

## К БИОЛОГИИ РАЗМНОЖЕНИЯ *BELLEVALIA SARMATICA* (GEORGI) WORONOW В УСЛОВИЯХ ИНТРОДУКЦИИ<sup>1</sup>

А.Ю. Магулаев

Ставропольский государственный университет, Россия

Поступила в редакцию 26 октября 2010 г.

**Аннотация:** Выращивание растений *Bellevalia sarmatica* позволяет получать большое количество семян, которые могут быть использованы для распространения в природных условиях.

**Ключевые слова:** *Bellevalia sarmatica*, интродукция, размножение.

**Abstract:** Growing plants *Bellevalia sarmatica* can receive a large number of seeds that can be used to spread in natural conditions.

**Key words:** *Bellevalia sarmatica*, introduction, reproduction.

В условиях возрастающей антропогенной нагрузки на окружающую среду многие виды растений оказываются под угрозой исчезновения или сокращения ареала и численности особей. Сохранение таких видов весьма актуально. Путей решения этой проблемы несколько, главными из которых являются ограничение хозяйственной деятельности человека в местах произрастания таких видов, разведение их в культуре с последующим высевом семян в природную среду с подходящими для их существования условиями.

Объектом исследования явилась Беллевалия сарматская – луковичный эфемероид из семейства *Hyacinthaceae* Batsch. Вид включен в Красную книгу РСФСР [1] как уязвимый, в Красную книгу Ставропольского края [2] как сокращающийся вид. В качестве лимитирующих факторов указаны сенокошение, чрезмерная пастбищная нагрузка, слабая семенная возобновляемость и длительность всех фаз онтогенеза. В Ставропольском крае данный вид встречается повсеместно, за исключением Кавминвод, однако имеет точечное распространение, не образуя обильных массивов. В окрестностях Ставрополя он растет на склонах в районе Сенгилеевского водохранилища. Нами изучалась именно эта популяция. Около 20 луковок было перенесено в культуру, где определялись высота растений, количество цветков на соцветие, количество семян на коробочку и на одно расте-

ние. Аналогичные показатели были изучены у растений в естественных местах обитания.

Анализ природной популяции Беллевалии сарматской свидетельствует об ее удовлетворительном состоянии, чему в немалой степени способствовало местоположение растения в водоохранной зоне Сенгилеевского водохранилища. Выпас скота, заготовка сена здесь не производятся, ограничен также и доступ людей. Цветение растений происходит в мае. В культуре эта стадия наступает на 7-10 дней позже. Созревание семян в естественных условиях наблюдается также несколько раньше (конец июля-август). Данные по изменчивости некоторых признаков дикорастущих и интродуцированных растений приведены в таблице.

Как и следовало ожидать, в культуре растения развиваются более мощными: листья, образующие прикорневую розетку, длиной до 20 см, стрелки соцветия почти вдвое выше, чем в естественных условиях, в период созревания плодоножки сильно удлиняются – до 15 см. У интродуцентов больше и количество цветков на растении. Верхние 7-8, иногда и несколько нижних цветков в обоих случаях недоразвитые. Плодов и семян не образуют. Нормальных плодов-коробочек в культуре также больше, но среднее число семян на коробочку (2-3) существенно не отличается, хотя у интродуцентов в некоторых плодах обнаруживается до 9 семян, тогда как в естественных условиях эта цифра вдвое меньше. Главный показатель в этом сравнении – количество семян, производимых одним растением. Как следует из таблицы, здесь преимущество также у интродуцентов.

© Магулаев А.Ю., 2011

<sup>1</sup> Доклад представлен на Международную конференцию «Интродукция и экология растений, проблемы сохранения биоразнообразия» проходившую 15-20 сентября 2010 г. в Воронежском госуниверситете.

Пределы изменчивости некоторых признаков *B. sarmatica*

Место произрастания	Высота, см	Количество			
		на 1 растение			семян на коробочку
		цветков	плодов	семян	
Природные условия	12-25	30-50	20-38	10-130	0-4
Культура	50-55	45-59	36-50	15-160	0-9

В эксперименте подтвердился ранее установленный для Беллевалии сарматской факт чрезвычайной растянутости прорастания семян [3]: семена месяцами могут лежать в чашке Петри на увлажненной фильтровальной бумаге без видимых изменений. Природа покоя семян у данного вида не установлена.

Таким образом, *B. sarmatica* в культуре производит значительно больше семян, чем в природных условиях. Полученные таким способом семе-

на могут быть использованы для восстановления вида в местах, где он исчез или сохранилось ограниченное количество особей.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Красная книга РСФСР. Растения / пред. редкол. В. Д. Голованов. – М.: Росагропромиздат, 1988. – 590 с.
2. Красная книга Ставропольского края. Т. 1. Растения / отв. ред. А. Л. Иванов. – Ставрополь: Полиграфсервис, 2002. – 384 с.

Магулаев Альберт Юсуфович  
кандидат биологических наук, доцент Ставропольского государственного университета, г. Ставрополь, т. 8(8652)35-51-21, E-mail: [magulalani@mail.ru](mailto:magulalani@mail.ru)

Magulayev Al'bert Yusufovitch  
Candidate of Biology, associate professor of Stavropol State University, Stavropol tel. 8 (8652)35-51-21, E-mail: [magulalani@mail.ru](mailto:magulalani@mail.ru)