

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ
Центральный ботанический сад
Научно-практический центр по биоресурсам
Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича
Институт леса



Проблемы сохранения биологического разнообразия и использования биологических ресурсов

Материалы III Международной конференции,
посвященной 110-летию со дня рождения академика Н.В. Смольского
(7–9 октября 2015 г., Минск, Беларусь)

**В двух частях
Часть 1**

**Секция 1. Ресурсы и биоразнообразие растительного мира:
современное состояние, воспроизводство, охрана
и устойчивое использование**

**Секция 2. Современные направления изучения
ботанических коллекций для сохранения
и рационального использования
биоразнообразия растительного мира**

Минск
«Конфидо»
2015

УДК 502.174:574.1(082)
ББК 20.18я43
П78

Редакционная коллегия:

д.б.н., чл.-кор. НАН Беларуси В.В. Титок (ответственный редактор),
д.б.н. Е.И. Анисимова,
к.б.н. Б.Ю. Аношенко,
к.б.н. Д.Б. Беломесецева,
к.б.н. П.Н. Белый,
д.б.н. Е.И. Бычкова,
к.б.н. Т.В. Волкова,
к.б.н. Л.В. Гончарова,
д.б.н. С.А. Дмитриева,
к.б.н. Е.Я. Куликова,
к.б.н. А.В. Пугачевский,
д.б.н., чл.-кор. НАН Беларуси В.П. Семенченко,
к.б.н. В.А. Цинкевич

Материалы печатаются в авторской редакции.
Иллюстрации предоставлены авторами публикаций.

П78 **Проблемы сохранения биологического разнообразия и использования биологических ресурсов:** материалы III Международной научно-практической конференции, посвященной 110-летию со дня рождения академика Н.В. Смольского. (7–9 октября 2015, Минск, Беларусь). В 2 ч. Ч. 1 / Нац. акад. наук Беларуси [и др.]; редкол.: В.В. Титок [и др.]. – Минск: Конфидо, 2015. – 514 с.

ISBN 978-985-6777-74-8.

В сборнике представлены материалы III Международной научно-практической конференции «Проблемы сохранения биологического разнообразия и использования биологических ресурсов», посвященной 110-летию со дня рождения академика Н.В. Смольского. Часть 1: секция 1 «Ресурсы и биоразнообразие растительного мира: современное состояние, воспроизводство, охрана и устойчивое использование» и секция 2 «Современные направления изучения ботанических коллекций для сохранения и рационального использования биоразнообразия растительного мира».

УДК 502.174:574.1(082)
ББК 20.18я43

ISBN 978-985-6777-74-8

© ГНУ «Центральный ботанический сад
Национальной академии наук Беларуси», 2015
© Оформление. ЗАО «Конфидо», 2015

Пряно-ароматические растения природной флоры Беларуси

Дмитриева С.А., Савчук С.С., Лебедько В.Н., Давидчик Т.О.

*Институт экспериментальной ботаники имени В.Ф. Купревича НАН Беларуси, Минск,
Беларусь, karyology_dmitrieva@mail.ru*

Резюме. Представлен список пряно-ароматических растений природной флоры Республики Беларусь, включающий 84 вида. Наибольшее содержание этих видов отмечено в семействах Lamiaceae, Asteraceae, Rosaceae и Umbelliferae. Приводятся сведения о распространении данных видов в природной среде и представлены общие предложения о сохранении их генофонда.

Summary. In the paper we present a list of aromatic plants of the natural flora of the Belarus Republic, comprising 84 species. The highest content of these species observed in the families Lamiaceae, Asteraceae, Rosaceae and Umbelliferae. We have provided data on the distribution of these species in the natural environment and general suggestions about keeping their gene pool.

Пряно-ароматические растения выполняют важную роль в повышении вкусовых качеств и пищевой ценности продуктов питания. Вместе с тем они широко используются в фармацевтической и парфюмерно-косметической промышленности. В настоящее время потребности республики в пряно-ароматическом сырье удовлетворяются на основе культивирования местных и интродуцированных растений, а также в значительной мере за счет импорта. Между тем, возможности сокращения этой статьи государственных расходов путем использования местного сырья далеко не исчерпаны. Анализ литературной информации о полезных свойствах представителей природной флоры свидетельствует о том, что именно они могут явиться источником ценного ароматического сырья.

В связи с этим в данной статье авторы представляют перечень пряно-ароматических растений природной флоры Республики Беларусь с указанием особенностей их распространения и предложений по сохранению генофонда (табл. 1) [1, 2]. Данный список может служить исходной информационной базой для организации планомерного изучения их компонентного химического состава, целенаправленного выбора наиболее перспективных видов и разработки рекомендаций по практическому использованию.

