

Малосиева Г.В., Андрейченко Л.М.

РАЗМНОЖЕНИЕ *MAGNOLIA SOULANGEANA* SOUL.-BOD.
ЛИСТОВЫМИ ЧЕРЕНКАМИ

G.V. Malosieva, L.M. Andreichenko

THE REPRODUCTION OF *MAGNOLIA SOULANGEANA* SOUL.-BOD.
BY LEAF CUTTINGS

УДК 631.535 (575.2) (04)

В данной статье приводятся результаты двухгодичных опытов по размножению магнолии Суланжа (*Magnolia soulangeana* Soul.-Bod.) из коллекции Ботанического сада им. Э.З.Гареева НАН КР листовыми черенками.

This article presents the results of the two-year experiments on the reproduction by leaf cuttings of *Magnolia soulangeana* Soul.-Bod. that is growing in the Gareev Botanical Garden of NAS KR.

Магнолии – превосходные декоративные деревья – практически отсутствуют в озеленении населенных пунктов Кыргызстана. Лишь в последние годы магнолии, в основном завезенные в контейнерах, стали появляться в частных домах. В коллекции Ботанического сада им. Э.З.Гареева НАН КР произрастают несколько видов магнолий. Они испытываются здесь более 50-ти лет и показали себя как устойчивые в данных условиях растения.

Одним из наиболее красивых видов является магнолия Суланжа (*Magnolia soulangeana* Soul.-Bod.). Этот вид представляет собой гибрид магнолии голой и магнолии лилиецветной (*M. denudata* Desrouss. x *M. liliflora* Desrouss.), произрастающих в Китае. Магнолия Суланжа – крупный кустарник или небольшое дерево. Листья обратнойцевидные, несколько опушенные. Цветки колокольчатые, с багряным оттенком, редко белые, без запаха или с ароматом. Чашелистики обычно лепестковидные, вполонину, иногда такой же длины, как лепестки. Цветет в конце апреля - начале мая. Магнолия Суланжа имеет много форм и сортов, которые принадлежат к наиболее эффектным цветущим кустарникам. Среди них особенно яркой является разновидность *Lennei* (*Magnolia soulangeana Lennei* (Torff) Rehd.). У нее широкояйцевидные листья, опушенные по жилкам снизу. Цветки розово-пурпурные снаружи, белые внутри. Лепестки обратнойцевидные, мясистые, чашелистики лепестковидные, более узкие, вполонину длины лепестков. Еще одна декоративная форма - *rubra* (*Magnolia soulangeana*

rubra (Nichols.) Rehd.). Она сходна с предыдущей, но цветки розово-красного оттенка. Имеются также: разновидность с почти белыми цветками (*Magnolia soulangeana* var. *spectabilis*), форма с чисто-белыми цветками (*Magnolia soulangeana alba superba*), сорта с цветками пурпурного оттенка у основания белых снаружи лепестков - *Magnolia soulangeana Alexandrina*, *Brozzonii*, *Candolleana* и другие.

Важной задачей является получение посадочного материала *Magnolia soulangeana*, что сделать довольно трудно. В Ботаническом саду постоянно проводятся эксперименты по семенному и вегетативному размножению этого вида. Так, были поставлены опыты по черенкованию зелеными полуодревесневшими стеблевыми черенками. Черенки магнолии Суланжа обрабатывались раствором гуматов натрия 0,005% и 0,0025% концентрации. В последнем случае был получен небольшой положительный результат: укоренилось 10% черенков [1].

Лиственные растения часто размножают листовыми черенками. Хотя листья далеко не всех растений способны не только укорениться, но и образовывать побеги. Для облегчения развития стебля берут листовый черенок с пазушной почкой или частью побега [2].

