

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Самарская Лука. 2008. – Т. 17, № 3(25). – С. 579-587.

© 2008 Н. С. РАКОВ

ФЛОРА ЛУГОВ РЕК НА ТЕРРИТОРИИ БЫВШЕЙ СИМБИРСКОЙ ГУБЕРНИИ*

Rakov N.S.

FLORA OF MEADOWS OF THE RIVERS IN TERRITORY FORMER
SIMBIRSK AREA

Геоботаническое обследование лугов р. Волги и других рек Симбирской губернии – Суры, Свияги, Барыша, Сызрана и Алатыря по предложению Симбирского Губернского Земства было начато А.П. Шенниковым в 1914 году и продолжалось далее вплоть до 1921 г. Надо сказать, что А.П. Шенников очень высоко ценил луга Симбирской губернии. По этому поводу он писал: «В отношении качественном, луга Симбирской губернии замечательно разнообразны. Без преувеличения можно сказать, что Симбирская губерния занимает в этом отношении выдающееся, если не исключительное, положение среди других местностей Европейской России» (Шенников, 1919, с. 3).

Практически для каждой реки А.П. Шенников указывал на недостаточное и кратковременное обследование лугов. «Далеко не все луга были нами описаны, а из описанных - не все одинаково подробно» (Шенников, 1921, с. 9). Но, несмотря на это, А.П. Шенников справедливо замечает: «Тем не менее, полученные данные достаточны для того, чтобы в самых грубых чертах установить и характеризовать различные категории долинных лугов и закономерности их распределения» (Шенников, 1921, с. 5). И с этим нельзя не согласиться. Тем не менее эти описания являются до настоящего времени практически единственными, к сожалению, на них мало обращали внимания ульяновские ботаники и они до сих пор не анализировались.

Как подчеркивал А.П. Шенников, приводимые статистические данные о площади лугов в Симбирской губернии, характеризуются большим расхождением в цифрах. По материалам центрального статистического комитета (1887 г.) «луговой и другой удобной земли» в Симбирской губернии числится 636091 дес., что составляет уже 14,7%. По земским данным, приводимым К. Воробьевым (1917) в работе «Аграрный вопрос в Симбирской губернии», «под покосами» указана площадь 221895 дес. (или 5.1%), по

* Ульяновский государственный педагогический университет, Ульяновск ulgpi@mw.ru

неопубликованным данным Симбирского Губернского Статистического Бюро на 1917 г. – 167659,62 дес. (3,9%). Наконец, привлечем для этого и данные Генерального штаба за 1868 г., – под сенокосами и лугами числилось 286259 десятин, или 6.6% общей площади Симбирской губернии (цит. по: Пашкевичу, 1904).

Оценивая площадь лугов Симбирской губернии и численность населения (приблизительно равной 1 700 000 человек), получалось, что на одного человека приходилось в то время всего лишь 0,13-0,15 десятины луговой площади. Тем не менее изобилующие лугами долины Волги, Суры, Свияги и других рек являлись поставщиками сена, как подчеркивает А.П. Шенников (1919, с. 3), не только для соседних селений, но и для местностей, удаленных от них на 20-40 верст.

Исследования лугов А. П. Шенников проводил маршрутным методом и стационарно на наблюдательных пунктах. Стационарные наблюдения проводились более чем на 20 наблюдательных пунктах, но только один из них оставался учетным 6 лет, остальные – по 2-4 лета, а остальные – одно лето. Такими наблюдательными пунктами являлись:

На Суре: участок от с. Барышской Слободы до Курмыша;

На Свияге: с. Дворянское, Ключищенские луга (между с. Ключищи, с. Грязнуха, ныне с. Луговое, и дер. Белый Ключ), сс. Елшанка, Полдамасово, Шумовка, Ишеевка, Арбузовка, Елхово-Озерное, Синдюки, Порецкое, Киять, Кугальна;

На Барыше: сс. Березовка, Бол. Кандарать, Карсун, Куроедово (ныне г. Барыш), дер. Нижняя Туарма, сс. Мал. Барышок, Соплевка (ныне с. Кр. Бор), дер. Насакино и с. ст. Зиновьевка (ныне с. Новый Дол);

На Сызране: сс. Головино, Загарино и Новое Томышово и на р. Алатырь: г. Алатырь и сс. Лунги, Тарханово.

