

АН СССР. Т. 226. Л.: ЗИН РАН, 1990. С. 19–28.

9. Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. 3. Сетчатокрылые, скорпионницы, перепончатокрылые. Ч.1.–СПб.: Наука, 1995. 606 с.

10. Определитель насекомых европейской части СССР. Т. 3. Перепончатокрылые. Первая часть (В серии: Определители по фауне, издаваемые Зоологическим институтом АН СССР). Вып. 119. Л.: Наука, 1978. 584 с.

11. Определитель насекомых европейской части СССР. Т. 3. Перепончатокрылые. Вторая часть. / Ред. В.Н. Алексеев, К.А. Джанокмен, М.Д. Зерева и др. Л.: Наука, 1978. 757 с.

12. Определитель насекомых европейской части СССР. Т. 3. Перепончатокрылые. Третья часть / Ред. А.З. Атоманов, В.П. Ионайтис, Д.Р. Каспарян, В.С. Куслицкий, А.П. Расницкий, У.В. Сийтан, В.И. Толкалец (В серии: Определители по фауне, издаваемые Зоологическим институтом АН СССР) Вып. 129. Л.: Наука, 1981. 688 с.

13. Ильина Н.С., Крикунова О.А., Магдеев Д.В., Митрошенкова А.Е., Павлов С.И., Ясюк В.П. Новосемейкино (природа и история): Учебное пособие. Самара: Изд. «ЧП Тарасов», 1994. 120 с.

14. Козлов М.А. Основные типы специализации

наездников (Hymenoptera, Parasitica) к хозяевам // Хозяино–паразитические отношения у насекомых. Л.: Наука, 1972. С. 5–17.

15. Козлов М.А. Отряд Перепончатокрылые (Hymenoptera) // Насекомые. Серия «Животный мир Молдавии». Кишинев: Штиинци, 1983. 376 с.

16. Шляхтенко А.С. Пауки–жертвы дорожной осы *Anoplius viaticus* L. (Hymenoptera, Pompilidae) // Фауна и экология паукообразных. Пермь: Пермск. Ун-т, 1988. С. 105–109.

17. Мариковский П.И. В пустынях казахстана. М.: Мысль, 1978. 127 с.

18. Харитонов Д.Е. Пауки–Araneina // Животный мир СССР. М.–Л.: изд-во АН СССР, 1953. Т. 4: Лесная зона. С. 356–365.

19. Хотько Э.И., Ветрова С.Н., Матвеев А.А., Чумаков Л.С. Почвенные беспозвоночные и промышленные загрязнения. Мн.: Наука и техника, 1982. С. 110–117.

20. Берман Д.И. О регуляторном значении избытка хищников в стабилизации численности животных в биоценозах // Журнал общей биологии, 1970. Т. XXXI. Вып. 4. С. 436–447.

PREDATORS AND PARASITES OF SPIDERS (ARANEI) OF THE SAMARA REGION

© 2015

E. A. Belosludtsev, head of Invertebrates Department, D.N.Florov Zoology Museum
Samara State Academy of Social Sciences and Humanities, Samara (Russia)

Annotation. Spiders are the predators and often play an important role in the regulation of insect and other invertebrate animals. However, the importance of spiders as fighters arthropods is somewhat reduced due to the large number of existing natural enemies. The spiders lead the hunt for food animals of the classes Reptilia and Amphibia. The birds (Aves) feed their chicks with spiders. *Mantispa styriaca* L. (Neuroptera) uses in food of spiders. The ants of the genera *Formica* and *Myrmica* catch and carry spiders to the nest. Some species from the order Diptera and the subclass Acarina parasitize on the spiders' body. The wasps (Sphecidae) stock spiders in cells for rearing their larvae. The most dangerous and numerous enemies of spiders are road wasps of the family Pompilidae, the order Hymenoptera. Spiders can pose a threat to other spiders, which are used to eat not only other spiders species of, but the juveniles of their own species. Our work provides data on 39 species of spiders living in the Samara region, with more than 48 species of predators and parasites.

Keywords: spiders; predators; parasites.

УДК 581.9(470.6)

ФИТОРАЗНООБРАЗИЕ УРОЧИЩА «СЕМИСТОЖКИ» (ЦЕНТРАЛЬНОЕ ПРЕДКАВКАЗЬЕ)

© 2015

В.Н. Белоус, кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры ботаники, зоологии и общей биологии

*Северо-Кавказский федеральный университет, Институт живых систем,
Ставрополь (Россия)*

Аннотация. В статье отражены результаты исследования флористического и фитоценотического состояния коренных травяных сообществ урочища «Семистожки» (Ставропольская возвышенность). На исследованной территории зарегистрировано не менее 210 видов сосудистых растений, среди которых 11 подлежат региональной охране (субэндемики, ксеротермические реликты, уязвимые и усиленно эксплуатируемые виды). Изученный степной комплекс урочища «Семистожки» отличается заметным разнообразием осваиваемых местообитаний. Определённый фон в распределение флоры и растительности изучаемого ландшафта создают различающиеся характеристики местных почв и климатов. Контрастность проявления местных условий связана с экспозицией и крутизной склонов, составом почвогрунтов, и находит отражение на режиме тепло- и влагообеспеченности эдафотопов урочища. На склонах холмов сохранились целинные богаторазнотравно-дерновиннозлаковые и луговые полидоминантные степные сообщества замечательные своей первозданностью, незатронутые хоть какой-либо хозяйственной деятельностью. Травостой сложно устроенный, ярусно-дифференцированный. Изменение видового состава подъярусов травостоя происходит в течение всего вегетационного сезона. Основу травостоя составляют ксерофиты и мезоксерофиты. Область наиболее ксерофитной растительности расширяется на южных, восточных и промежуточных к ним склонах. Ценозообразователями сообществ южных склонов выступают плотнокустовые дерновинные злаки и разнотравье. На продуктах разрушения материнской породы (песчаник, известняк) и краевых участках плато развиты незамкнутые сериальные сообщества из группы псаммо-петрофитов.