Как видно из табл. 1, список пряно-ароматических растений природной флоры включает 84 вида. Исходные сведения для составления данного списка заимствованы из многотомного издания «Растительные ресурсы СССР» [3–10]. Впоследствии эти сведения дополнены информацией из более поздних работ, а также из интернет-источников [2, 11–15].

Пряно-ароматические растения природной флоры принадлежат к 25 семействам. Наиболее представительным по содержанию этих растений является семейство Lamiaceae (Губоцветные) – 16 видов. Семейство Asteraceae (Сложноцветные) включает 13 видов, Rosaceae

Таблица 1. Особенности распространения пряно-ароматических растений

№ п/п	Название вида		Особенность распространения			
	латинское	русское	Часто	Изредка	Редко	Очень редко
1	<i>Achillea millefolium</i> L. s.l.	Тысячелистник обыкновенный	+			
2	<i>Achillea nobilis</i> L.	Тысячелистник благородный				+
3	<i>Acorus calamus</i> L.	Аир обыкновенный	+			
4	<i>Adoxa moschatellina</i> L.	Адокса мускусная		+		
5	<i>Alliaria petiolata</i> (Bieb.) Cavara et Grande	Чесночница черешковая		+		
6	<i>Allium angulosum</i> L.	Лук угловатый		+		
7	<i>Angelica archangelica</i> L.	Дудник лекарственный		+		
8	<i>Angelica sylvestris</i> L.	Дудник лесной		+		
9	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Душистый колосок обыкновенный	+			
10	<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	Купырь лесной	+			
11	<i>Artemisia abrotanum</i> L.	Полынь лечебная	+			
12	<i>Artemisia absinthium</i> L.	Полынь горькая	+			
13	<i>Artemisia dracunculus</i> L.	Полынь эстрагон				+
14	<i>Artemisia scoparia</i> Waldst. et Kit.	Полынь веничная				+
15	<i>Artemisia sieversiana</i> Willd.	Полынь Сиверса			+	
16	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Полынь обыкновенная	+			
17	<i>Bunias orientalis</i> L.	Свербига восточная		+		
18	<i>Calla palustris</i> L.	Белокрыльник болотный	+			
19	<i>Carum carvi</i> L.	Тмин обыкновенный	+			
20	<i>Chaerophyllum bulbosum</i> L.	Бутень клубненосный			+	
21	<i>Chaerophyllum prescottii</i> DC.	Бутень Прескотта				+
22	<i>Cichorium intybus</i> L.	Цикорий обыкновенный	+			
23	<i>Daucus carota</i> L.	Морковь дикая	+			
24	<i>Dianthus armeria</i> L.	Гвоздика армериевидная		+		
25	<i>Elsholtzia ciliata</i> (Thunb.) Hyl.	Эльсгольция реснитчатая		+		
26	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	Лабазник вязолистный	+			
27	<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.	Подмаренник душистый	+			
28	<i>Geum alepicum</i> Jacq.	Гравилат алеппский	+			
29	<i>Geum rivale</i> L.	Гравилат речной	+			
30	<i>Geum urbanum</i> L.	Гравилат городской	+			
31	<i>Glechoma hirsuta</i> Waldst.	Будра жестковолосистая			+	
32	<i>Hierochloë odorata</i> (L.) Beauv.	Зубровка душистая		+		
33	<i>Humulus lupulus</i> L.	Хмель обыкновенный	+			
34	<i>Hypericum montanum</i> L.	Зверобой горный				+
35	<i>Hypericum perforatum</i> L.	Зверобой продырявленный	+			
36	<i>Inula salicina</i> L.	Девясил иволистный		+		
37	<i>Juniperus communis</i> L.	Можжевельник обыкновенный	+			
38	<i>Laserpitium latifolium</i> L.	Гладыш широколистный		+		
39	<i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh.	Чина весенняя	+			

