

УДК 581.9

**О СОСТОЯНИИ ДЕЛ В ГЕРБАРИИ (PVB)
ЛАБОРАТОРИИ ПРОБЛЕМ ФИТОРАЗНООБРАЗИЯ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПОЛЕВОГО СЕЗОНА 2014 г.**

© 2015 А.В. Иванова

Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти (Россия)

Поступила 17.02.2015

Приведена динамика численности коллекций гербария лаборатории проблем фиторазнообразия Института экологии Волжского бассейна РАН и подведены основные итоги деятельности гербария.

Ключевые слова: гербарий PVB, Институт экологии Волжского бассейна РАН.

Ivanova A.V. The state in the herbarium (PVB) of the laboratory phytodiversity by results of field season 2014 – The dynamic of the number of herbarium collections in phytodiversity laboratory of the Institute of Ecology of Volga Basin of Russian Academy of Sciences is presented and the main results of the herbarium summed up.

Key words: Herbarium PVB, Institute of Ecology of Volga Basin of Russian Academy of Sciences.

Гербарий Института экологии Волжского бассейна РАН (PVB) основан в 2002 г. В настоящее время в нем хранится свыше 25 тысяч листов сосудистых растений представляющих флору Верхнего, Среднего и Нижнего Поволжья; Южного Урала, и, в меньшей степени, Крыма, Кавказа, Алтая, Дальнего Востока и других регионов, а также не менее 7 тыс. необработанных листов.

В обработке гербарных коллекций PVB принимали участие сотрудники Ботанического Института РАН (Л.В. Аверьянов, Б.К. Ганнибал, Д.В. Гельтман, В.И. Дорофеев, Р.В. Камелин, Г.Ю. Конечная, Л.И. Крупкина, Д.Г. Мельников, И.Н. Сафронова, Сенников А.Н., А.К. Сытин, Н.Н. Цвелёв), Института биологии внутренних вод РАН (В.Г. Папченко), Института степи УрО РАН (О.Г. Калмыкова, Н.О. Кин), Института экологии Волжского бассейна РАН (В.М. Васюков, А.В. Иванова, Т.М. Лысенко, Н.С. Раков, С.В. Саксонов, С.А. Сенатор), Ботанического сада УрО РАН (М.С. Князев, П.В. Куликов), Центрального Сибирского ботанического сада СО РАН (М.Н. Ломоносова), Алтайского (А.И. Шмаков), Белорусского (Вал.Н. Тихомиров), Воронежского (В.А. Агафонов, А.Я. Григорьевская), Казанского (А.П. Ситников, В.Е. Прохоров), Мордовского (Т.Б. Силаева), Московского (А.П. Сухоруков, А.В. Щербаков), Орловского (Л.Л. Киселева), Пензенского (Л.А. Новикова), Нижегородского (А.В. Чкалов), Рязанского (М.В. Казакова), Самарского (Т.И. Плаксина), Саратовского (Ю.И. Буланый), Томского (А.Л. Эбель), Удмуртского (О.Г. Баранова) государственных университетов; Поволжской социально-гуманитарной академии (В.Н. Ильина, В.В. Соловьева), Московского педагогического государственного университета (Н.С. Барабанщикова) и др.

Иванова Анастасия Викторовна, кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории проблем фиторазнообразия

