

8. Картисонова Р.А. Сад в тени. – М.: Культура и традиции, 1999. – С. 127–128.
9. Картисонова Р.А. Цветник в тени. – М.: Кладезь-Букс, 2005. – 144 с.
10. Коновалова Т.Ю., Шевырева Н.А. Растения для водоемов. – М.: ЗАО «Фитон+», 2006. – С. 67–68.
11. Культурная флора травянистых декоративных многолетников средней полосы России: Атлас. – М.: Фитон+, 2011. – С. 381–382.
12. Лекарственные растения: Самая полная энциклопедия. – М.: АСТ ПРЕСС КНИГА, 2004. – С. 145–146.
13. Растительные ресурсы СССР. – Л.: Наука, 1985. – С. 171–173.
14. Трулевич Н.В. Эколого-фитоценотические основы интродукции растений. – М.: Наука, 1991. – С. 109–113.
15. Флора Средней полосы России: Атлас-определитель. – М.: ООО «ФитонXXI», 2013. – С. 388–389.

Статья поступила в редакцию 25.03.2019 г.

Anichshenko I.E., Zhigunov O.Yu. To the biology of some species of *Lysimachia* L. under the conditions of the culture // Bull. of the State Nikita Botan. Gard. – 2020. – № 135. – P. 135–139.

Results of introduced research of three beautiful-blossoming species of *Lysimachia* L. genus: *L. clethroides* Duby, *L. punctata* L., *L. ciliata* L. are presented. Researches are conducted in the South Ural botanical garden-institute of UFRC RAS on the basis of a collection of shade-loving beautiful-blossoming and foliage plants in the following parameters: to a seasonal rhythm of development, biomorphological parameters, success of an introduction. Duration of blossoming of the studied species averages three weeks, except *L. ciliata* which blossoms more than a month. The studied species of *Lysimachia* under the conditions of Ufa do not form seeds, however actively breed in the vegetative way through formation of rhizomes. The studied species have high resistance to local climatic conditions, regularly and in large quantities blossom, well expand. Species of *Lysimachia* are perspective for culture and reproduction. They can be recommended for introduction in practice of gardening.

Keywords: *Lysimachia* genus; introduction; biomorphological parameters; seasonal rhythm of development; success of an introduction

УДК 581.6

DOI: 10.36305/0513-1634-2020-135-139-147

ИЗУЧЕНИЕ И СОХРАНЕНИЕ ИРИСА БЕЗЛИСТНОГО (*IRIS APHYLLA* L.) В УСЛОВИЯХ ИНТРОДУКЦИИ НА ЮЖНОМ УРАЛЕ

Лилия Файзиевна Бекшенева, Антонина Анатольевна Реут

Южно-Уральский ботанический сад-институт – обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, 450080, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Менделеева, д. 195, корп. 3
E-mail: cvetok.79@mail.ru

В статье приводятся сведения о некоторых биологических особенностях редкого вида ириса безлистного (*Iris aphylla* L.), занесенного в ряд региональных Красных книг. Исследованы десятилетние растения, интродуцированные в Южно-Уральский ботанический сад-институт – обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра РАН. Изучены фенологические особенности вида, показатели семенной продуктивности, морфометрические параметры растений. Проведена оценка декоративных качеств и успешности интродукции ириса безлистного. Выявлено, что выращенный из семян *I. aphylla* в условиях

лесостепной зоны Башкирского Предуралья проходит полный цикл развития, по срокам цветения отнесен к группе раннецветущих ирисов. Семенная продуктивность оценена как средняя. Согласно оценке декоративных качеств *I. aphylla* является средне декоративным растением. Успешность интродукции составила шесть баллов, т.е. вид регулярно массово цветет, плодоносит, размножается вегетативно, обладает высокой устойчивостью к местным климатическим условиям. *I. aphylla* рекомендован для пополнения зонального ассортимента культивируемых растений Республики Башкортостан.

Ключевые слова: *Iris aphylla*; феноритмы; семенная продуктивность; морфологические параметры; интродукция; категория редкости

Введение

Одной из основных задач ботанических садов является участие в сохранении редких и исчезающих видов растений путем интродукции и изучение возможностей расширения их ареала. Поддержание данных видов российской флоры в условиях *ex-situ* способствует их сохранению.

