
Сообщения

БРИОФЛОРА СТАРИННЫХ УСАДЕБНЫХ ПАРКОВ ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2019 г. Н. Н. Попова*

*Воронежский государственный институт физической культуры
394000 Россия, Воронеж, ул. Карла Маркса, 59***e-mail: leskea@yml.ru*

Поступила в редакцию 29.01.2019 г.

После доработки 10.03.2019 г.

Принята к публикации 18.03.2019 г.

В составе бриофлоры старинных усадебных парков Тамбовской области выявлено 65 видов мохообразных, из них 3 вида включены в Красную книгу области. Приведен список видов с указанием частоты встречаемости, степени антропогенной устойчивости, регулярности спороношения, приуроченности к субстратам и местонахождениям. В бриофлоре парков преобладают виды с редкой встречаемостью (1–3 местонахождения); по степени антропогенной устойчивости – гемерофобные виды (39%). На древесных субстратах и на почве выявлено по 34 вида, на каменистых субстратах – 17 видов. К культурным ландшафтам приурочено 60 видов, бриофлора естественных ландшафтов насчитывает 40 видов. Из всех изученных парков лишь 25% имеют относительно хорошее состояние; 35% объектов имеют статус охраняемых. На основе анализа биоразнообразия, доли редких и уникальных видов, сохранности садово-парковых комплексов и других характеристик выявлено 11 наиболее ценных объектов, 4 из них требуют безотлагательной охраны.

Ключевые слова: бриофлора, мохообразные, естественные ландшафты, культурные ландшафты, редкие виды, усадебные парки

DOI: 10.1134/S0006813619330068

Тамбовская губерния в XIX веке была одной из самых крупных в Центральном Черноземье, отличалась весьма высоким уровнем сельскохозяйственного производства и насчитывала на своей территории около 1000 усадеб – от мелких до крупных и широко известных (“Мара” Боратынских, Новотомниково Воронцова-Дашкова, “Арженка” Асеева и ряд других). Большинство тамбовских парков как неотъемлемых компонентов усадебных комплексов было заложено в середине XIX века, когда мода на пышное великолепие парковых ландшафтов сменяется более утилитарным подходом. В организации паркового пространства того времени характерна эклектика прежнего и нового стилей. Помимо традиционных регулярных и пейзажных парков появляются промышленные парки-сады, парки-дендрарии, коллекции экзотических растений. Судьба тамбовских усадеб на протяжении последних ста лет вполне типична для русской провинциальной усадьбы в целом. Стоит заметить, что в связи с контрреволюционными мятежами барские усадьбы Тамбовщины подвергались разорению особенно беспощадно. Тем не менее, несмотря на опустошительные воздействия в эпоху революций и войн, постепенную, но неуклонную деградацию в советское время, окончательную гибель многих объектов культурного наследия в постсоветский период, тамбовская усадьба не потеряла своих ландшафтообразующих, эстетических и социокультурных функций и сегодня. Многие парки до сих пор могут служить примерами

садово-паркового искусства, и являются резерватами для произрастания долгоживущих экземпляров древесных видов — как местной флоры, так и интродуцентов. Ряд объектов имеет статус памятников природы, поэтому инвентаризация биоразнообразия для них весьма актуальна; бриологические материалы могут служить и достаточным основанием для организации новых охраняемых территорий. Этими причинами объясняется ботанический и бриологический, в частности, интерес к усадебным паркам.

Известные на настоящий момент усадебные парки Тамбовской обл. и их фрагменты обследованы нами примерно на 85%. Сбор материала проводился в 2014–2018 гг. Информация об изучаемых объектах получена главным образом из монографии В.А. Кученковой (Kuchenkova, 2010), посвященной усадьбам Тамбовской губернии. Часть обследованных усадеб не учитывалась при анализе, поскольку состояние их парковых насаждений крайне неудовлетворительное, историческая ценность невелика, видовое разнообразие мохообразных низкое (5–7 видов).

Ниже приводится перечень изученных усадебных парков. Для каждого объекта даны сведения об исторических владельцах, примерной площади. Из бриологических характеристик указаны: *видовое разнообразие* мохообразных, *доля гемерофобных видов* в процентах, *доля уникальных видов*, *доля редких видов*, последние три параметра отмечены только для тех объектов, где они имеются.

1. **Парк** в д. Усово (Бондарский р-н). Вероятные владельцы Шиловы. В настоящее время от пейзажного парка остались большие по площади (около 15 га), но крайне запущенные средневозрастные насаждения клена остролистного по берегам обширного пруда. Мохообразных выявлено 10 видов, из них 10% представлено гемерофобными видами.

2. **Новорусановский парк** с. Новорусаново (Жердевский р-н). Владелец: Г.В. Кондоиди. Парк площадью 24 га находится на южной окраине села, крайне запущен, следы аллеиных посадок угадываются лишь в бывлой парадной части. Средневозрастные древесные насаждения состоят в основном из клена остролистного. Мохообразных выявлено 10 видов.

3. **Парк усадьбы Воронцовых** в с. Воронцовка (Знаменский р-н). Владельцы: Воронцовы. Небольшой парк (3 га) расположен на правом берегу р. Цны. В настоящее время проводится расчистка парка, прокладка дорожек. Насаждения преимущественно из клена остролистного среднего возраста. Мохообразных выявлено 11 видов, из них 9.1% представлено гемерофобными видами и столько же приходится на долю редких видов (**Leucodon sciuroides*).

4. **Знаменский парк** культуры и отдыха в с. Знаменка (Знаменский р-н). Владельцы: Загряжские, Строгановы. Расположен на берегу р. Цны, регулярная часть парка в очень хорошем состоянии, тенистые аллеи сформированы 200-летними дубами и липами, площадь 4.7 га. Мохообразных выявлено 18 видов, из них 16.7% представлено гемерофобными видами и столько же приходится на долю редких видов (**Leucodon sciuroides*, *Brachythecium rotaeantum*, *Callicladium haldanianum*).

5. **Караулский парк** в с. Караул (Инжавинский р-н). Владелец: Чичерины. Огромный парк (исначальная площадь 1700 га) был спроектирован садоводом-дизайнером Макзимом в середине XIX века. Композиционную основу парка составляли липовая и березовая аллеи, сосновые, лиственничные, дубовые, вязовые, каштановые аллеи отграничивали боскеты, в которых размещались сады. В пойме были высажены тополя серебристые, белые стволы и ажурная крона которых контрастировала с зеленой массой пойменного леса. Мохообразных выявлено 24 вида, из них 4.2% представлено гемерофобными видами и столько же приходится на долю редких видов (*Brachythecium rotaeantum*).

6. **Парк колхоза им. Ленина** в с. Ленинское, бывшее с. Ира (Кирсановский р-н). Владельцы: Оболенская-Рейтерн. Состояние большого по площади парка (7 га) катастро-

фично. Несмотря на то, что он имеет статус памятника природы, деревья вырубаются, территория стихийно застраивается, планировка практически утрачена. Мохообразных выявлено 10 видов.