Ключевые слова: репрезентативные травяные сообщества; фиторазнообразие; степная экосистема; Ставропольская возвышенность; Северный Кавказ.

Памятник природы урочище «Семистожки»–часть местности Сычёвско-Воровсколеского останцового массива Ставропольской возвышенности, который

наряду с магматическими купольными горными поднятиями Пятигорья представляет Минераловодскую наклонную равнину в предгорьях Большого Кавказа.

Урочище являет собой древнеоползневый массив, состоящий из компактной группы крутосклонных холмов в южной части Воровсколесских высот, примыкающих одним своим краем к Большому Кавказу, а с севера ограниченных краевой линией прогиба Кубано-Суркульской депрессии. Общая площадь урочища «Семистожки» составляет 45 га. Абсолютная высота холмов от 720 до 816 м над ур. м. Они сложены хаотичной смесью суглинков, супеси и песков с щебнем и глыбами пещаников, образовавшихся в процессе мощного оползня в одну из активных стадий четвертичного горообразования. Водная и ветровая эрозия расчленила массив на бугры, напоминающие стога сена, чем обусловлено название урочища [1, с. 53]. Здесь представлена подзональная разнотравно-злаковая степная растительность. Осадков выпадает 550-600 мм в год, средние июльские температуры 20-21°C, январские -4,5-5°C. [2, с.42-43; 3, с. 198-19]. Это зона преимущественного развития типичных мицелярно-карбонатных и выщелоченных чернозёмов [4, с. 80,265].

На разноориентированных склонах холмов сохранились целинные богаторазнотравно-дерновиннозлаковые и луговые северокавказские предгорные степи [5, с.60-63] замечательные своей первозданностью, незатронутые хоть какой-либо хозяйственной деятельностью. Основу травостоя составляют мелко- (*Festuca rupicola*, *F. valesiaca*, *Koeleria cristata*, *Phleum phleoides*) и крупнодерновинные (*Stipa pulcherrima*, *S. lessingiana*, *S. capillata*) злаки и многочисленные виды степного разнотравья [6, с. 308310; 7, с. 266].

Методико-теоретическая база. Материалом для настоящей статьи послужили данные, собранные автором в ходе полевых изысканий в 2008-2014 годах с посещением всех природно-ландшафтных выделов урочища «Семистожки». Ценозические исследования, сбор и обработка полевых материалов, полученных в ходе маршрутных изысканий, проведены по общепринятым геоботаническим методам. Маршрутные рекогносцировочные исследования касались выяснения основных закономерностей состава флоры, особенностей строения и распределения степных сообществ урочища [8, с. 9-36; 9, с. 39-58]. Описания ключевых участков проводились вдоль эдафических и экологических градиентов и были сопряжены с характером почвенно-растительного покрова.

Характеристика жизненных форм приводится в соответствии с классификацией И.Г. Серебрякова [10, с.162-187]. Для оценки общего проективного покрытия (ОПП) травостоя при сложении фитоценозов использована равномерная шкала [11, с. 124-125]. Глазомерная оценка обилия вида в ценозе проводится в соответствии с балльной шкалой Друде (с некоторыми дополнениями) [12, с. 237-240].

Латинские названия растений приведены по сводке С.К. Черепанова [13, 990 с.]. Ряд названий растений приводится в соответствии с флористическими сводками «Флора европейской части СССР» [14], «Флора Восточной Европы» [15], «Конспект флоры Ставрополя» [16, 200 с.]. В отдельных случаях автор придерживался собственной таксономической позиции.

Результаты и их обсуждение.

Описание №1. Богаторазнотравно-злаковые сообщества (близкие к луговым степям) на супесчаных чернозёмах на западных, достаточно крутых (уклон до 30-35°) склонах. Почвенный горизонт местами неглубокий, с близким залеганием материнской породы, хорошо дренирован.

Травостой сложно устроенный, изменение видового состава подъярусов происходит в течение всего вегетационного сезона. На момент описания (19 июня) верхний ярус (100-120 см) слагают малообильные виды - *Verbascum lychnitis*, *Chrysopogon gryllus*, *Alcea rugosa*, *Senecio macrophyllus*, *Festuca regeliana*, *Nepeta*

pannonica, *Briza australis*. Второй ярус (от 40-60 до 80 см) формируют многочисленные виды из группы ксеромезофитного степного разнотравья (*Medicago romanica*, *Salvia verticillata*, *Scabiosa ochroleuca*, *Teucrium chamaedrys*, *Geranium sanguineum*, *Origanum vulgare*, *Verbascum phoeniceum*, *Rhinanthus vernalis*, *Clinopodium vulgare*, *Serratula radiata*, *Veronica chamaedrys*, *V. teucrium*, *Astragalus austriacus*, *A. onobrychis*, *A. demetrii*, *Gentiana cruciata*, *Euphorbia stepposa*, *Dictamnus caucasicus* и др.) и листья короткокорневищных (*Bromopsis riparia*, *Brachypodium rupestre*, *Poa angustifolia*, *Helictotrichon pubescens*) и дерновинных злаков. Общее проективное покрытие травостоя 90-100%. В пределах этого вида фаций эрозионное расчленение незначительное.

