

УДК 581.9

DOI: 10.24412/2072-8816-2023-17-1-28-34

ГЕРБАРНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ ИЭВБ РАН (PVB): ИТОГИ ПОЛЕВОГО СЕЗОНА 2022 ГОДА

© 2023 А.В. Иванова

*Самарский федеральный исследовательский центр РАН,
Институт экологии Волжского бассейна РАН
ул. Комзина, 10, Тольятти, 445003, Россия
e-mail: nastia621@yandex.ru*

Аннотация. Подведены итоги пополнения гербарной коллекции Института экологии Волжского бассейна РАН (PVB) за полевой сезон 2022 года. Общее количество сборов сосудистых растений за год составило около 913 гербарных листов, основная часть которых собрано с территорий трех областей: Самарской, Пензенской и Ульяновской. Указаны конкретные пункты исследований и количество встреченных видов.

Ключевые слова: гербарные сборы, экспедиции, локальная флора.

Поступила в редакцию: 26.01.2023. **Принято к публикации:** 20.03.2023.

Для цитирования: Иванова А.В. 2023. Гербарная коллекция ИЭВБ РАН (PVB): итоги полевого сезона 2022 года. — Фиторазнообразие Восточной Европы. 17(1): 28–34. DOI: 10.24412/2072-8816-2023-17-1-28-34

ВВЕДЕНИЕ

Гербарная коллекция PVB является крупнейшей, представляющей флору Среднего Поволжья. В 2022 году она отмечает двадцатилетний юбилей. Гербарная коллекция хранит сборы сотрудников Института экологии Волжского бассейна РАН (г. Тольятти), а также целого ряда ученых-ботаников, проводивших исследования на территории Волжского бассейна. В настоящее время, согласно точному учету сборов, гербарий насчитывает 29400 листов (без учета дублетов). Пополнение гербарной коллекции происходит ежегодно, что освещалось в целом ряде публикаций (Ivanova, 2010; Ivanova, et al., 2012; Ivanova, 2017 et al.).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В течение полевого сезона 2022 года сотрудниками лаборатории проблем фиторазнообразия и фитоценологии был организован ряд экспедиционных выездов по территориям Самарской, Ульяновской и Пензенской областей. Сроки и территории проведения экспедиций указаны в таблице 1.

Исследования, в процессе которых сделаны основные гербарные сборы, были направлены на изучение флоры и растительности. Изучение флоры производилось по стандартной методике маршрутных исследований местности с максимальным охватом всех экотопов для выявления наиболее полного разнообразия высших сосудистых растений. В рамках геоботанических исследований изучались сообщества каменистых и кустарниковых степей. Основные пункты проведения исследований показаны на рисунке (рис. 1). Сбор и сушка гербарного материала производились по общепринятой методике (Skvortsov, 1977).

Таблица 1. Сроки и географические пункты ботанических исследований полевого сезона 2022 года

Table 1. Dates and geographical points of botanical research of the 2022 field season

Месяц	Область (район)
24 – 27 мая	Самарская (Сызранский), Ульяновская (Старокулаткинский), Пензенская (Лопатинский, Неверкинский)
31 мая – 3 июня	Самарская (Кинельский, Нефтегорский, Борский, Алексеевский, Богатовский)
13, 21 июня	Самарская (Елховский)
15 – 19 июня	Самарская (Шигонский), Ульяновская (Сенгилеевский)
28 – 30 июня	Самарская (Безенчукский, Хворостянский, Приволжский)
5 – 8 июля	Самарская (Сергиевский, Красноярский, Кинель-Черкасский)
22 – 27 июля	Пензенская (Сосновоборский, Кузнецкий, Никольский)



Рис. 1. Основные пункты ботанических исследований за полевой сезон 2022 года (обозначены точками)

Fig. 1. The main points of botanical research for the 2022 field season (indicated by dots)

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Общее количество гербарных сборов за весь полевой сезон 2022 года составило 913 листов. Количественное распределение по областям РФ показано на рисунке 2.