Продолжение таблицы 1

40	<i>Ledum palustre</i> L.	Багульник болотный	+			
41	<i>Lepidotheca suaveolens</i> (Pursh) Nutt.	Ромашка аптечная		+		
42	<i>Lilium martagon</i> L.	Лилия кудреватая		+		
43	<i>Medicago falcata</i> L.	Люцерна серповидная	+			
44	<i>Melilotus albus</i> Medik.	Донник белый	+			
45	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pall.	Донник лекарственный	+			
46	<i>Melittis sarmatica</i> Klok.	Кадило сарматское			+	
47	<i>Mentha aquatica</i> L.	Мята водная		+		
48	<i>Mentha arvensis</i> L.	Мята полевая	+			
49	<i>Mentha longifolia</i> (L.) L.	Мята длиннолистная	+			
50	<i>Mentha verticillata</i> L.	Мята мутовчатая		+		
51	<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	Вахта трехлистная	+			
52	<i>Nepeta cataria</i> L.	Котовник кошачий		+		
53	<i>Origanum vulgare</i> L.	Душица обыкновенная		+		
54	<i>Padus avium</i> Mill.	Черемуха обыкновенная	+			
55	<i>Pastinaca sylvestris</i> Mill.	Пастернак лесной		+		
56	<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	Бедренец камнеломковый	+			
57	<i>Plantago major</i> L.	Подорожник большой	+			
58	<i>Polygonum bistorta</i> L.	Горец змеиный		+		
59	<i>Polygonum hydropiper</i> L.	Горец перечный	+			
60	<i>Polygonum maculata</i> (Ra.) S.F. Gray	Горец пятнистый	+			
61	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Портулак огородный			+	
62	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch.	Лапчатка прямостоячая	+			
63	<i>Poterium polygamum</i> Waldst. et Kit.	Черноголовник многобрачный				+
64	<i>Poterium sanquisorba</i> L.	Черноголовник кровохлебковый				+
65	<i>Primula veris</i> L.	Первоцвет весенний		+		
66	<i>Ribes nigrum</i> L.	Смородина черная	+			
67	<i>Ribes spicatum</i> Robson	Смородина колосистая		+		
68	<i>Rorippa sylvestris</i> (L.) Bess.	Жерушник лесной	+			
69	<i>Rosa canina</i> L.	Шиповник собачий		+		
70	<i>Rosa glauca</i> Pourr.	Шиповник сизый		+		
71	<i>Rosa rugosa</i> Thunb.	Шиповник морщинистый	+			
72	<i>Salvia pratensis</i> L.	Шалфей луговой		+		
73	<i>Salvia verticillata</i> L.	Шалфей мутовчатый			+	
74	<i>Stachys sylvatica</i> L.	Чистец лесной	+			
75	<i>Sideritis montana</i> L.	Железница горная				+
76	<i>Sisymbrium loeselii</i> L.	Гулявник Лезеля		+		
77	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Пижма обыкновенная	+			
78	<i>Teucrium scordium</i> L.	Дубровник чесночный			+	
79	<i>Thymus pulegioides</i> L.	Чабрец украинский		+		
80	<i>Thymus serpyllum</i> L.	Чабрец обыкновенный	+			
81	<i>Trifolium pratense</i> L.	Клевер луговой	+			
82	<i>Tilia cordata</i> Mill.	Липа сердцелистная	+			
83	<i>Valeriana officinalis</i> L.	Валериана лекарственная	+			
84	<i>Veronica beccabunga</i> L.	Вероника поточная	+			
Всего 84 (100 %)			43 51,2 %	26 31,0 %	7 8,3 %	8 9,5 %

(Розоцветные) – 11, Umbelliferae (Зонтичные) – 10, Fabaceae (Бобовые) – 4, Polygonaceae (Гречишные) – 3 вида. В состав остальных семейств входят по одному-два вида. Наиболее крупное семейство – Роасеae (Злаки) – включает всего два вида: душистый колосок и зубровка душистую.

Анализ особенностей распространения этих видов показывает, что примерно половина из них (43,0–51,2 %) являются обычными, широко распространенными представителями природной флоры, не нуждающимися в настоящее время в особых мерах охраны. Их крупные, полночленные популяции, представленные нередко сплошными зарослями, могут использоваться для заготовки растительного сырья. Примерами являются тысячелистник, аир, некоторые виды полыни, лабазник вязолистный и др. Изредка встречаются 26 (31,0 %) видов. Вероятнее всего, основной путь их использования – культивирование, что уже воплотилось в практику на примере таких растений, как зубровка душистая, душица обыкновенная, ромашка аптечная. Редкими являются семь (8,3 %) и очень редкими – восемь видов (9,5 %). Причем четыре из них входят в Красную книгу: кадило сарматское и зверобой горный со статусом «уязвимый» (категория III); лилия кудреватая и шалфей луговой со статусом «потенциально уязвимый» (категория IV) [1]. Вместе с тем в Список профилактической охраны Красной книги включены два изредка встречающихся вида – горец змеиный и первоцвет весенний. Восемь редких видов пряно-ароматических растений (тысячелистник благородный, полыни – эстрагон, вечичная и Сиверса, бутень Прескотта, черноголовники, железница горная) являются заносными. Они обнаруживаются в последние десятилетия в небольшом числе местообитаний преимущественно вблизи железнодорожных и автомобильных магистралей и обычно представлены единичными экземплярами или небольшими группам экземпляров. Эти виды должны явиться объектами систематического долгосрочного мониторинга с целью выяснения возможностей реализации их адаптационного потенциала в новой для них природной зоне. Остальные редкие виды (бутень клубненосный, будра жестковолосистая, дубровник чесночный) нуждаются в детальном изучении их биологических особенностей с целью выявления угрожаемых им факторов и, возможно, включения в последующие издания национальной Красной книги.

