

УДК 581+582.52:633/635

ИНТРОДУКЦИЯ И ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ  
НЕКОТОРЫХ ВИДОВ СЕМЕЙСТВА СВИНЧАТКОВЫХ  
(PLUMBAGINACEAE JUSS.) В УСЛОВИЯХ ОРАНЖЕРЕИ

**З.Н. Сулейманова, В.В. Якупова, Г.Г. Кашаева**

*Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН  
450080, Уфа, ул. Полярная, 8; e-mail: zugura-ufabotsad@mail.ru*

В работе приведены результаты изучения особенностей семенного и вегетативного размножения (черенкование) двух видов семейства свинчатковых в условиях оранжереи.

**Ключевые слова:** размножение, физиологические активные вещества, укоренение.

Работы по интродукции растений в основном направлены на сохранение генофонда и биоразнообразия флоры, в том числе тропических и субтропических растений. При адаптации, как известно, тропические и субтропические растения ведут себя по-разному. В оранжерее Ботанического сада-института УНЦ РАН накоплен большой опыт выращивания таких растений. В результате многолетней интродукционной работы в условиях оранжереи нами подобран ассортимент различных видов лиановидных растений.

В данной работе приведены некоторые результаты интродукции плюмбаго ушковидной (*Plumbago capensis* Thunb.) и плюмбаго цейлонской (*Plumbago zeylanica* L.) (Plumbaginaceae Juss.). При изучении биологических особенностей, фенологии, особенностей семенного и вегетативного размножения в условиях оранжереи был использован комплекс методов. По общепринятым методикам проводили наблюдения и описание особенностей роста и развития (Методика..., 1975), особенностей семенного размножения (Сааков, 1983); семена описывали по атласу описательной морфологии высших растений (Артюшенко, 1990). Семена перед посевом дезинфицировали 5%-ным раствором перманганата калия и высевали в ящики с прокаленным речным песком.

При размножении вегетативным способом (черенками) использовали полуодревесневшие черенки, которые дезинфицировали в растворе перманганата калия (0,5%). Через 5 минут черенки на 3/4 части нижним концом опускали в раствор ФАВ (физиологически активных веществ) на 24 часа. В качестве контроля использовалась вода. Были взяты по 10 полу-

одревесневших черенков. Субстратом для черенкования был выбран промытый речной песок, предварительно обработанный раствором перманганата калия (0,5%). После высадки черенки накрывали пленкой и бумагой. Срезку черенков для определения оптимальных сроков черенкования проводили в конце каждого месяца. Укореняемость черенков проверяли через месяц после начала опыта.

Плюмбаго ушковидная (*P. capensis*) – вьющееся растение. Растет в долинах рек в тропических лесах Южной Африки. Широко применяется как горшечное, обильно цветущее растение, в основном для декорирования интерьеров, балконов. В условиях оранжереи Ботанического сада-института УНЦ РАН культивируется с 1972 года.

Результаты укоренения черенков показали, что оптимальный срок черенкования плюмбаго ушковидной – апрель-июль. Наиболее высокий процент укореняемости (100%) отмечен при обработке рифталом (0,005%). При обработке фэтилом (0,5%) укореняемость ниже (50%), в контрольном варианте (без использования ФАВ) черенки не укоренились. В остальные сроки черенкования и при использовании других стимуляторов отмечены лишь единичные случаи корнеобразования.

На втором году жизни растения вступили в генеративную стадию. В фазе бутонизации растения находились с 6 по 24 мая, в фазе цветения – с 26 мая по 19 сентября. Цветки собраны в короткие верхушечные кисти, светло-голубые, чашечки опушенные, в желёзках, трубка венчика тонкая, размерами 2.0x2.5, лепестки более или менее сросшиеся, на соцветии 18–25 цветков. Соцветия имели длину 8–10 см. Период покоя продолжался с конца ноября до конца марта. В настоящее время (март 2010 г.) растения имеют высоту 10.5–16.5 см, содержат по 4–5 шт. боковых побегов длиной 2.5–29.5 см. Размеры листьев 4.0x1.9 – 4.5x2.2 см, количество листьев – 60–80 шт.

Плюмбаго цейлонская (*Plumbago zeylanica* L.), распространенная в тропиках Старого Света, на островах Индийского и Тихого океанов, в Индии и на Яве, применяется в азиатской медицине как диуретическое средство, разрешена к применению в некоторых странах Западной Европы.

В условиях оранжереи плюмбаго цейлонская культивируется с 2006 года. Получена в виде семян из Германии. Семена клиновидной формы, светло-коричневого цвета, с шероховатой поверхностью, размерами 1.0x0.3 см, были посеяны сразу после получения. Первые всходы появились спустя 14 дней (14.05.06 г.). Длительность прорастания семян составила 39 дней. Всхожесть семян при культивировании в условиях температуры 18°C в утреннее время, 23°C днем и освещенности 100–400 люкс составила 80%.

В фазе проростков растения имели главный побег 0.5–1.0 см длиной с овальными семядолями и 3–5 листьями. Семядольные листья были сверху темно-зеленые, блестящие, снизу более светлые, длиной 0.6 мм и шириной 0.5 мм. Корни были представлены главным и немногочисленными боковыми корнями.

Ювенильные особи формировались в первый год жизни. В это время растения имели высоту 4–10 см, были однопобеговыми, неветвящимися. Через год (5.06.07 г.) произошло одревеснение нижней части главного побега. Годичный побег имел 4–7 шт. простых, цельнокрайних листовых пластинок на небольшом черешке.

В 2008 г. (на второй год жизни) растения вступили в генеративную стадию. Начало бутонизации наблюдали 11.03.08 г., конец – 27.03.08 г., длительность цветения составила 49 дней. Цветки имели трубчатый венчик белого цвета, размером 1.2x1.5 см, соцветие было длиной 9.0–10.0 см, содержало 16–18 цветков. Продолжительность жизни 1 цветка – 16 дней. Плодоношение продолжалось с 17.05.08 по 25.07.08 г. Продолжительность формирования зрелых семян составила 72 дня.

В настоящее время (март 2010 г.) основные взрослые экземпляры растут в грунте оранжереи, имеют высоту после зимней обрезки 420.5–430.0 см. Период покоя продолжался в основном с конца ноября по февраль. Побеги тонкие, голые. Количество боковых побегов – 9–11 шт., длина их 80.0–350.5 см. Листья продолговато-яйцевидные, размерами 4.5x1.0–12.0x4.0 см, на вершине притупленные или с очень коротким острием, цельнокрайние, голые.

Таким образом, проведена успешная работа по размножению двух видов из семейства Plumbaginaceae. Опыты показали 50–100% укореняемости при размножении черенками. Наиболее оптимальными сроками черенкования оказались весенне-летние. При семенном размножении плюмбаго цейлонской и вегетативном размножении (черенковании) плюмбаго ушковидной молодые растения проходят успешный рост и развитие. На втором году жизни растения вступают в генеративную стадию.

#### *Список литературы*

- Методика фенологических наблюдений в ботанических садах СССР. М.: Изд-во ГБС, 1975. 25 с.
- Сааков С.Г. Оранжерейные и комнатные растения и уход за ними. Л.: Наука, 1983. 621 с.
- Артюшенко З.Т. Атлас по описательной морфологии высших растений. Семя. Л.: Наука, 1990. 204 с.