Назрела необходимость сведения воедино описаний лугов А.П. Шенникова и материалов исследований других исследователей последнего времени (Жуков и др. , 1995 а,б,в; Раков, 1997, 2006 и всех неопубликованных данных автора). Для этой цели привлечены описания лугов р. Свияги у с. Арбузозки в 1983-1985, 2005 и 2007 гг., у с. Елшанки в 2004 г. и на территории экопарка «Черное озеро» в г. Ульяновске 1994-1995 гг., р. Барыш у с. Малый Барышок и с. Ховрино в 2005 г., на р. Суре в окрестностях р.п. Сурское и близ с. Стемасы в Республике Чувашия в 2006 г. Кроме того, использованы материалы Гербария Ульяновского государственного педагогического университета (UPSU).

Как показали исследования близ с. Елшанка Ульяновского района, у лугов отмечается бурянистый вид, создаваемый колючими и непоедаемыми видами сем. Asteraceae (*Carduus crispus* L., *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Lactuca tatarica* (L.) C.A. Mey., *Sonchus arvensis* L. и др.). На обочинах дороги, на лугах близ села, зарегистрированы единичные особи заносных растений американского происхождения – *Oenothera rubricaulis* Klebahn и небольшие пятна-колонии *Cyclachaena xanthifolia* (Mutt.) Fresen. Барыш-

ские и Свяжские луга в разное время распахивались и находятся сейчас в стадии разновозрастных залежей.

Гербарий, собранный А.П. Шенниковым долгое время хранился в Симбирском естественно-историческом музее (сейчас это Ульяновский областной краеведческий музей им. И.А. Гончарова). Большая часть гербария была передана А.П. Шенниковым в Ботанический институт Академии наук (ЛЕ), часть продолжает храниться в фондах краеведческого музея.

К настоящему времени, как отмечает И.В. Благовещенский (1989), разбиравший и анализировавший дошедший до нас гербарий А.П. Шенникова, сохранилось только 550 листов, относящихся к 335 видам растений из 60 семейств. Из них 264 вида собраны с территории Ульяновской области и 71 вид – за ее пределами. 31 вид относятся к категории редких и исчезающих (Благовещенский и др., 1989), а рябчик русский и ятрышник шлемоносный занесены в Красную книгу РСФСР и Красную книгу Российской Федерации (Саксонов, 2006). Другие, в частности, белозор болотный, касатик боровой и сибирский, кермек Гмелина, лапчатка белая, полынь армянская, росянка круглолистная, солнцезвезд монетолистный, шпажник черепитчатый и ятрышники: - мясокрасный и пятнистый и др. – в Красную книгу Ульяновской области (2005).

Приведем образцы отдельных этикеток редких видов из гербария А.П. Шенникова:

1. *Dianthus superbus* L. С. Вырыпаевка. Пойма р. Свяги, высокий луг средней зоны. 13.VII.1918.

2. *Gladiolus imbricatus* L. Станция Барыш, Москов, ж.д. в долине р. Барыш, лугово-степной участок. VI.1915.

3. *Herminium monorchis* (L.) R. Вг. С. Березовка Карсун. уезд. Болотистый кочковатый луг в долине Барыша. На кочках, 21.VI.1915. В последнее время нами не находился, что позволило отнести этот вид к категории, вероятно, исчезнувших (Благовещенский, Раков, 1994). Другими данными о нахождении этого вида мы не располагаем, поэтому необходимы здесь специальные исследования лугов.

4. *Orchis incarnata* L. Ст. Зиновьевка Карсун. уезд. Пойма р. Барыш. Гривка.

5. *Orchis maculata* L. С. Мал. Барышок Карсун. уезд. Сосновый лес. Лог с травянистым покровом. 24.VI.1914.

6. *Orchis militaris* L. Ст. Зиновьевка Карсун. уезд. Пойма р. Барыш. Гривка.

7. *Parnassia palustis* L. Ст. Зиновьевка Карсун. уезд. Долина р. Барыша, притеррасовая зона, Осоково-гипновый торфяник. 28.VIII.1916.

8. *Beckmannia eruciformis* (L.) Host. Сс. Шумовка, Елхово Озерное. Деллювиальный шлейф левого берега р. Свяги. В понижении среди поля. 25.VI.1916.