Iris aphylla L. (Iridaceae) – европейско-средиземноморский вид, приурочен к лугово-степным и опушечно-лесостепным местообитаниям в Средней и Восточной Европе и европейской части России [14]. Популяции ириса уменьшаются в численности из-за проведения сельскохозяйственных работ, выпаса скота, добычи известняка, выжигания травы, рекреационной нагрузки и сбора растений. *I. aphylla* был занесен в Красную книгу Российской Федерации с категорией редкости 2 (уязвимый вид, сокращающийся в численности), но из последней редакции книги был исключен. Однако, известно, что *I. aphylla* часто соседствует с другими охраняемыми видами, а потому предложен как показатель целесообразности создания ООПТ [13].

В настоящее время растение охраняется на уровне субъектов РФ: включен в ряд региональных Красных книг – Брянской области, Саратовской области, Белгородской области, Пензенской области, Самарской области, Липецкой области – Северо-Донской реликтовый район, Республики Мордовия [4, 5, 6, 8, 10, 14]. По биологическим особенностям вид относят в группу ксеро-мезофитов.

В ряде регионов *I. aphylla* прошел интродукционные испытания. Он успешно культивируется в условиях Северо-Запада России: в коллекции Ботанического сада Петра Великого произрастают куртины возрастом 57 и 39 лет, растения ежегодно цветут и плодоносят, переход в сенильный период не отмечается [11]. С 2009 г. вид интродуцирован на территории Пензенского ботанического сада: растение цветет, плодоносит, активно вегетативно размножается, корневище не подмерзает [8]. Ирис безлистный испытывался на агробиостанции Мичуринского ГАУ. В результате вегетативного размножения за 5 лет было достигнуто пятикратное увеличение численности одиночных растений, перенесенных из природной популяции на территорию агробиостанции, а также получено семенное потомство [10]. Имеется опыт успешной реинтродукции вида в Чувашской Республике – на оподзоленных и выщелоченных черноземах в лесостепном районе с эрозийным ландшафтом [5].

Целью нашей работы была оценка биологических особенностей редкого вида *Iris aphylla* L. при выращивании за пределами ареала, в условиях Башкирского Предуралья.

Объекты и методы исследования

Результаты интродукции рекомендуется оценивать для многолетников после 7 – 10 лет исследовательских работ, когда заканчивается процесс акклиматизации, а также проводить наблюдения на последующих поколениях интродуцентов. Этот период охватывает основное разнообразие метеоусловий конкретной климатической зоны. Объектом изучения были популяции растений, выращенные из семян, присланных по делектусу из ботанических садов городов Кемерово (2011 г.) и Тарту (2007 г.).

Агротехника выращивания заключалась в прополке и подкормке: в весенние сезоны 2018–2019 гг. вносились азотные удобрения, осенью 2018 г. – калийные. Дополнительный полив интродуцированных растений не проводился.

В течение вегетационных сезонов 2018–2019 гг. проводились фенологические наблюдения за растениями [12]. Морфометрические параметры цветка и генеративного побега регистрировали в период цветения, длину и ширину самого высокого листа – во второй половине августа. Плодообразование изучали в рамках общепринятой методики определения семенной продуктивности [2]. При оценке успешности интродукции руководствовались шкалами Бакановой В.В. [1] и Елисафенко Т.В. [4]. Декоративность оценивали по 100-балльной модифицированной шкале [9]. Из декоративных признаков у ириса оценивались: окраска цветка (20 баллов), размер цветка – диаметр и высота (10), форма цветка (10), длительность цветения (10), количество цветков на одном цветоносе (10), интенсивность цветения – количество одновременно открытых цветков (10), устойчивость к выгоранию (10), плотность долей околоцветника (10), коэффициент орнаментальности – отношение количества цветоносов к количеству вегетативных побегов (10). Высокодекоративными считаются виды, набравшие не менее 90 баллов. Для обработки полученных результатов использовали статистические методы.

