

УДК 582.35:631.529+58.009(470.341)

**НАЗЕМНЫЕ ПАПОРОТНИКИ ОТКРЫТОГО ГРУНТА
КОЛЛЕКЦИИ НИИ БОТАНИЧЕСКИЙ САД НИЖЕГОРОДСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА *IN SITU* И *EX SITU***

© 2014 г.

Т.Р. Хрынова, А.И. Широков

НИИ Ботанический сад Нижегородского госуниверситета им. Н.И. Лобачевского

sad@bio.unn.ru

Поступила в редакцию 15.05.2014

Кратко описана технология закладки экспозиции папоротников открытого грунта. Приведен список коллекции наземных папоротников открытого грунта НИИ Ботанический сад Нижегородского госуниверситета, включающий 34 вида и 6 декоративных форм, из них 3 вида – аборигенные, произрастающие *in situ*, 3 вида занесены в Красную книгу Нижегородской области.

Ключевые слова: наземные папоротники, открытый грунт, интродукция.

Основная экспозиция папоротников открытого грунта была заложена в мае–июне 2007 г. Для этого был спланирован грунт и обработана от сорняков территория около 600 м². Вся площадь была покрыта слоем речного песка мощностью 15 см и дренажным геотекстилем. Затем уложен известняк-ракушечник для создания террас, отсыпана известняковым щебнем центральная дорожка. Приготовлена почвенная смесь из торфа, листового перегноя, песка и крошки ракушечника (2:1:1:1) и уложена в гряды террас для посадки растений (рис. 1–3). Условия этой экспозиции (затененное местоположение, хороший дренаж) позволяют выращивать как растения скальных обнажений, так и влаголюбивые с дополнитель-

ным орошением в летний период. Помимо данной экспозиции, несколько видов папоротников произрастает на участке систематики растений, а также *in situ* на территории сада (на опушках, вдоль аллей).

К 2010 г. коллекция наземных папоротников открытого грунта сада насчитывала уже 34 наименования [1]. В настоящее время в открытом грунте произрастают папоротники 40 наименований (34 вида и 6 декоративных форм), 3 вида из них – аборигенные (таблица). В коллекции представлены виды с ареалами как широкими и космополитными, хотя и дизъюнктивными, так и с относительно узкими (восточноазиатскими, североамериканскими и др.). Три вида занесены в Красную книгу Нижегородской