7. **Усадебный парк** в с. Турмасово (Мичуринский р-н). Владельцы: И.В. Мичурин, В.Н. Снежков. Первоначальным владельцем усадьбы был известный селекционер В.И. Мичурин, именно в “садовом заведении Мичурина” был заложен сортимент будущих знаменитых садовых культур. Позднее поместье переходит к известному публицисту и общественному деятелю Снежкову. Площадь парковой зоны около 30 га, если регулярный парк сильно видоизменился, то пейзажная часть по берегу реки сохранилась лучше. Имеется ряд старовозрастных экземпляров дуба, осокоря, липы; характерно обилие родников и ручьев. Мохообразных выявлено 27 видов, из них 30% представлено гемерофобными видами, 18.5% редкими (*Brachythecium rotaeantum*, *Seppoleskea subtilis*, *Hygroamblystegium humile*, *Fissidens taxifolius*, *Physcomitrium pyriforme*) и 3.7% уникальными (*Seppoleskea subtilis*).

8. **Новотомниковский парк** в с. Новотомниково (Моршанский р-н). Владелец: И.И. Воронцов-Дашков. Один из самых старинных парков области, заложен в конце XVIII века, площадь его 15 га. В композиции парка совмещены регулярный и пейзажный стили, уникальной особенностью парка являлась особая конфигурация аллей, составляющая графский вензель. В составе дендрофлоры присутствуют в основном местные виды с небольшим количеством экзотов. В целом состояние парка нельзя признать хорошим – фруктовые сады в боскетах вырублены, аллеи сильно заросли, пруды полностью пересохли, имеются следы стихийных рубок. Мохообразных выявлено 25 видов, из них 12.5% представлено гемерофобными видами, 8.3% редкими (*Physcomitrium pyriforme*, *Tortula acaulon*) и 4.2% уникальными (*Tortula acaulon*). Целесообразно увеличение охраняемой площади до 50 га.

9. **Парк** в с. Левино (Моршанский р-н). Владельцы: Чолокаевы. До недавнего времени на территории усадьбы располагалась средняя школа, после ее закрытия парк, площадь которого 2 га, и постройки быстро пришли в запустение. Заметны следы рубок деревьев, свалки мусора в долине ручья. Просматриваются лишь следы основных аллей. Мохообразных выявлено 23 вида, из них 8.6% представлено гемерофобными видами и 4.3% – редкими (***Fissidens gracilifolius*).

10. **Фрагменты аллей** в окр. с. Сарымовка (Моршанский р-н). Владельцы: Безобразовы. Усадьба располагалась в окружении естественного дубово-березового лесного массива, к ней вела широкая липовая аллея; которая сохранилась до наших дней. Площадь около 20 га. Мохообразных выявлено 20 видов, из них 10% представлено гемерофобными видами и 5% уникальными (*Dicranella varia*).

11. **Санаторный парк** в пос. 13-й Октябрь (Моршанский р-н). Владельцы неизвестны. Парк в хорошем состоянии, имеет четкую аллею планировку, в древостое преимущественно старовозрастные липы и клены, восточная часть парка представляет собой узкую полосу естественной дубравы на правобережье р. Цны. Площадь около 15 га. Мохообразных выявлено 24 вида, из них 30% представлено гемерофобными видами и 16.7% редкими (**Anomodon longifolius*, *Brachythecium rotaeantum*, *Sciuro-hypnum populeum*, ***Radula complanata*).

12. **Дендропарк** в с. Екатеринино (Никифоровский р-н). Владелец и основатель А.А. Ушаков. Ландшафтный дендрологический парк заложен в конце XIX века землевладельцем, ботаником Ушаковым. В коллекциях парка было собрано около 230-ти древесных и кустарниковых видов, большое количество экзотов существует и до сегодняшнего времени. Аллеи парка ведут к р. Польной Воронеж и плавно переходят в пойменный лес. Между аллеями имеются обширные луговые поляны, а ранее располагались фруктовые сады. Состояние дендропарка ухудшается быстрыми темпами. Даже за трехлетний период между нашими посещениями парка негативные тенденции налицо. Площадь парка 36 га. Мохообразных выявлено 21 вид, из них 14.2%

представлено гемерофобными видами и 9.2% редкими (***Hygroamblystegium varium*, *Tortula muralis*), уникальными видами — 9.5% (*Tortula muralis*, *Sanionia uncinata*).

13. **Санаторный парк** в с. Нововоникольское (Мичуринский р-н). Владельцы: Снежковы. Парк расположен на правом берегу р. Лесной Воронеж в месте слияния с р. Польной Воронеж, площадь его около 15 га. Парк в относительно хорошем состоянии. Старинные липовые и кленовые аллеи уходят в пойму реки. Мохообразных выявлено 19 видов, из них 6% представлено гемерофобными видами. Целесообразно дендрологическое обследование территории и организация памятника природы.

14. **Лодыгинский парк** в д. Стеньшино (Петровский р-н). Владельцы: Пушкины, Лодыгины. Обширный парк (20 га) в усадьбе изобретателя лампочки накаливания И. Лодыгина до сих пор несет следы былой планировки. В центре проходит липовая аллея, к ней примыкают сосновая, еловая, лиственничная аллеи, окружавшие яблоневые сады; далее располагаются дубовые, березовые, сиреневые аллеи, ведущие к естественной дубраве. Главная достопримечательность парка — туевая роща, до сих пор сохранилась. Мохообразных выявлено 37 видов, из них 5% представлено гемерофобными видами, 18% редкими и 5% уникальными (*Plagiomnium ellipticum*).

15. **Парк** в с. Дубовое (Петровский р-н). Владельцы: Обловы, Бартеньевы. От старинного парка остались несколько липовых аллей и система огромных, чистых прудов. Мохообразных выявлено 12 видов.

16. **Парк** в с. Покрово-Чичерино (Петровский р-н). Владельцы: Чичерины. Парк ранее имел прямоугольную форму и пересекался дубовыми, липовыми, сиреневыми, тополевыми аллеями, площадь его 30 га. В настоящее время сохранились отдельные старовозрастные деревья клена, ясеня, дуба, отдаленные части парка сильно заросли и представлены в основном молодыми насаждениями клена остролистного. Мохообразных выявлено 11 видов.

17. **Успенковский парк** в с. Успенковка (Петровский р-н). Вероятные владельцы: Дуровы, Шереметьевы. Охраняемая площадь парка 50 га — одна из самых больших среди дендрологических памятников природы Тамбовской обл. Однако это обстоятельство не предотвратило негативные тенденции масштабного запустения объекта. Неплохо сохранились лишь сосновые аллеи вдоль асфальтовой дороги, проходящей через село. Боковые аллеи заросли и практически непроходимы. Встречаются лишь отдельные старовозрастные экземпляры клена, липы. Мохообразных выявлено 10 видов.

