М.: СОПР, 2000. С. 149–155.

145. *Миноранский В.А., Подгорная Я.Ю.* Острова в западной части озера Маныч-Гудило // Ключевые орнитологические территории

России. Т. 1. Ключевые орнитологические территории международного значения в Европейской части России. М.: Союз охраны птиц России, 2000. С. 316–317.

146. *Миноранский В.А., Подгорная Я.Ю.* Колониальные птицы в районе заповедника «Ростовский» // Тр. Гос. заповедника «Ростовский». Вып. 1. Ростов н/Д: Изд-во ООО «ЦВВР», 2002. С. 232–241.

147. *Миноранский В.А., Подгорная Я.Ю.* Колпица в заповеднике «Ростовский» и его окрестностях // Там же. С. 242–249.

148. *Миноранский В.А., Подгорная Я.Ю.* Краткая справка о происхождении Кумо-Манычской впадины и истории изучения озера Маныч-Гудило // Там же. С. 7–23.

149. *Миноранский В.А., Подгорная Я.Ю.* Наземные позвоночные Курникова Лимана // Там же. С. 265–271.

150. *Миноранский В.А., Подгорная Я.Ю.* Птицы района заповедника // Там же. С. 201–224.

151. *Миноранский В.А., Подгорная Я.Ю., Демина О.Н., Тихонов А.В.* Опыт организации заповедника «Ростовский» и проведения в нем научных исследований // Заповедное дело России: принципы, проблемы, приоритеты: Мат-лы Междунар. науч.-практ. конф. (Жигулевск – Бахилова Поляна, 4–8 сент. 2002 г.): В 2 т. Т. 2. Бахилова Поляна: Изд-во Жигулевского гос. прир. заповедника им. И.И. Спрыгина, 2003. С. 491–495.

152. *Миноранский В.А., Подгорная Я.Ю., Тихонов А.В.* Государственный природный заповедник «Ростовский» (история создания, местонахождение, природа и опыт организации научных исследований) // Эколого-географический вестник юга России. 2002. № 2. С. 94–103.

153. *Миноранский В.А., Подгорная Я.Ю., Тихонов А.В.* Роль заповедника «Ростовский» в сохранении биоразнообразия европейских степей // Степи Северной Евразии-эталонные ландшафты: проблемы охраны, эколог. Реставрации и использования: Мат-лы III Междунаро. симп. Оренбург: ИПК «Газпромпечатъ», 2003. С. 337–339.

154. *Миноранский В.А., Подгорная Я.Ю., Тихонов А.В. и др.* Материалы по инвентаризации наземных позвоночных Курникова Лимана Ремонтненского района Ростовской области // Известия вузов. Сев.-Кавк. регион. Естеств. науки. 2001. № 2. С. 62–64.

155. Миноранский В.А., Подгорная Я.Ю., Ткаченко С.В. Изменения в животном мире озера Маныч-Гудило и прилегающих степях во второй половине XX в. // Экология бассейна Дона. Воронеж: Изд-во ВГУ, 2005. С. 68–69.

156. Миноранский В.А., Саяпин В.В. К вопросу о видовом разнообразии зоопланктона озера Маныч-Гудило в районе заповедника «Ростовский» // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем южных регионов России и сопредельных территорий: Мат-лы XII Межресп. науч-практ. конф. (г. Краснодар, 14 апреля 1999 г.). Краснодар: КубГУ, 1999. С. 103–104.

157. Миноранский В.А., Саяпин В.В. Некоторые замечания по водной фауне озера Маныч-Гудило и прилегающих степных водоемов // Тр. Гос. заповедника «Ростовский». Вып. 1. Ростов н/Д: Изд-во ООО «ЦВВР», 2002. С. 63–87.

158. Миноранский В.А., Сидельников В.В., Усик Н.Н. Фауна млекопитающих Ростовской области // Известия вузов. Сев.-Кавк. регион. Естеств. науки. 1997. № 1. С. 79–87.

159. Миноранский В.А., Таранцев М.И. Ростовский степной государственный заповедник // Стрепет: Информ. бюл. 1997. № 1. С. 6–7.

160. Миноранский В.А., Тертышников М.Ф., Хохлов А.Н. Проблемы сохранения видового разнообразия фауны Восточно-Европейских степей // Кавказский орнитологический вестник. Вып. 8. Ставрополь: Ставропольское отделение СОПР, 1996. С. 132–139.

161. Миноранский В.А., Тихонов А.В. Аскалаф пестрый, дыбка степная и боливария короткокрылая в районе заповедника «Ростовский» // Фауна Ставрополя. Вып. 8. Ставрополь: Изд-во Ставропольского гос. ун-та, 1998. С. 54–57.

162. Миноранский В.А., Тихонов А.В. Влияние автодорог на биоту в заповеднике // Тр. Гос. заповедника «Ростовский». Вып. 1. Ростов н/Д: Изд-во ООО «ЦВВР», 2002. С. 190–200.