Данный вид фации распространён примерно на 25% территории.

Описание №2. Разнотравно-злаковые (луговидные) сообщества на северных относительно пологих склонах на глубоких чернозёмных почвах. Первый ярус (100-130 см) слагают *Arrhenantherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Seseli libanotis*, *Inula helenium*, *Cephalaria gigantea*, *Valeriana tuberosa*, *Poa angustifolia*, *Chaerophyllum aureum*, *Centaurea ruthenica*, *Lavatera thuringiaca*, *Agrimonia eupatoria*, *Ballota nigra*, *Serratula radiata*. Основную массу травостоя составляют мезофиты более низких ярусов (*Paeonia tenuifolia*, *Filipendula vulgaris*, *Lysimachia verticillaris*, *Ranunculus oreophilus*, *Anemone sylvestris*, *Myosotis arvensis*, *Primula macrocalyx*, *Cerinthe minor*, *Betonica officinalis*, *Veronica longifolia*, *V. jacquinii*, *Pedicularis kaufmannii*, *Galium rubioides*, *Trifolium pratense*, *T. medium*, *Campanula glomerata*, *Thalictrum minus*, *Iris furcata*, *Vicia cracca*, *Glucanthemum vulgare*, *Pyrethrum coquimbosum* и др.). ОПП 100%. В пределах этого вида фаций эрозионное расчленение отсутствует. Режим использования травостоя - заповедный.

Данный вид фации распространён примерно на 20% территории.

Описание №3. Богаторазнотравно-злаковые сообщества на развитых чернозёмных почвах на достаточно прогреваемых восточных склонах (уклон до 25-30°). Травостой сложный, ярусно-дифференцированный. Верхний ярус (90-100 см) образуют *Verbascum lychnitis*, *Alcea rugosa*, *Senecio macrophyllus*, *Festuca regeliana*, *Melica transsilvanica*, *Daucus carota*, *Asparagus officinalis*, *Bromopsis riparia*, *Nepeta pannonica*. Растения второго яруса представлены преимущественно *Stipa pulcherrima*, *Iris notha*, *Astragalus austriacus*, *A. onobrychis*, *Geranium sanguineum*, *Linum austriacum*, *Hypericum perforatum*, *Peucedanum ruthenicum*, *Echium vulgare*, *Ajuga orientalis*, *Medicago romanica*, *Trifolium montanum*, *T. alpestre*, *Ranunculus meyerianus*, *Gladiolus tenuis*, *Lotus caucasicus*, *Thalictrum minus*, *Potentilla recta*, *Filipendula vulgaris*, *Polygala caucasica*, *Falcaria vulgaris*, *Rhinanthus vernalis*, *Galatella dracunculoides*, *Psephellus dealbatus*, *Centaurea ruthenica* и др. ОПП 90-100%.

Данный вид фации распространён примерно на 20% территории.

Описание №4. Разнотравно-дерновиннозлаковые фитоценозы на хорошо прогреваемых и инсолируемых южных склонах. Ценозообразователями сообществ выступают плотнокустовые дерновинные *Stipa pulcherrima*, *Festuca valesiaca*, *F. rupicola*, *Koeleria cristata*. Роль асексатора выполняют *Bothriochloa ischaetum*, *Stipa lessingiana*, *Bromopsis riparia*, *Agropyron pectinatum*. Травостой слагают виды ксерофильной и мезоксерофильной природы. Это преимущественно травянистые (стержнекорневые, короткокорневищные и кистекарневые) поликарпники: *Crinitaria villosa*, *Galium ruthenicum*, *Medicago romanica*, *Astragalus onobrychis*, *Dianthus pallens*, *Psephellus leucophyllus*, *Salvia tesquicola*, *Tragopogon dasyrhychnus*, *Hieracium robustum*, *Onobrychis inermis*, *Iris taurica*, *Thesium arvense*, *Silene densiflora*, *Trifolium*

ambiguum, *Oxytropis pilosa*, *Vincetoxicum laxum*, *Echium ruscicum*, *Euphorbia seguieriana*, *Scutellaria polyodon*, *Meniocus linifolius*, *Asperula humifusa*, *Aster bessarabicus*, *Echinops sphaerocephalus*, *Jurinea arachnoidea*, *Phleum phleoides*, *Teucrium polium*, *Stachys atherocalyx*, *Trinia leiogona* и др. ОПП 60-70%.

Данный вид фации распространён примерно на 20% территории.

Описание №5. Незамкнутые сериальные сообщества из группы псаммо-петрофитов на продуктах выветривания материнской породы (песчаник) и краевых участках плато. Они представляют собой комбинации различных растительных группировок, связанных единством ландшафтного экотопа. В соответствующих местообитаниях с меняющимся соотношением сочетаются малолюбимые характерные виды. Это растения различных жизненных форм – стержнекорневые в т.ч. каудексовые, короткокорневищные, кистекорневые, дерновинные и клубневые (*Psephellus annae*, *Astragalus demetrii*, *Elytrigia trichophora*, *Allium albidum*, *Gypsophila glomerata*, *Dianthus pseudoarmeria*, *Erysimum cuspidatum*, *Syrenia siliculosa*, *Hylotelephium caucasicum*, *Onobrychis vassilczenkoi*, *Potentilla adenophylla*, *Anthyllis macrocephala*, *Euphorbia petrophila*, *Poa badensis*, *Hypericum elegans*, *Vincetoxicum schmalhauseni*, *Onosma caucasica*, *Veronica multifida*, *Cephalaria uralensis*, *Scabiosa ucranica*, *Campanula hohenackeri*, *Dracosephalum guyschiana*, *Chondrilla juncea*, *Carex humilis*) травянистые поликарпики, а также кустарники (*Rhamnus pallasii*), примитивные полукустарнички (*Teucrium polium*, виды рода *Thymus*) и травянистые монокарпики (*Arenaria serpyllifolia*, виды родов *Alyssum*).