В коллекции PVB хранятся типовые образцы *Thymus zhegulensis* Klokov et Des.-Shost. (syntypus, Жигули), *Anemonoides* × *korzhinskyi* Saksonov et Rakov (syntypus, Жигули), *Campanula* × *sprygini* Saksonov et Tzvelev (syntypus, Жигули), *Cerastium zhiguliense* Saksonov (syntypus, Жигули), *Sisymbrium pinnatisectum* (Vassilcz. ex V.I. Dorof.) Saksonov et Senator (syntypus Жигули), *Typha incana* Kapitonova et Dyukina (isotypus, Удмуртия) а также топотипы: *Asperula exasperata* V.I. Krecz. ex Klokov (Хвалынский), *Astragalus zingeri* Korsh. (Жигули), *Crambe litwinowii* H. Gross (Хвалынский), *Dianthus volgicus* Juz. (Предволжье Самар. обл.), *Euphorbia zhiguliensis* (Prokh.) Prokh. (Жигули), *Festuca wolgensis* P.A. Smirn. (Жигули), *Gypsophila juzepczukii* Ikonn. (Жигули), *Hedysarum cretaceum* Fisch. (Иловлинский р-н Волгоградской обл.), *Helianthemum cretaceum* (Rupr.) Juz. ex Dobrocz. (Хвалынский), *Helianthemum zheguliense* Juz. ex Tzvelev (Жигули), *Hylotelephium zhiguliense* Tzvelev (Жигули), *Koeleria sclerophylla* P.A. Smirn. (Жигули), *Lepidium meyeri* Claus (Камышин), *Linaria volgensis* Rakov et Tzvelev (Калиновка Ульяновской обл.), *Lotus zhegulensis* Klokov (Жигули), *Onosma volgensis* Dobrocz. (Хвалынский), *Potentilla vulgarica* Juz. (Хвалынский), *Tanacetum sclerophyllum* (Krasch.) Tzvelev (Хвалынский), *Thymus dubjanskii* Klokov et Des.-Shost. (Хвалынский), *Thymus sprygini* Vasjukov (Артамоновка Оренбургской обл.).

В 2009 г. гербарий был зарегистрирован в системе Index Herbariorum, ему присвоен акроним PVB (Plants of the Volga River Basine).

Большая часть сборов поступает в фонд благодаря исследованиям, проводимым сотрудниками лаборатории проблем фиторазнообразия Института экологии Волжского бассейна РАН. Во время экспедиций были сделаны сборы с Самарской, Ульяновской, Пензенской, Саратовской, Оренбургской областей и республик Башкортостан, Чувашия, Татарстан, Марий Эл. Кроме перечисленных в небольшом количестве гербарный материал имеется из Астраханской, Волгоградской, Владимирской, Московской, Нижегородской, Кировской, Челябинской, Ростовской и Мурманской областей, республик Абхазия и Крым, а также Алтайского края, Дагестана и др.

Основными коллекторами Гербария являются: Н.С. Раков, Е.Ю. Истомина (Ульяновская область), В.М. Васюков (Пензенская, Самарская, Волгоградская, Ульяновская, Саратовская, Владимирская области и Чувашия), С.В. Саксонов, С.А. Сенатор (Дагестан, Астраханская, Самарская и Ульяновская области), В.В. Соловьева, В.Н. Ильина (Самарская и Оренбургская области), Е.А. Ужамецкая (Самарская и Волгоградская области), Т.М. Лысенко (Самарская, Оренбургская и Волгоградская области), М.М. Гафурова (Чувашия), Т.Б. Силаева (Мордовия, Нижегородская Ульяновская области), А.В. Иванова (Татарстан, Башкирия, Самарская, Астраханская области) и др.

Наиболее ценная часть коллекции – это сборы, сделанные в конце XIX – начале XX вв. Сохранились гербарные листы А.Н. Гончаровой, И.И. Спрыгина, В.И. Смирнова, А.А. Уранова с Жигулей, В.Н. Сукачева с Бузулукского бора.

Коллекция пополняется за счет активного обмена с Гербариями Ботанического института РАН им. В.Л. Комарова, Московского государственного университета, Главного Ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН, Института степи УРО РАН, Поволжской социально-гуманитарной академии, Мордовского, Пензенского государственных университетов.

В Гербарии также имеются дополнительные коллекции: мохообразных Самарской области (260 образцов); древесных спилов и сухих плодов древесных растений (около 300 образцов).

По материалам гербария опубликованы «флоры» Самарской (Саксонов, Сенатор, 2012), Ульяновской (Корнилов и др., 2012 а, б; Раков и др., 2014) областей, Самарской Луки (Саксонов, 2005, 2006; Сенатор, Саксонов, 2010; Абакумов и др., 2013), города Тольятти (Сенатор и др., 2015), ряд монографий (Матвеев и др., 2004, 2005; Саксонов и др., 2006, 2010; Соловьева и др., 2014) а также большое количество статей по локальным флорам Среднего Поволжья (Сенатор и др., 2015). Кроме этого в 2015 г. разработана концепция развития гербария РВВ (Саксонов, Сенатор, 2015).