18. **Байловский парк** в с. Байловка Вторая (Пичаевский р-н). Владельцы: Кайсаровы, Ланские. Парк площадью 53 га расположен на правом берегу р. Кашмы, является удачным примером трансформации естественного лесного массива в высококультурное парковое насаждение. Основу его составляет 150-летняя сосновая аллея. В аллеиные посадки включены дуб черешчатый (возраст около 300 лет), липа крупнолистная, клен остролистный, ясень обыкновенный, вяз гладкий и др. И в настоящее время дендрофлора парка весьма богата. Сохранились и фрагменты старых фруктовых садов на остепненных склонах долины реки. Мохообразных выявлено 37 видов, из них 27% представлено гемерофобными видами, 18% редкими (**Anomodon longifolius*, *Brachythecium rotaeantum*, ***Campyliadelphus chrysophyllus*, ***Radula complanata*, ***Fissidens gracilifolius*) и 5% уникальными (*Atrichum undulatum*, ***Campyliadelphus chrysophyllus*). Байловский парк представляет собой один из самых ценных объектов садово-паркового искусства Центрального Черноземья, поэтому актуальны дендрологические исследования парка и бережные работы по его восстановлению.

19. **Большегагаринский парк** в с. Гагарино Первое (Пичаевский р-н). Владельцы: Пашковы. Характерной особенностью парка является включение в его структуру естественной дубравы, а также расширение открытого пространства за счет полей и лужаек. Возраст деревьев составляет 100–150 лет. Дендрофлора насчитывает несколько десятков преимущественно местных видов. Общая площадь парка (около 60 га) значительно больше охраняемой (20 га). Мохообразных выявлен 21 вид, из них 19%

представлено гемерофобными видами, 14.3% редкими (*Leucodon sciuroides*, *Brachythecium rotaeanum*, *Plagiothecium cavifolium*) и 4.8% уникальными (*Plagiothecium cavifolium*).

20. **Музей-усадьба В. И. Вернадского** в с. Вернадовка (Пичаевский р-н). В последние десятилетия на территории усадьбы – родовом имении известного ученого, проведены масштабные работы по воссозданию (по эскизам) главного дома, реконструкции парковых насаждений и прудов. Парк площадью около 15 га существенно осветлен, дендрологическую ценность представляют лишь старовозрастные липовые аллеи. Мохообразных выявлено 11 видов.

21. **Парк госплемсовхоза Арженка** (Рассказовский р-н). Владельцы: Асеевы, Архаровы, Полторацкие. Усадьба “Арженка” является одной из самых знаменитых загородных усадеб Тамбовщины. Дом-дворец, парк, конюшни, пруды и прочие сооружения были заложены на рубеже веков крупным промышленником В.Т. Асеевым. До сих пор большая часть усадебного комплекса сохранилась. В парке площадью около 5 га сохранились лиственничные, липовые, кленовые аллеи, он резко осветлен за счет спиливания крупных скелетных ветвей и полной вырубki куртин в межаллейном пространстве. Мохообразных выявлено 10 видов.

22. **Парк Чакинского сельхозтехникума** (Ржаксинский р-н). Владельцы: сельскохозяйственное училище и опытная станция, основанные в честь 300-летия дома Романовых. Возможно, прежде территория принадлежала Белосельской-Белозерской. В 1912 г. по указу императора Николая II в с. Чакино было учреждено сельскохозяйственное училище, успешно существовавшее до недавнего времени. После закрытия училища былой образцовый парк площадью 7 га несет явные следы запустения. Мохообразных выявлено 14 видов, из них 14.2% представлено гемерофобными видами и 14.2% редкими (**Leucodon sciuroides*, *Brachythecium rotaeanum*).

23. **Парк** в с. Спасское (Старорьевский р-н). Владелец: художник Г.В. Сорока. Парк в настоящее время сильно зарос, представлен насаждениями клена остролистного. Композиционная структура парка полностью утеряна. Площадь около 10 га. Мохообразных выявлено 9 видов.

24. **Лесопарк Растов сад** (Староюрьевский р-н). Владельцы: Татищевы, Верстовские. Лесопарк расположен в 3 км к западу от с. Мезинец, был заложен в 1880 г. родителями композитора А.А. Верстовского, площадь 27.8 га. Большую часть ранее обширного лесопарка занимал плодовый сад. В планировке сада в настоящее время просматриваются лишь две липовые аллеи, между ними высажены местные виды – дуб, береза, сосна, вяз, клен; имеются указания на произрастание ряда экзотов. Лесопосадочные работы в парке велись продолжительное время, поэтому возрастная амплитуда древостоя составляет 50–100 лет. В настоящее время лесопарк очень сильно зарос подростом и кустарниками. Мохообразных выявлено 21 вид, из них 25% представлено гемерофобными видами и 9.2% уникальными (*Dicranum scoparium*, *Plagiothecium laetum*).

25. **Новиковский парк** в с. Новиково (Староюрьевский р-н). Владелец: А.И. Новиков. Старинный парк площадью 5 га и пруд сохранились неплохо, имеются старовозрастные липовые, кленовые, ясеневые аллеи, однако отдаленная пейзажная часть сильно запущена. Мохообразных выявлено 13 видов.

26. **Усадьба** в с. Вишнево (Староюрьевский р-н). Владелец: известный адвокат и правозащитник Ф.И. Плевако. От былой красоты усадьбы в настоящее время остались стены господского дома, фрагменты парковых аллей, отдельные столетние деревья вяза гладкого, поляны для отдыха и мостик на р. Вишневке. Площадь парка около 5 га. Мохообразных выявлено 10 видов.

27. **Парк кардиологического санатория**, филиал государственного музея-заповедника “Петергоф”, г. Тамбов (Тамбовский р-н). Владелец: М.В. Асеев. В 1905 г. крупным промышленником Асеевым был построен дворец на берегу р. Цны, прекрасно сохранившийся и отреставрированный. Его окружает небольшой парк (1 га), спроектиро-

ванный в регулярном стиле. Сохранились аллеи старовозрастных лип и дубов, отдельные экземпляры имеют возраст около 300 лет. Мохообразных выявлено 11 видов.

28. **Ахлебиновская роща** (Тамбовский р-н, г. Тамбов). Владельцы: Ахлебиновы. Парк расположен в южной части города на берегах небольшой р. Жигалки. Территория парка площадью 13 га имеет древнюю историю – почти три века назад здесь была заложена усадьба Ахлебиновых с большим парком. Свидетелями тех времен являются знаменитые 300-летние дубы. Дендрофлора парка достаточно богата и включала помимо местных видов ряд экзотов (лиственницы, каштаны, многочисленные виды кустарников). На берегах речки и прудов имелись родники. Мохообразных выявлено 11 видов.

29. **Музей-усадьба С.В. Рахманинова** в с. Ивановка (Уваровский р-н). Владельцы: Сатины, Рахманиновы. Усадебный парк состоит из трех частей – верхнего и нижнего сада и парка, площадь 8 га. Регулярная часть представлена аллеями из вяза, липы, клена, ясеня, тополя белого, березы. Центральная аллея ведет к плотине на р. Вязовке, за счет которой был устроен каскад из трех прудов. В северной части парк плавно переходит в разреженный дубовый лес. Мохообразных выявлено 11 видов. Визитной точкой рахманиновского парка является обилие сортов сирени, поэтому традиционные рахманиновские праздники приурочены к ее цветению. Главным усадебным дом – образец деревянного “кружевного” зодчества воссоздан по эскизам. В настоящее время музей-усадьба имеет федеральный статус, является весьма популярным объектом в туристических маршрутах Тамбовщины; состояние объекта поддерживается на высоком уровне.