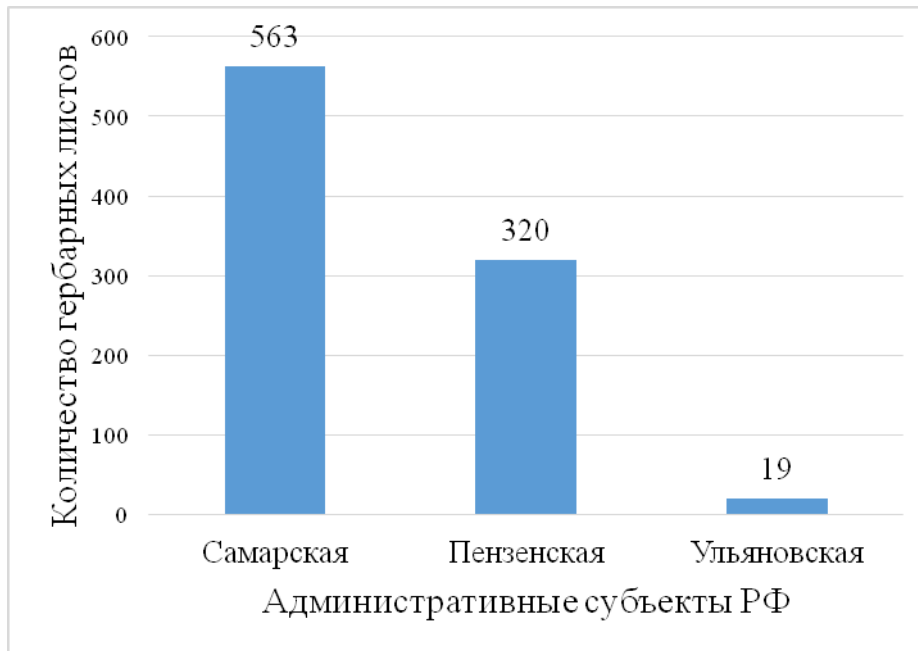


Рис. 2. Распределение гербарных сборов за 2022 год по областям РФ

Fig. 2. Distribution of herbarium fees for 2022 by regions of the Russian Federation

По *Самарской области* исследования затрагивали в различной степени территории 19-ти административных районов, что сопровождалось гербарными сборами. Большая часть сборов (432 листа) прошедшего года была сделана с лесостепной части области в понимании А.В. Ступишина (Physical and geographical..., 1964). Административно эти территории относятся к следующим районам: Сергиевский, Ставропольский, Елховский, Кинель-Черкасский, Борский, Кинельский, Сызранский, Борский, Богатовский и Красноярский. Еще несколько районов характеризуются единичными сборами.

Лесостепная часть Самарской области летом 2022 года изучалась в процессе трех экспедиций и ряда однодневных выездов (Елховский район). В результате увеличилось количество зарегистрированных видов в составе следующих изучаемых локальных флор: Елховская, Красноярская, Сергиевская, Чубовская, Сарбайская, Кутулукская, Красносамарская (рис. 3). Часть этих флор уже использовалась ранее в сравнительном анализе и фигурирует в публикациях (Ivanova, et al., 2020аб, 2021 at al.). Для изучения состава остальных локальных флор требуются дополнительные исследования. Наиболее интересными гербарными сборами на данной территории, подтверждающими находки отдельных видов, являются: *Orchis militaris* L., *Carex diluta* Bieb., *Chartolepis intermedia* Boiss. – Кинельский район, пойменные озера у р. Самара южнее с. Красносамарское. *Capsella orientalis* Klok., *Eremogone koriniana* (Fisch. ex Fenzl) Ikonn., *Gladiolus tenuis* Bieb. – Богатовский район, Кутулукские яры 1,5 км севернее с. Беловка. *Inula germanica* L. – Волжский район, опушка лиственного леса в южных окр. с. Калинка. *Astragalus zingeri* Korsh., *Jurinea multiflora* (L.) V. Fedtsch., *Eremogone koriniana* (Fisch. ex Fenzl) Ikonn., *Polygala sibirica* L. – Красноярский район, степной шихан в окр. с. Соколинка. *Artemisia latifolia* Ledeb., *Chartolepis intermedia* Boiss., *Centaurium pulchellum* (Swartz) Druce, *Leumus paboanus* (Claus) Pilg. – Красноярский район, 1 км. СЗ от с. Большая Раковка.

Степная часть Самарского Заволжья изучалась нами в течение полевого сезона 2022 года в процессе двух экспедиций. Обследованные территории расположены в юго-западной и юго-восточной частях области и включают Нефтегорский, Алексеевский, Безенчукский, Приволжский и Хворостянский районы (рис. 1). В процессе изучения данных территорий собран 131 гербарный лист. Самое большое количество сборов (57

листов) сделано с Безенчукского района. Здесь обследована местность 3 км западнее с. Макарьевка, включающая солонцеватые луга понижения Большая Майтуга. Наиболее интересными находками являются: *Ranunculus flammula* L., *Alisma bjorkqvistii* Tzvelev, *Centaureum meyeri* (Bunge) Druce, *Rhaponticum serratuloides* (Georgi), *Capsella orientalis* Klok. На территории Приволжского района собрано 23 гербарных листа при обследовании лесных фрагментов волжской поймы, а также железнодорожного полотна на участке от станции Обшаровка до станции Мыльная. На откосе железнодорожного полотна обнаружены *Rumex patientia* L. и *Lathyrus litvinovii* Iljin.

