

**Генетические** ресурсы растений в Беларуси: мобилизация, сохранение, изучение и использование / РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию»; редкол.: Ф. И. Привалов (гл. ред.) [и др.]. — Минск : Четыре четверти, 2019. — 452 с. : ил. — ISBN 978-985-581-352-2.

В коллективной монографии отражены состояние и результаты исследований генетических ресурсов растений в Республике Беларусь, включающие законодательную базу их сохранения и использования, изучение коллекций сельскохозяйственных культур, ботанических садов, растений природной флоры.

Книга адресована научным работникам, специалистам сельского хозяйства, преподавателям, аспирантам, магистрантам, студентам аграрных университетов и биологических факультетов вузов.

The multi-authored monograph reflects the state and results of the research on plant genetic resources in the Republic of Belarus, including legal framework for their conservation and use, study of the collections of agricultural crops, botanical gardens and plants of natural flora.

Печатается по решению  
Ученого совета РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию»  
(*протокол № 22 от 3 октября 2019 г.*)

Редакционная коллегия:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор, член-корреспондент  
НАН Беларуси *Ф.И. Привалов (главный редактор)*; доктор сельскохозяйственных наук, профессор,  
академик НАН Беларуси *С.И. Гриб (заместитель главного редактора)*;  
кандидат сельскохозяйственных наук *И.С. Матыс*; доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор *З.А. Козловская*; доктор биологических наук, профессор,  
академик НАН Беларуси *А.В. Кильчевский*; кандидат биологических наук *В.А. Лемеш*;  
доктор биологических наук, профессор, академик НАН Беларуси *В.Н. Решетников*;  
доктор биологических наук *С.А. Дмитриева*; доктор биологических наук,  
член-корреспондент НАН Беларуси *В.Е. Падутов*; сотрудник отдела международных связей  
патентно-лицензионной и информационной работы *А.С. Лавникевич*

Рецензенты:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор, член-корреспондент НАН Беларуси *Э.П. Урбан*,  
доктор биологических наук, профессор *И.А. Гордей*

### **6.1.5. Редкие и исчезающие виды растений природной флоры Беларуси**

С 1983 г. под руководством И.В. Лознухо и Л.В. Кухаревой проводилось сравнительное изучение эколого-биологических особенностей редких видов, разработка приемов их репродукции. Были впервые апробированы способы природоохранных перемещений, оценен ресурсный потенциал редких видов. В 2009–2014 гг. ядро коллекции обновлено куратором С.П. Торчик [44].

На 2019 г. коллекционный фонд составляет 410 образцов, представляющих 62 семейства, 198 родов и 280 видов, среди которых не только редкие аборигенные виды, но и растения, охраняемые в сопредельных государствах. Фонд составляет 78% от количества видов, перечисленных в «Красной книге Республики Беларусь» (*табл. 6.10*). На сегодняшний день проведена таксономическая ревизия коллекционного фонда, привлечен обширный семенной материал из природных мест произрастания в хоро-

логическом многообразии, ведется сбор гермплазмы видов-индикаторов редких биотопов и типичных растительных сообществ.

Успешно реализованы фитоиндикационные методы оценки экологических условий для создания резервных популяций и для контроля развития перемещенных популяций [45].

**Таблица 6.10.** – Созологическая структура коллекции редких и исчезающих видов природной флоры Беларуси

Национальная категория = (по шкале МСОП, IUCNscale)	В коллекции ЦБС	В Красной книге РБ	Доля в составе коллекции от списка КК РБ, %
0 = (RE-regionally extinct)	10	26	42
I = (CR – critically endangered)	30	62	48
II = (EN – endangered)	40	52	76
III = (VU – vulnerable)	40	46	86
IV = (NT – near threatened)	29	29	100
<b>ВСЕГО</b>	149	189	78
Профилактическая охрана = (LC-least concern; DD-data deficient; NE – not evaluated)	100	115	39

Для обеспечения соблюдения этих преимуществ, структура сохранения резервного генофонда имеет следующие функциональные блоки.

### **I блок. Полевая коллекция охраняемых видов в открытом грунте**

Состоит из образцов, привлеченных из естественной среды произрастания в виде изъятых особей или выращенных из семян, спор и пропагул природного происхождения. Семена, которые производят объекты этого блока сохраняются в биобанке II блока коллекции и участвуют в международном обмене диаспорами.

### **II блок. Коллекция семян, спор и пропагул**

Одной из форм сохранения фиторазнообразия в условиях *ex situ* является содержание объектов в банках семян. Банк семян оборудован несколькими системами хранения:

- краткосрочное хранение при пониженных положительных температурах (+4 °C);
- среднесрочное и долгосрочное хранение при средних пониженных температурах (-18–20 °C) [46].

Важное значение имеет материал, привлекаемый через международный обмен между ботаническими садами, благодаря этой системе специалисты имеют возможность сравнивать анатомо-морфологические особенности и генетический статус охраняемых растений из разных точек их ареала. А также через обмен из соседних стран привлечены виды,

имеющие категорию «0» (RE-regionally extinct – исчезнувшие в регионе). Т.е. они имеют общий ареал и генетическую близость с исчезнувшими популяциями в Беларуси. Таким образом привлечены в коллекцию такие исчезнувшие из флоры виды, как *Sonchus palustris* L., *Gladiolus palustris* L., *Linum flavum* L. и др.

Коллекция редких и исчезающих растений флоры Беларуси динамично пополняется хронологически разнообразными образцами, содержит значительную долю от списка «Красной книги Республики Беларусь», является базой, на которой создаются теоретические и методологические принципы организации резервного генофонда редких и исчезающих растений, является источником оригинального материала для природоохранных репатриаций, реконструкций и транслокаций, служит для образовательных и просветительских целей, а также включена в международный обмен диаспорами.