30. **Парк** в с. Ольшанка, ныне пос. Красное Знамя (Уваровский р-н). Владелец: герой Отечественной войны 1812 г. А.В. Воейков. Широко известный пейзажный парк закладки середины XIX века, с которым связан творческий путь художника В.Д. Поленова, до сих пор не потерял своей эстетической привлекательности. Площадь парка 11 га. В древостое парка умело сочетаются местные древесные виды, различающиеся по форме кроны, фактуре и окраске листвы. Важным элементом ольшанских пейзажей является каскад прудов. Мохообразных выявлено 24 вида, из них 29% представлено гемерофобными видами, 25% редкими (**Leucodon sciuroides*, *Brachythecium rotaeantum*, *Radula complanata*, *Bryum lonchocaulon*, *Hygroamblystegium varium*, *Hygroamblystegium humile*) и 4.2% уникальными (***Bryum lonchocaulon*).

31. **Парк** в с. Подоскляй (Рассказовский р-н). Вероятные владельцы: Сатины. Парк расположен в центре села, площадь около 10 га, в нем хорошо сохранились дубовые, липовые аллеи, небольшие пруды. Возраст деревьев не менее 100–150 лет. Межаллейные пространства заняты полянами, иногда заросшими кустарниками и подростом, по берегу пруда имеются старовозрастные экземпляры тополя серебристого. Мохообразных выявлено 20 видов, из них 25.2% представлено гемерофобными видами, 15% редкими (*Brachythecium rotaeantum*, ***Thuidium assimile*, *Pseudoleskeella nervosa*, *Climacium dendroides*) и 10% уникальными (*Climacium dendroides*, *Thuidium assimile*). Объект имеет высокую дендрологическую и бриологическую ценность.

32. **Парк** в с. Никольское (Первомайский р-н). Вероятные владельцы: Любоцинские. Огромный по площади (около 30 га) пейзажный парк с большими и чистыми прудами, липовыми аллеями, куртинными насаждениями расположен в северо-западной части села. Мохообразных выявлено 18 видов, из них 11.8% представлено гемерофобными видами, 11.8% – редким (**Leucodon sciuroides*, *Pseudoleskeella nervosa*). Учитывая относительно высокую сохранность, дендрологическую и бриологическую ценность, заслуживает присвоения статуса ООПТ в ранге памятника природы.

33. **Парк** в с. Столовое (Тамбовский р-н). Владельцы: Полетика, Бакунины. Парк расположен в восточной части села, ранее большой по площади, вследствие стихийного частного строительства, оказался фрагментирован. Липовые аллеи сохранились

частично; композиция парка утрачена, состояние парка неудовлетворительное. Площадь пака в настоящее время около 7 га. Мохообразных выявлено 11 видов.

34. **Лесопарк** в с. Кугушево (Тамбовский р-н). Владельцы: Кугушевы. Лесопарк расположен на берегу пруда, площадь около 20 га, регулярная планировка отсутствует, имеется несколько лесных дорог. В парке представлены старовозрастные (около 70–80 лет) насаждения клена остролистного, дуба, ясеня, что само по себе представляет ценность, поскольку широколиственных лесов в области немного. Мохообразных выявлено 24 вида, из 26% представлено гемерофобными видами и 18% редкими (**Anomodon longifolius*, *Pseudoleskeella nervosa*, *Brachythecium rotaeinum*, *Orthotrichum pallens*). Целесообразно комплексное изучение биоты лесопарка и организация памятника природы.

35. **Парк** в окр. с. Хитрово (Рассказовский р-н). Владельцы: Хитровы. Парк расположен в 3 км к юго-востоку от села, площадь около 20 га. Представляет собой насаждения из клена остролистного, сильно заросшие подростом и кустарниками. Мохообразных выявлено 13 видов.

36. **Парковые аллеи** в с. Карай-Салтыково (Инжавинский р-н). Объект находится на территории Воронинского гос. заповедника. Владелец: Петрово-Соловово. Усадьба располагалась на левобережье р. Вороны, площадь около 10 га, от ранее обширного и образцового садово-паркового хозяйства сохранилось лишь несколько параллельных липовых аллей. Мохообразных выявлено 12 видов.

Из всех изученных парков неудовлетворительное состояние отмечено для 30.8%, удовлетворительное – для 44.4% и относительно хорошее – для 25% объектов. Для сравнения: в воронежских парках неудовлетворительное состояние имеют 23% объектов, а относительно хорошее – 22% (Ророва, 2018). Как и в других областях, резкое ухудшение состояния объектов наблюдается после закрытия образовательных или оздоровительных учреждений, причем в самые последние десятилетия, а не в жесткие времена революций и войн.

Ниже приводится список мохообразных, выявленных в составе парковых ландшафтов. Для каждого вида указаны: в квадратных скобках – номера соответствующих объектов; наличие спорофитов (S+); частота встречаемости в процентах; антропогенная устойчивость в баллах (I – встречается преимущественно в естественных ненарушенных сообществах, II – встречается в малонарушенных естественных и старовозрастных искусственных сообществах, III – встречается в сильно нарушенных естественных и искусственных сообществах); приуроченность к культурным (культурные ландшафты – аллеи и куртинные посадки, фруктовые сады, пруды с древесными обсадками, исторические строения) и естественным ландшафтам (естественные ландшафты – запущенные лесопарки, опушки, лесные ручьи, родники, склоны оврагов и др.); приуроченность к субстратам; виды, из основного списка Красной книги Тамбовской области (Приказ..., 2017), помечены *, виды из мониторингового списка (или списка видов, популяции которых нуждаются в контроле) – **. Номенклатура таксонов дана по сводкам: Ignatov, Afonina, Ignatova et al. (2006); Konstantinova, Bakalin et al. (2009).

Amblystegium serpens (Hedw.) Bruch et al. [1–36]. S+, III, 100%. Культурные ландшафты: аллеи, куртинные посадки, сады, берега прудов, фундаменты строений. Естественные ландшафты: лесопарки, лесные ручьи. На всех типах субстратов.

**Anomodon longifolius* (Brid.) Hartm. [11, 18, 34]. I, 8.3%. Культурные ландшафты: аллеи. Естественные ландшафты: лесопарки. На стволах дуба, всюду в небольшом количестве.

Atrichum undulatum (Hedw.) P. Beauv. [18]. S+, II, 2.8%. Культурные ландшафты: обваловка по периферии парка. На почве.

Barbula unguiculata Hedw. [1–16, 18–21, 23–29, 31–36]. S+, III, 83%. Культурные ландшафты: аллеи, сады, пруды, строения. Естественные ландшафты: лесопарки (колеи дорог), опушки, овраги. На почве, кирпичач.

