

УДК 582.952.8(571.56)

М.А. Одегова

М.А. Odegova

ОПЫТ ВЕГЕТАТИВНОГО РАЗМНОЖЕНИЯ ВИДОВ GESNERIACEAE DUM.
В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЯКУТИИ

EXPERIENCE OF VEGETATIVE PROPAGATION OF SPECIES GESNERIACEAE DUM.
IN THE CENTRAL YAKUTIA

Приведены методы вегетативного размножения 43 видов из 13 родов сем. Gesneriaceae Dum. Стеблевыми черенками размножаются виды, относящиеся к таким жизненным формам, как подземно-корневищные растения, кустовидные ползучие и полегающие травы. Листовыми черенками размножаем розеточные растения. В условиях Центральной Якутии вегетативно размножать лучше всего с марта по июль.

Семейство Gesneriaceae Dum. распространено в тропических и субтропических областях Америки, Азии, а также на Мадагаскаре, в Африке, Восточной Австралии, Новой Зеландии и Европе (Сааков, 1983). Семейство включает около 2000 видов, относящихся к 130 родам. В условиях Центральной Якутии испытано 43 вида из 13 родов.

Цель данной работы – изучить способы вегетативного размножения на видах семейства Gesneriaceae по жизненным формам.

Объекты и методы. Виды семейства Gesneriaceae в коллекции, согласно классификации (Смирнова, 1980), представлены следующими жизненными формами:

- подземно-корневищные растения – 14 видов – *Achimenes coccinea* Pers, *A. grandiflora* (Schiede) DC., *A. longiflora* DC., *A. misera* Lindl., *A. mexicana* (Seem.) Benth et Hook, *Cirita lavandulaceae* Stapf., *C. micromusa* B.L. Burt., *Episcia cupriata* (Hook.) Hanst., *E. dianthiflora* H. E. Moore, *Kohleria amabilis* (Planch. et Lindl.) Hook., *K. bogotensis* (Nichols.) Fritsch., *K. lindeniana* (Regel.) H.E. Moore, *Reichsteineria cardinalis* (Lem.) Kuntze, *Smithiantha zebrina* (Paxt.) O. Kuntze;

- кустовидные ползучие и полегающие травы – 16 видов – *Aeschynanthus micranthus* C.B. Clarke, *A. obconicus* C.B. Clarke, *A. radicans* Jack., *A. speciosus* Hook., *Alloplectus capitatus* Hook., *Columnea alenii* C.V. Morton., *C. arguta* C.V. Morton., *C. gloriosa* T. Sprague., *C. hirta* Klotzsch et Hanst., *C. microphylla* Klotzsch et Hanst., *C. martonii* Raymond., *C. pilosissima* Standley., *C. sanguinea* (Pers) Hanst., *C. schiediana* Schltr., *Hypocirta glabra* Hook.;

- розеточные растения – 13 видов – *Saintpaulia confusa* Burt., *S. grotei* Engl., *S. intermedia* Burt., *S. ionantha* Wendl., *S. mangungensis* E.P. Roberts., *S. orbicularis* Burt., *S. pendula* Burt., *Sinningia cardinalis* H.E. Moore, *S. pusilla* (Mart.) Baill., *S. speciosa* (Lodd.) Hiern., *Streptocarpus cooperi* Clarke., *S. grandis* N.E. Br., *S. rexii* Lindl., *S. solenanthus* Mansf.

Перечисленные выше виды вегетативно размножаем в основном двумя способами – стеблевыми и листовыми черенками.

Стеблевыми черенками размножаем виды, относящиеся к таким жизненным формам, как подземно-корневищные, кустовидные ползучие и полегающие травы. В условиях Центральной Якутии вегетативно размножать стеблевыми черенками виды из семейства Gesneriaceae лучше всего с марта по июль. Наиболее оптимальные сроки – март, апрель, май, июль. Июнь в наших условиях представляет менее благоприятный для черенкования месяц после окончания отопления. В этот период приживаемость черенков идет значительно хуже, так как температура в оранжерее становится нестабильной. Наблюдаются большие перепады между дневной и ночной температурами, иногда в ночные часы она может сильно снизиться. Такие условия затормаживают рост и развитие черенков.

Листовыми черенками размножаем розеточные растения. Согласно данным А. Хагемана (1931), из 1204 исследованных им видов лишь у 289 листовые черенки образовали и корни, и дополнительные точки роста. Способность листовых черенков к новообразованиям определяется не только видовыми особенностями, но также и условиями внешней среды – температурой воздуха, субстрата и условиями освещения – интенсивностью и качеством света, продолжительностью их действия (Шахова, 1980).