Ежегодное пополнение гербарного фонда РВВ фиксируется сотрудниками лаборатории ежегодно начиная с 2007 г. (Иванова, 2009, 2010, 2012; Иванова и др., 2010, 2012). За все это время гербарий пополнялся в основном за счет собственных сборов. И лишь небольшая часть была передана в фонд ботаниками, не связанными непосредственно с ИЭВБ РАН. Основная часть сборов, хранящихся в фонде, сделана во время регулярно проводящихся экспедиций-конференций. Динамика накопления сборов в гербарии РВВ по годам представлена на рис. 1.

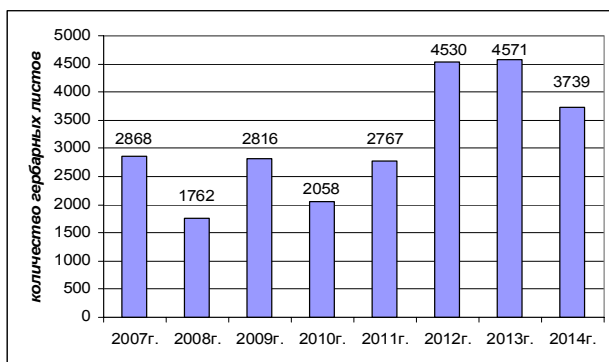


Рис. 1. Накопление сборов в гербарии РВВ за последние семь лет (на основе предварительного учета)

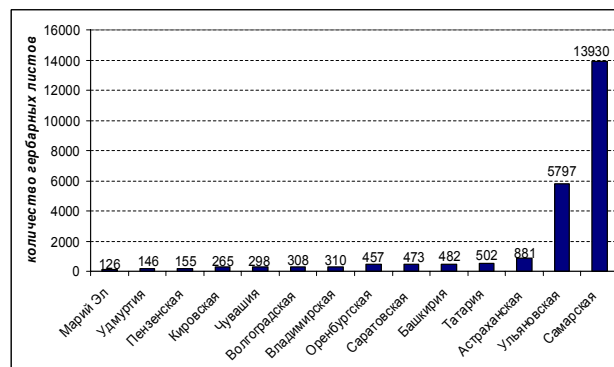
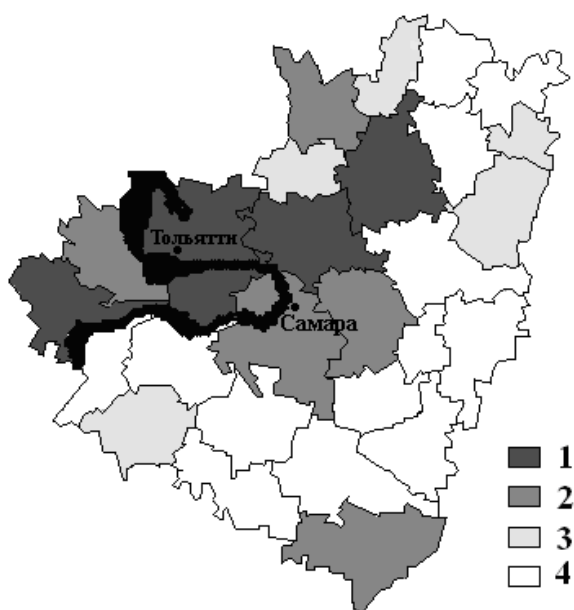


Рис. 2. Распределение основной части гербарных сборов по географическому признаку (на основе предварительного учета)

Всего в фондах гербария (с учетом переданных) имеются сборы с территорий 41 административной единицы Российской Федерации, в том числе из 20 республик и областей, принадлежащих Волжскому бассейну. Анализируя количественное распределение сборов по регионам, следует отметить, что большая часть их сделана именно с территории Волжского бассейна. На рисунке 2 представлен ряд областей, количество собранных и хранящихся листов с которых превышает 100. В небольшом количестве (40-50 листов) имеются сборы из Калмыкии, Курской, Нижегородской, Московской областей, Дагестана и др. Несколькими гербарными листами представлены Пермский край, Якутия, Иркутская и Мурманская области, Казахстан. Таким образом, очевидно, что основу коллекции составляют сборы с территории Волжского бассейна. Кроме того, около 2% сборов представляют другие территории.