9. *Carex diluta* Vieb. С. Бел. Ключ Симбирск. уезд. Деллювиальный склон к р. Свяге. 24.VI.1917.

10. *Vaccaria hispanica* (Mill.) Rauschert. С. Бел. Ключ Симбирск. уезд. Яровое поле. 1.VII.1915. Этот вид представляет интерес как растение отнесенное нами к категории антропогенных реликтов, исчезновение которого из флоры нашего края связано с повышением уровня культуры земледелия (Благовещенский, Раков, 1994).

Флора лугов Суры, Свяги, Барыша, Сызрана и Алатыря, согласно исследований А.П. Шенникова (1919, 1924), насчитывает 337 видов сосудистых растений из 182 родов и 52 семейств, что составляет около 25% современной флоры Ульяновской области. Из них только 50 видов, или 14,6% являются общими для лугов всех упомянутых рек. Только на лугах Суры произрастает 37 видов, или 11% от всей флоры лугов этих рек, на Свяге – 28, или 8,3%, на Барыше – 41, или 11,9%, на Сызране – 2. или 0,6%, и на Алатыре – 5 видов, или 1,5%.

Большой находкой последнего времени на Свяжских лугах следует признать рябчик шахматовидный, произрастающий у с. Арбузовка Цильнинского р-на (Раков. 1997). Эти луга относятся к категории особо охраняемых природных территорий и объявлены памятником природы решением Ульяновского облисполкома за № 204 от 3 мая 1988 г. Этот вид рябчика встречается на Свяжских лугах и севернее – у пос. Цильна и с. Елхово Озеро. Этот вид отмечается во флоре Ульяновской области только для Свяжских лугов и является характерным видом для Приволжского северо-восточного Ундоровского флористического района (Пчелкин и др., 2003). Отраднo, что за прошедшее десятилетие, как показали наблюдения 2007 г., в популяции рябчика не произошли сколько-нибудь заметных изменений.

Ценность Арбузовского луга с рябчиком шахматовидным не только в его значительной площади, но и в большой встречаемости особей рябчика на единице площади. На 25 учетных площадках размером по 4 кв.м (общая площадь составила 100 кв.м) было зарегистрировано 2598 особей (от 6 до 46 на учетной площадке). К середине мая луг пестрит от цветущего рябчика, крупные колокольчатые цветки которого контрастно выделяются на фоне сочной зелени злакового травостоя. Изредка на лугу отмечены особи (до 20-25 в зоне видимости) с бело-желтыми цветками, на которых также просматривается неясный шахматный рисунок. На фоне яркой зелени луга особи с такими желтоватыми цветками заметно выделяются. Между типичной темно-буро-фиолетовой и бело-желтой окраской цветков рябчика наблюдались многочисленные переходы с наложением на бело-желтый фон лепестков темно-буро-фиолетовой расцветки в виде точек, пятен и полос.

Лисохвост тростниковидный, как основной доминант луга, во время цветения рябчика только начинает выбрасывать первые соцветия – султаны. Высота злакового травостоя в это время не превышает 20-25 см. Средняя хозяйственная урожайность луга с рябчиком в начале июня достигает 14,2 ц/га, причем более 90% сена приходится на злаки, а на бобовые и разнотравье – оставшаяся часть. В то же время средняя урожайность сеяных

участков луга с кострецом безостым равняется только 10,7 ц/га. Поэтому рациональнее использовать Свяжские луга у Арбузовки как сенокосные угодья.

Кормовое достоинство лисохвоста тростниковидного отмечается в литературе (Шенников и Макаревич, 1960; Маевский, 1964). В условиях опыта на биостанции «Борок» Академии наук СССР в Ярославской области сухой вес зеленой массы лисохвоста с 1 кв. м составил 327 г и на этой площади насчитывалось 687 побегов, из них 208 шт. являлись генеративными (Шенников и Макаревич, 1960).

Арбузовский луг также можно рекомендовать и как семенник для получения посевного материала лисохвоста тростниковидного – хорошего кормового растения в условиях засоления почвы. Приведем на этот счет данные по семенной продуктивности, полученные А.П. Шенниковым и В.Н. Макаревич: вес семян со 100 соцветий составил 24,01 г, количество семян в 1 г – 2146 шт., и вес 1000 семян – 0,397 г.