Исследования проводили в Южно-Уральском ботаническом саду-институте – обособленном структурном подразделении Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук (ЮУБСИ УФИЦ РАН) (Башкирское Предуралье). Опытный участок расположен на открытом солнечном месте. Почва участка – серая лесная, pH=5,89. Климат региона умеренно-континентальный, характеризуется продолжительной зимой, теплым, иногда жарким летом, большой амплитудой колебания температуры воздуха в годовом ходе, быстрой сменой погоды в переходные сезоны, частыми возвратами холодов, значительными отклонениями по отдельным годам от средних норм по тепловому режиму, количеству выпадающих осадков и др. [3].

Результаты и обсуждение

Двухлетние наблюдения выявили разницу в наступлении фенологических фаз в 7 – 14 дней (табл. 1). Весеннее отрастание ирисов в 2018 г. началось в последней декаде апреля. В 2019 г. раннее наступление весны привело к более раннему отрастанию (на две недели) по сравнению с 2018 г.

Таблица 1

Результаты фенологических наблюдений за *Iris aphylla* L.

Год	Отрастание	Бутонизация	Цветение	Отцветание	Начало плодообразования	Созревание семян (раскрытие коробочек)	Период от отрастания до начала цветения, сут	Продолжительность цветения вида, сут	Цветение 1 растения, сут	Продолжительность жизни 1 цветка, сут
2018	24.04	21.05	28.05	16.06	11.06	02.08 – 14.08	34	20	4 – 11	3 – 4
2019	10.04	11.05	21.05	5.06.	29.05	23.07 – 05.08	41	16	3 – 12	3 – 4

По срокам цветения в коллекции иридария вид отнесен к группе раннецветущих ирисов – период от отрастания до начала цветения составил всего 34–41 день. Цветение

одного растения варьировало от 3 до 12 суток в зависимости от количества бутонов на побеге (от 1 до 4). Созревание семян (раскрытие коробочек) за два сезона наблюдений отмечено с разницей в 10 дней. Период от завязывания плодов до их полного созревания составил 52 и 55 дней соответственно в 2018 – 2019 гг. Раскрытие коробочек в популяции длится 2 недели. Таким образом, выращенный из семян *I. aphylla* в условиях лесостепной зоны Башкирского Предуралья достиг генеративной фазы, он проходит полный цикл развития: цветёт и плодоносит.

Без полноценного плодоношения вида нельзя говорить о его успешной адаптации к условиям выращивания. Для *I. aphylla* установлены средние показатели цветения, завязываемости плодов и семян за два года наблюдений (табл. 2).

Таблица 2

Показатели плодообразования *Iris aphylla* L.

Год	Среднее количество цветков на генеративный побег, шт.	Среднее количество плодов на генеративный побег, шт.	Процент плодообразования, %	ПСП на 1 плод, шт.	РСП на 1 плод, шт.	ПС на 1 плод, %
2018	2,2±0,2	0,7±0,1	31,8	39,9±2,7	15,8±3,3	39,6
2019	2,6±0,1	0,9±0,1	34,6	37,5±1,4	14,6±1,0	38,9

Примечания: ПСП – потенциальная семенная продуктивность, РСП – реальная семенная продуктивность, ПС – процент семинификации (процент полноценных семян)

По литературным данным, в сообществах остепенённых лугов Брянской области среднее число цветков на побег составляет от 3,0±0,3 до 3,5±0,2 шт., среднее число коробочек на побег от 1,4±0,2 до 3,0±0,3 шт., среднее число зрелых семян в коробочке от 13,0±1,7 до 29,2±3,2 шт. [14]. В полуаридной зоне Тбилиси *I. aphylla* производит около 30 полноценных семян в коробочке [15]. В условиях Южного Предуралья вид менее продуктивен, чем в упомянутых выше регионах. На одном растении формируется от 2 до 3 цветков, образуется от 1 до 2 плодов, в каждой коробочке – в среднем 14,6–15,8 семян. Доля завязавшихся плодов и семян уступает потенциальным возможностям вида и составляет чуть более 31,8–39,6%. Для оценки процента плодообразования и семинификации учитывали максимальные показатели в годы исследований и считали их высокими при значении более 50%, средними – 30–50%, низкими – менее 30% [4]. Таким образом, семенная продуктивность *I. aphylla* в данных условиях отнесена нами к средней. Этого достаточно для регулярного возобновления популяций и поддержания стабильности их возрастной структуры в природных популяциях.