В пределах этого вида фаций эрозийные процессы заметно выражены. Уклон склона 35-40°, ОПП от 30 до 50%. Данный вид фации распространён примерно на 15% территории.

Заключение

1. На исследованной территории зарегистрировано не менее 210 видов сосудистых растений, среди которых 11 подлежат региональной охране (субэндемики, ксеротермические реликты, уязвимые и усиленно эксплуатируемые виды) [17, 384 с.; 18, 400 с.].

2. Изученный степной комплекс урочища «Семистожки» отличается заметным разнообразием осваиваемых местообитаний. Определённый фон в распределение флоры и растительности изучаемого ландшафта создают различающиеся характеристики местных почв и климатов.

3. Область наиболее ксерофильной растительности расширяется на южных, восточных и промежуточных к ним склонах. Контрастность проявления местных условий связана с экспозицией и крутизной склонов, составом почвогрунтов и находит отражение на режиме тепло- и влагообеспеченности эдафотопов урочища.

4. Рассматривая состав флоры урочища «Семистожки», можно заключить, что связывает флору изучаемого региона близость не только с северо-кавказскими предгорными, но и южнорусскими, и причерноморскими степями. Воровсколеские высоты Минераловодской наклонной равнины, как и Пятигорье, следует рассматривать как рубежную, или транзитивную территорию юга России между фитохориями Восточной Европы и Центрального Кавказа.

5. Заметное фиторазнообразие ландшафтов урочища «Семистожки» подтверждает высокую природоох-

ранный значимость существующих растительных сообществ для региона.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Годзевич Б.Л. Памятники природы Ставропольского края. Ставрополь: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края, 2011. С. 53.

2. Шальнев В.А. Ландшафты Ставропольского края. Ставрополь: Ставропольский гос. пед. ун-т, 1995. С. 42-43.

3. Шальнев В.А. Ландшафты Северного Кавказа: эволюция и современность. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2004. С. 198-199.

4. Антыков А.А., Стомарев А.А. Почвы Ставрополя и их плодородие. Ставрополь: Кн. изд-во, 1970. С. 80, 265.

5. Танфильев В.Г. Геоботаническое картографирование. 1983. Л.: Наука, 1983. С. 60-63.

6. Шифферс Е.В. Растительность Северного Кавказа и его природные кормовые угодья. М., Л.: Изд-во АН СССР, 1953. С. 308-310.

7. Лавренко Е.М. Крымско-кавказско-западноиранские горные степи // Растительность европейской части СССР. Л.: Наука, 1980. С. 266.

8. Юнатов А.А. Типы и содержание геоботанических исследований. Выбор пробных площадей и заложение экологических профилей // Полевая геоботаника. Т. 3. М.; Л.: Изд-во «Наука», 1964. С. 9-36.

9. Корчагин А.А. Видовой (флористический) состав растительных сообществ и методы его изучения // Полевая геоботаника. Т. 3. М.; Л.: Изд-во «Наука», 1964. С. 39-58.

10. Серебряков И.Г. Жизненные формы высших растений и их изучение // Полевая геоботаника. Т. 3. М.; Л.: Изд-во «Наука», 1964. С. 162-187.

11. Миркин Б.М., Розенберг Г.С. Толковый словарь современной фитоценологии. М.: Наука, 1983. С. 124-125.

12. Понятовская В.М. Учёт обилия и особенности размещения видов в естественных растительных сообществах // Полевая геоботаника. Т. 3. М.; Л.: Изд-во «Наука», 1964. С. 237-240.

13. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. С.-Петербург: Мир и семья-95, 1995. 990 с.

14. Флора европейской части СССР / По ред. Ан.А. Фёдорова (тт. 1-6), Н.Н. Цвелёва (тт. 7-8). Т. 1. Л.: Наука, 1974. 404 с.; Т. 2. Л.: Наука, 1976. 234 с.; Т. 3. Л.: Наука, 1978. 257 с.; Т. 4. Л.: Наука, 1979. 355 с.; Т. 5. Л.: Наука, 1981. 379 с.; Т. 6. Л.: Наука, 1987. 254 с.; Т. 7. СПб.: Наука, 1994. 319 с.; Т. 8. Л.: Наука, 1989. 411 с.

15. Флора Восточной Европы / Под ред. Н.Н. Цвелёва (тт. 9-11). Т. 9. СПб.: Наука, 1996. 456 с.; Т. 10. СПб., 2001. 670 с.; Т. 11. М., СПб., 2004. 536 с.

16. Иванов А.Л. Конспект флоры Ставрополя. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2001. 200 с.; Т. 7.

17. Красная книга Ставропольского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. Т. 1. Растения / Отв. ред. А.Л. Иванов. Ставрополь: полиграфсервис, 2002. 384 с.

18. Красная книга Ставропольского края. Т. 1. Растения / Отв. ред. А.Л. Иванов. Ставрополь: Изд-во «ИП Андреев И.В.», 2013. 400 с.

Флористическое разнообразие природных фацций урочища «Семистожки»
Примечание: №1, №2, №3, №4, №5 – номера геоботанических описаний.

