

ОЦЕНКА ГРУНТОВОЙ ВСХОЖЕСТИ СЕМЯН ВИДОВЫХ КЛЕМАТИСОВ

С.В. Мухаметова, канд. с.-х. наук, доцент

Л.В. Сухарева, зав. лабораторией

Р.Р. Ямалиева, студент

Поволжский государственный технологический университет
(Россия, г. Йошкар-Ола)

DOI: 10.24411/2500-1000-2018-10025

Аннотация. Определена грунтовая всхожесть семян четырех видов клематиса в условиях Республики Марий Эл. Наибольшая всхожесть отмечена у семян *C. tandschurica*, а наименьшая – у *C. serratifolia*. Предварительная обработка семян гиббереллиновой кислотой не оказала положительного влияния на их всхожесть. Наибольшее количество всходов у большинства изученных видов получено в варианте стратификации семян во мхе.

Ключевые слова: *Clematis*, клематис, семена, всхожесть, стратификация, субстрат, гиббереллиновая кислота.

В зелёном строительстве важную роль играет вертикальное озеленение, поэтому декоративные вьющиеся растения занимают особое место. Одни из наиболее декоративных лиан – клематисы (*Clematis* L.). Это многолетние растения из семейства Лютиковые (*Ranunculaceae* Juss.), разнообразны по декоративным качествам и биологическим особенностям: это и кустарниковые лианы, и прямостоячие кустарники, и травянистые многолетники. Большинство из них высоко декоративны, сравнительно нетребовательны к почве, отличаются устойчивостью к низким температурам, засухе, быстрым ростом, ярким, обильным и продолжительным цветением, относительно слабо поражаются грибковыми болезнями, что позволяет рекомендовать их для выращивания в открытом грунте практически повсеместно на всей территории России [1].

Цветки собраны в соцветия, реже одиночные, их околоцветник состоит из 4-6 лепестковидных чашелистиков разнообразной формы и окраски. Тычинки и пестики многочисленные. Плод – многоорешек, в виде шелковистой головки (соплодие). Всхожесть и сроки прорастания семян зависят от видовой принадлежности, величины семени, размеров зародыша, степени его развития и т.д. [2].

Видовые клематисы размножаются семенами и вегетативно. Вегетативное раз-

множение деление куста, размножение отводками, укоренение летними и одревесневшими черенками. Семенное размножение видовых клематисов имеет преимущество перед вегетативным благодаря технологической простоте, а также возможности получения растений в большей мере приспособленных к определенным экологическим условиям [3].

Семена видовых клематисов перед посевом рекомендуется стратифицировать при температуре около +5°C, что увеличивает всхожесть семян. Срок стратификации составляет 1-3 месяца. Всходы появляются через 1-12 месяцев после посева, в зависимости от методов стратификации и вида клематиса. Также возможен посев семян под зиму в открытый грунт, что способствует естественной стратификации семян и сокращает сроки появления первых всходов [2].

Для преодоления покоя труднопрорастающих семян может применяться обработка их раствором гиббереллиновой кислоты, которая стимулирует деление или растяжение клеток, активизирует рост стебля, прорастание семян, нарушает период покоя [3].

Цель данного исследования – оценка грунтовой всхожести семян видов клематиса в зависимости от варианта предпосевной обработки семян в условиях БСИ

ПГТУ (г. Йошкар-Ола, Республика Марий Эл).

Задачи исследования: 1) выявить вариант предпосевной обработки семян, характеризующийся наибольшей грунтовой всхожестью, 2) определить вид клематиса, семена которого имеют наибольшую всхожесть.

Объектами исследования стали следующие виды: к. бурый (*C. fusca* Turcz.), к. маньчжурский (*C. manschurica* Rupr.), к. пильчатолостный (*C. serratifolia* Rehder) и к. цельнолистный (*C. integrifolia* L.).

Семена клематисов сбора 2015 года закладывали на стратификацию весной 2016 года по вариантам опыта:

– Обработка семян гиббереллиновой кислотой (ГК) в течение суток и последующая стратификация в торфе и во мхе;

– Стратификация необработанных семян в торфе и во сфагновом мхе (контрольный вариант).

Семена по 3 повторности в количестве 100 шт. высевали на гряды питомника в мае 2016 г. На второй год, в июне 2017 г., было подсчитано количество всходов (рисунок 1). Данные обработаны с помощью пакета анализа Microsoft Excel.