Для лугов р. Алатырь в качестве редкого растения А.П. Шенниковым отмечается *Beckmannia eruciformis* (L.) Host. На бекмании надо остановиться особо. А.П. Шенников указывает, что это растение в долинах других рек Симбирской губернии не наблюдалось, за исключением очень редких местонахождений в долине Суры. Здесь участие бекмании в травостое ничтожно и сюда она распространилось с Алатыря. С таким выводом Шенникова следует согласиться и наши наблюдения за Сурскими лугами подтверждают это. Такое же распространение бекмании обыкновенной и в Заволжье – на р. Большой Черемшан.

А.П. Шенников и последующие исследователи (Маевский, 1964; Травянистые растения СССР, 1971 и др.) характеризуют бекманию как отличное кормовое растение и превосходную луговую культуру на сырых почвах и влажных лугах. Здесь уместно сослаться на специальную работу А.П. Шенникова, посвященную вопросам биологии и экологии бекмании (Шенников и Макаревич, 1960). Не случайно луга с ее участием в пойме р. Алатыря были рекомендованы А.П. Шенниковым для массового сбора семенного материала. Как отмечает И.В. Благовещенский (1989), североамериканские фермеры выписывали семена бекмании из России.

Среди видов флоры лугов надо остановиться на растениях, которые не отмечались ранее в наших флористических сводках (Благовещенский и др., 1984; Благовещенский, Раков, 1994), но они были зарегистрированы А.П. Шенниковым. К таким видам относятся: *Carex distans* L. и *Orchis* (= *Dactylorhiza*) *cruenta* O.F. Muell, близкий к *O. incarnata* L. Первый из них, в последнее время был найден И.В. Благовещенским у р.п. Карсун (Красная книга..., 2005). Кроме того, требует специального изучения краснеющая форма полевицы (*Agrostis alba erubescens*), которую постоянно указывает А.П. Шенников.

К настоящему времени нашими исследованиями на лугах этих рек отмечается 544 вида сосудистых растений, относящихся к 279 родам и 60 семействам, что охватывает 38,1% флоры Ульяновской области, состоящей

из 1428 видов (Благовещенский, Раков, 1994). Таким образом, флора лугов Суры, Свяги, Барыша, Сызрана и Алатыря пополнилась более чем на 200 видов из всех таксонов высших рангов (табл. 1).

Таблица 1

Таксономический состав современной флоры лугов Суры, Свяги, Барыша, Сызрана и Алатыря (абс. / %)

Таксон	Видов	Родов	Семейств
Отдел Equisetophyta	6 / 1,1	1 / 0,4	1 / 1,7
Отдел Magnoliophyta	538 / 98,9	278 / 99,6	59 / 98,3
в том числе:			
Класс Magnoliopsida	418 / 76,8	221 / 79,2	49 / 81,7
Класс Liliopsida	120 / 22,1	57 / 20,4	10 / 16,6
Всего	544 / 100	279 / 100	60 / 100

Укажем количество видов для каждой реки согласно исследований А.П. Шенникова (числитель) и в целом в современной флоре (знаменатель) на данный момент: Сура – 201/248. Свяга – 165/410, Барыш – 224/309, Сызран – 111/114 и Алатырь – 108/110. Как свидетельствуют приведенные данные, имеются определенные успехи в изучении луговой флоры данных рек, но все-таки она требует дальнейшего и более пристального изучения.

Таблица 2

Ведущие семейства современной флоры лугов Суры, Свяги, Барыша, Сызрана и Алатыря (абс. / %.)

Семейство	Ранг	Число видов	Число родов
Asteraceae	1	87 / 16,0	43 / 13,3
Рoaceae	2	58 / 10,7	32 / 10,0
Fabaceae	3	36 / 6,6	12 / 3,7
Brassicaceae	4	33 / 6,1	22 / 6,8
Cyperaceae	5	30 / 5,5	6 / 2,0
Caryophyllaceae	6	28 / 5,2	14 / 4,3
Rosaceae	7	26 / 4,8	13 / 4,0
Scrophulariaceae	8	25 / 4,6	10 / 3,1
Lamiaceae	9	22 / 4,0	16 / 5,0
Apiaceae	10	19 / 3,5	16 / 5,0
Всего		364 / 66,9	184 / 65,9

Как видно (табл. 2), в первую десятку ведущих семейств современной флоры лугов этих рек входит 364 вида (66,9%) а первые три семейства такие же как и во флоре Ульяновской области – это Asteraceae, Роaceae и Fabaceae и на них приходится 181 вид (33,3%). Лидирующее положение сем. Cyperaceae (5-е место) объясняется наличием подходящих экотопов для представителей этого семейства.

