Д. М. Брыксин, к. с.-х. н., снс
ФГБНУ ФНЦ имени И. В. Мичурина, г. Мичуринск
lonicera.konf@mail.ru

УДК 634.74:631.535

DOI 10.31676/2073-4948-2018-55-165-168

СОРТОВАЯ СПЕЦИФИКА РЕГЕНЕРАЦИИ ЗЕЛЁНЫХ ЧЕРЕНКОВ АКТИНИДИИ КОЛОМИКТА В УСЛОВИЯХ ИСКУССТВЕННОГО ТУМАНА

Резюме. Актинидия является перспективной культурой любительского садоводства России. Основным интерес представляют сорта актинидии коломикта, характеризующиеся высоким адаптивным потенциалом. Целью исследований являлась оценка регенерационной способности зелёных черенков различных сортообразцов актинидии коломикта при размножении в условиях искусственного тумана. В результате проведённой работы выделены следующие перспективные сорта по данному показателю: Ананасная Мичурина, Фея и Виноградная.

Ключевые слова: актинидия, сорт, зелёный черенок, регенерационная способность.

Summary. Actinidia is a promising crop for amateur gardening of Russia. The main interest there are *Actinidia colomicta* varieties, characterized by high adaptive potential. The purpose of investigations was to evaluate the regeneration ability of soft - wood cuttings of different Actinidia colomicta accessions under the circumstances of their propagation in the fog-forming houses. As a result of the work carried out the following promising varieties were revealed for this parameter: Ananasnaya Michurina, Feya and Vinogradnaya.

Keywords: Actinidia, varieties, soft-wood cuttings, regenerative ability.

Введение

Актинидия относится к числу перспективных, но малоизученных культур любительского садоводства, представляющих огромную ценность для человека [1, 2]. Особое внимание в центральной части России уделяется сортам актинидии коломикта, характеризующимся высоким адаптивным потенциалом. Данный вид широко распространен в Китае, Японии, Корее, на Сахалине и Дальнем востоке [1]. Целенаправленная селекционная работа с культурой ведётся в ФГБНУ ВСТИСП, где созданы современные сорта Надежда, Памяти Колбасиной, Улада, Чемпион, Элла [3]. В ФГБНУ “ФНЦ им И. В. Мичурина” (бывшем ВНИИС им. И. В. Мичурина) актинидия выращивается с 1987 года. Первый коллекционный сад площадью 0,45 га, заложенный под руководством доктора сельскохозяйственных наук, профессора Е. П. Куминова, включал 27 сортообразцов и 4 перспективные формы. В настоящее время генетическая коллекция центра занимает 0,51 га и насчитывает 39 сортообразцов, основная доля которых принадлежит сортам актинидии коломикта.

Семенное потомство у актинидии разнообразно, основная часть сеянцев имеет мужской пол [4]. Оптимальным способом является вегетативное размножение зелёными черенками. В работе представлены результаты исследований по оценке регенерационной способности сортов актинидии коломикта при зелёном черенковании.

Место проведения, объекты и методика исследований

Исследования проводились в ФГБНУ «ФНИЦ им И.В. Мичурина» в период с 2016 по 2017 год. Объектами исследований служили 28 сортов актинидии коломикта селекции научных учреждений РФ. Регенерационную способность изучали в условиях плёночных теплиц. Для оценки сортовых особенностей регенерации черенки изучаемых образцов нарезали в один срок (II декада июня). Длина черенка – 20-25 см. Высаживали по 100 черенков каждого сорта в 3-кратной повторности по схеме 7х7 см в заранее подготовленные тоннели. Перед посадкой с нижней части черенка удаляли листья, оставляя в его верхней части 2-4 листа. В течение всего периода укоренения в тоннелях поддерживали относительную влажность воздуха 90-95%, для чего использовали полив с применением туманообразующих установок. Для адаптации укоренённых растений во II декаде августа с тоннелей сняли плёнку, а в I декаде октября приступили к выкопке и учётам. Методической основой проведения научно-исследовательских работ послужила общепринятая методика [5]. При определении биометрических показателей опирались на ГОСТ Р 53135 - 2008 [6].

Результаты исследований

Актинидия коломикта относится к числу лёгкоукореняемых садовых культур. По данным многих исследователей, регенерационная способность сортов данного вида колеблется от 60-100% [1, 7]. В наших исследованиях показатель укореняемости составил 69,4 (Дальневосточная) – 100% (Ананасная Мичурина, Изобильная, Ленинградская ранняя, Парковая, Сахалинская 32, Фея) (табл.), причём значительный коэффициент варьирования признака отмечен у мужской формы и сортов Малосемянка (22,81%), Сентябрьская (15,52%), Ленинградская ранняя (12,30%). Наименьшая величина коэффициента варьирования была у Приусадебной (0,18%).