В **Пензенской области** исследования растительного покрова проводились на территории Неверкинского, Лопатинского, Сосновоборского и Никольского районов. Для проведения исследований было организовано два экспедиционных выезда. Первый выезд охватил территории Неверкинского и Лопатинского районов, принес гербарные сборы в количестве 140 листов и пополнение списков для трех локальных флор (рис. 3). Среди самых значимых находок можно отметить: *Potentilla alba* L., *Fritillaria meleagroides* Patrin ex Schult. et Schult. fil., *Maianthemum bifolium* (L.) F.W. Schmidt – Лопатинский район, Литвиновский солонец и участки лиственного леса в окр. с. Даниловка. *Alchemilla monticola* Opiz, *Laser trilobum* (L.) Borkh. – Лопатинский район, лес в окр. с. Суляевка. Всего за время этой экспедиции было составлено 6 флористических списка для отдельных географических пунктов.

Второй экспедиционный выезд по территории Пензенской области в полевой сезон 2022 года охватил территории Сосновоборского и Никольского районов. Он был более длительным, за время его проведения было составлено 12 флористических списков для отдельных географических пунктов и собрано 180 гербарных листов. Наибольшее количество сборов сделано при обследовании Никольского района. Именно на его территории изучался ряд урочищ, имеющих статус памятников природы, а также другие ценные в ботаническом отношении участки. Наиболее ценными гербарными сборами, подтверждающими находки отдельных видов, являются: *Betula humilis* Schrank, *Oxycoccus palustris* Pers., *Scheuchzeria palustris* L., *Trisetum sibiricum* Rupr. – Никольский район, 6.5 км южнее с. Усть-Инза, памятник природы «Ильминское клюквенное болото». *Kibera gallica* (Willd.) V.I. Dorof., *Melica transsilvanica* Schur, *Polygala sibirica* L., *Betula krylovii* G.V. Krylov – Никольский район, восточная окраина с. Новоараповка, мергелисто-меловые обнажения. *Melica transsilvanica* Schur, *Adonis vernalis* L., *Aster amellus* L., *Lupinaster spryginii* Belaeva et Sipl., *Prunella grandiflora* (L.) Scholl. – Никольский район, окрестности с. Коржевка.

В **Ульяновской области** летом 2022 года обследовалась в основном территория Сенгилеевского района. Ботанические исследования проводились на территории национального парка «Сенгилеевские горы», в результате коллекция гербария РВВ пополнилась 16 листами. Единичные сборы также сделаны с территорий Павловского и Радищевского районов.

В результате полевых исследований 2022 года произошло пополнение данных для 15 локальных флор Самарской, Ульяновской и Пензенской областей, а также начато изучение еще трех локальных флор в Пензенской области (рис. 3).

Гербарий РВВ регулярно передает хранящиеся материалы в другие организации. За прошедший 2022 год в различные гербарии было передано 592 листа. Это сборы, сделанные в течение ряда прошедших лет в основном с территории Среднего Поволжья (таблица 2).



Рис. 3. Схема расположения локальных флор, изучение которых производилось в течение полевого сезона 2022 года.

Fig. 3. The layout of the local flora, the study of which was carried out during the field season of 2022.

Таблица 2. Количество переданных сборов из гербария PVB в 2022 году

Table 2. Number of transferred fees from the PVB Herbarium in 2022

Организация, гербарий	Территория (регион РФ), с которой собраны переданные образцы			
	Самарская	Ульяновская	Пензенская	Владимирская
	Количество листов (год сбора)			
Ботанический институт им. Комарова (LE)	62 (2022)	14 (2022)	94 (2022)	-
Московский государственный университет (MW)	26 (2022)	2 (2022)	25 (2022)	2 (2022)
Институт экологии растений и животных Уральского отделения РАН (SVER)	5 (2022)	4 (2022)	-	-
Самарский государственный технический университет	178 (2016) 103 (2018) 68 (2021)	9 (2021)	-	-

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Гербарная коллекция ИЭВБ РАН (PVB) продолжает оставаться одной из крупнейших для Самарской области, а также Среднего Поволжья. Пополнение ее происходит

ежегодно в основном за счет экспедиционных исследований сотрудников Института экологии.

БЛАГОДАРНОСТИ

Исследования выполнены в рамках государственного задания Института экологии Волжского бассейна РАН «Структура, динамика и устойчивое развитие экосистем Волжского бассейна» (регистрационный номер 1021060107217-0-1.6.19).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

[Ivanova] Иванова А.В. 2017. Гербарий института экологии волжского бассейна РАН (PVB): итоги полевого сезона, 2016 год. — Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 26(1): 112–117.

[Ivanova] Иванова А.В. 2010. О состоянии гербария PVB лаборатории проблем фиторазнообразия ИЭВБ РАН. — Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. Самарская Лука. 19(4): 151–156.

[Ivanova et al.] Иванова А.В., Аристова М.А., Костина Н.В., Розенберг Г.С. 2021. Сравнительный анализ флор Среднего Поволжья. — Биология растений и садоводство: теория, инновации. 3(160): 26–37.