Brachytheciastrum velutinum (Hedw.) Ignatov et Huttunen [5, 7–11, 13, 14, 18, 19, 24, 30, 34, 35]. S+, II, 39%. Культурные ландшафты: аллеи, сады. Естественные ландшафты: лесопарки. Субстраты: основания стволов дуба, почва.

Brachythecium albicans (Hedw.) Bruch et al. [7, 18, 35]. II, 8.3%. Культурные ландшафты: сады, строения. Естественные ландшафты: опушки, поляны. На почве, подстилке, асфальте, бетоне.

B. campestre (Müll. Hal.) Bruch et al. [9, 10, 12, 18, 19, 34]. II, 16.7%. Культурные ландшафты: аллеи, сады. Естественные ландшафты: лесопарки, опушки, овраги. На почве, подстилке.

B. mildeanum (Schimp.) Schimp. [1, 7, 8, 10, 15, 17, 18, 29, 31]. II, 25%. Культурные ландшафты: аллеи, пруды, строения. Естественные ландшафты: лесные ручьи. На почве, гнилой древесине, кирпичном рухляке.

B. rotaeantum De Not [4, 7, 11, 18, 19, 22, 30, 31, 34]. I, 25%. Культурные ландшафты: аллеи, куртинные посадки. Естественные ландшафты: лесопарки. На стволах дуба.

B. rutabulum (Hedw.) Bruch et al. [7, 14, 18, 24, 32, 34]. S+, II, 16.7%. Культурные ландшафты: пруды, строения. Естественные ландшафты: лесные ручьи, родники. На почве, гнилой древесине, битом кирпиче.

B. salebrosum (F. Weber et D. Mohr.) Bruch et al. [1–36]. S+, III, 100%. Культурные ландшафты: аллеи, куртинные посадки, сады, строения. Естественные ландшафты: лесопарки, овраги. Субстраты: все типы.

Bryum argenteum Hedw. [2–8, 11, 13, 15, 17, 20, 24, 25, 27, 29, 35]. III, 47.2%. Культурные ландшафты: сады (кочки землероев), строения. На обнаженной почве, бетоне, асфальте.

B. caespiticium Hedw. [5, 7, 8, 13, 14, 18, 21, 24, 25, 27, 31, 36]. S+, III, 33.3%. Культурные ландшафты: сады, строения. Естественные ландшафты: опушки. На почве, кирпичач, бетоне, асфальте.

B. creberrimum Taylor [9, 10, 14, 30, 32, 34]. S+, II, 16.7%. Культурные ландшафты: пруды, строения. На кирпичач, почве.

*****B. lonchocaulon*** Müll. Hal. (Bryaceae) [30]. S+, I, 2.8%. Культурные ландшафты: строения. На кирпичном фундаменте церкви.

B. moravicum Podp. (Bryaceae) [4, 5, 8, 10, 11, 13, 18, 28, 30]. II, 25%. Культурные ландшафты: аллеи, куртинные посадки. Естественные ландшафты: лесопарки. На почве, гнилой древесине.

B. pseudotriquetrum (Hedw.) P. Gaerth. (Bryaceae) [7, 8]. I, 5.6%. Естественные ландшафты: родники, заболоченные луговины. На задернованной почве, гнилой древесине.

Callicladium haldanianum (Grew.) H.F. Crum [4, 18]. I, 5.6%. Культурные ландшафты: куртинные посадки. На стволах дуба.

*****Campyliadelphus chrysophyllus*** (Brid.) R.S. Chopra (Amblystegiaceae) [18]. I, 2.8%. Культурные ландшафты: поляны в саду. На почве.

Ceratodon purpureus (Hedw.) Brid. [1–8, 1–14, 16–19, 21, 23, 24, 27, 28, 30–36]. S+, III, 81%. Культурные ландшафты: аллеи, сады, строения. Естественные ландшафты: лесопарки, колеи дорог, опушки. На всех типах субстратов.

Climacium dendroides (Hedw.) F. Weber et D. Mohr [31]. I, 2.8%. Культурные ландшафты: луговина в межаллейном пространстве. На задернованной почве.

Dicranella varia (Hedw.) Schimp. [10]. II, 2.8%. Культурные ландшафты: колея дороги. На почве.

Dicranum montanum Hedw. [11, 18]. I, 5.6%. Культурные ландшафты: куртинные посадки. На старых пнях.

D. scoparium Hedw. [24]. I, 2.8%. Естественные ландшафты: лесопарки. На основании ствола дуба.

Drepanocladus aduncus (Hedw.) Warnst. [8, 4]. II, 5.6%. Естественные ландшафты: заболоченные луговины. На задернованной почве.

Fissidens bryoides Hedw. [9, 18]. I, 5.6%. Культурные ландшафты: аллеи. На почвенных обнажениях.

***F. gracilifolius* Brugg.-Nann. et Nyholm [9, 18]. II, 5.6%. Культурные ландшафты: строения. На кирпичных обломках.

F. taxifolius Hedw. [7, 9, 12, 18, 34]. II, 13.9%. Культурные ландшафты: аллеи. Естественные ландшафты: лесопарки, овраги. На обнаженной почве.

Funaria hygrometrica Hedw. [5, 7, 9, 12, 19, 25, 24, 31, 32]. S+, III, 25%. Культурные ландшафты: пруды, строения. На почве, бетоне, кирпичачах.

Hygroamblystegium humile (P. Beauv.) Vanderp., Goffinet & Hedenaes [7, 30]. II, 5.6%. Культурные ландшафты: пруды. Естественные ландшафты: лесные ручьи. На почве, гнилой древесине.

***H. varium* (Hedw.) Mönk. [12, 30]. S+, I, 5.6%. Культурные ландшафты: пруды. Естественные ландшафты: лесные ручьи. На почве, гнилой древесине.

Hypnum cupressiforme Hedw. [5, 9–16, 18, 22, 24, 30, 34, 35]. II, 42%. Культурные ландшафты: аллеи, куртинные посадки, сады. Естественные ландшафты: лесопарки. На стволах деревьев (дуб, клен, ясень).

Leptobryum pyriforme (Hedw.) Wilson [5, 8, 24, 25, 30]. S+, II, 13.9%. Культурные ландшафты: строения. На кирпичачах.

Leptodictyum riparium (Hedw.) Warnst. [4, 7–10, 13–15, 20, 21, 22, 24, 27, 28, 29, 32–35]. II, 52.8%. Культурные ландшафты: пруды. Естественные ландшафты: лесные ручьи. На почве, гнилой древесине.

Leskea polycarpa Hedw. [1–36]. S+, III, 100%. Культурные ландшафты: аллеи, сады, обсадки прудов, строения. Естественные ландшафты: лесопарки. На стволах деревьев (все виды) и кустарников (сирень), реже на кирпичачах, бетоне, асфальте.

**Leucodon sciuroides* (Hedw.) Schwägr. [3, 4, 19, 22, 30, 32]. I, 25%. Культурные ландшафты: аллеи, куртинные посадки. Естественные ландшафты: лесопарки. На стволах деревьев (дуб, клен остролистный, липа).

