

**РЕДКИЕ ВИДЫ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ ИНСАРСКОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ**

**RARE SPECIES OF VASCULAR PLANTS OF THE INSARSKY DISTRICT
OF THE REPUBLIC OF MORDOVIA**

Т. А. Коптяева, студентка
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва»
Т. Б. Силаева, д. б. н., профессор
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва»

Аннотация. Специальных исследований флоры в Инсарском районе ранее не проводилось. На основе полевых наблюдений и обобщения материалов литературы и гербариев зарегистрировано 683 вида из 356 родов и 82 семейств, в том числе всего 7 видов из региональной Красной книги.

Abstract. Special studies of flora in the Insar district have not been conducted before. Based on field observations and generalization of literature and herbarium materials, 683 species from 356 genera and 82 families were registered, including only 7 species from the regional Red Book.

Ключевые слова: флора, редкие растения, Красная книга.

Keywords: flora, rare plants, Red book.

Сохранение биологического разнообразия – важнейшее условие сохранения экологического равновесия на планете, поэтому всестороннее изучение раритетного генофонда биоты является актуальной задачей.

Инсарский район Мордовии расположен на самом юге ее центральной части на границе с Пензенской областью. Площадь его территории 968,7 км², что составляет всего 3,8 % от площади всей Мордовии (рис. 1). Большая часть земель района находится в лесостепных ландшафтах Приволжской возвышенности и принадлежит бассейну Мокши. Здесь протекает правобережный приток Мокши река Исса со своими притоками Потиж, Зуевка, Вязера, Инсарка. Район, как и вся республика, расположен в зоне континентального климата. В структуре почвенного покрова преобладают черноземы, серые лесные, пойменные почвы. Земли района значительно освоены, лишь 16,7 % площади занято лесами, 1,4 % – кустарниками, расположенных преимущественно по междуречным пространствам. Лугово-степная растительность сохранилась на небольших участках по склонам балок и оврагов. Преобладают в районе широколиственные леса, дубравы и липняки, производные на их месте осинники. В прошлом сведение лесов произошло в результате распространения поташного производства и добычи железа в Инсаре из болотных руд. Большая часть земель в настоящее время используется

в сельском хозяйстве (64 784 га), в первую очередь под пашни и посевы сельскохозяйственных культур [1].