163. Миноранский В.А., Тихонов А.В. Материалы по герпетофауне заповедника «Ростовский» // Там же. С. 165–189.

164. Миноранский В.А., Тихонов А.В. Особо охраняемые природные территории Ростовской области и обоснование создания их системы для сохранения биоразнообразия. Ростов н/Д: Изд-во ООО ЦВВР, 2002. 184 с.

165. *Миноранский В.А., Тихонов А.В., Подгорная Я.Ю.* Мониторинг птиц на островах озера Маныч-Гудило // Степи Северной Евразии: Мат-лы V Междунар. симп. Т. 1. Оренбург: ИПК «Газпромпечатъ» ООО «Оренбурггазпромсервис», 2009. С. 468–472.

166. *Миноранский В.А., Тихонов А.В., Усик Н.Н., Шкуратов А.В.* Редкие животные степного заповедника «Ростовский» и его окрестностей // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем южных регионов России и сопредельных территорий: Тез. докл. X Межресп. науч.-практ. конф. Ч. 1. Краснодар: КубГУ, 1997. С. 80–82.

167. *Миноранский В.А., Тихонов А.В., Усик Н.Н., Шкуратов А.В.* Редкие животные степного заповедника «Ростовский» и его окрестностей // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем южных регионов России и сопредельных территорий: Тез. докл. X межресп. науч.-практ. конф. Ч. 2. Краснодар: КубГУ, 1997. С. 195–197.

168. *Миноранский В.А., Толчеева С.В.* Влияние антропогенных факторов на местный климат и животный мир степей в районе озера Маныч-Гудило // Мат-лы VI Междунар. симп. и VIII Междунар. школы-семинара «Геоэкологические проблемы степных регионов». Оренбург: ИПК «Газпромпечатъ» ООО «Оренбурггазпромсервис», 2012. С. 496–499.

169. *Миноранский В.А., Толчеева С.В., Добровольский О.П.* Сеть особо охраняемых природных территорий Ростовской области, ее трансформация, роль в сохранении биоразнообразия и развитие // Актуальные проблемы сохранения биоразнообразия на охраняемых и иных территориях: Мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. (март 2010 года). Уфа: РИЦ БашГУ, 2010. С. 60–63.

170. *Миноранский В.А., Толчеева С.В., Добровольский О.П.* История организации и современное состояние сети ООПТ в Ростовской области // Режимы степных особо охраняемых природных территорий: Мат-лы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 130-летию со дня рождения проф. В.В. Алехина (г. Курск – пос. Заповедный, 15–18 января 2012 г.). – Курск: Изд-во Центрально-Черноземного гос. заповедника, 2012. С. 118–122.

171. *Миноранский В.А., Туркина Н.В.* Некоторые наблюдения над шмелями (Hymenoptera, Apidae) Нижнего Дона // Мониторинг экосистем

долины Маныча: Тр. ФГУ «Гос. природ. Заповедник «Ростовский»». Вып. 4. Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2010. С. 86–91.

172. *Миноранский В.А., Туркина Н.В.* К фауне шмелей (Hymenoptera, Aridae: Bombidae) Ростовской области // Современные проблемы биологии и экологии: Мат-лы 4-й Междунар. науч.-практ. конф. (10–12 марта 2011 г., г. Махачкала). Махачкала: Изд-во Дагестан. гос. пед. ун-та, 2011. С. 57–59.

173. *Миноранский В.А., Узденов А.М.* Распространение и характеристика одичавших лошадей в биосферном резервате «Ростовский» // Юг России: экология, развитие. 2010. № 3. С. 69–84.

174. *Миноранский В.А., Узденов А.М.* Одичавшие лошади острова Водный (озеро Маныч-Гудило, Ростовская область, Россия) // Вісті Біосферного заповідника «Асканія-Нова». (Біосферний заповідник «Асканія-Нова», Україна). 2011. Т. 13. С. 135–145.

175. *Миноранский В.А., Узденов А.М., Даньков В.И.* Мониторинг и охрана птиц на Манычских водоемах // Инвентаризация, мониторинг и охрана ключевых орнитологических территорий России. Вып. 6. Мат-лы совещ. «Сохранение ключевых орнитологических территорий России (КОТР) силами общественности: проблемы и перспективы» / Отв. ред. К.А. Любимова. М.: Союз охраны птиц России, 2008. С. 86–94.

176. *Миноранский В.А., Узденов А.М., Даньков В.И., Толчеева С.В.* Биоресурсы Западного Маныча, их сохранение и восстановление // Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства: Мат-лы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 85-летию ВНИИОЗ (г. Киров, 22 – 25 мая 2007 г.). Киров, 2007. С. 292–293.

