

фиксировано 39 ювенильных экземпляров, что свидетельствовало о завязывании жизнеспособных семян в первый год плодоношения. Следует отметить, что 26% генеративных особей цвели и завязали жизнеспособные семена.

Известно, что для первичной оценки результатов опыта необходимо проводить мониторинг не менее трех лет. В практике разработаны краткосрочные критерии оценки успешности опыта реинтродукции:

- более 70% высаженных растений выживают;
- вновь созданная популяция имеет сходные с дикорастущими популяциями характеристики;
- высаженные растения доживают до репродуктивной стадии, цветут и завязывают плоды;
- уровень репродуктивной урожайности и жизнеспособности семян близок к показателям дикорастущих популяций [3].

Данные нашего мониторинга показали соответствие всем критериям оценки успешности опыта реинтродукции *A. ursinum*. Выжило 96,4% посаженных растений, которые цветут, завязывают семена и дают самосев. Биометрические показатели вегетативных и генеративных органов незначительно уступают представителям природных популяций.

Таким образом, реинтродукция *A. ursinum*, путем посадки луковиц, дает возможность успешного создания искусственных реинтродукционных популяций, которые самоподдерживают себя вегетативным и семенным способами размножения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Красная книга Республики Беларусь: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений. Гл. редколлегия: Л.И. Хоружик, Л.М. Сушеня, В.И. Парфенов и др. – Мн.: БелЭн, 2005. – 456 с.
2. Коровин С.Е., Кузьмин З.Е., Трулевич Н.В. и др. Переселение растений. Методические подходы к проведению работ. М.: Изд-во МСХА. 2001. 76 с.
3. Горбунов Ю.Н., Дзыбов Д.С., Кузьмин З.Е. и др. Методические рекомендации по реинтродукции редких и исчезающих видов растений (для ботанических садов). Тула: Гриф и К, 2008. – 56 с.

#### **БОБОВЫЕ БОТАНИЧЕСКОГО САДА ВИТЕБСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. П.М. МАШЕРОВА**

**И.М. Морозова, Ю.И. Высоцкий**  
*Витебск, ВГУ*

Важная роль в сохранении растительных богатств принадлежит ботаническим садам. Ботанические сады – это научно-исследовательские учреждения, культивирующие и изучающие растения, пропагандирующие ботанические знания. Основу ботанических садов составляют коллекции живых растений.

Объект нашего исследования – коллекция растений сем. Бобовые ботанического сада ВГУ им. П.М. Машерова.

Цель работы – провести анализ коллекции растений сем. Бобовые, оценить интродукционную устойчивость и перспективность введения в культуру.

Изучали особенности роста, развития растений сем. Бобовые, используя "Методику фенологических наблюдений в ботанических садах СССР" [1]. Спо-

способность к генеративному и вегетативному размножению определяли по шкале, разработанной Главным ботаническим садом (ГБС) [2].

В коллекции ботанического сада растения сем. Бобовые представлены 58 видами и разновидностями, из них 28 – представители белорусской флоры, 4 вида: *Genista germanica*, *Oxytropis pilosa*, *Trifolium rubens*, *Trifolium spryginii*, *Cenolophium denudatum* – охраняемые и занесены в Красную книгу Республики Беларусь. *Vicia tenuifolia*, *Lathyrus laevigatus* находится в списке растений, требующих профилактической охраны [3].

Представители сем. Бобовые коллекции ботанического сада имеют следующие жизненные формы по Серебрякову: многолетние травы – 39, однолетние – 5, деревья – 4, кустарники – 9 видов. По хозяйственным группам растения распределились следующим образом: лекарственные – 7, овощные – 6, кормовые – 8, декоративные – 10 видов.

Многолетние наблюдения показали, что растения сем. Бобовые характеризуются различными показателями роста, зимостойкости, засухоустойчивости, теневыносливости, способности к семенному и вегетативному размножению [табл. 1].

Для оценки результатов интродукции травянистых многолетников использовали 3-бальную шкалу, разработанную ГБС [4], на основе которой нами составлена таблица, подводящая итоги наблюдений.

По способности к генеративному размножению 3 балла получили те виды, у которых наблюдается регулярное плодоношение, самосев; 2 балла – плодоношение нерегулярное, самосев; 1 балл – плодоношения нет.