Таблица 1

Продолжительность укоренения стеблевых черенков

Вид	Сроки посадки черенков	Дата укоренения	Кол-во дней	Кол-во корней на 1 черенок	% укоренения
<i>Achimenes grandiflora</i>	20.05	14.06	24	12,3	90
	20.07	12.08	23	13,4	80
	20.09	20.10	30	10,2	50
<i>Columnea sanguinea</i>	20.05	10.06	31	13,4	90
	20.07	10.08	21	11,3	80
	20.09	25.10	35	9,5	40
<i>Sinningia speciosa</i>	20.05	14.06	25	14,2	93
	20.07	15.08	26	12,5	100
	20.09	25.10	35	10,1	70

Значение этих факторов в процессе регенерации зеленых черенков отражено в работах З.А. Прохоровой (1966) и М.Т. Тарасенко (1967). Однако в случае с листовыми черенками влияние внешних факторов усложняется тем, что здесь происходят параллельно два процесса – корнеобразование и образование дополнительных точек роста, каждый из которых направляется разными физиологически активными веществами и требует своих оптимальных условий.

Результаты и их обсуждение. Продуктивность разных видов различна. Число получаемых с одного растения стеблевых черенков зависит от количества побегов на растении. По продолжительности укоренения черенков различных растений нами выделены две группы (Одегова, 2006):

- первая – растения с коротким периодом укоренения (от 7 до 10 дней);
- вторая – растения с длительным периодом укоренения (от 20 до 40 дней).

По продолжительности укоренения виды из сем. Gesneriaceae мы относим ко второй группе (табл. 1). В нашем опыте процент укоренения разный по месяцам. Для *Achimenes grandiflora* и *Columnea sanguinea* высокий процент укоренения в мае. Затем процент укоренения снижается и увеличивается продолжительность укоренения. Для *Sinningia speciosa* 100% укоренение отмечается с июля по август, и продолжительность почти не меняется, всего один день лишней. Осеннее черенкование дает укореняемость до 70%, но довольно сильно удлиняется процесс укоренения. Осеннее черенкование следует использовать только для сохранения вида.

Для определения оптимального срока черенкования листьями проводили черенкование в разные сроки, начиная с мая по июль, с интервалом в 1 месяц и через 3 месяца в октябре (табл. 2). В каждом варианте опыта использовали по 30 черенков. Результаты черенкования показали, что для видов *Sinningia* наиболее оптимальным является май. В этот период отмечается наиболее высокий процент укоренения. В июне интенсивность укоренения незначительно снижается, вероятно, из-за причин, указанных нами выше, а в июле она снова восстанавливается. Осеннее черенкование по сравнению с летним черенкованием менее эффективно. Что касается *Saintpaulia ionantha*, то оптимальные сроки черенкования для этого вида более раздвинуты – с мая по июль.

Таблица 2

Укоренение листовыми черенками

Вид	Сроки посадки черенков	Дата укоренения	Кол-во дней	Кол-во корней на 1 черенок	% укоренения
<i>Sinningia hybrida</i>	15.05	03.06	20	15,7	90
	15.06	06.07	22	13,6	79,5
	15.07	06.08	23	11,5	89,5
	15.10	13.11	30	9,6	55
<i>Sinningia speciosa</i>	15.05	05.06	22	15,7	90
	15.06	08.07	24	13,6	79,5
	15.07	09.08	26	11,5	89,5
	15.10	15.11	32	9,6	55
<i>Saintpaulia ionantha</i>	15.05	31.05	17	16,5	100
	15.06	07.07	23	14,7	90
	15.07	04.08	21	12,8	95
	15.10	14.11	31	9,6	60

Осеннее черенкование так же, как и у видов *Sinningia*, дает значительно меньший процент укоренения. Но при необходимости, например для сохранения вида, можно проводить и осеннее черенкование.

ЛИТЕРАТУРА

Одегова М.А. Интродукция тропических и субтропических растений в Центральной Якутии. – Якутск: Изд-во ЯНЦ СО РАН, 2006. – 186 с.

Прохорова З.А. Влияние режимов среды на укоренение зеленых черенков декоративных растений: Автореф. дисс. ... канд. с.-х. наук. – М.: ТСХА, 1966. – 17 с.

Сааков С.Г. Оранжерейные и комнатные растения. – Л.: Наука, 1983. – 621 с.

Смирнова Е.С. Биоморфологические структуры побеговой системы тропических и субтропических цветковых растений в природе и оранжерейной культуре // Интродукция тропических и субтропических растений. – М.: Наука, 1980. – С. 52–91.

Тарасенко М.Т. Размножение растений зелеными черенками. – М.: Колос, 1967. – 145 с.

Шахова Г.И. Особенности содержания тропических и субтропических растений в условиях оранжереи // Интродукция тропических и субтропических растений. – М.: Наука, 1980. – С. 121–127.

Hagemann A. Untersuchungen an Blattstecklingen // Gartenbauwissenschaft, 1931. – Bd. 6, № 1.

SUMMARY

The methods of vegetative propagation of 43 species from 13 genus of family Gesneriaceae Dum. are presented. By stem cuttings are propagated species, referring to vital forms, underground – rhizome plants, bush – creeping and lying grasses. We propagate bulby plants by leaf cuttings. It is better for Central Yakutia to propagate plants vegetative from March to Juli.