177. *Миноранский В.А., Узденов А.М., Даньков В.И., Толчеева С.В.* Совместная деятельность Ассоциации «Живая природа степи» и заповедника «Ростовский» в охране природы // Науч. тр. гос. природн. Заповедника «Присурский»: Мат-лы III Междунар. науч.-практ. конф. «Роль особо охраняемых природных территорий в сохранении биоразнообразия» (25–26 ноября 2010 г. Россия, г. Чебоксары). Чебоксары-Атрат: КЛИО, 2010. Т. 25. С. 64–67.

178. *Миноранский В.А., Узденов А.М., Клец Л.В., Даньков В.И.* Оди-
чавшие лошади и их состояние в биосферном заповеднике «Ростов-
ский» // Мониторинг экосистем долины Маныча: Тр. ФГУ «Гос. при-
род. Заповедник “Ростовский”». Вып. 4. Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ
ВШ ЮФУ, 2010. С. 189–196.

179. *Миноранский В.А., Узденов А.М., Липкович А.Д. и др.* Живая
природа Манычской долины. Ростов н/Д: ООО «Омега Паблишер»,
2010. 304 с.

180. *Миноранский В.А., Узденов А.М., Подгорная Я.Ю.* Птицы
озера Маныч-Гудило и прилегающих степей. Ростов н/Д: Изд-во
ООО «ЦВВР», 2006. 332 с.

181. *Миноранский В.А., Узденов А.М., Толчеева С.В.* Западный Ма-
ныч в сохранении биоразнообразия. Ростов н/Д: ООО «Синтез тех-
нологий», 2008. 26 с.

182. *Миноранский В.А., Хохлов А.Н., Ильях М.П.* Озеро Маныч-Гу-
дило // Водно-болотные угодья. Т. 6: Водно-болотные угодья Север-
ного Кавказа. М.: Wetlands International, 2006. С. 50–63.

183. *Миноранский В. А., Чекин А.В.* Государственный степной за-
поведник «Ростовский». Ростов н/Д: Изд-во ООО ЦВВР, 2003. 130 с.

184. *Миноранский В.А., Шкуратов А.В.* К фауне роющих
ос (Hymenoptera, Sphecidae) Ростовской области // Известия вузов.
Сев.-Кавк. регион. Естеств. науки. 1996. № 4. С. 80–83.

185. *Немцева Л.Д., Булгаков Т.С.* Мониторинг пастбищной дигрес-
сии в степных ландшафтах бассейна озера Маныч-Гудило с помощью
методов дистанционного зондирования земли и ГИС // Теоретиче-
ские и прикладные проблемы использования, сохранения и восста-
новления биологического разнообразия травяных экосистем: Мат-
лы Междунар. научн. конф. (г. Михайловск, 16–17 июня 2010 г.) /
ГНУ Ставропольский НИИСХ Россельхозакадемии. Ставрополь:
АГРУС, 2010. С. 267–269.

186. Особо охраняемые природные территории Ростовской обла-
сти [Электронный ресурс] // Комитет по охране окружающей среды
и природных ресурсов Администрации Ростовской области. [Элек-
тронный ресурс]. URL: <http://www.doncomeco.ru/reserves/>

187. *Подгорная Я.Ю.* Краткий физико-географический обзор района заповедника «Ростовский» // Тр. Гос. заповедника «Ростовский». Вып. 1. Ростов н/Д: Изд-во ООО «ЦВВР», 2002. С. 24–31.

188. *Полтавский А.Н.* К фауне Macrolepidoptera заповедника «Ростовский» // Тр. Гос. заповедника «Ростовский». Вып. 1. Ростов н/Д: Изд-во ООО «ЦВВР», 2002. С. 157–161.

189. *Полтавский А.Н.* Новые подходы к изучению и охране энтомокомплексов в степных регионах юга Европейской России // Тр. гос. природного заповедника «Ростовский». Вып. 3. Биоразнообразие заповедника «Ростовский» и его охрана. Ростов н/Д: Донской Издательский Дом, 2004. С. 237–250.

190. *Полтавский А.Н.* Мониторинг разноусых чешуекрылых (Lepidoptera, Heterocera) в заповеднике «Ростовский» в 2007 – 2009 // Мониторинг экосистем долины Маныча: Тр. ФГУ «Гос. природ. Заповедник “Ростовский”». Вып. 4. Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2010. С. 92–104.

191. *Полтавский А.Н., Хачиков Э.А.* Энтомологические рефугиумы заповедника «Ростовский» // Тр. гос. природного заповедника «Ростовский». Вып. 3. Биоразнообразие заповедника «Ростовский» и его охрана. Ростов н/Д: Донской Издательский Дом, 2004. С. 251–258.

192. *Пономарев А.В.* Пауки (Aranei) заповедника «Ростовский» // Тр. Гос. заповедника «Ростовский». Вып. 1. Ростов н/Д: Изд-во ООО «ЦВВР», 2002. С. 96–104.

193. *Пономарев А.В.* Пауки заповедника «Ростовский»: кадастр видов и особенности фауны // Мониторинг экосистем долины Маныча: Тр. ФГУ «Гос. природ. Заповедник “Ростовский”». Вып. 4. Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2010. С. 105–124.