[Ivanova et al.] Иванова А.В., Васюков В.М., Костина Н.В., Горбушина Т.В., Новикова Л.А., Лысенко Т.М. 2020. Таксономические особенности флор лесостепной зоны Среднего Поволжья. — Экосистемы. 21(51): 18–30. DOI 10.37279/2414-4738-2020-21-18-30.

[Ivanova et al.] Иванова А.В., Костина Н.В., Васюков В.М. 2020. Таксономическое разнообразие семейства Fabaceae на территории Самаро-Ульяновского Поволжья. — Экосистемы. 23(53): 32–47. DOI 10.37279/2414-4738-2020-23-32-47.

[Ivanova et al.] Иванова А.В., Раков Н.С., Сенатор С.А. 2012. Гербарию лаборатории мониторинга фиторазнообразия (PVB) – 10 лет. — В кн.: Татищевские чтения: актуальные проблемы науки и практики. Актуальные проблемы экологии и охраны окружающей среды: материалы IX международной научно-практической конференции. Тольятти. С. 64–73.

[Physical and geographical...] Физико-географическое районирование Среднего Поволжья / под ред. А.В. Ступишина. 1964. Казань. 173 с.

[Skvortsov] Скворцов А.К. 1977. Гербарий. Пособие по методике и технике. М. 199 с.

HERBARIUM COLLECTION OF THE INSTITUTE OF ECOLOGY OF THE VOLGA RIVER BASIN OF RAS (PVB): RESULTS OF THE 2022 FIELD SEASON

© 2023 A.V. Ivanova

*Samara Federal Research Scientific Center of RAS,
Institute of Ecology of the Volga River Basin of RAS
10, Komzin str., Togliatti, 445003, Russia
e-mail: nastia621@yandex.ru*

Abstract. The results of the replenishment of the Institute of Ecology of the Volga River Basin of RAS (PVB) herbarium collection for the 2022 field season have been summed up. The total number of collections of vascular plants for the year amounted to about 913 herbarium sheets, most of which were collected from the territories of three regions: Samara, Penza and Ulyanovsk. Specific research points and the number of species encountered are indicated.

Key words: herbarium collections, expeditions, local flora.

Submitted: 26.01.2023. **Accepted for publication:** 20.03.2023.

For citation: Ivanova A.V. 2023. Herbarium collection of the Institute of Ecology of the Volga river basin of RAS (PVB): results of the 2022 field season. — *Phytodiversity of Eastern Europe*. 17(1): 28–34. DOI: 10.24412/2072-8816-2023-17-1-28-34

ACKNOWLEDGMENTS

Research was carried out within the framework of the state assignment of the Institute of Ecology of the Volga River Basin of RAS «Structure, dynamics and sustainable development of ecosystems of the Volga River Basin» No. 1021060107217-0-1.6.19.

REFERENCES

- Ivanova A.V. 2010. On the state of the herbarium of the PVB Laboratory of problems of phytodiversity of the IEVB RAS. — *Samara Luka: problems of regional and global ecology*. Samara Luka. 19(4): 151–156. (In Russ.).
- Ivanova A.V. 2017. Herbarium of Institute of Ecology of Volga Basin of RAS (PVB): The results of the field season, 2016. — *Samara Luka: problems of regional and global ecology*. 26(1): 112–117. (In Russ.).
- Ivanova A.V., Aristova M.A., Kostina N.V., Rosenberg G.S. 2021. Comparative analysis of flora of the Middle Volga region. — *Plant Biology and Horticulture: theory, innovation*. 3(160): 26–37. (In Russ.).
- Ivanova A.V., Kostina N.V., Vasjukov V.M. 2020. Taxonomic diversity of the Fabaceae on the territory of Samara-Ulyanovsk region. — *Ekosistemy*. 23: 32–47. (In Russ.).
- Ivanova A.V., Rakov N.S., Senator S.A. 2012. Herbarium of the laboratory of monitoring of phytodiversity (PVB) - 10 years. — *Tatishchevsky readings: actual problems of science and practice". Actual problems of ecology and environmental protection: materials of the IX International scientific and practical conference*. Togliatti. P. 64–73. (In Russ.).
- Ivanova A.V., Vasjukov V.M., Kostina N.V., Gorbushina T.V., Novikova L.A., Lysenko T.M. 2020. Taxonomic features of the flora of the forest-steppe zone of the Middle Volga. — *Ekosistemy*. 21: 18–30. (In Russ.).
- Physical and geographical zoning of the Middle Volga region/ Edited by A.V. Stupishin. 1964. Kazan. 173 p. (In Russ.).
- Skvortsov A.K. 1977. Herbarium. Manual on methodology and technology. Moscow. 199 p. (In Russ.).