№№ п/п	Виды растений	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5
1	Сем. 1. Equisetaceae Rich. ex DC. <i>Equisetum ramosissimum</i> Desf.	-	-	-	-	sol
2	Сем. 2. Poaceae Barnhart <i>Botriochloa ischaemum</i> (L.) Keng	-	-	-	sp2	sp1
3	<i>Chrysopogon gryllus</i> (L.) Trin.	sp1	sol	-	-	-
4	<i>Helictotrichon pubescens</i> (Huds.) Pilg.	sp1	sp1	-	-	-
5	<i>Phleum pratense</i> L.	-	-	-	-	-
6	<i>Ph. phleoides</i> (L.) Karst.	-	-	sol	sp1	sp1
7	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	sol	sol	-	-	-
8	<i>Koeleria cristata</i> (L.) Pers.	sol	-	sol	sp1	sp2
9	<i>Melica transilvanica</i> Schur.	sol	sol	sp1	-	-
10	<i>Brieta australis</i> Procu	sol	sp1	-	-	-
11	<i>Dactylis glomerata</i> L.	sol	sp2	-	-	-
12	<i>Poa angustifolia</i> L.	sp2	sp2	sol	-	-
13	<i>P. badensis</i> Haenke	-	-	-	sol	sp1
14	<i>Festuca regeliana</i> Pavl.	sp1	sp1	sp1	-	-
15	<i>F. valesiaca</i> Gaudin	sol	-	sol	sp2	sp2
16	<i>F. rupicola</i> Heuff.	-	-	-	sp1	sol
17	<i>Bromopsis riparia</i> (Retzm.) Holub.	sp1	-	sp2	sp1-2	sp1
18	<i>Brachypodium rupestre</i> (Host.) Roem. et Schult.	sp1	sp1	sol	-	-
19	<i>Stipa lessingiana</i> Trin. et Rupr.	-	-	sol	sp1	sp1
20	<i>S. pulcherrima</i> C. Koch	sp2	un	sp2	sp2-3	sp1
21	<i>S. capillata</i> L.	-	-	-	-	sol
22	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) J. et C. Presl	sp1	sp2	sol	-	-
23	<i>Agropyron pectinatum</i> (Bieb.) Beauv.	-	-	-	sp1	sp1
24	<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski	sp1	sol	sol	-	-
25	<i>E. trichophora</i> (Link) Nevski	-	-	-	-	sp1
26	Сем. 3. Cyperaceae Juss. <i>Carex humilis</i> Laves	sol	-	sol	sp1	sp1-2
27	Сем. 4. Hyacinthaceae Batsch <i>Muscari muscarum</i> Medik.	sol	-	sol	sol	sol
28	Сем. 5. Alliaceae J. Agardh <i>Allium rotundum</i> L.	sol	-	sol	sol	-
29	<i>A. sphaerocephalon</i> L.	-	-	-	sol	un
30	<i>A. abditum</i> Fisch. ex Bieb.	-	-	-	sp1	sp1-2
31	Сем. 6. Asparagaceae Juss. <i>Asparagus officinalis</i> L.	sol	-	sol	sol	-
32	Сем. 7. Iridaceae Juss. <i>Iris notha</i> Bieb.	sol	sol	sol	-	-
33	<i>Iris furcata</i> Bieb.	sol	sp1	sol	-	-
34	<i>Iris taurica</i> Lodd.	sol	-	sol	sp1	-
35	<i>Gladiolus tenuis</i> Bieb.	-	-	sol	-	-
36	Сем. 8. Orchidaceae Juss. <i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.	un	sol	-	-	-
37	Сем. 9. Santalaceae R. Br. <i>Thestium arvense</i> Horvatovszky	sol	-	sol	sp1	sol
38	Сем. 10. Caryophyllaceae Juss. <i>Gypsophila glomerata</i> Pall. ex Adams	-	-	-	sol	sp1-2
39	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	sol	-	sol	sp1	sp1
40	<i>Cerastium arvense</i> L.	-	sol	-	-	-
41	<i>Silene densiflora</i> D'Urv.	un	-	un	sol	sp1
42	<i>Dianthus pseudoarmeria</i> Bieb.	-	-	-	sp1	sp1
43	<i>D. pallens</i> Smith	un	-	un	sp1	sp1
44	Сем. 11. Paeoniaceae Rudolphi <i>Paeonia tenuifolia</i> L.	sp1	sp2	sp1	-	-
45	Сем. 12. Ranunculaceae Juss. <i>Anemone sylvestris</i> L.	un	sp2	-	-	-
46	<i>Ranunculus oreophilus</i> Bieb.	-	sp1	-	-	-
47	<i>R. meyerianus</i> Rupr.	sol	-	sol	-	-
48	<i>Thalictrum minus</i> L.	sp1	sp1	sp1	-	-
49	Сем. 13. Brassicaceae Burnett <i>Camelina microcarpa</i> Andrz.	-	-	un	sol	sp1
50	<i>Cardaria araba</i> (L.) Desv.	-	-	un	sol	-
51	<i>Thlaspi arvense</i> L.	un	-	un	un	-
52	<i>Alyssum desertorum</i> Stapf	un	-	un	un	sp1
53	<i>A. calycinum</i> L.	-	-	-	sp1	sp1
54	<i>Mentha trifoliata</i> (Steph.) DC.	-	-	un	sol	sol
55	<i>Taraxacum glabra</i> L.	un	-	un	sol	sol
56	<i>Erysimum cuspidatum</i> (Bieb.) DC.	-	-	-	sp1	-
57	<i>Syrnina silesiaca</i> (Bieb.) Andrz.	un	-	-	-	sp1
58	<i>Draba nemorosa</i> L.	un	-	-	-	-
59	Сем. 14. Resedaceae S.F. Gray <i>Reseda lutea</i> L.	un	-	-	sol	sol
60	Сем. 15. Crassulaceae DC. <i>Hylotelephium caucasicum</i> (Grossh.) H. Ohba	-	-	-	un	sol
61	Сем. 16. Rosaceae Juss. <i>Fragaria viridis</i> (Duch.) Weston	sp2	sp2-	sp1	sol	-
62	<i>Potentilla argentea</i> L.	sol	-	sol	sol	un
63	<i>P. recta</i> L.	sol	-	sp1	sol	sol
64	<i>P. adenophylla</i> Boiss. et Hohen.	-	-	-	sp1	sp2
65	<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	sp1	sp1	sp1	-	-
66	<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	sp1	sp1-2	sp1	sol	-
67	<i>Poterium polygamum</i> Waldst. et Kit.	-	-	-	sol	sp1
68	<i>Rosa canina</i> L.	un	-	un	sol	un
69	<i>R. pimpinellifolia</i> L.	un	-	un	un	sol
70	<i>Prunus spinosa</i> L.	-	-	-	sol	-
71	Сем. 17. Fabaceae Lindl. <i>Medicago romanica</i> Prod.	sp2	sp1	sp2	sp2	sp1
72	<i>Melilotus albus</i> Medik.	-	-	-	sol	sol
73	<i>M. officinalis</i> (L.) Pall.	-	1	-	-	sol
74	<i>Trifolium montanum</i> L.	sp1	sp1	sp1	sol	-
75	<i>T. ambiguum</i> Bieb.	un	-	sol	sp1	sol
76	<i>T. pratense</i> L.	sp1	sp1	sp1	-	-
77	<i>T. medium</i> L.	sol	sp1-2	sol	-	-
78	<i>T. alpestre</i> L.	sp1	sp1	sp1	sol	un
79	<i>Vicia cracca</i> L.	sp1	sp1	sp1	-	-
80	<i>Anthylla macrocephala</i> Wend.	-	-	-	sol	sp1
81	<i>Lotus caucasicus</i> Kupnian. ex Juz.	sp1	sol	sp1	-	sol
82	<i>Astragalus austriacus</i> Jacq.	sp1	sol	sp1	un	-
83	<i>A. onobrychis</i> L.	sp1	sol	sp1	sol	un
84	<i>A. demetrii</i> Charadze	sp1	-	sp1	sp1	sp2