Рис. 1. Внешний вид всходов видовых клематисов на второй год после посева

На рисунке 2 приведены значения всхожести семян, планки погрешностей отражают стандартную ошибку. У большинства изученных видов наибольшая всхожесть семян отмечена в варианте их стратификации во мхе. Обработка семян гибберелиновой кислотой не оказала по-

ложительного влияния на всхожесть семян. У семян *C. manschurica* отмечена наибольшая грунтовая всхожесть (от 11,7 до 32,0%), у *C. serratifolia* – наименьшая (0,7% в варианте с гиббереллиновой кислотой и торфом, в остальных вариантах всходы не появились).

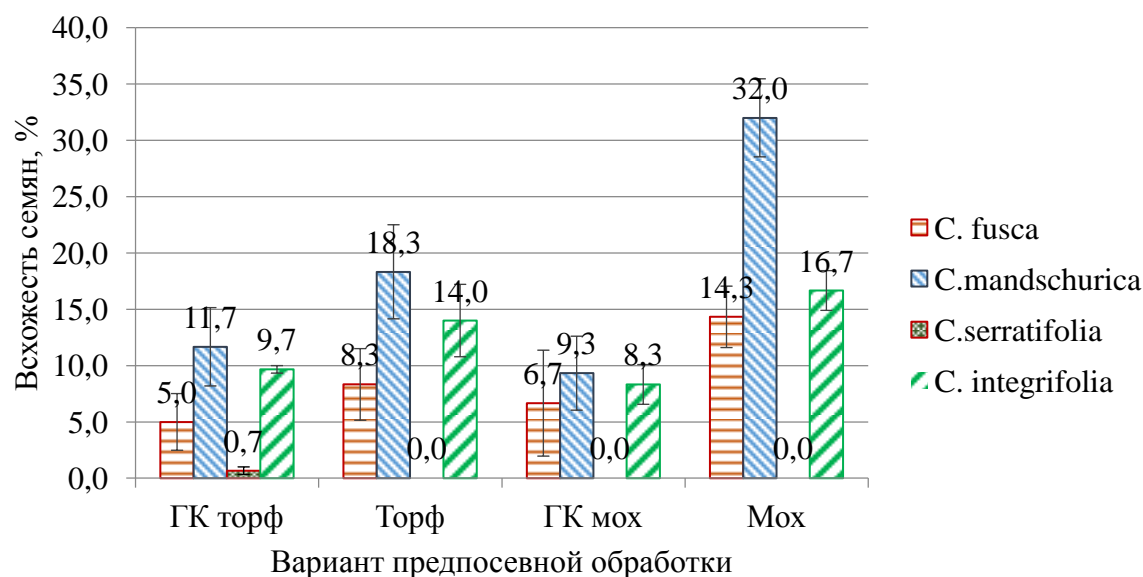


Рис. 2. Всхожесть семян видовых клематисов по вариантам опыта на второй год после посева

Таким образом, вариант стратификации семян во мхе характеризовался наибольшей всхожестью семян у большинства изученных видов. Обработка гибберелли-

новой кислотой не оказала положительного влияния на всхожесть семян. Наибольшая всхожесть семян отмечена у *C. mandschurica*.

Библиографический список

1. Бескаравайная, М.А. Клематисы. – М.: Росагропромиздат, 1991. – 189 с.
2. Донюшкина, Е.А. Клематисы / Е.А. Донюшкина, Н.В. Зубкова. – М.: Кладезь-Букс, 2006. – 96 с.
3. Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Древодводство: Учебник для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 352 с.

ASSESSMENT OF SOIL SEED GERMINATION OF CLEMATIS SPECIES

S.V. Mukhametova, candidate of agricultural sciences, associate professor

L.V. Sukhareva, head of laboratory

R.R. Yamaliev, student

Volga state university of technology

(Russian, Yoshkar-Ola)

Abstract. The soil germination of clematis species seeds in the Mari El Republic conditions is determined. The greatest germination was observed in seeds of *C. mandschurica*, and the lowest – in *C. serratifolia*. Pretreatment of seeds with gibberellic acid did not have a positive effect on their germination. The greatest number of seedlings was obtained in the variant of seed stratification in moss.

Keywords: Clematis, seeds, germination, stratification, substrate, gibberellic acid.