Marchantia polymorpha L. [18, 30, 32]. I, 8.3%. Культурные ландшафты: пруды, строения; Естественные ландшафты: лесные ручьи. На кирпичных фундаментах и битых кирпичачах, почве.

Orthotrichum obtusifolium Brid. [2, 4, 5, 7, 9, 11, 13, 14, 18–20, 22, 25, 28, 30, 31, 33, 35]. II, 50%. Культурные ландшафты: куртинные посадки, сады. Естественные ландшафты: лесопарки. На стволах деревьев, преимущественно осины.

O. pallens Bruch ex Brid. [15, 16, 24, 27, 30, 34]. S+, II, 25%. Культурные ландшафты: аллеи, куртинные посадки. Естественные ландшафты: лесопарки. На стволах деревьев, преимущественно клена остролистного.

O. pumilum Sw. ex anon. [1–5, 7, 8, 10, 11, 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 33, 35]. S+, II, 58.3%. Культурные ландшафты: аллеи, куртинные посадки. Естественные ландшафты: лесопарки. На стволах деревьев, преимущественно клена остролистного.

O. speciosum Nees [1–36]. S+, III, 100%. Культурные ландшафты: аллеи, куртинные посадки, сады, обсадки прудов. Естественные ландшафты: лесопарки. На стволах деревьев всех видов.

Oxyrrhynchium hians (Hedw.) Loeske [1–16, 18, 19, 20, 24, 30–36]. III, 72%. Культурные ландшафты: аллеи, сады, строения. Естественные ландшафты: лесопарки, овраги. На почве, кирпичных рухляках.

Physcomitrium pyriforme (Hedw.) Hampe [7, 8]. S+, I, 5.6%. Естественные ландшафты: родники, заболоченные луговины. На почве.

Plagiomnium cuspidatum (Hedw.) T.J. Кор. [5, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 18, 34]. S+, II, 25%. Культурные ландшафты: аллеи. Естественные ландшафты: лесопарки. На стволах деревьев, гнилой древесине, почве.

P. ellipticum (Brid.) T.J. Кор. [14]. I, 2.8%. Естественные ландшафты: заболоченные ручьи в лесных оврагах. На почве.

Plagiothecium cavifolium (Brid.) Z. Iwats. [19]. I, 2.8%. Культурные ландшафты: аллеи. На почве у ствола ясеня.

P. denticulatum (Hedw.) Bruch et al. [18, 19]. I, 5.6%. Культурные ландшафты: куртинные посадки. На основаниях стволов дуба.

P. laetum Bruch et al. [24]. I, 2.8%. Культурные ландшафты: куртинные посадки. На основании ствола дуба.

Platygyrium repens (Brid.) Bruch et al. [4, 5, 7–10, 12, 13, 14, 18, 24, 28, 31, 32, 34]. II, 41.7%. Культурные ландшафты: аллеи, куртинные посадки. Естественные ландшафты: лесопарки. На стволах деревьев, преимущественно дуба и березы.

Pohlia melanodon (Brid.) A.J. Shaw [8, 18, 19]. II, 8.3%. Культурные ландшафты: колеи дорог. На почве.

P. nutans (Hedw.) Lindb. [12, 18]. II, 2.8%. Культурные ландшафты: аллеи. На почве около стволов дуба.

Pseudoleskeella nervosa (Brid.) Nyholm [5, 11, 18, 30, 31, 32, 34]. I, 19.4%. Культурные ландшафты: аллеи, куртинные посадки. Естественные ландшафты: лесопарки. На стволах деревьев.

Pylaisia polyantha (Hedw.) Bruch et al. [1–36]. S+, III, 100%. Культурные ландшафты: аллеи, куртинные посадки, сады, обсадки прудов, строения. Естественные ландшафты: лесопарки. На стволах деревьев (все виды), реже на асфальте, бетоне.

***Radula complanata* (L.) Dum. [11, 18, 30]. I, 8.3%. Культурные ландшафты: аллеи. На стволах деревьев (дуб, клен остролистный).

Sanionia uncinata (Hedw.) Loeske [12]. I, 2.8%. Культурные ландшафты: аллеи. На стволах деревьев (береза).

Sciuro-hypnum curtum (Lindb.) Limpr. [22, 30]. I, 5.6%. Культурные ландшафты: аллеи. На стволах деревьев (береза).

**S. populeum* (Hedw.) Ignatov et Huttunen [11, 18]. I, 5.6%. Культурные ландшафты: аллеи. На основаниях стволов дуба.

S. reflexum (Starke) Ignatov et Huttunen [10, 11, 13, 14, 24, 31, 34]. S+, II, 19.4%. Культурные ландшафты: аллеи, куртинные посадки. Естественные ландшафты: лесопарки. На стволах деревьев, преимущественно дуба, клена остролистного.

Seppoleskea subtilis (Hedw.) Loeske [7]. I, 2.8%. Культурные ландшафты: аллеи. На нижней части стволов старого осокоря.

Stereodon pallescens (Hedw.) Mitt. [4, 5, 7–16, 18, 22, 24, 31, 34, 35, 36]. S+, III, 52.8%. Культурные ландшафты: аллеи, куртинные посадки, сады. Естественные ландшафты: лесопарки. На стволах деревьев, гнилой древесине.

Syntrichia ruralis (Hedw.) F. Weber et D. Mohr. [18, 36]. II, 5.6%. Культурные ландшафты: сады. Естественные ландшафты: опушки. На почве (черноземная и песчаная).

***Thuidium assimile* (Mitt.) A. Jaeger [31]. I, 2.8%. Культурные ландшафты: луговина в межаллейном пространстве. На задернованной почве.

Tortula acaulon (With.) R.H. Zander [8]. S+, II, 2.8%. Культурные ландшафты: кочки землероев в садах. На почве.

T. muralis Hedw. (Pottiaceae) [12]. II, 2.8%. Культурные ландшафты: строения. На кирпичач.

T. muralis var. *aestiva* Hedw. [5–9, 12, 17, 18, 21, 25, 26, 30, 32, 36]. S+, III, 39%. Культурные ландшафты: строения. На кирпичач.

В составе бриофлоры изученных старинных парков (в большинстве случаев – их дериватах) Тамбовской обл. выявлено 65 видов, что составляет около 36% от всей

бриофлоры и 72% от бриофлоры широколиственных лесов области. Обращает на себя внимание небольшое количество печеночников — всего 2 вида или 3% (*Marchantia polymorpha*, *Radula complanata*), что вероятно, объясняется небольшой долей естественных ландшафтов в тамбовских парках и, в целом, небольшими площадями. Доля печеночников в воронежских и белгородских парках несколько выше — около 4.5%, а в липецких — 6.5% (Ророва, 2016; 2017; 2018).

Видовое разнообразие мохообразных в тамбовских парках примерно такое же, как и в белгородских парках (68 видов), беднее, чем в воронежских (87 видов) и существенно беднее, чем в липецких (95 видов) парках (Ророва, 2016; 2017; 2018). Высокое видовое богатство в липецких парках объясняется тем, что в их пейзажной части весьма часты выходы известняков, несущих богатую кальцефильную бриофлору; в воронежских парках доля естественных ландшафтов, включающих заболоченные днища лесных балок, выходы песчаников, также более значительна.