За полевой сезон 2014 г. гербарные сборы производились большей частью с территорий Самарской и Ульяновской областей. Небольшое количество сборов привезено из Оренбургской области. Кроме того, гербарий пополнился сборами из

Пензенской и Владимирской областей благодаря исследованиям В.М. Васюкова и Л.А. Новиковой.



Количество гербарных листов:
 1 – 700 и более, 2 – 400-700, 3– 200-400,
 4 – менее 200

Рис. 3. Распределение гербарных сборов по административным районам Самарской области (на основе предварительного учета)

Самое большое количество хранящихся сборов сделано с территории Самарской области. Количество гербарных листов, собранных с 2007 г., составляет почти 14 тыс. В настоящее время гербарные сборы имеются со всех административных районов Самарской области, однако распределяются они очень неравномерно (рис. 3). Ежегодно осуществляется приток сборов из Ставропольского, Красноярского, Сергиевского и Сызранского районов, это соответствует наибольшему количеству сборов с этих территорий. При этом, безусловно, наибольшее количество их приходится на Ставропольский район, а точнее, на его заволжскую часть. Наименьшее количество сборов оказалось с наиболее удаленных от г. Тольятти административных районов.

В течение прошедшего полевое сезона гербарные сборы производились с территорий 16 административных районов. Такая широкая география сборов наблюдалась с 2007 г. лишь один раз – полевой сезон 2009 г. Летом 2014 г. производились флористические исследования, в том числе и на территории районов, не представленных ранее сборами в гербарии: Кинель-Черкасский, Красноармейский и Нефтегорский. Распределение гербарных сборов по Самарской области за 2014 г. можно видеть на рис. 4.

В течение прошедшего полевое сезона гербарные сборы производились

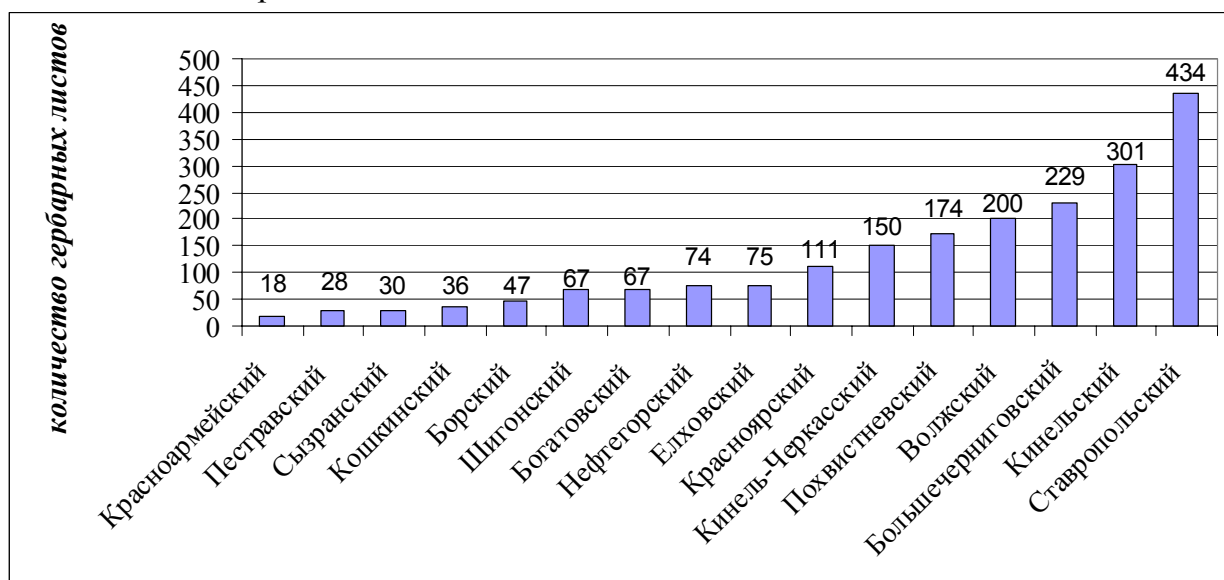


Рис. 4. Распределение гербарных сборов по административным районам Самарской области (на основе предварительного учета, за 2014 г.)