Таким образом, в условиях интродукции *I. aphylla* можно отнести к видам со средней (удовлетворительной) семенной продуктивностью и считать, что экологические условия Башкирского Предуралья в значительной степени соответствуют биологическим потребностям вида. Однако необходима проверка грунтовой и лабораторной всхожести полученных семян, а также их жизнеспособности при длительном хранении. Самосев *I. aphylla* не отмечен.

Морфологические особенности полученных семян следующие: цвет коричневый, поверхность голая, грубо-морщинистая, форма семян – обратнойцевидная или яйцевидная (рис. 1).

Рис. 1 Семена *Iris aphylla* L.

Масса 1000 шт. семян составила 24,9 г и 24,3 г соответственно в 2018–2019 гг. Морфометрические параметры семян: длина – $0,45 \pm 0,03$ см, ширина – $0,35 \pm 0,02$ см, что согласуются с морфометрическими признаками семян, полученных от растений, культивируемых в Ботаническом саду г. Саратов [7]. Средние значения параметров плодов – длина и ширина $2,90 \pm 0,12$ см и $1,23 \pm 0,03$ см соответственно. Установлена достоверная положительная корреляция между размерами коробочек (длиной и шириной) и реальной семенной продуктивностью ($r=0,69$; $r=0,65$; $p \leq 0,05$).

В естественных условиях произрастания *I. aphylla* имеет большое количество разнообразных форм, отличающихся размерами листьев, характером ветвления цветоносов, окраской и размером коробочек [10]. Диапазон изменчивости морфометрических параметров вида связан с экологическими условиями региона исследований [6].

Параметры листа и генеративного побега указаны в таблице 3.

Таблица 3

Морфометрические параметры *Iris aphylla* L.

Параметры	min	max	M \pm m
Длина листа, см	19,0	39,0	30,9 \pm 0,9
Ширина листа, см	0,5	2,1	1,5 \pm 0,1
Высота генеративного побега, см	17,0	26,5	21,3 \pm 0,7

Высота цветоноса входит в диапазон изменчивости генеративных побегов *I. aphylla* на Русской равнине [6]. В пределах ареала вид имеет листья с более широкой, чем в Южном Предуралье, пластинкой – в большинстве популяций их средние значения превосходят 2 см. Только в одном локалитете данный параметр был меньше, полученного нами – $1,4 \pm 0,1$ см.

Мы также исследовали долю генеративных побегов с различным числом цветков в популяции (рис. 2). В 2019 г. среди интродуцентов появились растения с 4 цветками, уменьшилось количество побегов с 1 и 3 цветками. Процент растений с 2 цветками не изменилась.

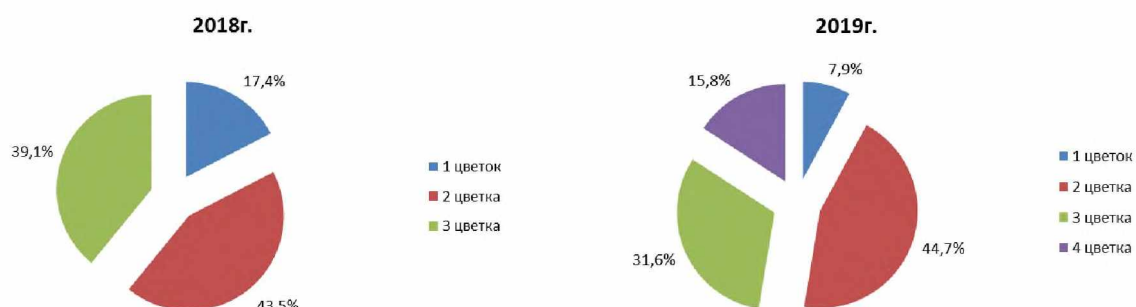


Рис. 2 Количество цветков на генеративных побегах *Iris aphylla* L.