Анализ встречаемости показал, что почти половина видового состава (49.2%) обнаружена в 1–3 объектах (из них единично встречены 14 видов, или 21.5%). Высокие показатели встречаемости (выше 70%) имеют лишь около 10% видов. Около 30% видов имеют встречаемость 15–35%, около 10% — от 40 до 60%. Большой удельный вес редко встречаемых видов в составе парковых бриофлор характерен для всех изученных на сегодняшний момент регионов.

В составе тамбовской парковой бриофлоры гемерофобных (балл I) видов выявлено 38.5%, гемерофильных (балл III) — 20%, в воронежских, соответственно 42% и 20.5%, в белгородских удельный вес этих групп одинаков. Активное спороношение отмечено у 37% видового состава, преимущественно у гемерофильных видов.

Парковые ландшафты для удобства анализа подразделены на две группы: культурные (аллеи и куртинные посадки как элементы регулярных парков; фруктовые сады, пруды, исторические строения) и естественные (пейзажные парки, в большинстве случаев представленные участками естественных дубрав с лесными оврагами, небольшими ручьями, луговинами, остепненными полянами; а также лесопарки, в настоящее время почти неотличимые от естественных насаждений). В культурных ландшафтах тамбовских парков выявлено 60 видов, в естественных ландшафтах — около 40 видов (*Bryum pseudotriquetrum*, *Dicranum scoparium*, *Physcomitrium pyriforme*, *Plagiomnium ellipticum*, *Drepanocladus aduncus* отмечены только в естественных ландшафтах). Около 25 видов отмечены только в культурных ландшафтах, причем, среди них не только гемерофильные виды, но и целый ряд видов естественных дубовых и березово-дубовых лесов, а также луговых сообществ (*Callicladium haldanianum*, *Climacium dendroides*, *Dicranum montanum*, *Plagiothecium denticulatum*, *P. laetum*, *Sanionia uncinata*, *Radula complanata*, *Thuidium assimile* и др.). В парках других областей Центрального Черноземья количество видов в культурных ландшафтах варьирует от 40 до 60, в естественных ландшафтах — от 50 до 75. Причины такого распределения, вероятно, связаны: 1) с условностью подразделения на культурные и естественные ландшафты (например, Растов сад является культурной посадкой, но настолько одичал, пруды настолько заросли, что он никак не производит впечатления паркового объекта); 2) с небольшими площадями и существенной деградацией естественных байрачных и нагорных дубрав в Тамбовской обл.; это обстоятельство определяет роль старовозрастных парковых насаждений как единственно возможного местообитания неморальных эпифитов.

Эколого-субстратное распределение мохообразных в тамбовских усадебных парках и прочих изученных парках Центрального Черноземья имеет сходный характер. На почве и древесных субстратах произрастает — по 34 вида, на каменистых субстратах — 17 видов. Среди напочвенных видов подавляющее большинство — эвритопные антропо-толерантные виды. Можно назвать лишь несколько относительно редких видов, предпочитающих задернованную влажную почву — *Climacium dendroides*, *Plagiomnium ellipticum*, *Thuidium assimile*, или лишенную растительности — *Physcomitrium pyriforme*, *Pla-*

giothecium cavifolium. К числу интересных, но, видимо, случайных, находок можно отнести обнаружение кальцефильного напочвенного вида *Campyliadelphus chrysophyllus* на остепненном склоне с фрагментами плодового сада [18]. Это пока единственная находка в области; в соседних областях, в местах выходов мела и известняков этот вид довольно обычен, но не в парковых ландшафтах. Каменистые субстраты в тамбовских парках в основном антропогенного происхождения – кирпичные фундаменты строений, битый кирпич, асфальт, бетон. Виды, поселяющиеся на перечисленных субстратах, характеризуются широкой экологической амплитудой, из облигатных петрофитов можно назвать лишь *Bryum lonchocaulon*, *Fissidens gracilifolius*, *Tortula muralis*, *T. muralis* var. *aestiva*.

Наибольшее количество редких видов выявлено в эпифитно-эпиксильной группе, как наиболее репрезентативной для старинных усадебных парков (*Anomodon longifolius*, *Brachythecium rotaeanum*, *Leucodon sciuroides*, *Orthotrichum pallens*, *Pseudoleskeella nervosa*, *Radula complanata*, *Sciuro-hypnum populeum*), причем, произрастают они преимущественно на видах местной дендрофлоры. Несмотря на значительную запущенность большинства парков, валежная древесина поздних стадий разложения лишь изредка встречается в лесных оврагах и по берегам прудов, поэтому преимущественных эпиксиллов всего 12 (*Hygroamblystegium varium*, *H. humile* и др.). Относительно полночленный неморальный эпифитный комплекс (не менее 75%) в тамбовских парках подчеркивает их значительную роль в сохранении дубравных видов, особенно в связи с малыми площадями и сильной антропогенной трансформацией широколиственных лесов в области. Однако следует заметить, что встречаемость ряда лесных видов (особенно неморальных эпифитов) в тамбовских парках существенно ниже, чем в соседних областях (**Anomodon longifolius*, *Bryum moravicum*, *Fissidens taxifolius*, *Plagiomnium cuspidatum*, *Plagiothecium denticulatum*, *P. laetum*, *Pseudoleskeella nervosa*).

Тамбовские парки отличает сравнительно небольшая доля естественных ландшафтов в структуре территории. У 60% объектов на долю естественных ландшафтов приходится не более 10% площади, у 33% объектов она составляет 10–15% и лишь у 6% объектов – более 15% (Турмасово [7], Екатеринино [12], Сарымовка [10] и некоторые другие).

По флористическому разнообразию мохообразных наибольшую долю (60%) имеют объекты с количеством видов до 20; по 20–30 видов выявлено в 39% парков, и лишь в Байловском парке [18] бриофлора насчитывает 37 видов. Относительно высокий уровень видового разнообразия (23–24 вида) имеют парки: Караул [5], Турмасово [7], Новотомниково [8], Левино [9], Ольшанка [30], Кугушево [34]. Среднее количество видов, приходящихся на 1 объект – 17, что на 2–4 вида меньше, чем в белгородских, липецких и воронежских усадебных парках (Порова, 2016; 2017; 2018). Для сравнения: количество парков с относительно высоким уровнем видового богатства (20–40 видов) в Воронежской обл. составляет почти 50% (Порова, 2018).

Одной из характеристик бриофлоры парков, отражающей степень сохранности и ландшафтную структуру, является доля гемерофобных видов (класс антропогенной устойчивости I). Исключительно антропогенно устойчивые виды формируют бриофлору 20 объектов (55.5%); наибольшую долю гемерофобных видов (25–30%) имеют объекты Турмасово [7], 13-й Октябрь [11], Байловка [18], Растов сад [24], Ольшанка [30], Подоскляй [31], Кугушево [34].