194. *Пономарев А.В., Цветков А.С.* Обобщенные данные о пауках (Aranei) заповедника «Ростовский» // Тр. гос. природного заповедника «Ростовский». Вып. 3. Биоразнообразие заповедника «Ростовский» и его охрана. Ростов н/Д: Донской Издательский Дом, 2004. С. 84–104.

195. *Приваленко В.В., Васечко Е.В.* Эколого-геохимические исследования наземных и аквальных ландшафтов Западного Маныча

в пределах заповедника «Ростовский» и его охранной зоны // Там же. С. 10–20.

196. *Пришутова З.Г.* Жужелицы долинных степей острова Водный заповедника «Ростовский» // Степи Северной Евразии: Мат-лы IV Междунар. симпоз. Оренбург: ИПК «Газпромпечатъ», 2006. – С.

197. *Пришутова З.Г.* Разнообразие жесткокрылых сухой степи при выпасе и заповедном режиме // Мат-лы междунаро. научн.-практ. конф., посвященной 10-летию Гос. природ. заповедника «Ростовский», 26–28 апреля 2006 г., пос. Орловский, Ростовская обл. Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 2006. С. 318–325.

198. *Пришутова З.Г.* Жужелицы нарушенных степных экосистем заповедника «Ростовский» // Проблемы почвенной зоологии: Мат-лы XV Всерос. совещания по почвенной зоологии. М.: КМК, 2008. С. 299–301.

199. *Пришутова З.Г.* Массовые виды герпетобионтных жесткокрылых степных экосистем заповедника «Ростовский» // Биогеография почв: Тез. докл. II Всерос. конф., посвяще. 70-летию со дня рождения чл.-корр. РАН Д.А. Криволицкого. М.: МГУ, 2009. С. 67.

200. *Пришутова З.Г.* Оценка восстановления степных пастбищ в заповеднике «Ростовский» // Materiały v międzynarodowej naukowipraktycznej konferencji «Nauka: teoria i praktyka-2009». Vol. 5. Przemysł: Nauka i studia, 2009. P.79–83.

201. *Пришутова З.Г.* Динамика фитомассы степных сообществ острова Водный в заповеднике «Ростовский» // Теоретические и прикладные проблемы использования, сохранения и восстановления биологического разнообразия травяных экосистем: Мат-лы Междунар. науч. конф. (г. Михайловск, 16–17 июня 2010 г.) / ГНУ Ставропольский НИИСХ Россельхозакадемии. Ставрополь: АГРУС, 2010. С. 304–306.

202. *Пришутова З.Г.* Деградация герпетобионтного населения жесткокрылых сухостепных пастбищ охранной зоны заповедника «Ростовский» // Актуальные вопросы современной энтомологии и экологии насекомых: Мат-лы Междунар. науч. конф.и, посвящ.

памяти А.И. Фомичева. (3–4 декабря, 2009 г., г. Борисоглебск). Борисоглебск: ООО «Кристина и К», 2010. С. 53–57.

203. Пришутова З.Г. Одицавшие лошади (*Equus caballus*), как компонент охраняемых степных экосистем в заповеднике «Ростовский» // Экология. 2010. № 1. С. 58–62.

204. Пришутова З.Г. Герпетобионтные жесткокрылые острова Водный заповедника «Ростовский» // Проблемы почвенной зоологии: Мат-лы XVI Всерос. совещ. по почвенной зоологии (4–7 октября 2011 г., г. Ростов-на-Дону). М. – Ростов н/Д: Т-во научных изданий КМК, 2011. С. 101–102.

205. Пришутова З.Г. Восстановление степной растительности после перевыпаса свободноживущих лошадей на острове Водный // Проблемы охраны окружающей среды и рационального природопользования Прикаспия и сопредельных регионов: Мат-лы VIII Междунар. науч.-практ. конф. Элиста: КалмГУ, 2012. С. 51–54.

206. Пришутова З.Г. Жужелицы долинных степей острова Водный заповедника «Ростовский» // Степи Северной Евразии: Мат-лы VI Международного симпозиума. Оренбург: ИПК «Газпромпечат» ООО «Оренбурггазпромсервис», 2012. С. 593–596.

207. Пришутова З.Г., Арзанов Ю.Г. Влияние локальных степных пожаров на герпетобионтных беспозвоночных // Тр. гос. природного заповедника «Ростовский». Вып. 3. Биоразнообразие заповедника «Ростовский» и его охрана. Ростов н/Д: Донской Издательский Дом, 2004. С. 192–208.

208. Пришутова З.Г., Арзанов Ю.Г. Наземные жесткокрылые растительных ассоциаций сухой степи заповедника «Ростовский» // Степи Северной Евразии: Мат-лы IV Междунар. симпозиума. Оренбург: ИПК «Газпромпечат», 2006. С. 582–585.