85	<i>A. cicer</i> L.	sol	-	sol	-	-
86	<i>Oxytropis pilosa</i> (L.) DC.	un	-	sol	sp1	sp1
87	<i>Coronilla varia</i> L.	sol	sol	sol	-	-
88	<i>Onobrychis thymis</i> Stev.	sol	-	sol	sp1	sol
89	<i>Xanthoxylum vassiljenkoi</i> (Grossh.) Galushko	-	-	-	sp1	sp2
90	Сем. 18. Geraniaceae Juss. <i>Geranium sanguineum</i> L.	sp1	sp1	sp1	-	-
91	Сем. 19. Linaceae S.F. Gray <i>Linum austriacum</i> L.	sp1	sol	sp1	sp1	sp1
92	Сем. 20. Rutaceae Juss. <i>Dictonna caucasicus</i> (Fisch. et C.A. Mey.) Grossh.	sp1	un	sp1	-	-
93	Сем. 21. Polygalaceae R. Br. <i>Polygala caucasicus</i> Rupr.	sp1	sp1	sp1	-	-
94	Сем. 22. Euphorbiaceae Juss. <i>Euphorbia seguieriana</i> Neck.	-	-	-	-	sp1
95	<i>E. stepposa</i> Zoz	sp1	un	sol	un	-
96	<i>E. petrophila</i> C.A. Mey.	-	-	-	-	sp1
97	Сем. 23. Rhamnaceae Juss. <i>Rhamnus pallasii</i> Fisch. et C.A. Mey.	-	-	-	-	sol
98	Сем. 24. Malvaceae Juss. <i>Alcea rugosa</i> Alef.	sp1	sol	sp1	sol	-
99	<i>Lavatera thuringiaca</i> L.	-	sp2	-	-	-
100	Сем. 25. Hypericaceae Juss. <i>Hypericum elegans</i> Steph.	-	-	-	-	sp1
101	<i>H. perforatum</i> L.	sol	sol	sp1	sol	sol
102	Сем. 26. Violaceae Batsch <i>Viola ambigua</i> Waldst. et Kit.	sp1	sp1	sp1	sol	-
103	<i>V. arvensis</i> Murr.	sol	-	-	sol	sol
104	Сем. 27. Apiaceae Lindl. <i>Seseli tibanicum</i> (L.) W.D.J. Koch	sol	sp1	sol	-	-
105	<i>Peucedanum ruthenicum</i> Bieb.	sol	-	sp1	sol	-
106	<i>Eryngium campestre</i> L.	-	-	sol	sol	sol
107	<i>Trinia kiozona</i> (C.A. Mey.) B. Fedtsch.	sol	-	sol	sp1	sol
108	<i>Falcaria vulgaris</i> Benth.	sp1	sp1	sol	sp1	sol
109	<i>Daucus carota</i> L.	sp1	sol	sp1	sol	un
110	<i>Chaerophyllum aureum</i> L.	-	sp1-2	sp1	-	-
111	Сем. 28. Primulaceae Vent. <i>Primula macroloba</i> Bunge	sp1	sp1-2	-	-	-
112	<i>Lysimachia verticillaris</i> Spreng.	sol	sp1	sp1	-	-
113	Сем. 29. Gentianaceae Juss. <i>Gentiana cruciata</i> L.	sp1	sp1	sp1	-	-
114	Сем. 30. Apocynaceae Juss. <i>Vincetoxicum luteum</i> (L.) Gren. et Gord.	sp1	sp1	sp1	-	-
115	Сем. 31. Asclepiadaceae R. Br. <i>V. schmalhauseni</i> (Kusn.) Stank.	sp1	sol	sp1	sp1-2	sp1
116	<i>V. schmalhauseni</i> (Kusn.) Stank.	-	-	-	-	sol
117	Сем. 32. Convolvulaceae Juss. <i>Convolvulus arvensis</i> L.	sol	-	sol	un	-
118	Сем. 33. Boraginaceae Juss. <i>Onosma caucasicum</i> Levin ex M. Pop.	-	-	-	un	sol-sp1
119	<i>Cerintho minor</i> L.	sp1	sp1	sp1	sol	-
120	<i>Echium russicum</i> J.F. Gmel.	sol	-	-	sp1	sol
121	<i>E. vulgare</i> L.	sol	-	sol	-	-
122	<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill	sol	sp1	-	-	-
123	Сем. 34. Lamiaceae Lindl. <i>Ajuga orientalis</i> L.	sp1	sp1	sp1	-	-
124	<i>A. chia</i> Schreb.	-	-	-	sp1	sp1
125	<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	sp1	sol	sp1	sp1	sol
126	<i>T. polium</i> L.	sol	-	sp1	sp1-2	sp2
127	<i>Scutellaria polyodon</i> Juz.	sol	-	sol	sp1-2	sol
128	<i>Marrubium praecox</i> Janka	sp1	sol	sp1	-	-
129	<i>Sideritis montana</i> L.	-	-	-	sol	sp1
130	<i>Nepeta pannonica</i> L.	sp1	sol	sp2	-	-
131	<i>Ballota nigra</i> L.	sol	sp1	-	-	-
132	<i>Dracocephalum ruscianum</i> L.	-	-	sol	sol	sol
133	<i>Prunella vulgaris</i> L.	sp1	sol	sp1	sp1	un
134	<i>Phlomis pungens</i> Willd.	sol	-	-	sol	-
135	<i>Phlomis tuberosa</i> L.	sol	sp1	sp1	-	-
136	<i>Stachys germanica</i> L.	sol	un	sp1	-	-
137	<i>S. atherocalyx</i> C.Koch	sol	-	sol	sp1	sp2
138	<i>Betonica officinalis</i> L.	sol	sp1	sol	-	-
139	<i>Salvia aethiops</i> L.	-	-	-	-	un
140	<i>S. tesquicola</i> Klook. et Pobed.	sol	-	sol	sp1	sol
141	<i>S. verticillata</i> L.	sp1	sol	sp1	sol	-
142	<i>Clinopodium vulgare</i> L.	sp1	sol	sp1	-	-
143	<i>Acinos arvensis</i> (Lam.) Dandy	un	-	sol	sol	sp1
144	<i>Origanum vulgare</i> L.	sp1	sp1	sp1	-	-
145	<i>Thymus marschallianus</i> Willd.	sol	-	sol	sp1	sp1-2
146	<i>Th. digheanicus</i> Klook. et Shost.	-	-	-	-	sol
147	Сем. 35. Scrophulariaceae Juss. <i>Verbascum bicoloris</i> L.	sol	un	sp1	sp1	sp1
148	<i>V. phoenicum</i> L.	sp1	sol	sp1	-	-
149	<i>Veronica spicata</i> L.	sp1	-	sp1	sp1	sp1
150	<i>V. chamaedrys</i> L.	sp1	sp1	sp1	-	-
151	<i>V. longifolia</i> L.	sol	sp1	sp1	-	-
152	<i>V. teucrium</i> L.	sp1	sp1	sol	-	-
153	<i>V. jacquini</i> Baumg.	sp1	sp1	sol	-	-
154	<i>V. multifida</i> L.	-	-	-	sol	sp1
155	<i>Rhinanthus vernalis</i> (N. Zing.) Schischk et Serg.	sp1	sol	sp1	sol	un
156	<i>Euphrasia pectinata</i> Ten.	un	-	sol	sol	sp1
157	<i>Odonites vulgaris</i> Moench	-	-	sol	sol	sol
158	<i>Pedicularis kaufmannii</i> Pinzg.	sp1	sp2	sp1	-	-
159	Сем. 36. Plantaginaceae Juss. <i>Plantago media</i> L.	sp1	sp1	sp1	-	-
160	<i>P. lanceolata</i> L.	sp1	sol	sp1	sol	sol
161	Сем. 37. Rubiaceae Juss. <i>Asperula humifusa</i> (Bieb.) Bess.	sp1	un	sp1	sp1	sol-
162	<i>Galium rubrotides</i> L.	sol	sp1	sol	-	-
163	<i>G. ruthenicum</i> Willd.	sp1	sol	sp1	sp1-2	sp1
164	Сем. 38. Valerianaceae Batsch <i>Valeriana tuberosa</i> L.	-	sp1	-	sol	un
165	<i>V. officinalis</i> L.	-	sol	-	-	-
166	Сем. 39. Dipsacaceae Juss. <i>Cephalaria uraiensis</i> (Murr					