Если посмотреть число видов в ведущих семействах для лугов каждой конкретной реки (табл. 3), то обнаружится, что лидирующее положение на лугах занимают сложноцветные и злаки. В тройке лидеров идет также сем. Fabaceae. Выдвижение сем. крестоцветных на 3-е место на Свяжских лугах надо связывать с большим обогащением луговой флоры в районе г. Ульяновска сорными растениями. А.П. Шенников указывал на лугах р. Свяги только 6 видов семейства крестоцветных, тогда как современная флора насчитывает уже 33 вида. Сем. Сурегасеae занимает практически 4-ое место, исключая Суру и Свягу.

Таблица 3

Количество видов в ведущих семействах в современной флоре лугов малых рек быв. Симбирской губернии (абс.)

Семейство	Р	Сура	Р	Свя- яга	Р	Ба- рыш	Р	Сыз- ран	Р	Ала- тырь
Asteraceae	1	43	1	72	1	45	2	15	2	13
Poaceae	2	28	2	49	2	33	1	23	1	20
Fabaceae	3	19	4	25	3	24	3	13	3	12
Cyperaceae	8	10	7	20	4	23	4	9	4	8
Caryophyllaceae	4-5	16	5-6	21	5-7	15	7-8-9	4	8-9	4
Scrophulariaceae	4-5	16	10	14	9	13	7-8-9	4	12-13	1
Brassicaceae	9-10	10	3	29	10-11	12	10-12	3	11	2
Rosaceae	6	13	5-6	21	5-7	15	6	5	6	6
Apiaceae	12	7	9	16	5-7	15	10-12	3	5	7
Lamiaceae	9-10	10	8	17	8	14	7-8-9	4	8-9	4
Boraginaceae	13	3	14	9	12	11	13	1	12-13	1
Ranunculaceae	12	13	13	10	10-11	12	10-12	3	7	5
Polygonaceae	11	8	11	12	13	8	5	6	10	3
Chenopodiaceae	14	1	12	11	14	1	-	-	-	-
Всего		196		326		234		93		86

Примечание. R - ранг (место) семейства во флоре лугов.

Разумеется, какие-то местные особенности накладывают свой отпечаток на флору лугов той или иной реки. К примеру, сразу бросается в глаза определенное богатство Барышских лугов. В целом, абсолютные и процентные показатели ведущих семейств более или менее равные, что может свидетельствовать об общности генезиса флоры лугов данных рек.

Специфику изучаемой флоры возможно определить по спектрам жизненных форм, которые являются показателем экологических условий обитания растений (табл. 4). Согласно классификации жизненных форм К. Раункиера наиболее многочисленной группой в спектре биоморф луговой флоры в целом оказались гемикриптофиты (55,0%). Такая же тенденция характерна и для аборигенной фракции флоры (48,2%). Второе место принадлежит терофитам – 20,9%, однако в аборигенной фракции их немного – только 6,6% и они значительно уступают криптофитам, на долю которых приходится 15,8%.

Таблица 4

Жизненные формы растений по классификации К. Раункиера современной флоры лугов Суры, Свияги, Барыша, Сызрана и Алатыря (абс. / %)

Флора	Ф	Х	Гк	А	Б	Т	Всего
Аборигенная	6	26	262	54	24	36	408
Фракция	1,1	4,8	48,2	9,9	4,4	6,6	75,0
Адвентивная	10	3	37	8	-	78	136
Фракция	1,8	0,6	6,8	1,5	-	14,3	25,0
В целом	16	29	299	62	24	114	544
	2,9	5,4	55,0	11,4	4,4	20,9	100

Примечание. Ф - фанерофиты, Х - хамефиты, Гк - гемикриптофиты, среди криптофитов: А - геофиты, Б – гелофиты; Т - терофиты.