209. Пришутова З.Г., Дутова Ю.А. Одицавшие лошади в пастбищных экосистемах заповедника «Ростовский» // Экология, эволюция и систематика животных: Мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. Рязань: НП «Голос губернии», 2009. С. 261–262.

210. Пришутова З.Г., Казьмин В.Д. Кормовые ресурсы и их использование популяцией свободно живущих лошадей на острове Водный // Отчет по теме № 1 Слежение за ходом естественных процессов

эталонных степных экосистем заповедника «Ростовский» (Летопись природы). Кн. 9. 2010. пос. Орловский, 2011. С. 69–108.

211. *Ребриев Ю.А.* Предварительные сведения о гасторомицетах государственного заповедника «Ростовский» // Тр. гос. природного заповедника «Ростовский». Вып. 3. Биоразнообразии заповедника «Ростовский» и его охрана. Ростов н/Д: Донской Издательский Дом, 2004. С. 30–31.

212. Ростовский государственный природный биосферный заповедник [Электронный ресурс]. URL: <http://rgpz.ucoz.ru>.

213. *Рудайков А.Е.* К фауне жуков-карапузиков (Coleoptera, Histeridae) заповедника «Ростовский» и его охранной зоны // Мат-лы Международ. науч.-практ. конф., посвящ 10-летию Гос. природ. заповедника «Ростовский», 26–28 апреля 2006 г., пос. Орловский, Ростовская обл. Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 2006. С. 325–327.

214. *Савельева Е.С., Пыхов С.Г.* Проблемы регулирования численности островной популяции одичавших лошадей (заповедник «Ростовский» Ростовской области). 2004 // Horse.ru [Электронный ресурс]. URL: <http://www.horse.ru/oloshadi/structure.php?cur=4640>.

215. *Савицкий Р.М.* Авифауна Островного участка заповедника «Ростовский» // Кавказский орнитологический вестник. Вып. 14. Ставрополь: Ставропольское отделение СОПР, 2002. С. 80–85.

216. *Савицкий Р.М., Лебедева Н.В.* Кулики в окрестностях озера Маныч-Гудило // Кулики Северной Евразии: экология, миграции и охрана: Тез. докл. VIII Междунар. науч. конф. (10–12 ноября 2009 г., г. Ростов-на-Дону). Ростов н/Д: Изд-во ЮНЦ РАН, 2009. С. 127–129.

217. *Савицкий Р.М., Лебедева Н.В.* Новые данные о куликах долины Маныча // Кулики Северной Евразии: экология, миграции, охрана. Ростов н/Д: Изд-во ЮНЦ РАН, 2011. С. 189–199.

218. *Савицкий Р.М., Лебедева Н.В., Ломадзе Н.Х.* Экология ходулочника в меняющихся гидрологических условиях среды на Западном Маныче // Экология птиц: виды, сообщества, взаимосвязи: Тр. науч. конф., посвящ. 150-летию со дня рожд. Н.Н. Сомова (1861–1923), 1–4 декабря 2011 г., г. Харьков, Украина. В 2 кн. Кн. 2. Харьков: ФЛП Шевченко, 2011. С. 200–203.

219. Саяпин В.В. К вопросу о биологии *Pontogammarus aralensis* в озере Маныч-Гудило // Тр. Гос. заповедника «Ростовский». Вып. 1. Ростов н/Д: Изд-во ООО «ЦВВР», 2002. С. 88–90.

220. Спасская Н.Н. Лошади в экологической реставрации залежных земель // Степной бюллетень. 2005. № 17. С. 58–59.

221. Спасская Н.Н. Пространственная структура популяций одичавших лошадей: анализ факторов, влияющих на размер участка обитания // Зоол. Журнал. 2009. Т. 88. № 5. С. 629–636.

222. Спасская Н.Н. Степь и лошади: конфликт или сотрудничество? (государственный природный заповедник «Ростовский») // Заповедное дело: проблемы охраны и экологической реставрации степных экосистем. Оренбург Ин-т степи УрО РАН, 2009. С. 130–134.

223. Спасская Н.Н. Демографические показатели динамики популяции вольно живущих лошадей и прогноз ее дальнейшего развития // Летопись природы за 2010 г. пос. Орловский, 2011. С. 159–178.

224. Спасская Н.Н., Ермилина Ю.А., Махоткина К.А., Свинарenco А.Е. Фенотипические характеристики изолированной популяции лошадей о. Водный (Ростовская область) // Бюлл. МОИП. Отд. биологии. 2010. № 6. С. 1–21.

225. Спасская Н.Н., Спасский В.С. Исследование популяции одичавших лошадей на юге Европейской территории России // Териофауна России и сопредельных территорий (VIII Съезд Териологического общества): Мат-лы Междунар. совещ., 31 января – 2 февраля 2007 г. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2007. С. 478.

226. Спасская Н.Н., Щербакова Н.В. Популяция одичавших лошадей острова «Водный» в Государственном природном заповеднике «Ростовский» (результаты исследования 2006 года) // Вопросы степеведения. 2006. № 6. С. 64–69.