Скорость разрастания – один из показателей приспособленности растений к данным условиям. При сравнении данных (рис. 3), полученных за два года, заметно увеличение числа вегетативных и генеративных побегов в парциальных кустах в 1,5 и 1,7 раза соответственно. Общее количество побегов увеличилось в 1,5 раза (на 52,4%), что подтверждает вывод об успешности интродукции вида.

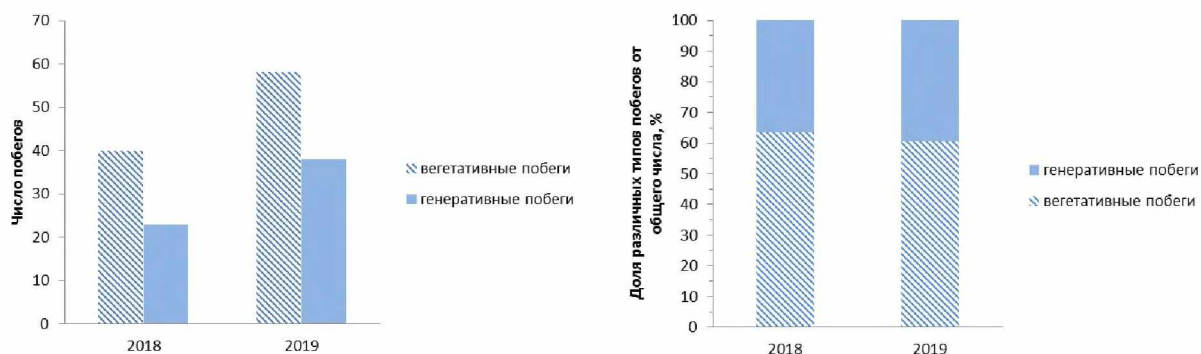


Рис. 3 Соотношение вегетативных и генеративных побегов в парциальных кустах *Iris aphylla* L. в культуре

В лугово-опушечных местообитаниях популяции *I. aphylla* имеют вегетативно-ориентированный тип – доля генеративных особей колеблется от 23,3 до 28,8%. Под пологом леса популяции представлены исключительно вегетативными особями с низкой жизненностью. В культуре, на открытых освещенных местообитаниях наблюдается увеличение доли генеративных побегов до 39,6%. Тем не менее, в условиях интродукции *I. aphylla* сохраняет вегетативно-ориентированный тип структуры.

Была проведена оценка успешности интродукции данного вида. По семи факторной шкале Бакановой В.В. [1] *I. aphylla* набрал 6 из 7 возможных баллов, т.е. интродуцент регулярно массово цветет, плодоносит, размножается вегетативно, но ему несвойственно массовое расселение. Эту особенность вида необходимо учитывать при его интродукции в естественные местообитания. Кроме того, вид обладает высокой устойчивостью к климатическим условиям (зимостоек и засухоустойчив).

Объединенная шкала Елисафенко Т.В. [4] для оценки акклиматизации и адаптации растений включает в себя 21 критерий, которые касаются феноритма, размножения, жизнеспособности в культуре и сравнения с природными популяциями. Каждый критерий оценивается от 1 до 3 баллов. Для оценки успешности интродукции по данной шкале мы исключили 4 параметра, по которым требуются дополнительные исследования: грунтовая и лабораторная всхожесть семян, интенсивность отпада

особей в прегенеративном периоде, жизнеспособность семян при длительном хранении. По оставшимся критериям вид набрал 37 баллов, что соответствует группе средне перспективных видов, но необходимо дальнейшее исследование по исключенным показателям.

Использование растений в озеленении населенных пунктов является одним из возможных путей сохранения генофонда видов, занесенных в Красные книги. В настоящее время для целей озеленения рекомендуются многие виды ирисов. Поэтому были изучены декоративные качества *I. aphylla* (табл. 4).

Таблица 4

Оценка декоративных признаков *Iris aphylla* L.