Виды растений, выделенные в табл. 1 жирным шрифтом, – дикие родичи культурных растений (ДРКР). Их количество составляет 29. На основе многих из них уже созданы востребованные сорта (например, лука, смородины, тмина, цикория, хмеля и др.). Большинство других ДРКР состоят в более или менее отдаленном филогенетическом родстве с культурными растениями. Однако все они принадлежат к одному с ними роду и поэтому могут быть использованы в качестве источников и доноров ценного генетического материала в селекции, особенно на современном этапе ее развития, характеризующимся внедрением молекулярно-генетических методов. В связи с этим, даже несмотря на принадлежность ДРКР к обычному, широко распространенному в настоящее время компоненту природной флоры, они должны явиться объектами пристального внимания исследователей и периодического систематического мониторинга с целью оценки состояния генофонда, определяемого, по меньшей мере, на основе их эколого-географического распространения и жизнестойкости наиболее крупных, генетически изменчивых популяций. Сохранению их генофонда необходимо уделять должное внимание.

Список литературы

1. Красная книга Республики Беларусь. Растения. 4-е изд. Белорусская энциклопедия імя Пятруса Броўкі. – Минск, 2015. – 445 с.
2. Кухарева, Л.В., Местные пряно-ароматические растения, их применение и агротехника возделывания. Обзорная информация. Серия 68 35 45 Л.В. Кухарева, М.И. Ярошевич, Г.Б. Гредасова. – Минск: БЕЛНИИНТИ, 1989. – 48 с.
3. Растительные ресурсы СССР: в 8 т. / Акад. наук СССР. Ботан. ин-т. – Л. (СПб): Наука, 1985–1994. – Т. 1 / Ред. Ал. А. Федоров. – 1985. – 460 с.
4. Растительные ресурсы СССР: в 8 т. / Акад. наук СССР. Ботан. ин-т. – Л. (СПб): Наука, 1985–1994. – Т. 2 / Ред. П.Д. Соколов. – 1986. – 334 с.
5. Растительные ресурсы СССР: в 8 т. / Акад. наук СССР. Ботан. ин-т. – Л. (СПб): Наука, 1985–1994. – Т. 3 / Ред. П.Д. Соколов. – 1987. – 326 с.

6. Растительные ресурсы СССР: в 8 т. / Акад. наук СССР. Ботан. ин-т. – Л. (СПб): Наука, 1985–1994. – Т. 4 / Ред. П.Д. Соколов. – 1988. – 356 с.
7. Растительные ресурсы СССР: в 8 т. / Акад. наук СССР. Ботан. ин-т. – Л. (СПб): Наука, 1985–1994. – Т. 5 / Ред. П.Д. Соколов. – 1990. – 323 с.
8. Растительные ресурсы СССР: в 8 т. / Акад. наук СССР. Ботан. ин-т. – Л. (СПб): Наука, 1985–1994. – Т. 6 / Ред. П.Д. Соколов. – 1991. – 195 с.
9. Растительные ресурсы СССР: в 8 т. / Акад. наук СССР. Ботан. ин-т. – Л. (СПб): Наука, 1985–1994. – Т. 7 / Ред. П.Д. Соколов. – 1993. – 351 с.
10. Растительные ресурсы России и сопредельных государств: в 8 т. / Акад. наук СССР. Ботан. ин-т. – Л. (СПб): Наука, 1985–1994. – Т. 8 / Ред. П.Д. Соколов. – 1994. – 270 с.
11. Черепнин, В.Л. Пищевые растения Сибири / В.Л. Черепнин. – Новосибирск: Наука, 1987. – 187 с.
12. Электронный ресурс: www.agro-inform.ru/2010/01/donnik.htm.
13. Электронный ресурс: www.florall.ru/donnik_belyi ;
14. Электронный ресурс: www.apis.euro-honey.com/modules.php?name
15. Электронный ресурс: clubs.ya.ru/4611686018427392842/replies.xml?item.