Редкие виды выявлены лишь в 42% объектов, их количество невелико и варьирует от 4 до 25% видового состава конкретного парка. В группу редких видов включены виды основного и мониторингового списков Красной книги Тамбовской обл. (Приказ..., 2017), а также некоторые редко встречаемые в области и индикаторные виды ненарушенных сообществ (*Orthotrichum pallens*, *Tortula muralis*, *Brachythecium rotaeanum*, *Physoomitrium pyriforme*, *Pseudoleskeella nervosa*, *Plagiothecium cavifolium*). Наибольшее количество редких видов выявлено в следующих объектах: Кугушево (18%), Ольшанка

(25%), Байловка (18%), 13-й Октябрь (16.7%), Турмасово (18.5%), Знаменка (16.7%). В Воронежской обл. количество парков, где в составе бриофлоры есть редкие виды, существенно выше – 68% (Ророва, 2018). Уникальные виды имеются лишь в 10-ти объектах: Турмасово (3.7% от видового состава) Новотомниково (4.2%), Сарымовка (5%), Екатеринино (9.5%), Стеньшино (5%), Байловка (4.8%), Гагарино (4.8%), Растов сад (9.2%), Ольшанка (4.2%), Подоскляй (10%).

В составе бриофлоры усадебных парков Тамбовской обл. выявлено 3 вида (12% от основного списка охраняемых видов), включенных во второе издание Красной книги: *Leucodon sciuroides* (2), *Anomodon longifolius* (3), *Sciuro-hypnum populeum* (3). В мониторинговый список внесены: *Bryum lonchocaulon*, *Campyliadelphus chrysophyllus*, *Fissidens gracilifolius*, *Hygroamblystegium varium*, *Radula complanata*, *Thuidium assimile*. В составе бриофлоры липецких, воронежских, белгородских парков видов из региональных Красных книг присутствует по 7–8 видов, что составляет примерно 18% списка охраняемых видов.

Таким образом, можно заключить, что бриофлора старинных усадебных парков Тамбовской обл. достаточно богата и разнообразна, включает ряд видов регионального статуса охраны. Особенно велика роль садово-парковых объектов в аспекте сохранения неморального эпифитного бриокомплеса. Наиболее ценными объектами с исторической, дендрологической, бриологической точек зрения являются Байловка [18], 13-й Октябрь [11], Турмасово [7], Ольшанка [30], Подоскляй [31], Кугушево [34], а также Растов сад [24], Екатеринино [12], Новотомниково [8], Левино [9], Гагарино [12]. Актуальна организация охраны в ранге памятника природы в объектах Турмасово, Подоскляй, 13-й Октябрь, Кугушево. Безотлагательной мерой является реконструкция парковых комплексов и реставрация исторических сооружений на основе принципа максимального сохранения аутентичности, а также регулярное проведение работ по поддержанию высокого уровня состояния объекта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Ignatov M.S., Afonina O.M., Ignatova E.A. et al. 2006. Check-list of mosses of East Europe and North Asia. – *Arctoa*. 16: 1–130.
- Konstantinova N.A., Bakalin V.A. 2009. Check-list of liverworts (Marchantiophyta) of Russia. 2009. – *Arctoa*. 18: 1–64.
- [Kuchenkova] Кученкова В.А. 2010. Усадьбы Тамбовской губернии. – Тамбов. 388 с.
- [Ророва] Попова Н.Н. 2016. Бриофлора дендрологических памятников природы Липецкой области. – *Бот. журн.* 101 (8): 938–952.
- [Ророва] Попова Н.Н. 2017. Бриофлора старинных усадебных парков Белгородской области. – *Бот. журн.* 102 (9): 1258–1269.
- [Ророва] Попова Н.Н. 2018. Бриофлора старинных усадебных парков Воронежской области. – *Бот. журн.* 103 (5): 586–606.
- [Приказ...] Приказ Управления по охране окружающей среды и природопользованию Тамбовской области от 8 ноября 2017 г., № 757 “Об утверждении перечня (списка) растений, лишайников, грибов, мхов, включенных в Красную книгу Тамбовской области и исключенных из Красной книги Тамбовской области”.

MOSS FLORA OF MANOR PARKS IN TAMBOV REGION

N. N. Popova[#]

Voronezh State Institution of Physical Culture Karla Marksa Str., 59, Voronezh, 394000, Russia

[#]e-mail: leskea@vmail.ru

In the moss flora of old manor parks in the Tambov Region, 65 species of bryophytes were revealed, among them there are 3 species included the Red Data Book of the region. The list of the species is given, with their frequency of occurrence, degree of anthropogenic resistance, regularity of sporulation, adherence to substrates and habitats. The most of the moss

species in the manor parks are rarely occurring (1–3 localities); in the context of the anthropogenic resistance, most species are hemerophilous (39%). 34 species occur on wooden substrates, 34 ones on the soil, and 17 species on stony substrates. Found in cultural landscapes are 60 species, while the moss flora of natural landscapes comprises 40 species. Among all the studied parks, only 25% ones are in a relatively good condition; 35% objects have protected status. Based on the analysis of biodiversity, the share of rare and unique species, the preservation of garden and park complexes, and other characteristics, 11 most valuable objects were identified, 4 of them require urgent protection.

Keywords: moss flora, bryophytes, natural landscapes, cultural landscapes, rare species, manor parks

REFERENCES

- Ignatov M.S., Afonina O.M., Ignatova E.A. et al. 2006. Check-list of mosses of East Europe and North Asia. – *Arctoa*. 16: 1–130.
- Konstantinova N.A., Bakalin V.A. et al. 2009. Check-list of liverworts (Marchantiophyta) of Russia. – *Arctoa*. 18: 1–64.
- Kuchenkova V.A. 2010. Usad'by Tambovskoi gubernii [Estates of the Tambov province]. – Tambov. 388 p. (In Russ.).
- Popova N.N. 2016. Bryoflora of dendrological monuments of Lipetsk region. – *Botanicheskii Zhurnal*. 101 (8): 938–952 (In Russ.).
- Popova N.N. 2017. Bryoflora of old manor parks in Belgorod region. – *Botanicheskii Zhurnal*. 102 (9): 1258–1269 (In Russ.).
- Popova N.N. 2018. Bryoflora of old manor parks in Voronezh region. – *Botanicheskii Zhurnal*. 103 (5): 586–606 (In Russ.).
- Prikaz Upravleniya po ohrane okruzhayushchei sredy i prirodopol'zovaniyu tambovskoi oblasti ot 8 noyabrya 2017 g., № 757 “Ob utverzhdenii perechnya (spiska) rastenii, lishainikov, gribov, mkhov, vlyuchennyh v Krasnyu knigu Tambovskoi oblasti i isklyuchennyh iz Krasnoj knigi Tambovskoj oblasti”. [Presentation of the Department of environmental protection okruzhayushchej and naturalist of the name of the Tambov region ot 8 November 2017, № 757 “OB utverzhdenii perechnya (spiska) plants, lichens, fungi, mosses included in the Red book of the Tambov region and excluded from the beautiful book of the Tambov region”»] (In Russ.).