227. Спасская Н.Н., Щербакова Н.В., Ермилина Ю.А. и др. Результаты комплексного мониторинга популяции одичавших лошадей острова Водный государственного природного биосферного заповедника «Ростовский» // Мониторинг экосистем долины Маныча: Тр. ФГУ «Гос. природ. Заповедник «Ростовский»». Вып. 4. Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2010. С. 197–211.

228. *Стахеев В.В.* К характеристике фауны грызунов заповедника «Ростовский» // Музей-заповедник: экология и культура: Мат-лы науч.-практ. конф. (ст. Вешенская, 13–16 сентября 2006 г.). Вешенская: Изд-во «Юг», 2006. С. 252–253.

229. *Стахеев В.В.* О фауне грызунов заповедника «Ростовский» и сопредельных территорий // Териофауна России и сопредельных территорий. М.: 2007. — С. 480.

230. *Стахеев В.В.* Современное состояние и динамика фауны грызунов долины Западного Маныча // Современное состояние и технологии мониторинга аридных и семиаридных экосистем юга России. Ростов н/Д: Изд-во ЮНЦ РАН, 2010. С. 165–174.

231. *Ташнинова Л.Н., Ташнинова А.А.* Почвы элементарных ландшафтов Восточного Маныча // Мониторинг экосистем долины Маныча: Тр. ФГУ «Гос. природ. Заповедник “Ростовский”». Вып. 4. Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2010. С. 16–23.

232. *Тихонов А.В.* Особо охраняемые природные территории Ростовской области и их роль в сохранении фауны: Автореф. дис. ... канд. биол. наук (спец.: 03.00.32 — экология). МахачкалаУ, 2003. 26 с.

233. *Ткаченко С.В., Миноранский В.А.* Природоохранная деятельность в районе Пролетарского водохранилища // Роль особо охраняемых природных территорий в сохранении биоразнообразия: Мат-лы Международ. науч.-практ. конф., посвящ 10-летию Гос. природ. заповедника «Ростовский», 26–28 апреля 2006 г., пос. Орловский, Ростовская обл. Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 2006. С. 98 — 101.

234. *Толчеева С.В., Миноранский В.А.* Опыт экопросветительской деятельности ассоциации «Живая природа степи» совместно с заповедником «Ростовский» // Режимы степных особо охраняемых природных территорий: Мат-лы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ 130-летию со дня рождения проф. В.В. Алехина (г. Курск — пос. Заповедный, 15–18 января 2012 г.), Курск: Изд-во Центрально-Черноземного гос. заповедника, 2012. С. 246–250.

235. *Узденов А.М., Миноранский В.А., Башкирова Е.Ю.* Одицавшие лошади заповедника «Ростовский» // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экостем южных регионов России и сопредельных

территорий: Мат-лы XXIII Межреспуб. науч.-практ. конф. с междуна- р. участием (Краснодар, 23 апреля 2009 г.). Краснодар: Куб.ГУ, 2010. С. 60–62.

236. *Узденов А.М., Миноранский В.А., Даньков В.И., Толчеева С.В.* Опыт создания биосферного резервата «Ростовский» // Степи Северной Евразии: Мат-лы V Междуна- р. симпоз. Т. 1. Оренбург: ИПК «Газ- промпечать» ООО «Оренбурггазпромсервис», 2009. С. 672–675.

237. *Узденов В.И., Миноранский В.А., Даньков В.И., Толчеева С.В.* Одицавшие лошади заповедника «Ростовский» и вопросы регуляции их численности // Фауна и экология позвон. животных России и сопредельных территорий: Мат-лы Всероссийской науч. конф. (г. Саранск: Мордовский гос. университет, май 2012 г.), Саранск: Мор- довск. гос. ун-т, 2012. С. 161–165.

238. *Федяева В.В.* К истории создания степного заповедника в Ро- стовской области // Мат-лы Междуна- р. науч.-практ. конф., по- свящ 10-летию Гос. природ. заповедника «Ростовский», 26–28 апреля 2006 г., пос. Орловский, Ростовская обл. Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун- та, 2006. С. 397–403.

239. *Федяева В.В., Шмараева А.Н., Шишлова Ж.Н.* Синантропная флора охранной зоны государственного заповедника «Ростовский» // Тр. гос. природного заповедника «Ростовский». Вып. 3. Биоразно- образие заповедника «Ростовский» и его охрана. Ростов н/Д: Донской Издательский Дом, 2004. С. 74–83.

240. *Фролов А.П.* Особенности формирования современного ги- дрохимического режима оз. Маныч-Гудило // Водные ресурсы. 1991. Т. 27. № 4. С. 322–327.

241. *Фуштей Т.В.* Весенний фитопланктон озера Маныч-Гудило // Тр. Гос. природного заповедника «Ростовский». Вып. 2. Ростов н/Д: Изд-во РГПУ, 2002. С. 81–95.