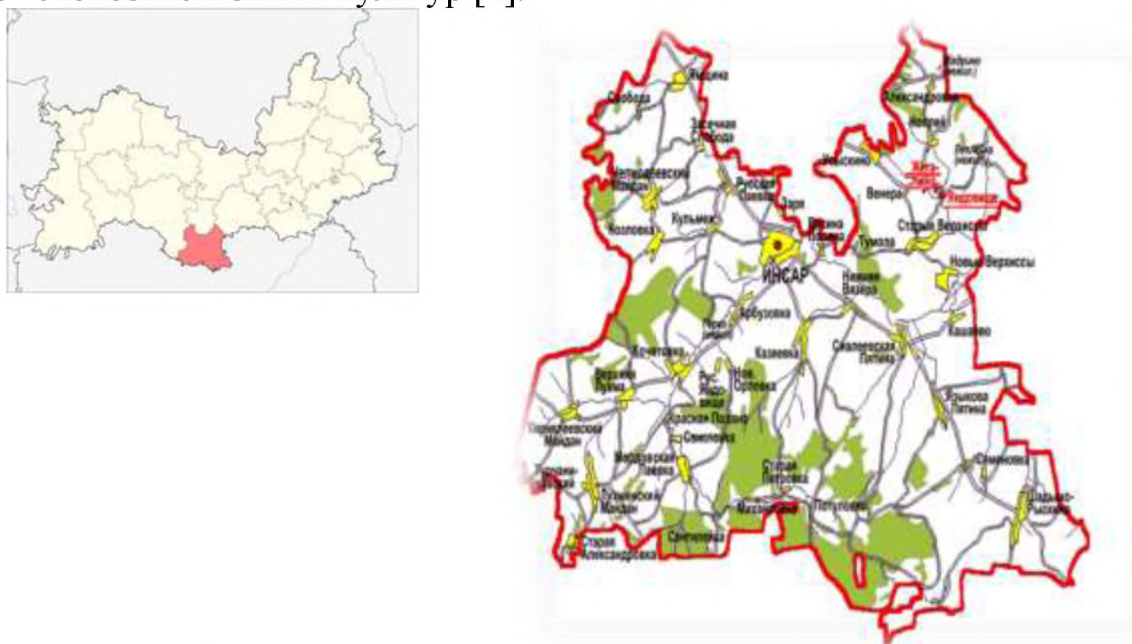


Рисунок 1. Карта Инсарского района и его положение на карте Мордовии

Специальных исследований флоры Инсарского района не проводилось, но в обобщенных работах по флоре Мордовии его растительный покров и флора нашли свое отражение. Нами была поставлена задача обобщения сведений по флоре района. Такое обобщение актуально еще и потому, что в современных границах район выделен только в 1991 г., после создания Кадошкинского района за счет значительной части Инсарского. Многие указания в литературе отдельных видов для Инсарского района при конкретизации относятся к Кадошкинскому району.

В основу работы положены материалы собственных полевых исследований, обобщения сведений литературы [2, 3, 4], данные гербариев МГУ им. Н. П. Огарёва (GMU) и МГУ им. М. В. Ломоносова (MW). На рис. 2 приведены образцы гербарных сборов, хранящихся в Гербарии им. Д. П. Сырейщикова Московского университета. В итоге во флоре Инсарского района Республики Мордовия было выявлено 683 вида из 356 родов и 82 семейств. Их таксономический состав приведен в таблице 1.



Рисунок 2. Гербарные образцы с территории Инсарского района в Гербарии МГУ им. М. В. Ломоносова (MW)

Таблица 1. Таксономический состав сосудистых растений Инсарского района

Таксоны	Число видов	Доля от числа видов, %	Число родов	Доля от числа родов, %	Число семейств	Доля от числа семейств, %
Equisetophyta	6	0,8	1	0,3	1	1,2
Polypodiophyta	6	0,8	5	1,4	4	4,9
Pinophyta	2	0,1	2	0,6	1	1,2
Magnoliophyta	669	98,0	348	98,0	76	92,7
Всего	683	100,0	356	100,0	82	100,0

Из таблицы видно, что все обнаруженные сосудистые растения принадлежат к 4 отделам, при этом во флоре совсем не отмечены представители отдела плауновидных (*Lycopodiophyta*). Считаем, что такая «дефектность флоры» связана в первую очередь с низким уровнем флористической изученности. Преобладающими из них являются семейства сложноцветные (*Asteraceae*) – 89 видов, злаки (*Poaceae*) – 64 вида, бобовые (*Fabaceae*) – 40 видов, розоцветные (*Rosaceae*) – 39 видов, капустные, или крестоцветные, (*Brassicaceae*) – 37 видов, а 10 ведущих семейств насчитывают 404 вида, или 59,2 % (таблица 2).

Таблица 2. Ведущие семейства сосудистых растений Инсарского района Республики Мордовия

Название семейства	Число видов		Число родов	
	абсол.	%	абсол.	%
1 Asteraceae	87	12,7	49	13,8
2 Gramineae	64	9,4	34	9,6
3 Fabaceae	40	5,9	14	3,9
4 Rosaceae	39	5,7	18	5,0
5 Brassicaceae	37	5,4	25	6,7
6 Cyperaceae	29	4,2	6	1,7
7 Lamiaceae	29	4,2	19	5,3
8 Caryophyllaceae	27	4,0	16	4,5
9 Apiaceae	27	4,0	23	6,4
10 Scrophulariaceae	25	3,7	10	2,8
Всего	404	59,2	214	60,1

На рис. 3 фотография мелколепестника щетинистого (*Erigeron strigosus* Muhl. ex Willd.) Т.А. Коптяевой, размещенная на платформе iNaturalist. Всего Т. А. Коптяевой на этой платформе размещено более тысячи наблюдений. Этот американский вид в Инсарском районе зарегистрирован впервые.



Рисунок 3. Мелколепестник щетинистый (*Erigeron strigosus* Muhl. ex Willd.)

Состав и соотношение числовых характеристик ведущих семейств флоры в целом соответствуют характеру растительного покрова района, определяющегося его географическим положением.