V.N. Belous, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor,
Professor at the Department of Botany, Zoology and General Biology
North-Caucasus Federal University, Institute of Life Sciences, Stavropol (Russia)

Annotation. The article reflects the study results of aboriginal flora and the phytocenotic state of natural landmark «Semistozhky» (Stavropol height) communities. In the studied territory not less than 210 species of vascular plants are registered, among which 11 subjects are protected in this region (sub endemic, xerothermic relicts, vulnerable and strenuously exploited types). The studied steppe complex of the natural locality «Semistozhky» differs in a noticeable variety of the mastered habitats. A certain background in distribution of flora and vegetation of the studied landscape create the different characteristics of local soils and climates. Contrast of manifestation of local conditions is connected with an exposition and the steepness of slopes, composition of soils, and finds reflection on the mode warm and moisture security of edaphotop of the natural boundary. On slopes of hills virgin motley-sod grasses and meadow polydominant remarkable steppe communities are preserved. The herbage is difficult arranged and more-layered. Change of specific structure of sublevels of herbage happens during the whole vegetative season. The basis of herbage is made of xerophytes and mezoxerophytes. The most of xerophyt vegetation area extends on the slopes, southern, east and intermediate to them. Communities of the southern slopes are put by densely tufted sod and motley grasses. On destruction products of maternal breed (sandstone, calcicrete) and regional sites of plateau free serial communities from psammo-petrophyt group are developed.

