

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

## **Коллекция садовых форм хвойных видов Центрального ботанического сада НАН Беларуси и ее теоретическое и практическое значения**

Торчик В.И., Холопук Г.А.

*Центральный ботанический сад НАН Беларуси, Минск, Беларусь, dendro@tut.by*

**Резюме.** Обосновывается перспективность интродукции для целей зеленого строительства садовых форм хвойных видов, показавших высокую устойчивость в условиях Беларуси. Коллекция насчитывает более 200 таксонов, относящихся к 34 видам восьми родов трех семейств.

**Summary.** Torchik V.I., Holopuk G.A. **Collection of garden forms of coniferous species of the Central Botanical Garden of NAS of Belarus and its theoretical and practical importance.**

The prospects for the introduction of green building garden forms of coniferous species showed high stability in the conditions of Belarus are explained in the article. The collection includes more than 200 taxa belonging to 34 species 8 genera 3 families.

В настоящее время хвойные растения являются неотъемлемой частью практически любой благоустраиваемой территории. При этом популярными становятся садовые формы или культивары, обеспечивающие быстрый декоративный эффект. Их современный ассортимент насчитывает более 1000 таксонов. Ввиду отсутствия в Беларуси этой группы растений, спрос удовлетворяется за счет интродукции из стран ближнего и дальнего зарубежья. Однако внедрение в практику зеленого строительства, востребованных культиваров сопряжено с длительностью оценки устойчивости их в местных условиях, что не позволяет оперативно организовать массовое выращивание посадочного материала. В связи с чем возникла необходимость в поиске и обосновании методического подхода, позволяющего сократить первичную оценку перспективности для целей зеленого строительства интродуцированных растений. Для решения этой задачи была выдвинута гипотеза о целесообразности интродукции на территорию республики садовых форм устойчивых в условиях Беларуси хвойных видов. Практическая реализация этой гипотезы была осуществлена путем интродукционного поиска и создания в ЦБС НАН Беларуси коллекции садовых форм современной селекции [1, 2]. Растения были привлечены в основном из дендрологических центров стран Западной Европы и Балтии. Наиболее многочисленно по формовому разнообразию семейство Кипарисовые (Cupressaceae F.W.Neger.). В коллекции оно представлено садовыми формами 5 родов (рис. 1).

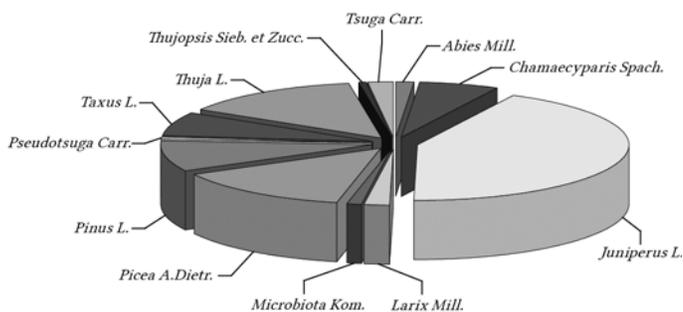


Рис. 1. Структура коллекции садовых форм хвойных ЦБС НАН Беларуси

Наибольшее формовое разнообразие имеют род можжевельник (*Juniperus* L.), включающий более 50 форм 13 видов, и род туя (*Thuja* L.), включающий 45 садовых форм. Семейство Сосновые (*Pinaceae* Lindl.) насчитывает более 40 садовых форм, которые относятся к 12 видам из родов пихта (*Abies* Mill.), ель (*Picea* Dietr.), сосна (*Pinus* L.), тсуга (*Tsuga* Carr.), псевдотсуга (*Pseudotsuga* Carr.) и лиственница (*Larix* Mill.).

Коллекция на протяжении многих лет служит объектом для фундаментальных исследований роста и развития интродуцентов и их устойчивости к факторам среды, болезням и вредителям. Установлено, что, несмотря на индивидуальные особенности, сезонное развитие садовых форм незначительно отличается от развития исходных видов. Продолжительность роста побегов садовых форм определяется происхождением исходного вида и особенностями гидротермического режима вегетационного периода. В целом сезонная ритмика изучаемых интродуцентов соответствует годовому ритму погодно-климатических условий в Беларуси, чем в значительной степени обеспечивается успешность их культуры в регионе. По степени устойчивости к факторам среды садовые формы в незначительной степени отличаются от растений основного вида. Наиболее частыми типами зимних повреждений (5–10 %) являются обмерзание годичного прироста побегов и частичное отмирание хвои. На садовых формах паразитируют практически те же вредители, что и на основных видах, а степень поражения возбудителями болезней зависит от использования агротехники, соответствующей биологическим особенностям растений. Наиболее подвержены болезням в условиях республики пестролистный можжевельник среднего (*'Blue and Gold'*, *'Plumosa Albovariegata'* и *'Plumosa Aureovariegata'*), можжевельника китайского (*'Variegated Kaizuca'*), можжевельника чешуйчатого (*'Golden Flame'*), кипарисовика горохоплодного (*'Snow'*). У них наблюдается частичное повреждение цветных побегов в зимний и весенний периоды.

Теоретическое значение коллекции заключается в том, что на основе генотипических особенностей роста и развития растений была обоснована перспективность интродукции для целей зеленого строительства садовых форм устойчивых в условиях Беларуси хвойных видов, что позволяет сократить период первичной оценки до 5–6 лет. Практическое значение имеют разработанные технологические регламенты по выращиванию посадочного материала [3–6], перспективных садовых форм. Кроме того, коллекция является демонстрационным объектом, где сосредоточен не только богатый современный ассортимент декоративных растений, но показаны приемы и возможные варианты композиционного использования различных по характеру роста, цветовой гамме и структуре ветвления растений. В связи с чем она служит базой для проведения практических занятий с преподавателями, студентами и экскурсий с посетителями сада.

#### Список литературы

1. Торчик, В.И. Декоративные садовые формы хвойных растений / В.И. Торчик, Е.Д. Антонюк. – Минск: Эдит ВВ, 2007. – 152 с.
2. Коллекции Центрального ботанического сада=Collections of the Central Botanical Garden / А.И. Алехна [и др.]. – Минск: Конфидо, 2013. – 282 с.
3. Торчик, В.И. Технологический регламент выращивания посадочного материала можжевельников / В.И. Торчик, А.Ф. Келько, Г.А. Холопук. – Минск: Право и экономика, 2014. – 24 с.
4. Торчик, В.И. Технологический регламент выращивания посадочного материала садовых форм тисов / В.И. Торчик, А.Ф. Келько, Г.А. Холопук. – Минск: Право и экономика, 2014. – 19 с.
5. Торчик, В.И. Технологический регламент выращивания посадочного материала садовых форм елей и тсуги канадской / В.И. Торчик, А.Ф. Келько, Г.А. Холопук. – Минск: Право и экономика, 2014. – 20 с.
6. Торчик, В.И. Технологический регламент выращивания посадочного материала садовых форм кипарисовика горохоплодного / В.И. Торчик, А.Ф. Келько, Г.А. Холопук. – Минск: Право и экономика, 2014. – 17 с.