По данным Красной книги Республики Мордовия (2017) на территории Инсарского района зарегистрировано произрастание всего лишь 7 видов сосудистых растений, список которых приводится в таблице 3.

Таблица 3. Список сосудистых растений Инсарского района, входящих в Красную книгу Республики Мордовия (2017)

№ п/п	Семейство	Название вида	Категория редкости)
1	Aceraceae	<i>Acer campestre</i> L.	3 – редкий вид
2	Linaceae	<i>Linum flavum</i> L.	2 – уязвимый вид
3	Poaceae	<i>Stipa pennata</i> L.	2 – уязвимый вид
4	Liliaceae	<i>Lilium martagon</i> L.	2 – уязвимый вид
5	Ranunculaceae	<i>Ranunculus trichophyllus</i> Chaix	3 – редкий вид
6	Iridaceae	<i>Iris aphylla</i> L.	2 – уязвимый вид
7	Orchidaceae	<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soo	2 – уязвимый

Это наименьшее число редких видов для муниципального района. Столько же отмечено в Атюрьевском, 8 видов – в Кадошкинском районе. В районах, где расположены особо охраняемые природные территории и активно ведутся флористические исследования, число редких видов во много раз выше (Ичалковский – 74, Большеберезниковский – 71, Темниковский – 57).

Разнообразны редкие растения Инсарского района по набору жизненных форм. В их составе одно дерево – *Acer campestre*, все остальные виды – травянистые поликарпики: *Linum flavum* – стержневой травянистый поликарпик, *Stipa pennata* – плотнокустовой травянистый поликарпик, *Iris aphylla* – короткокорневищный травянистый поликарпик, *Dactylorhiza maculata* – корнеклубневый травянистый поликарпик, *Lilium martagon* – луковичный травянистый поликарпик, *Ranunculus trichophyllus* – водный ползучий поликарпик.

Раритетные виды принадлежат к разным эколого-фитоценотическим группам. *Dactylorhiza maculata* – это хвойно-лесной вид, *Acer campestre* и *Lilium martagon* – широколиственно-лесные виды, *Ranunculus trichophyllus* – обитатель водоемов, *Linum flavum*, *Stipa pennata*, *Iris aphylla* – степные растения.

Все редкие растения принадлежат к двум категориям редкости 2 и 3.

В региональных Красных книгах кроме основного списка есть перечень видов, которые требуют постоянного мониторинга состояния их популяций и численности. По материалам Красной книги Республики Мордовия на территории Инсарского района зарегистрировано 27 видов из этого списка из 22 родов и 14 семейств (таблица 4).

Таблица 4. Список сосудистых растений Инсарского района из дополнительного списка

№ п/п	Название вида	Семейство	Категория редкости
1	<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	Athyriaceae	(2*, 7*)
2	<i>Pulmonaria angustifolia</i> L.	Boraginaceae	(1*)
3	<i>Pulmonaria obscura</i> Dum.	Boraginaceae	(1*)
4	<i>Dentaria quinquefolia</i> Bieb.	Brassicaceae	(1*)
5	<i>Sisymbrium strictissimum</i> L.	Brassicaceae	(2*)
6	<i>Adenophora lilifolia</i> (L.) A. DC.	Campanulaceae	(1*)
7	<i>Campanula latifolia</i> L.	Campanulaceae	(1*, 2*)
8	<i>Campanula persicifolia</i> L.	Campanulaceae	(1*)
9	<i>Arenaria longifolia</i> Bieb.	Caryophyllaceae	(3*)
10	<i>Arenaria micradenia</i> P. Smirn.	Caryophyllaceae	(1*, 3*)
11	<i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench	Asteraceae	(1*, 4*)
12	<i>Corydalis marschalliana</i> (Pall. ex Willd.) Pers.	Fumariaceae	(1*)
13	<i>Corydalis solida</i> (L.) Clairv.	Fumariaceae	(1*)
14	<i>Origanum vulgare</i> L.	Lamiaceae	(4*)
15	<i>Salvia pratensis</i> L.	Lamiaceae	(1*, 3*, 4*)
16	<i>Nuphar lutea</i> (L.) Smith	Nymphaeaceae	(1*)
17	<i>Nymphaea candida</i> J. Presl	Nymphaeaceae	(1*)
18	<i>Trollius europaeus</i> L.	Ranunculaceae	(1*)
19	<i>Cerasus fruticosa</i> Pall.	Rosaceae	(3*, 4*)
20	<i>Potentilla alba</i> L.	Rosaceae	(2*, 4*)
21	<i>Prunus spinosa</i> L.	Rosaceae	(3*, 4*)
22	<i>Rosa lupulina</i> Dubovik	Rosaceae	(4*, 5*)
23	<i>Rosa villosa</i> L.	Rosaceae	(4*)
24	<i>Convallaria majalis</i> L.	Convallariaceae	(1*, 4*)
25	<i>Carex diandra</i> Schrank	Cyperaceae	(2*)
26	<i>Festuca altissima</i> All.	Poaceae	(2*, 7*)
27	<i>Platanthera chlorantha</i> (Cust.) Reichenb.	Orchidaceae	(1*)