Keywords: representational grassy communities; phytovariety; steppe ecosystem; Stavropol height; North Caucasus.

УДК 581.9 (470.315)

ФЛОРА ГРИДИНСКОГО УСАДЕБНОГО ПАРКА ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2015

Е.А. Борисова, доктор биологических наук, доцент, заведующая кафедрой общей биологии и физиологии

Ивановский государственный университет, Иваново (Россия)

Аннотация. Приводятся данные изучения флоры старого усадебного парка «Гридино» в Южском районе Ивановской области. Парк с водохранилищем имеют статус особо охраняемой природной территории–памятник природы регионального значения. Приводятся краткие сведения об истории усадьбы фабриканта М.А. Павлова и планировке парка. В результате исследований, проведенных в период 2003–2014 гг., в современной флоре усадебного парка выявлено 270 видов сосудистых растений, относящихся к 4 отделам, 5 классам, 94 семействам и 146 родам. Ведущими семействами флоры являются Asteraceae–32 вида (11,9%), Rosaceae–29 видов (10,7%), Poaceae–24 вида (8,9%). Кратко охарактеризованы редкие растения парка, в том числе 1 вид (*Agrimonia pilosa*) включенный в Приложение I Бернской конвенции, 3 вида (*Abies sinirica*, *Cornus alda*, *Deschampsia flexuosa*)–в региональную Красную книгу, а также некоторые сохранившиеся декоративные древесные породы (*Thuja occidentalis*, *Larix sibirica*, *Alnus incana* forma *pinnatifida*, *Populus alba*, *Caragana arborescens*, *Crataegus sanguina* и др.) и травянистые интродуценты (*Hieracium murorum*, *Myosotis sylvatica*, *Phyteuma spicatum* и др.). Приведены примеры адвентивных видов растений, распространяющихся по территории парка. Описаны мероприятия, направленные на улучшение общего состояния зеленых насаждений парка. Показано, что Гридинский усадебный парк важен для сохранения биологического разнообразия региона, местообитаний редких видов растений, имеет большое научно-познавательное, рекреационное, ресурсоохранное и эстетическое значение.

Ключевые слова: старинные усадебные парки; флора; редкие виды растений; декоративные интродуцированные растения; Ивановская область.

Старинные усадебные парки являются уникальными природно-историческими комплексами и памятниками садово-паркового искусства. В последние десятилетия в нашей стране возрос интерес к усадебным паркам. Изучаются архитектура жилых домов, особенности планировки парков [1, 2, 3], история создания и владельцы [4, 5, 6], а также флора, состав древесных насаждений, сохранившиеся декоративные виды [7,8,9,10, 11].

Ивановская область–одна из типичных областей Европейской России. На ее территории к настоящему времени сохранилось около 100 дворянских, помещичьих усадеб и загородных поместий фабрикантов. С 2003 г. начаты специальные исследования флоры усадебных парков региона, изучены флора и растительность некоторых усадебных парков Заволжского и Кинешемского районов [12, 13, 14].

Одной из крупных усадеб, сохранившихся в Южском районе Ивановской области, является усадьба «Гридино». Она находится в 90 км юго-восточнее г. Иваново, в 15 км северо-западнее г. Южи, в 2 км севернее с. Преображенское, у бывшей деревни Гридино. Усадьба была построена в конце XIX–начале XX вв. известным шуйским фабрикантом Михаилом Алексеевичем Павловым.

Усадьба «Гридино» относится к типичным русским усадьбам, включающая все основные элементы. На

приобретенном участке М.А. Павлов построил большой деревянный усадебный двухэтажный дом в виде терема, хозяйственные постройки (дома для гостей и прислуги, конюшня, водонапорная башня). В партерной части перед домом был построен фонтан и разбиты цветники, посажен парк, сочетающий регулярный и пейзажный стили. На небольшой р. Черная был сооружен каскад прудов, оборудованы места для купания и катания на лодках.

После революции 1917 г. усадьба была передана Гридинскому лесничеству, многие постройки долгое время не использовались, одно из зданий сгорело. Позднее хорошо сохранившийся усадебный дом был разобран и перевезен в г. Южу. В нем находились суд и прокуратура, в последние годы оно используется как молитвенный дом.

В настоящее время на территории усадьбы сохранились водонапорная башня из красного кирпича в хорошем состоянии, разрушенная чаша фонтана, фундаменты старых построек, остатки лестницы, которая спускается к берегам водохранилища. Каскад прудов имеет вид небольшого заболачивающегося водоема.

Хорошо сохранился и парк, т.к. до 1990-х гг. за ним осуществлялся уход работниками Гридинского лесничества, в парке отчетливо выражена планировка,