По территории Самарской области проходит граница природных зон. Предволжье и северная часть Заволжья принадлежат лесостепной зоне. Южная часть Самарского Заволжья относится к степной зоне. Анализируя количественное соотношение сборов по природным зонам области, следует отметить, что большинство (84,6%) сделано с территории лесостепной зоны (17 административных районов). Степная зона (10 административных районов) значительно уступает по количеству хранящихся сборов, в частности и по причине удаленности от города Тольятти, где расположен ИЭВБ РАН.

Гербарные сборы с территории Ульяновской области составляют более 26% основного фонда. Они производились практически ежегодно с момента организации коллекции в 2002г. во время регулярно проводящихся экспедиций-конференций. Они составляли 23-46% общих сборов за год (2010-2014г.г.). Кроме этого, на данной территории производились флористические исследования во время частных поездок, при этом сборы передавались из личных коллекций. Существенный вклад в исследования флоры Ульяновской области и пополнение фонда гербария РВБ с данной территории внес Н.С. Раков. Ежегодно передаваемые им сборы пополняют коллекцию.

Территория Ульяновской области разделена на 21 административный район. Все они в различной степени представлены сборами. На рис. 5 можно видеть количественное распределение сборов из районов, имеющих более 100 листов. Остальные пять административных районов также представлены сборами: в большей степени Старокулаткинский и Барышский, единичные листы имеются из Майнского, Инзенского и Базарносызганского районов.

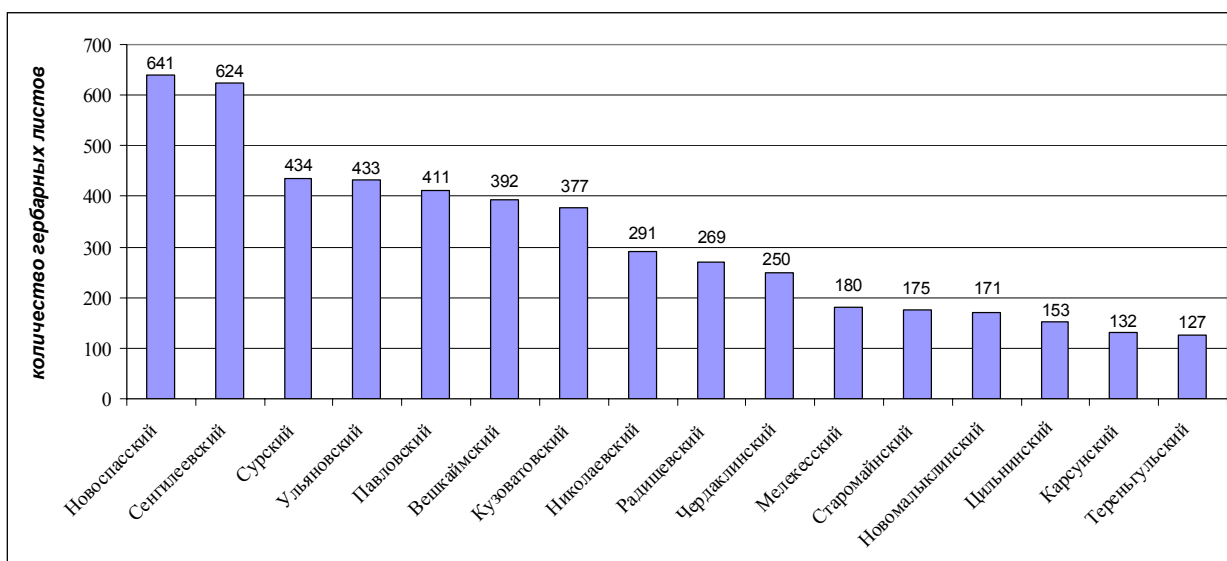


Рис. 5. Распределение гербарных сборов по административным районам Ульяновской области (на основе предварительного учета)