В таблице цифрами обозначены: 1* – декоративные растения, грибы, страдающие от рекреационной нагрузки, сбор которых должен быть запрещен в зеленых зонах, местах отдыха, окрестностях городов; 2* – преимущественно стенобионтные виды, приуроченные к редким экотопам; 3* – виды, находящиеся близ границ своих ареалов; 4* – важные в хозяйственном отношении виды (пищевые, кормовые, лекарственные); 5* – виды с неясным систематическим статусом; 7* – индикаторные виды малонарушенных лесных сообществ.

В Инсарском районе нет охраняемых природных территорий. Наши данные подтверждают, что участки с местообитаниями редких видов заслуживают охраны: 1) остепненный склон и островная дубрава на западе с. Челмодеевский Майдан (ковыль перистый (*Stipa pennata* L.), адонис весенний (*Adonis vernalis* L.)), 2) остепненные склоны близ с. Шадымо-Рыскино, 3) дубравы с кленом равнинным (*Acer campestre* L.) северо-западнее с. Новлей.

Библиографические ссылки

1. Географический атлас Республики Мордовия. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2012. 204 с.
2. Красная книга Республики Мордовия. Т. 1. Редкие виды растений и грибов. Изд. 2-е, перераб. [Электронный ресурс] / науч. ред. и сост. Т. Б. Силаева. Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2017.
3. Маевский П. Ф. Флора средней полосы Европейской части России. 11-е изд. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2014. 635 с.
4. Сосудистые растения Республики Мордовия (конспект флоры) : монография / Т. Б. Силаева, И. В. Кирюхин, Г. Г. Чугунов [и др.] ; под ред. Т. Б. Силаевой. Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2010. 352 с.

УДК 638.5

АРАХНОФАУНА РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ И ИСТОРИЯ ЕЕ ИЗУЧЕНИЯ

ARACHNOFAUNA OF THE REPUBLIC OF MORDOVIA AND THE HISTORY OF ITS RESEARCH.

М. Ю. Маресев, студент
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва»
Д. Е. Буйнов, студент
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва»

Аннотация. В статье рассматривается видовое разнообразие арахнофауны Республики Мордовия и история ее изучения, на базе литературы проведен анализ обитающих видов и сравнение их с другими регионами.

Abstract. An overview of information on the research the arachnids fauna in Mordovia is made. The literature data on the composition of the arachnofauna in Mordovia and its neighboring regions are analyzed. The modern assessment study of spiders, ticks and daddy longlegs is given. A promising strategy for studying the arachnids of Mordovia is proposed.

Ключевые слова: пауки, арахнология, арахнофауна, Республика Мордовия.

Keywords: spiders, arachnology, arachnofauna, Republic of Mordovia.

Всестороннее изучение состава фауны и ее структуры является важной задачей как с прикладной точки зрения, так и с точки зрения развития фундаментальных основ биологических и экологических наук. Пауки, сенокосцы, клещи и вся арахнофауна в целом встречаются гораздо реже, чем другие группы беспозвоночных, являющиеся предметом исследований, что делает тему нашей работы более актуальной.

Таким образом, в качестве цели работы было поставлено определение степени изученности арахнофауны Республики Мордовия и наиболее