В адвентивном компоненте луговой флоры распределение групп растений по жизненным формам изменяется: гемикриптофиты (6,8%) значительно уступают терофитам (14,3%), замыкают спектр криптофиты (1,5%) и хамефиты (0,6%). Участие фанерофитов в сложении адвентивной флоры несколько выше (1,8%), чем в аборигенной (1,1%).

Если в составе луговой флоры посчитать синантропные, в том числе и адвентивные растения, сорные по определению А.П. Шенникова, то таковых будет около 40 видов. К таким были причислены: *Camelina microcarpa*, *Cardus crispus*, *Chenopodium album*, *Lepidium ruderale*, *Sonchus arvensis* и др. Среди них присутствуют и адвентивные растения. Представляет интерес находка *Hesperis matronalis* на окраине Брехова болота в долине р. Свияги (год сбора на этикетке гербарного образца не указан). Вероятно, этот вид надо рассматривать как дичающий вид, что отмечено нами в последнее время на волжском косогоре в г. Ульяновске (Раков, 2003). На лугах по р. Барыш к таким относятся: *Alyssum turkestanicum* (с. Карсун, дер. Насакино), *Anchusa officinalis* (дер. Насакино), *Medicago sativa* (с. Карсун), *Secale cereale* (с. Соплевка); на лугах р. Сызран: *Sisymbrium altissimum*, *Xanthium spinosum* (с. Головино); на лугах р. Алатырь: *Vicia tetrasperma* (сс. Чуварлей-Ялушево, ныне это Республика Чувашия).

В настоящее время количество адвентов возросло и достигает более 130 видов. Среди находок адвентивной флоры последнего времени отметим *Bidens frondosa* (2005 г.) на берегах р. Барыша и луговинах (с. Ховрино Вешкаймский р-н и с. Новый Дол Барышский р-н). Соответственно, индекс адвентизации исследованной флоры А.П. Шенникова в целом и современной флоры, как отношение числа видов адвентивной флоры к общему количеству видов лугов, составит соответственно 11% и 24,6%. Как состав современной луговой флоры данных рек быв. Симбирской губернии, так и величина индексов адвентизации указывают на возросшее антропогенное воздействие. Показателем этого может выступать и индекс терофитизации,

как отношение числа терофитов к общему числу видов флоры, и для современной луговой флоры он равен 20,9 %.

Среди растений флоры лугов долины каждой реки, указанных А.П. Шенниковым, надо остановиться на категории редких и исчезающих видов, в том числе и краснокнижных видах (Благовещенский и др., 1998; Россия..., 2004б 2005; Саксонов, 2006). На Суре к таким растениям относятся: *Beckmannia ericiformis* (с. Ратово, ныне Республика Чувашия), *Delphinium cuneatum*, *Dianthus superbus*, *Pulsatilla patens* (с. Барышская Слобода); на Барыше на территории Барышского р-на – это *Carex juncella* (между дер. Насакино и с. Ховрино), *Carex distans* и *Gladiolus imbricatus* (г. Барыш), *Parnassia palustris* (г. Барыш и с. Новый Дол) и 3 вида орхидей – *Herminium monorchis* (г. Барыш и с. Березовка, Карсун. уезд), *Orchis incarnata* (с. Березовка и с. Красный Бор) и *O. militaris* – (с. Новый Дол и с. Головцево). Из перечисленных растений *Herminium monorchis* ульяновскими ботаниками в последнее время не находился, поэтому этот вид отнесен к категории исчезнувших растений (Благовещенский, Раков, 1994).

На Свяжских лугах А.П. Шенников регистрирует следующие редкие виды: *Artemisia armeniaca*, *Carex distans*, *Melica transsilvanica* и *Limonium gmelinii* (все близ сс. Ишеевка-Шумовка); на Ключищинских лугах – *Dianthus superbus*, *Gentianella amarella*, *Iris pineticola*, *Potentilla alba*, *Stipa pennata*. К ним надо добавить и *Fritillaria melagroides* (Раков, 1997).

На лугах р. Сызран – *Eryophorum polystachyon*, *Heliotrichon pubescens* и *Veronica incana* (все три вида у с. Головино).