Наибольшее количество сборов сделано с территорий Новоспасского и Сенгилеевского районов. В Сенгилеевском районе сотрудниками лаборатории проблем фиторазнообразия производились обследования памятника природы Шиловская лесостепь, меловых склонов в окрестностях с. Тушна, степных склонов в окрестностях с. Елаур, а также самого города Сенгилей. В Новоспасском районе гербарные сборы производились в окрестностях бассейна реки Сызранки, в окрестностях с. Новая Лава.

Основная часть сборов по Кузоватовскому, Вешкаймскому и Сурскому районам сделана летом 2014 г. во время последней экспедиции-конференции, которая проходила почти полностью по территории Ульяновской области. В Кузоватовском районе обследовалось озеро Чекалинское, в окрестностях которого расположен целый ряд уникальных природных комплексов: верховое болото со сплавиной, сосняки черничники-беломошники. В их составе можно наблюдать ряд редких видов растений: очеретник белый (*Rhynchospora alba* (L.) Vahl), черника (*Vaccinium vitis-idaea* L.), сабельник (*Comarum palustre* L.), вахта трехлистная (*Menyanthes trifoliata* L.) и др.

В Сурском районе флористические исследования, сопровождающиеся гербарными сборами, производились в окрестностях самого райцентра Сурское, в том числе и на Николинской горе, в пойме реки Суры. Кроме того, обследовался уникальный памятник природы Кувайская тайга, расположенный в самой северной части Ульяновского Предволжья. Здесь также можно встретить чернику (*Vaccinium vitis-idaea* L.), кроме того, изредка встречается голубика (*Vaccinium myrtillus* L.), фиксировалось произрастание селезеночника (*Chrysosplenium alternifolium* L.) и цирцеи альпийской (*Circaea alpina* L.).

На территории Вешкаймского района исследования проводились в окрестностях сел Стемасс, Белый Ключ, а также урочища Провал (у с. Зименки). Меловые склоны урочища Провал замечательны произрастанием солнцезвезда монетолистного (*Helianthemum nummularium* (L.) Mill.). В природном комплексе данного урочища было обнаружено висячее болото с дремликом болотным (*Epipacris palustris* (Mill.) Crantz) и бровником одноclubневым (*Herminium monorchis* (L.) R.Br.).

Большая часть гербарных сборов с территории Павловского района сделаны Н.С. Раковым во время частных поездок. Им изучалась флора самого рабоч. пос. Павловка, а также окрестности с. Старый Пичеур и Серовская дача. Николай Сергеевич является одним из самых активных коллекторов гербария РВБ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Абакумов А.В., Бакиев А.Г., Васюков В.М. и др. Могутова гора и ее окрестности. Подорожник / Под ред. С.В. Саксонова и С.А. Сенатора. Тольятти: Кассандра, 2013. 134 с.

Иванова А.В. О состоянии гербария РВБ лаборатории проблем фиторазнообразия ИЭВБ РАН // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. Самарская Лука. 2010. Т. 19, № 4. С.151-156. – **Иванова А.В.** Представленность видов Красной книги Самарской области гербарными сборами (РВБ) // Раритеты флоры Волжского бассейна: доклады участников II Российской конференции (г. Тольятти, 11-13 сентября 2012 г./ под ред. С.В. Саксонова и С.А. Сенатора. Тольятти: Кассандра, 2012. С. 91-109. – **Иванова А.В.** Семейство Orchidaceae Juss. в гербарии ИЭВБ РАН // Раритеты флоры Волжского бассейна: доклады участников российской конференции (г. Тольятти, 12-15 октября 2009 г. / под ред. С.В. Саксонова и С.А. Сенатора. Тольятти: Кассандра, 2009. С. 52-58. – **Иванова А.В., Раков Н.С., Сенатор С.А.** Гербарию лаборатории мониторинга фиторазнообразия (РВБ) – 10 лет // Материалы IX международной научно-практической конференции «Татищевские чтения: актуальные проблемы науки и практики». Актуальные проблемы экологии и охраны окружающей среды. Тольятти: Волжский университет им. В.Н. Татищева, 2012. С. 64-73. – **Иванова А.В., Сенатор С.А., Саксонов С.В.** Коллекция Potamogetonaceae в гербарии ИЭВБ РАН (РВБ) // Изучение растительных ресурсов Волжско-Камского края: сб. науч. тр. Чебоксары, 2010. Вып. 1. С. 119-123.