Признаки	Описание / параметры признака	Оценка признака, баллы
окраска цветка	одноцветная, Violet gr.	18
размер цветка – диаметр / высота	5,1±0,3 / 6,3±0,3	10
форма цветка	классическая, ровная	8
длительность цветения	16-20	10
количество цветков на одном цветоносе	1-4	10
интенсивность цветения – количество одновременно открытых цветков	1-2	8
устойчивость к выгоранию	70%	8
плотность долей околоцветника	50%	5
коэффициент орнаментальности	1/1-1/4	9
Итоговая оценка		86

По сравнению с сортами карликовых ирисов [9] *I. aphylla* набрал 86 баллов и был отнесен к средне декоративным растениям (рис. 4). Низкую оценку вид получил по признаку плотность долей околоцветника – тонкие доли околоцветника поникают и размокают под сильным продолжительным дождем. При недостатке влаги, сильной жаре доли могут скручиваться. Тем не менее, раннее и довольно длительное цветение вида, а также наличие нескольких бутонов на побеге компенсируют этот недостаток, вид можно рекомендовать для озеленения населенных пунктов.

Рис. 4 *Iris aphylla* L.

Выводы

Таким образом, выявлено, что почвенно-климатические условия Башкирского Предуралья благоприятны для *I. aphylla* – вид ежегодно цветет и плодоносит со

средней семенной продуктивностью. Успешность интродукции подтверждается также скоростью разрастания. В культуре популяция сохраняет вегетативно-ориентированный характер с увеличением числа генеративных побегов, однако показатели плодообразования уступают таковым в природных популяциях в пределах ареала (Европейская часть России, Кавказ). Фенологические фазы наступают позже, чем в Среднем Поволжье. По срокам цветения *I. aphylla* отнесен к группе раннецветущих. По своим морфологическим параметрам вид не выходит за рамки диапазона изменчивости, но популяция отличается более узкими листьями. В результате испытаний *I. aphylla* признан средне перспективным для интродукции в условиях Южного Предуралья. Вид может успешно выращиваться в качестве декоративной культуры в исследуемом регионе.

Благодарности

Работа выполнена по Программе фундаментальных исследований Президиума РАН «Биоразнообразие природных систем и биологические ресурсы России» и в рамках государственного задания ЮУБСИ УФИЦ РАН по теме АААА-А18-118011990151-7.

Список литературы

1. Баканова В.В. Цветочно-декоративные многолетники открытого грунта. – Киев: Наукова думка, 1983. – 156 с.
2. Вайнагий И.В. О методике изучения семенной продуктивности растений // Ботанический журнал. – 1974. – Т. 59, № 6. – С. 826–831.
3. Гареев А.М. Реки и озера Башкортостана. – Уфа, Китап, 2001. – 249 с.
4. Елсафенко Т.В. Оценка результатов интродукционной работы на примере редких видов сибирской флоры // Растительный мир Азиатской России. – 2009. – № 2 (4). – С. 89–95.
5. Коноваленко Е.И. Опыт реинтродукции *Adonis vernalis* L. и *Iris aphylla* L. в Алатырском районе Чувашской Республики // Научные труды Государственного природного заповедника «Присурский». – 2015. – Т. 30. № 1. – С. 165–167.
6. Кузусева А.С., Соболев Н.А. Морфометрические параметры локальных популяций *Iris aphylla* L. на русской равнине // Географические и геоэкологические исследования в решении региональных экологических проблем. Матер. Всерос. науч.-практ. конф. (Рязань, 22-24 ноября 2017 г.) – Рязань, 2017. – С. 126–131.
7. Минжал М.Ш., Болдырев В.А., Касаткин М.Ю. Анатомическое строение семян видов рода ирис флоры Саратовской области // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Химия. Биология. Экология. – 2017. – Т. 17. № 3. – С. 312–321.
8. Можяева Г.Ф., Вяль Ю.А., Мазей Н.Г. Интродукция редких видов ирисов в пензенском ботаническом саду // Современное естествознание и охрана окружающей среды. Труды Междунар. молод. конф. (Курган, 09-13 сентября 2013 г.) – Курган, 2013. – С. 40–41.
9. Реут А.А., Бекшенева Л.Ф. Интродукция карликовых бородатых ирисов в Южно-Уральском ботаническом саду-институте // Садоводство и виноградарство. – 2019. – № 1. – С. 29–35.
10. Скрипникова Е.В., Скрипникова М.К. Комплексный подход к сохранению редких видов растений в Тамбовской области // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. – 2017. – Т. 22. № 5–1. – С. 993–997.
11. Ткаченко К.Г. Виды рода *Iris* L. в коллекциях-экспозициях живых растений альпинария Ботанического сада Петра Великого Ботанического института РАН //