Рис. 1. Южная терраса папоротникового садика



Рис. 2. Северная терраса папоротникового садика



Рис. 3. Центральная дорожка папоротникового садика

Таблица

Коллекция наземных папоротников открытого грунта НИИ БС ННГУ

Наименование	Родина	Происхождение	Место
1	2	3	4
Сем. Aspleniaceae			
<i>Asplenium</i> [<i>Phyllitis</i>] <i>scolopendrium</i> L.	Леса С. Африки, Европы, Кавказа, З. и В. Азии, С. Америки	Окрестности г. Сочи, 2005	ПС
<i>Asplenium septentrionale</i> (L.) Hoffm.	Скалы и горные склоны Евразии и С. Америки	Окрестности г. Теберда, 2003	ПС
<i>Asplenium trichomanes</i> L.	Космополит	Окрестности г. Теберда, 2003	ПС
<i>Ceterach officinarum</i> Willd. [<i>Asplenium ceterach</i> L.]	Леса С. Африки, Европы, Кавказа, З. и Ср. Азии	Абхазия, Новый Афон, 2008	ПС
Сем. Athyriaceae			
<i>Anisocampium</i> [<i>Athyrium</i>] <i>niponicum</i> (Mett.) Y.C. Liu, W.L. Chiou & M. Kato	Горные леса В. Азии	Сихоте-Алинь, Чугуевский р-н, 2006	ПС
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth.	Леса С. Африки, Евразии, С. Америки	Территория НИИ БС ННГУ, <i>in situ</i>	ДР
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth. 'Corymbiferum'	Декоративная форма	От любителей (С.-Петербург), 2005	ПС
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth. 'Grandiceps'	Декоративная форма	От любителей (С.-Петербург), 2005	ПС
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth. 'Pseudovictoria'	Декоративная форма	От любителей (С.-Петербург), 2005	ПС
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth. 'Victoriae'	Декоративная форма	От любителей (С.-Петербург), 2005	ПС
<i>Athyrium sinense</i> Rupr. [<i>A. rubripes</i> (Kom.) Kom.]	Леса Д. Востока, Монголии, Китая и Японии	Сихоте-Алинь, Чугуевский р-н, 2006	ПС
<i>Diplazium sibiricum</i> (Turcz. ex Kuntze) Sa. Kurata	Влажные леса С. и В. Европы, Ю. Сибири и Д. Востока	Нижегородская обл., Ичалковский заказник, 2003	СУ
<i>Diplazium sibiricum</i> (Turcz. ex Kuntze) Sa. Kurata	Влажные леса С. и В. Европы, Ю. Сибири и Д. Востока	Свердловская обл., Висимский заповедник, 2004	ПС
<i>Deparia pycnosora</i> (Christ) M. Kato [<i>Lunathyrium pycnosorum</i> (Christ) Koidz.]	Леса Д. Востока	Сихоте-Алинь, Чугуевский р-н, 2006	ПС
Сем. Cystopteridaceae			
<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	Космополит (дизъюнктивно)	Нижегородская обл., Арзамас. р-н, окрестности биостанции «Старая Пустынь», 2003	ПС, СУ
<i>Gymnocarpium robertianum</i> (Hoffm.) Newm.	Леса и горы С. Европы, Крыма, Кавказа, С. Америки	Нижегородская обл., Арзамас. р-н, окрестности биостанции «Старая Пустынь», 2003	ПС
<i>Rhizomatopteris</i> [<i>Cystopteris</i>] <i>sudetica</i> (A. Br. et Milde) A. Khokhr.	Горы и леса Европы, Предкавказья, Сибири и Д. Востока	Костромская обл., заповедник «Кологривский лес», 2004	ПС

Окончание таблицы

1	2	3	4
Сем. Dennstaedtiaceae			
<i>Dennstaedtia wilfordii</i> (T. Moore) Christ	Выходы горных пород в лесах Д. Востока	Сихоте-Алинь, Чугуевский р-н, 2006	ПС
Сем. Dryopteridaceae			
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H.P. Fuchs	Леса и горные склоны Евразии и С. Америки	Территория НИИ БС ННГУ, <i>in situ</i>	ДР
<i>Dryopteris crassirhizoma</i> Nakai	Леса В. Азии	Сихоте-Алинь, Чугуевский р-н, 2006	ПС
<i>Dryopteris erythrosora</i> (D.C. Eaton) Kuntze	Леса В. Азии	Магазин ОБИ, 2013	ПС
<i>Dryopteris expansa</i> (C.Presl) Fraser-Jenk. & Jermy	Леса Европы и С. Америки	Висимский заповедник, Свердловская обл., 2004	ПС
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	Леса Евразии и С. Америки	Территория НИИ БС ННГУ, <i>in situ</i>	ДР
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott 'Grandiceps'	Декоративная форма	От любителей (С.-Петербург), 2005	ПС
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott 'Linearis'	Декоративная форма	От любителей (С.-Петербург), 2005	ПС
<i>Leptorumhra</i> [<i>Dryopteris</i>] <i>amurensis</i> (Christ) Tzvel.	Горные леса юга Д. Востока, Японии и Китая	Сихоте-Алинь, Чугуевский р-н, 2006	ПС
<i>Polystichum brauni</i> (Spenn.) Fée	Леса умеренной зоны Евразии и С. Америки	Окрестности г. Теберда, 2003	ПС
<i>Polystichum craspedosorum</i> (Maxim.) Diels	Горные леса юга Д. Востока, Японии и Китая	Окрестности г. Теберда, 2003	ПС
<i>Polystichum tripterum</i> (G. Kunze) C. Presl.	Леса Ю. Сахалина, Курил и Японии	Уссурийский заповедник, 2006	ПС
Сем. Onocleaceae			
<i>Onoclea sensibilis</i> L.	Леса В. Азии и С. Америки	Амурская обл., Норский заповедник, 2003	ПС, СУ
Сем. Osmundaceae			
<i>Osmundastrum cinnamomeum</i> (L.) C. Presl [<i>Osmunda asiatica</i> (Fernald) Ohwi, <i>O.cinnamomea</i> L.]	Влажные леса и болота Д. Востока и востока С. Америки	От любителей (Ленинградская обл., г. Луга), 2012	СУ
Сем. Polypodiaceae			
<i>Polypodium sibiricum</i> Sipl. [<i>P. virginianum</i> L.]	Леса Сибири и С. Америки	Амурская обл., Норский заповедник, 2003	ПС
<i>Polypodium vulgare</i> L.	Леса С. Африки, Европы, Кавказа, З., Ср. и В. Азии, С. Америки	Окрестности г. Теберда, 2003	ПС
Сем. Pteridaceae			
<i>Adiantum aleuticum</i> (Rupr.) C.A. Paris	Леса С. Америки	От любителя, 2006	ПС
<i>Adiantum pedatum</i> L.	Леса В. Азии и С. Америки	Сихоте-Алинь, Чугуевский р-н, 2006	ПС
<i>Coniogramme japonica</i> (Thunb.) Diels	Леса С.-В. Китая и Японии	От любителя, 2013	ПС
Сем. Thelypteridaceae			
<i>Phegopteris connectilis</i> (Michx.) Watt	Леса Евразии и С. Америки	Нижегородская обл., Арзамас. р-н, окрестности биостанции «Старая Пустынь», 2005	ПС
<i>Thelypteris confluens</i> (Thunb.) C.V. Morton [<i>T. palustris</i> (A. Gray) Schott]	Болота и берега водоёмов Европы, С. Африки, С. Азии и С. Америки (дизъюнктивно)	Нижегородская обл., Арзамас. р-н, окрестности биостанции «Старая Пустынь», 2005	ПС
Сем. Woodsiaceae			
<i>Woodsia alpina</i> (Bolt.) S.F. Gray var. <i>caucasica</i> [<i>Woodsia caucasica</i> J. Sm.]	Леса Кавказа	Иваново, ИВГСХА, 2004	СУ
<i>Woodsia ilvensis</i> (L.) R.Br.	Леса С. Европы, Урала, Тянь-Шаня, Д. Востока, С. Америки	Амурская обл., Норский заповедник, 2002	ПС
<i>Woodsia</i> sp.		Барнаул, ЮС БС, 2013	ПС