Корнилов С.П., Лашманова И.Н., Раков Н.С., Сенатор С.А., Саксонов С.В. Флора города Дмитровграда. Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2012 а. 174 с. – **Кор-**

нилов С.П., Раков Н.С., Сенатор С.А. и др. Растительный мир Чердаклинского района (Ульяновское Заволжье). Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2012 б. 139 с.

Матвеев В.И., Соловьева В.В., Саксонов С.В. Экология водных растений. Изд. 2-е, исправл. и доп. Самара: Изд-во Самар. НЦ РАН, 2005. 282 с. – **Матвеев В.И., Соловьева В.В., Саксонов С.В.** Экология водных растений. Самара: Изд-во Самар. НЦ РАН, 2004. 231 с.

Раков Н.С., Саксонов С.В., Сенатор С.А., Васюков В.М. Сосудистые растения Ульяновской области / Флора Волжского бассейна. Т. 2. Тольятти: Кассандра, 2014. 295 с. – **Саксонов С.В.** Ресурсы флоры Самарской Луки. Самара: Изд-во Самар. НЦ РАН, 2005. 416 с. – **Саксонов С.В.** Самаролукский флористический феномен / Отв. ред. Г.С. Розенберг. М.: Наука, 2006. 263 с. – **Саксонов С.В., Лысенко Т.М., Ильина В.Н. и др.** Зеленая книга Самарской области: редкие и охраняемые растительные сообщества / Под ред. чл.-корр. РАН Г.С. Розенберга и докт. биол. наук С.В. Саксонова. Самара: СамНЦ РАН, 2006. 201 с. – **Саксонов С.В., Сенатор С.А.** Концепция развития гербария Института экологии Волжского бассейна РАН (PVB) // Ботанические коллекции – национальное достояние России: сборник статей всероссийской (с международным участием) научной конференции, посвященной 120-летию Гербария им. И.И. Спрыгина и 100-летию Русского ботанического общества (Пенза, 17-19 февраля 2015 г.). Пенза: изд-во ПГУ, 2015. С. 89-92. – **Саксонов С.В., Сенатор С.А.** Путеводитель по Самарской флоре (1851-2011) / Флора Волжского бассейна. Т. 1. Тольятти: Кассандра, 2012. 627 с. – **Сенатор С.А., Васюков В.М. и др.** Флора и растительность центральной части Приволжской возвышенности (по материалам XIII экспедиции-конференции Института экологии Волжского бассейна РАН) // Фиторазнообразии Восточной Европы. 2014. Т. VIII, № 4. С. 14-85. – **Сенатор С.А., Саксонов С.В.** Средне-Волжский биосферный резерват: раритетный флористический комплекс. / под ред. чл.-корр. РАН Г.С. Розенберга; посл. к.б.н. Ю.К. Рощевский. Тольятти: Кассандра, 2010. 251 с. – **Сенатор С.А., Саксонов С.В., Раков Н.С. и др.** Сосудистые растения Тольятти и окрестностей (Самарская область) // Фиторазнообразии Восточной Европы. 2015. Т. IX, № 1. С. 32-101. – **Соловьева В.В., Саксонов С.В., Матвеев В.И.** Озера Самары: история, биоразнообразие, проблемы охраны. Тольятти: Кассандра, 2014. 129 с.

Таранова А.М., Саксонов С.В. Очерки о растениях Красной книги Самарской области / Под ред. канд. биол. наук С.А. Сенатора и Н.В. Коневой. Тольятти: Кассандра, 2010. 155 с.