На постоянное место актинидию высаживают как укоренёнными черенками, так и двухлетними саженцами. Оптимальный выход стандартных саженцев наблюдается при доращивании укоренённых черенков первого и второго товарных сортов. В наших исследованиях к числу сортов с максимальным выходом укоренённых черенков 1 и 2 товарного сорта относят Фею, Ананасную Мичурина, Виноградную, Крупноплодную, Ленинградскую позднюю, Университетскую и мужскую форму.

Таблица

Регенерационная способность сортов актинидии, (в среднем за 2016-2017 гг.)

Сорт	% укоренения	V, %	в т.ч. %		
			I сорта	II сорта	нестандарт
Ароматная	88,9	9,24	62,5	12,5	25,0
Ананасная Мичурина	100,0	1,43	50,0	40,0	10,0
Вафельная	70,0	5,24	28,6	14,3	57,1
ВИР-1	80,0	2,60	37,5	37,5	25,0
Виноградная	90,0	0,79	77,8	11,1	11,1
Дальневосточная	69,4	9,11	61,7	17,1	21,2
Изобильная	100,0	8,23	62,5	12,5	25,0
Крупноплодная	69,2	5,69	71,7	15,4	12,9
Лакомка	75,0	4,88	66,6	16,8	16,7
Ленинградская ранняя	100,0	12,30	50,0	20,0	30,0
Ленинградская поздняя	83,3	3,07	70,0	20,0	10,0
Малосемянка	90,0	22,81	55,6	11,1	33,3
Матовая	90,0	1,59	55,6	11,1	33,3
Находка	80,0	5,93	37,5	25,0	37,5
Парковая	100,0	0,71	50,0	50,0	-
Плоская	71,4	8,84	60,0	20,0	20,0
Приусадебная	77,8	0,18	57,1	28,6	14,3
Ранняя заря	71,4	2,42	66,7	16,7	16,6
Сахалинская 6	70,0	1,99	42,9	42,9	14,2
Сахалинская 20	90,0	2,32	22,2	33,3	44,5
Сахалинская 32	100,0	8,23	70,0	10,0	20,0
Сахалинская 33	80,0	2,70	50,0	25,0	25,0
Сорока	82,4	2,09	34,8	38,2	27,0
Скороплодная	81,8	5,20	44,4	22,2	33,4
Сентябрьская	71,4	15,52	20,0	60,0	20,0
Университетская	86,7	4,81	76,9	15,4	7,7
Фея	100,0	0,71	100,0	-	-
Мужская форма	87,7	21,02	79,4	11,6	9,0

Выводы

В результате проведённой работы установлена сортовая специфика регенерации зелёных черенков различных сортов актинидии при размножении в условиях плёночных теплиц. Высокой регенерационной способностью и максимальным выходом укоренённых черенков первого и второго товарных сортов характеризуются Ананасная Мичурина, Фея и Виноградная.

Список использованной литературы

1. Колбасина Э. И. Актинидия и лимонник. – М.: Ниола – Пресс, 2007. – 176 с.
2. Yossel J. and etc. La potatura verde dell' actinidia // Riv. Frutticoltura. e di Ortofloricoltura, 1988. – V. 10. – N 11. – P. 25-28.
3. Козак Н. В., Имамкулова З. А. Интродукция и селекция актинидии коломикта в Подмосковье // Плодоводство, семеноводство, интродукция древесных растений, 2017. – Т. 20. – С. 71-73.
4. Вьюгин С. М., Вьюгина Г. В. Совершенствование технологий вегетативного размножения актинидии коломикта и лимонника китайского в плодовых питомниках // Биологические науки в школе и вузе, 2017. – № 18. – С. 39-43.
5. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. – Орёл, 1999. – 608 с.
6. ГОСТ Р 53135-2008. Посадочный материал плодовых, ягодных, субтропических, орехоплодных, цитрусовых культур и чая: Технические условия. – М.: Стандартиформ, 2009 – 42 с.
7. Шакула А. В., Сухарева Л. В., Мухаметова С. В. Вегетативное размножение актинидии коломикты // Вестник ландшафтной архитектуры, 2017. – № 10. – С. 91-93.

D. M. Bryksin

FSBSI Federal Scientific Center them I. V. Michurin, Russia

VARIETY SPECIFICATION FOR REGENERATION OF *ACTINIDIA COLOMICTA* SOFT-WOOD CUTTINGS IN FOG-FORMING GREEN HOUSE