242. *Хачиков Э.А.* Предварительное сообщение о фауне жуков- стафилинов (Coleoptera, Staphylinidae) заповедника «Ростовский» // Тр. Гос. заповедника «Ростовский». Вып. 1. Ростов н/Д: Изд-во ООО «ЦВВР», 2002. С. 105–106.

243. *Хисаметдинова Д.Д.* Материалы по фауне наземных изопод (Isopoda) заповедника «Ростовский» // Изв. вузов. Сев. Кавк. регион. Естеств. науки. Приложение. 2003. № 11. С. 55–57.

244. *Хисаметдинова Д.Д.* Краткие сведения о составе и распределении мокриц в государственном степном заповеднике «Ростовский» // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем южных регионов России и сопредельных территорий: Мат-лы XVIII Межреспубликанского науч.-практ. конф.. Краснодар: КубГУ, 2005. С. 142–143.

245. *Хисаметдинова Д.Д.* Материалы по мокрицам (Isopoda, Crustacea) заповедника «Ростовский» // Мат-лы Международ. науч.-практ. конф., посвящ 10-летию Гос. природ. заповедника «Ростовский», 26–28 апреля 2006 г., пос. Орловский, Ростовская обл. Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 2006. С. 339–340.

246. *Хисаметдинова Д.Д.* К фауне мокриц (Isopoda, Oniscidae) Ростовской области // Известия вузов. Сев.-Кавк. регион. Естеств. науки. 2007. № 6. С. 82–84.

247. *Хисаметдинова Д.Д.* Экологические особенности мокриц (Isopoda: Oniscidae) сухостепного и полупустынного типов ландшафтов Ростовской области // Мониторинг экосистем долины Маныча: Тр. ФГУ «Гос. природ. Заповедник “Ростовский”». Вып. 4. Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2010. С. 126–137.

248. *Чекин А.В.* Государственный природный заповедник «Ростовский» // Заповедники и национальные парки Северного Кавказа: Научно-информационный сборник. Ставрополь: Кавказский край, 2000. С. 60–64.

249. *Шишлова Ж.Н., Шмараева А.Н., Буркина Т.М.* Сосудистые растения заповедника «Ростовский» // Тр. Гос. природного заповедника «Ростовский». Вып. 2. Ростов н/Д: Изд-во РГПУ, 2002. С. 39–65.

250. *Шкуратов А.В.* Фауна роющих ос (Hymenoptera, Sphesicidae) степного заповедника «Ростовский» и ее особенности по сравнению разнотравно-типчачково-ковыльных степей Ростовской области // Тр. Гос. заповедника «Ростовский». Вып. 1. Ростов н/Д: Изд-во ООО «ЦВВР», 2002. С. 138–156.

251. *Шмараева А.Н., Федяева В.В., Шишлова Ж.Н., Буркина Т.М.* Синантропная флора заповедника «Ростовский» // Роль ботанических садов в сохранении биоразнообразия: Сохранение и воспроизводство растительного компонента биоразнообразия: Мат-лы меж-

дунар. конф., посвящ. 75-летию Ботан. сада Рост. гос. ун-та, 28–30 мая 2002 г., г. Ростов-на-Дону, Ростов н/Д: Изд-во Рост. гос. ун-та, 2002. С. 158–162.

252. *Шмараева А.Н., Шишлова Ж.Н.* Роль заповедника «Ростовский» в сохранении биоразнообразия на Нижнем Дону // Ботанические исследования в Азиатской России: Мат-лы XI съезда Русского ботан. об-ва. Т. 3. Барнаул, 2003. С. 376–377.

253. *Шмараева А.Н., Шишлова Ж.Н., Буркина Т.М., Сидорова О.М.* Охрана растений в заповеднике «Ростовский» // Проблемы ботаники на рубеже XX–XXI веков: Тез. докл., представленных II (X)-му съезду Русского ботанического общ-ва (26–29 мая 1998 г., г. Санкт-Петербург). Т. 2. СПб.: Ботанический ин-т РАН, 1998.

254. *Шмараева А.Н., Шишлова Ж.Н., Федяева В.В., Буркина Т.М.* Флора охранной зоны государственного заповедника «Ростовский» // Тр. гос. природного заповедника «Ростовский». Вып. 3. Биоразнообразии заповедника «Ростовский» и его охрана. Ростов н/Д: Донской Издательский Дом, 2004. С. 32–73.

255. *Шмараева А.Н., Шишлова Ж.Н., Федяева В.В., Буркина Т.М.* Сводный список сосудистых растений заповедника «Ростовский» // Мат-лы Международ. науч.-практ. конф., посвящ 10-летию Гос. природ. заповедника «Ростовский», 26–28 апреля 2006 г., пос. Орловский, Ростовская обл. Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 2006. С. 130–143.

256. *Шматко В.Ю., Тихонов А.В.* К вопросу о нематодофауне устья балки Тройная Орловского района Ростовской области // Мониторинг экосистем долины Маныча: Тр. ФГУ «Гос. природ. Заповедник «Ростовский»». Вып. 4. Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2010. С. 138–143.