Для наших опытов, проводимых в течение 2-х лет, брались молодые развитые листья магнолии Суланжа с июня по август через каждые 10 дней. Половина черенков – с пазушной почкой. В качестве стимуляторов корнеобразования использовались следующие растворы: эпин Р «Экстра» (раствор эпибрасинолида в спирте 0.25 г/л); корневин – бетиндолилуксусная кислота (1 г/кг); Байкал – ЭМ 1 (эффективные микроорганизмы 1: 1000). Черенки выдерживались в растворах стимуляторов 24 часа, для контроля они ставились в воду на то же время.

Результаты опытов представлены в Таблице 1. Для количества укорененных черенков были рассчитаны средние арифметические значения и их ошибки [3].

Результаты двухлетних опытов по укоренению листовых черенков *Magnolia soulangeana* с применением различных стимуляторов

Стимулятор корнеобра- зования	Сроки посадки											
	июнь				июль				август			
	Количество укорененных черенков											
	С почкой		Без почки		С почкой		Без почки		С почкой		Без почки	
шт. M±m	%	шт. M±m	%	шт. M±m	%	шт. M±m	%	шт. M±m	%	шт. M±m	%	
<i>Контроль (вода)</i>	-	0	-	0	12±0,41	60,0	9±0,40	45,0	2±0,13	10,0	-	0
<i>Эпин</i>	9±0,13	45,0	-	0	16±0,40	80,0	10±0,27	50,0	4±0,27	20,0	-	0
<i>Корневин</i>	3±0,41	15,0	-	0	18±0,54	90,0	13±0,40	65,0	3±0,39	15,0	-	0
<i>Байкал</i>	11±0,14	55,0	-	0	16±0,53	80,0	11±0,13	55,0	3±0,27	15,0	-	0

Как видно из таблицы, листья, взятые без почки, показали хороший процент укоренения в июле месяце и совсем не укоренились в июне и августе. При обработке листьев, взятых в июле, раствором корневина они укоренились на 65%, что на 20% больше, чем в контроле. Выдержанные в растворе эпина листья укоренились на 50%, а выдержанные в растворе «Байкал» – на 55%. Это больше по сравнению с контрольными черенками на 10% и 15% соответственно.

Листья с почкой укоренились во всех вариантах. В июне наилучший результат был получен при обработке раствором «Байкал» - 55%. Обработанные эпином черенки укоренились на 15%, а при обработке корневином – на 45%. Контрольные черенки не дали корней. Наилучшие результаты укоренения листьев с почкой получены в июле месяце. В контроле – 60%, при обработке стимуляторами – 80% (эпин, «Байкал») и 90% (корневин). В следующем месяце процент укорененных черенков снижается. В контроле – 10%, при обработке корневином и «Байкалом» - 15%, эпином – 20%.

Наиболее благоприятное время черенкования – июль месяц. Листовые черенки лучше брать с почкой. Положительное влияние растворов стимуляторов на корнеобразование очевидно.

В первый год исследований опытные черенки были оставлены на зиму на стеллажах неотопиваемой теплицы. Несмотря на довольно хорошее укоренение листовых черенков магнолии Суланжа (Таблица 1), после перезимовки они не образовали ростовых почек и к лету погибли. На следующий год укорененные черенки были пересажены в контейнеры и перенесены в отапливаемое помещение для перезимовки. Однако весной даже тронувшиеся в рост укорененные черенки загнивали и гибли.

Таким образом, листовые черенки магнолии Суланжа могут укореняться. Но необходимо найти благоприятные условия, а также стимуляторы для образования у них вегетативных почек и дальнейшего развития растений.

Литература:

1. Усупбаева Ч.А., Чурсина Н.А., Малосиева Г.В., Жоробекова Ш.Ж.. Биологическая активность гуматов натрия // Известия НАН КР. Бишкек: Илим, 2006. № 4, С.40-43.
2. Турецкая Р.Х. Инструкция по применению стимуляторов роста при вегетативном размножении растений. М.: Изд. АН СССР, 1962. С. 14-15.
3. Зайцев Г.Н. Математика в экспериментальной ботанике. М.: Наука, 1990. 296 с.

Рецензент: д.биол.н., профессор Содомбеков И.С.