

УДК 581.543.6:581.48:631.531.1(031)

## ОСОБЕННОСТИ ПРОРАСТАНИЯ СЕМЯН *SALVIA NUTANS* L. В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

**Т.Ю. Гладилина, П.В. Жигалин, Е.В. Иванова**

*Учебно-научный центр «Ботанический сад»  
Саратовского государственного университета им. Н.Г. Чернышевского  
410010, Саратов, ул. Академика Навашина, 1*

Установлено, что период до начала прорастания семян *S. nutans* в среднем составляет 3 дня. Период учета энергии прорастания семян в среднем – 2,5 дня. Продолжительность прорастания в среднем составляет 3 дня. Наилучшую энергию и всхожесть имеют семена со сроком хранения 0,5 лет (83–96%). С увеличением срока хранения семян энергия и всхожесть уменьшаются. После 7 лет хранения семена *S. nutans* теряют всхожесть.

**Ключевые слова:** шалфей поникающий, всхожесть, энергия прорастания, семена.

Шалфей поникающий (*Salvia nutans* L.) из семейства губоцветных (*Lamiaceae*) – многолетнее растение 20–100 см высотой. Этот вид распространен в черноземной полосе европейской части России и на Северном Кавказе. По Саратовской области (по реке Волге) проходит восточная граница ареала. Шалфей поникающий встречается на опушках, в степях, на суходольных лугах, каменистых склонах, на меловых обнажениях. Вид был внесен в первое издание Красной книги Саратовской области (1996) со статусом «редкий в Саратовской области вид». В основной список второго издания Красной книги Саратовской области (2006) не вошел. Включен в приложение № 3 «Аннотированный перечень таксонов и популяций растений, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде».

Этот вид используется в парфюмерной и фармакологической промышленности.

В коллекциях отдела флоры и растительности Учебно-научного центра «Ботанический сад» Саратовского государственного университета им. Н.Г. Чернышевского *S. nutans* выращивается с 1983 года.

Объектом исследования служили семена, собранные с коллекционных растений разных лет урожая. Семена закладывались в чашки Петри на увлажненную фильтровальную бумагу (Лекарственные..., 1984). Чашки с семенами держались на свету, при температуре 23–26°C. Эксперименты проводились в течение ряда лет. В задачи исследования входило определе-

### Особенности прорастания семян *Salvia nutans*

Срок хранения	Год урожая	Год закладки	Период до начала прорастания, дн.	Период учета энергии, дн.	Продолжительность прорастания, дн.	Энергия прорастания, %	Всхожесть, %	Количество семян	
								заплесневевших, %	не проросших, %
0,5	2009	2010	4	2	2	96	96	0	4
0,5	1999	2000	1	4	4	83	83	17	0
1,5	1996	1998	1	4	4	50	55	17	28
1,5	2008	2010	4	1	1	29	29	0	71
2,5	2003	2006	2	2	4	16	19	81	0
5,5	2000	2006	3	4	4	21	21	79	0
6,5	1999	2006	6	1	2	6	7	93	0

ние периода от момента закладки до начала прорастания семян, периода учета энергии прорастания, продолжительности прорастания, величин энергии и всхожести семян *S. nutans*, а также длительности сохранения семенами способности к прорастанию.

Как видно из таблицы, период от момента закладки до начала прорастания в среднем составлял 3 дня.

Срок учета энергии прорастания определялся средним минимальным количеством дней, в течение которых проросло максимум семян (Фирсова, 1969). Как видно из таблицы, период учета энергии прорастания семян колебался от 1 до 4 дней, что в среднем составило 2,5 дня.

Энергия прорастания свежесобранных семян *S. nutans* составляла 83–96%. С дальнейшим увеличением срока хранения семян наблюдалось резкое снижение энергии прорастания: через 6,5 лет – до 6%.

Всхожесть свежесобранных семян достигала 83–96%. Позже, через 1,5 года хранения, всхожесть уменьшалась до 29–55%. При более длительном сроке хранения семян *S. nutans* всхожесть снижалась: через 6,5 лет проросло лишь 7% семян. Семена со сроком хранения 7,5 лет и более не прорастали.

Параллельно со снижением всхожести возрастало количество заплесневевших семян. Уже после 2,5 лет хранения при проращивании заплесневела большая часть семян – 81%.

Таким образом, на основании полученных данных установили, что период до начала прорастания семян *S. nutans* в среднем составляет 3 дня. Период учета энергии прорастания семян в среднем – 2,5 дня. Продолжительность прорастания в среднем составляет 3 дня. Наилучшую энергию и

всхожесть имеют семена со сроком хранения 0,5 лет (83–96%). С увеличением срока хранения семян энергия и всхожесть уменьшаются. После 7 лет хранения семена *S. nutans* теряют всхожесть.

#### *Список литературы*

- Красная книга Саратовской области. Саратов, 1996. С. 77.  
Красная книга Саратовской области. Саратов, 2006. С. 246.  
Лекарственное растениеводство. Обзорная информация. М., 1984. №2. 33 с.  
*Фирсова М.К.* Семенной контроль. М., 1969. 295 с.  
Растительные ресурсы СССР: цветковые растения, их химический состав, использование; Семейства Hippuridaceae – Lobeliaceae. СПб., 1991. 200 с.

УДК 581.5

## ОПЫТ ЗИМНЕГО ВЫРАЩИВАНИЯ ГЕЙХЕР В КОНТЕЙНЕРЕ

**О.А. Егорова, М.А. Жаркова**

*Учебно-научный центр «Ботанический сад»*

*Саратовского государственного университета им. Н.Г. Чернышевского  
410010, Саратов, ул. Академика Навашина, 1; e-mail: dearolga@mail.ru*

В ботаническом саду СГУ проводятся работы по созданию коллекций декоративно-лиственных растений. Одним из перспективных родов является гейхера. Были проведены исследования вегетативного размножения 5 сортов гейхеры и выращивания их в зимний период в контейнерах. Установлено, что рост и развитие продолжаются в условиях закрытого грунта. Декоративность гейхеры не снижается.

**Ключевые слова:** гейхера, черенкование, зимнее контейнерное выращивание, процент укоренения, высота розетки, количество листьев, длина и ширина листа, декоративность.

Известно, что из семян можно вырастить много растений гейхеры с интересной окраской (Рубинина, 2006). Правда, при таком способе признаки сорта передаются не полностью. Также гейхеры можно размножать делением куста на части, но эту процедуру лучше проводить на 3–5-й год выращивания. Еще один способ размножения гейхер – черенкование – обычно рекомендуется проводить весной до цветения или сразу после него (Баканова, 1986). В данной работе приведены результаты исследования возможности осеннего черенкования и выращивания гейхер зимой в контейнере.