257. *Lebedeva N.V., Savitsky R.M.* Problems of conservation and monitoring of biodiversity in dry steppe areas around Lake Manych-Gudilo // Combating desertification. Traditional knowledge and modern technology for the sustainable management of dryland ecosystems. Proc. Intern. Workshop. Elista, 23–27 June 2004. UNESCO-MAB Drylands series. № 4. Paris: Publ. UNESCO, 2005. P. 159–161.

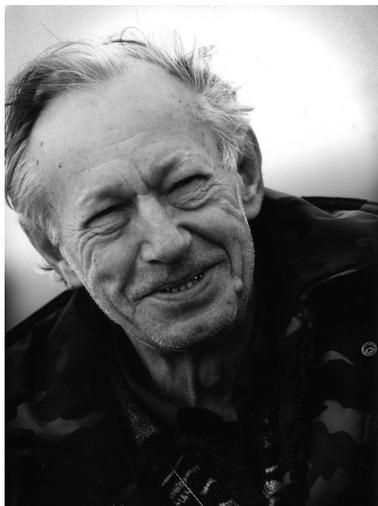
258. *Prishutova Z.G.* Feral Horses (*Equus caballus*) as a Component of Protected Steppe Ecosystems in the Rostovskii Nature Reserve // Russian Journal of Ecology. 2009. Vol. 41. № 1. P. 55–59.

ЛИТЕРАТУРА

Докучаев В. В. Русский чернозем. Отчет Императорскому Вольному экономическому обществу. СПб.: Императорское Вольное экономическое общество, 1883. 376 с.

Докучаев В.В. Наши степи прежде и теперь. СПб.: Типография Е. Евдокимова, 1892. 128 с.

ВИKTOPУ APKADЬEBИЧУ MИНОPАНСКОМУ 75 ЛЕТ



01.02.2013 года доктору сельскохозяйственных наук, профессору кафедры зоологии ЮФУ, заслуженному работнику высшей школы РФ Виктору Аркадьевичу Миноранскому исполняется 75 лет. Имя Виктора Аркадьевича широко известно специалистам не только в России, но и далеко за ее пределами. За годы активной научной работы им опубликовано более 900 научных сообщений, среди которых 25 монографий и книг. Под руководством юбиляра выпол-

нено и защищено 130 дипломных, 16 магистерских, 18 кандидатских и 3 докторских работ.

Виктор Аркадьевич Миноранский одним из первых осознал необходимость создания государственного природного заповедника «Ростовский». Хорошо зная со студенческих времен живую природу долины Западного Маныча, он вместе с другими учеными Ростовского университета в течение многих десятилетий добивался заповедания этого уникального уголка природы Ростовской области.

Под руководством профессора В.А. Миноранского на базе заповедника выполнили курсовые, дипломные и магистерские работы десятки студентов кафедры Зоологии РГУ (ныне ЮФУ).

Став одним из инициаторов создания общественной организации «Живая природа степи», и возглавив ее в качестве председателя, юби-

ляр ведет разностороннюю активную работу по сохранению биологического разнообразия степной природы, экологическому образованию и воспитанию.

Профессор В.А. Миноранский – постоянный член научно-технического совета заповедника, глубоко вникает во все вопросы заповедного дела. Его консультации и рекомендации помогают в решении возникающих проблем и достижении стратегических задач заповедника.

Поздравляя Виктора Аркадьевича с юбилеем и желая ему бодрого здоровья, всех благ в семье, в большой и разносторонней педагогической, научной и общественной деятельности, неиссякаемой энергии, надеемся на дальнейшее его активное участие в деятельности заповедника по сохранению природы Донской земли.

От имени всего коллектива государственного природного биосферного заповедника «Ростовский».

Директор Государственного природного
биосферного заповедника «Ростовский»

Л.В. Клец

Научное издание

БИОРАЗНООБРАЗИЕ ДОЛИНЫ ЗАПАДНОГО МАНЫЧА

Труды

Государственного природного биосферного заповедника

“Ростовский”

Выпуск 5

Редактор Ю.А. Пехтерева

Компьютерная верстка К.И. Ильченко

Фото О.Н. Дёминой, А.Д. Липковича

Сдано в набор 14.11.2012. Подписано в печать 21.12.2012.

Формат 60×84 1/16. Бумага офсетная.

Усл. п. л. 21,5. Уч-изд. л. 22,5. Тираж 200 экз.

Издательство Северо-Кавказского научного центра
высшей школы ЮФУ.

344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская, 140.

Тел. 8(863)264-30-52, e-mail: nmk3@yandex.ru

Государственный природный биосферный заповедник «Ростовский»,

347510, Ростовская обл., пос. Орловский, пер. Чапаевский, 102,

Тел./факс 8(86375)3-40-10, e-mail: gzr@orlovsky.donpac.ru,

Адрес в интернете: www.rgpz.ucoz.ru