Вестник Удмуртского университета. Серия Биология. Науки о Земле. – 2013. – № 3. – С. 35–43.

12. Фенологические наблюдения (организация, проведение, обработка). – Л.: «Наука», 1982 – 224 С.

13. Ханугин А.А., Сенчугова М.А., Чугунов Г.Г. Популяционные исследования *Iris aphylla* L. (Iridaceae) в Республике Мордовия в 2017 году // Труды Мордовского государственного природного заповедника им. П.Г. Смидовича. – 2018. – № 20. – С. 176–191.

14. Хомани Е.Е., Заякин В.В., Музачин В.В., Семенецков Ю.А., Нам И.Я. Сохранение редкого в Брянской области вида *Iris aphylla* L. (Iridaceae) в культуре *in vitro* // Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя біялагічных навук. – 2016. – № 1. – С. 102–106.

15. Nadiradze T., Eradze N. In situ conservation of some rare and endemic species of Iridaceae family in national botanical garden of Georgia // European researcher. – 2014. – № 6–2 (77). – P. 1117–1121.

Статья поступила в редакцию 12.03.2020 г.

Beksheneva L.F., Reut A.A. Study and conservation of *Iris aphylla* L. during introduction in the Southern Urals // Bull. of the State Nikita Botan. Gard. – 2020. – № 135. – P. 139–147.

The article provides information about some biological features of the rare species *Iris aphylla* L., listed in a number of regional Red books. Ten-year-old plants, introduced into the South-Ural Botanical Garden-Institute of Ufa Federal Research Centre of RAS, were studied. Phenological features of the species, indicators of seed productivity and morphometric parameters of cultivars were studied. The assessment of decorative qualities and success of introduction of *I. aphylla* is carried out. It was revealed that the seed-grown species of *I. aphylla* in the forest-steppe zone of the Bashkir Urals passes the full cycle of development. According to the terms of flowering, the introduced species is referred to the group of early-flowering irises. Seed productivity is estimated as average. According to the assessment of the decorative qualities *I. aphylla* is referred to medium decorative plants. The early and fairly long flowering has been noted, as well as the presence of several buds on the shoot. The success of the introduction was six points, that is, the introduced species regularly mass flowering, bears fruit, reproduces vegetative, has a high resistance to local climatic conditions. *I. aphylla* is recommended to replenish the zonal assortment of cultivated plants of the Republic of Bashkortostan.

Keywords: *Iris aphylla*; phenorhythms; seed productivity; morphological parameters; introduction; category of rarity

УДК 581.4:582.4(571.1/5)

DOI: 10.36305/0513-1634-2020-135-147-153

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ОРГАНОГЕНЕЗ ВИДОВ РОДА *HOSTA* TRATT.

Людмила Леонидовна Седельникова

Центральный сибирский ботанический сад СО РАН,
630090, Россия, г. Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101
E-mail: lusedelnikova@yandex.ru

Впервые проведен сравнительный анализ органогенеза у видов рода *Hosta* – *H. decorata*, *H. sieboldiana*, *H. lancifolia* в условиях лесостепной зоны Западной Сибири. Установлено, что внутривидовое формирование генеративных органов у данных видов закладывается в период роста монокарпического побега в мае – июне. Дифференциация конуса нарастания побега возобновления происходит синхронно с III по VIII этапы органогенеза в течение 56–91 дня. У раннецветущего вида *H. decorata* органобластительный процесс наступает на 25–27 дней быстрее, чем у позднецветущего *H. lancifolia*. Генеративные органы в зачаточном соцветии формируются акропетально. Этапы