Таблица 1

**Анализ поведения некоторых видов растений сем. Бобовые  
Витебского госуниверситетата**

<i>Lathyrus vernus</i>	Морозостойка, цветет, завязывает жизнеспособные семена, без самосева.
<i>Lathyrus laevigatus</i>	Морозостойка, цветет, завязывает жизнеспособные семена, без самосева.
<i>Lathyrus niger</i>	Морозостойка, цветет, завязывает жизнеспособные семена, обильный самосев.
<i>Genista germanica</i>	Морозостойкость умеренная (иногда подмерзает однолетний прирост), цветет, плодоносит, единичный самосев на обработанной почве.
<i>Trifolium lupinaster</i>	Морозостоек, цветет, плодоносит, без самосева.
<i>Trifolium repens</i>	Морозостоек, цветет, завязывает семена, вегетативно подвижный вид.
<i>Trifolium rubens</i>	Морозостоек, цветет, плодоносит, самосев единичный на обработанной почве.
<i>Trifolium spryginii</i>	Морозостоек, цветет, плодоносит, без самосева.

По способности к вегетативному размножению 3 балла получили виды, у которых появляется 3 и более новых вегетативных зачатков; 2 балла – виды, которые дают не более 1 – 2 новых вегетативных зачатков; 1 балл – виды, у которых отсутствует вегетативное размножение.

Холодостойкость оценивалась следующим образом: 3 балла – виды, которые морозами и заморозками не повреждаются; 2 балла – частично повреждаются сильными морозами; 1 балл получили виды, которые повреждаются морозами почти ежегодно.

Исходя из суммы баллов определяли устойчивость видов в культуре и, соответственно, перспективность выращивания в культуре. В таблице символом **П** (6–7 баллов) обозначены перспективные для выращивания в культуре виды; символом **ОП** (8–9 баллов) – очень перспективные; символом **МП** (3–5 баллов) – малоперспективные, так как неустойчивы в культуре.

Суммируемые итоги наблюдений показали для данных видов перспективность введения их в культуру в северо-восточном регионе Беларуси (табл. 2).

В результате проведенных исследований, нами рекомендованы для введения в культуру (не используемые ранее в данном регионе) следующие 4 перспективных вида: *Lathyrus laevigatus*, *Lathyrus niger*, *Trifolium rubens*, *Trifolium spryginii*.

Таблица 2

**Оценка результатов интродукции  
некоторых видов растений сем. Бобовые**

Вид	генеративное размножение	вегетативное размножение	холодостойкость	перспективность выращивания в куль- туре
<i>Genista germanica</i>	2	1	2	МП
<i>Lupinus polyphyllus</i>	3	2	3	ОП
<i>Lathyrus laevigatus</i>	2	2	3	П
<i>Lathyrus niger</i>	2	2	3	П
<i>Lathyrus vernus</i>	3	2	3	ОП
<i>Trifolium lupinaster</i>	1	2	3	П
<i>Trifolium rubens</i>	2	2	3	П
<i>Trifolium spryginii</i>	1	2	3	П

В условиях культуры для многих видов сем. Бобовые *Lathyrus vernus* наблюдается повышение общей продуктивности, увеличение сроков цветения, а зачастую и усиление декоративности, что делает их перспективными для использования в качестве высокодекоративных растений в практике зеленого строительства. Интродукция же охраняемых растений в ботанические сады и введение в культуру предотвращает их полное вымирание и безвозвратную потерю ценного генетического материала для растениеводства и сельскохозяйственного производства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Методика фенологических наблюдений в ботанических садах СССР. М., 1975. – 87 с.
2. Мазуренко М.Т., Хохряков А.П. Вегетативное размножение растений в связи с интродукцией // Бюл. Гл. бот. сада АН СССР, 1971, Вып. 79. С. 26 – 33.
3. Красная книга Республики Беларусь: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений. – Мн.: БелЭн, 2005. – 456 с.
4. Былов В.Н., Карпиsonoва Р.А. Принципы создания и изучения коллекции малораспространенных декоративных многолетников // Бюл. Гл. бот. сада АН СССР, 1978, Вып. 107. С. 72 – 77.