В связи с этим, необходимы специальные исследования лугов на Суре, Барыше, Свяге в местах описаний А.П. Шенникова для выявления указанных редких видов и установления размеров и состояния их популяций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Благовещенский И.В. Симбирский период деятельности А. П. Шенникова // Краеведческие записки: Вып. VIII. Приволж. кн. изд-во: Ульян. отд., 1989. С. 158-167. - **Жуков К.П. Масленников А.П., Раков Н.С.** Флора экопарка "Черное озеро" в городе Ульяновске // Флора Центральной России (Мат-лы Российской конф. 1-3 февраля 1995 г.). М. 1995а. С. 86-88. - **Жуков К.П. Масленников А.В., Раков Н.С.** Водные и прибрежные растения пойменных сообществ экопарка "Черное озеро" // Четвертая Всероссийская конф. по водным растениям. Борок. 1995б. С. 37-38. - **Жуков К.П., Масленников А.В., Раков Н.С.** Растительность экопарка "Черное озеро" в г. Ульяновске // Актуальные вопросы экологии и охраны природы водных экосистем и сопредельных территорий. Ч. 1. Краснодар, 1995в. С. 77-79.

Красная книга Ульяновской области (растения). Т. 2. Ульяновск: УлГУ, 2005. 218 с.

Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части СССР. 9-е изд. Л: Колос, 1964. 880 с.

Пашкевич В.В. Плодоводство в Симбирской губернии. Плодоводство в России. Материалы и исследования. Вып. VII. СПб. 1904. 450 с. - **Пчелкин Ю.А., Раков Н.С., Масленников А.В.** Флористическое районирование Ульяновской области // Растительный мир Среднего Поволжья: Сборник статей. Вып. 12. Ульяновск: УлГТУ, 2003. С. 54-59.

Раков Н.С. Флора города Ульяновска и его окрестностей. Ульяновск: Изд-во Корпорация технологий продвижения, 2003. 213 с. - **Раков Н.С.** Рябчиковый луг // Особо охраняемые природные территории Ульяновской области. Ульяновск: Дом печати, 1997. С. 65-67. - **Раков Н.С.** О флоре лугов малых рек на территории бывшей Симбирской губернии // XX Любимцевские чтения, 2006 (сборник докладов). Современные проблемы эволюции. Ульяновск, 2006. С. 362-371. - **Россия.** Красный список особо охраняемых редких и находящихся под угрозой исчезновения животных и растений. (2-й выпуск). Часть 3.1. Семенные растения. Лаборатория Красной книги Всероссийского научно-исследовательского института охраны природы / Отв. ред. В.Е. Присяжнюк. М.: 2004 (2005). 352 с.; Часть 3.2. Семенные растения. - 360 с.; Часть 4. Споры растения и грибы. - 384 с.

Саксонов С.В. О видах растений, лишайников и грибов Красной книги Российской Федерации // Самарская Лука: Бюллетень, 2006, №17. С.253-285. - **Силаева Т.Б., Кирюхин И.В., Письмаркина Е.В.** Новые флористические материалы для Красной книги Ульяновской области // Известия Самарского научного центра РАН, 2005. Вып. 4. С. 183-189.

Травянистые растения СССР. Т. 1 / Отв. ред. Т. А. Работнов. М. : Изд-во Мысль, 1971. 487 с.

Шенников А.П. Луга Симбирской губернии. Вып. 1. Симбирск, 1919. 201 с. Вып. 2. Самара, 1924. 69 с. - **Шенников А.П.** Волжские луга Средне-Волжской области. Л. 1930. 386 с. - **Шенников А.П., Макаревич В.Н.** Материалы к биологии и экологии *Alopecurus ventricosus* Pers. // Бот. журн., 1960. Т. 45. №9. С. 1326-1330. - **Шенников А.П., Макаревич В.Н.** Материалы к биологии и экологии *Beckmannia erucaeformis* (L.) Host // Вест. ЛГУ, 1960, №21, сер. биология, вып. 4. С. 59-69. - **Шенникова М.М. Бобровский Р.Б.** Жизнь для науки. Очерк о жизни и деятельности Александра Петровича Шенникова, 1888-1962. Северо-Западное кн. изд-во. 1964. 80с.

Поступила в редакцию
31 мая 2008 г.