Условные обозначения: [в квадратных скобках] – синонимы, ПС – папоротниковый садик, СУ – систематический участок, ДР – дикорастущие.

области: *Diplazium sibiricum* (Turcz. ex Kuntze) Sa. Kurata, *Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newm. и *Polystichum brauni* (Spenn.) Fée. [2].

Список литературы

1. Растения земного шара в Нижнем Новгороде: растения, культивируемые в коллекциях Ботанического сада ННГУ / Под. ред. А.И. Широкова. Нижний

Новгород: Мин-во экологии и природных ресурсов Нижегородской обл., 2010. 240 с.

2. Хрынова Т.Р. Растения Красной книги Нижегородской области в Ботаническом саду ННГУ // В сборнике рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области «Редкие виды живых организмов Нижегородской области». 2010. Вып. 2. С. 57–62.

TERRESTRIAL FERNS GROWING IN OPEN GROUND IN THE COLLECTION OF THE UNN BOTANICAL GARDEN – RESEARCH INSTITUTE *IN SITU* AND *EX SITU*

T.R. Khrynova, A.I. Shirokov

We give a brief description of the technology for establishing an exposition of ferns growing in open ground and a list of the collection of terrestrial ferns in the open ground of the UNN Botanical Garden – Research Institute. This list consists of 34 species and 6 decorative forms, including 3 native species growing *in situ* and 3 species from the Red Book of the Nizhni Novgorod region.

Keywords: terrestrial ferns, open ground, introduction.

References

1. Rasteniya zemnogo shara v Nizhnem Novgorode: rasteniya, kul'tiviruemye v kollektsiyakh Botanicheskogo sada NNGU / Pod. red. A.I. Shirokova. Nizhnii Novgorod: Min-vo ekologii i prirodnykh resursov Nizhegorodskoi obl., 2010. 240 s.

2. Khrynova T.R. Rasteniya Krasnoi knigi Nizhegorodskoi oblasti v Botanicheskom sadu NNGU // V sbornike rabochikh materialov Komissii po Krasnoi knige Nizhegorodskoi oblasti «Redkie vidy zhivykh organizmov Nizhegorodskoi oblasti». 2010. Vyp. 2. S. 57–62.