

Таким образом, по предварительным данным, если ставится задача максимального размножения дефицитных семян в питомниках испытания потомств 1-го года, то наиболее целесообразным способом закладки является посев семей ячменя зернами с междурядьем 20 см и расстоянием в ряду 10 см.

Посев колосьями, несмотря на значительную экономию площади, а также времени на выполнение посевных работ, менее предпочтителен из-за невысокого коэффициента размножения.

ЛИТЕРАТУРА

1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.activestudy.info/posev-na-semena-zernovykh-kultur>.

УДК 634.1.03:631.541.35

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ ПОЛУЧЕНИЯ ДВУХПРОВОДНИКОВЫХ САЖЕНЦЕВ ЯБЛОНИ НА ИХ ВЫСОТУ

Ткачев И. В.

УО «Жиличский государственный сельскохозяйственный колледж»
аг. Жиличи, Кировский район, Республика Беларусь

В настоящее время все большую популярность среди садоводов Европы набирает новая формировка кроны яблони для современных интенсивных садов Vibaum®, запатентованная итальянской компанией Vivai Mazzoni [1-3, 8]. Саженцы Vibaum® имеют два одинаковых по высоте и диаметру центральных проводника с 3-4 разветвлениями длиной 15-20 см, которые заканчиваются генеративной почкой [1].

Двухпроводниковые саженцы имеют ряд преимуществ по сравнению с однопроводниковыми. Ряд исследователей указывает на то, что увеличение количества проводников, приводит к снижению высоты и объема кроны, а также к увеличению количества обрастающих ветвей при снижении их суммарной длины. Таким образом упрощается обрезка и формирование плодовой стены в саду [3-5, 7-10].

В нашей стране научные исследования относительно получения саженцев такого типа были проведены лишь на колонновидных сортах яблони, однако на сортах яблони обычного типа такие исследования не проводились, что определило актуальность работы.

Исследования проводили на опытном участке УО «Жиличский государственный сельскохозяйственный колледж» в 2022-2023 гг. Почва дерново-подзолистая супесчаная, подстилаемая моренным суглинком. Содержание гумуса – 3,34 %, P₂O₅ – 219,00 мг/кг K₂O –

245,50 мг/кг, рН (KCl) – 5,60. Схема посадки – 1,0 × 0,7 м. Повторность опыта трехкратная, по 75 растений в варианте.

Объектами исследований являлись сорта яблони обычного типа Алеся, Весяліна и колонновидный сорт Гирлянда, привитые на подвой 54-118. Изучение особенностей роста сортов яблони при различной формировке саженцев проводили по следующим вариантам опыта:

- 1) однопроводниковая формировка (контроль);
- 2) двухпроводниковая формировка, полученная в результате окулировки подвоя одной почкой с последующей прищипкой точки роста окулянта на высоте 15 см от места окулировки;
- 3) двухпроводниковая формировка, полученная в результате окулировки подвоя двумя почками с противоположных сторон.

Цель работы заключалась в сравнительной оценке высоты двухпроводниковых саженцев, полученных разными способами как одного из показателей качества посадочного материала.

Учеты и наблюдения проводили согласно «Программе и методике сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур» (Орел, 1999) [11]. Статистическую обработку данных проводили методом однофакторного дисперсионного анализа в программе Excel.

В результате проведенных исследований установлены достоверные различия по высоте саженцев между всеми тремя вариантами у сортов Алеся и Весяліна в 2022 г. и у сорта Алеся в 2023 г. У саженцев сорта Весяліна существенных отличий по высоте между 1 и 3 вариантами в 2023 г. не выявлено. У сорта Гирлянда вариант № 1 (контроль) достоверно превышал по высоте варианты №№ 2 и 3 в 2023 г. (таблица).

Таблица – Высота двухпроводниковых саженцев яблони в зависимости от способа их формирования (2022-2023 гг.)

Вариант	2022 г.	2023 г.
Сорт Алеся		
1 (контроль)	133,87	116,27
2	56,53	64,56
3	127,10	97,50
HCP _{0,05}	2,460	11,049
Сорт Весяліна		
1 (контроль)	127,87	108,92
2	65,63	70,91
3	122,53	106,22
HCP _{0,05}	4,101	16,307
Сорт Гирлянда		
1 (контроль)	66,67	77,40
2	57,83	59,89
3	63,50	58,60
HCP _{0,05}	F _ф < F ₀₅	7,738

Следует отметить, что прищипка точки роста окулянта на высоте 15 см от места окулировки вызывала длительную остановку роста, что негативно влияло на высоту растений к концу вегетационного периода как в 2022, так и в 2023 г.

Таким образом, двухпроводниковые саженцы сортов Алеся (в 2022 и 2023 гг.) и Весяліна (в 2022 г.) имели достоверно меньшую высоту в сравнении с контролем и между вариантами. В то же время высота саженцев этих сортов в варианте № 3 соответствовала существующим требованиям по высоте. Саженцы в варианте № 2 характеризовались наименьшей высотой. Для сорта Гирлянда существенное отличие у вариантов №№ 2 и 3 в сравнении с контролем установлено только в 2023 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Bibaum® – fruit tree with two equivalent leaders. *European Fruit Magazine*. – 2012. – № 5. – P. 18-19.
2. Bibaum®. Mazzoni – the double leader plant. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://en.mazzonigroup.com/nursery/bibaum-plant-double-leader>. – Дата доступа 03.12.2021.
3. Dorigoni, A. Possibilities for multi-leader trees / A. Dorigoni, F. Michelli. // *EFM*. – 2014. – № 2. – P. 18-20.
4. Musacchi, S. BIBAUM® a new training system for pear orchards / S. Musacchi // *X International Pear Symposium*. – Vol. 800. – 2007. – P. 763-769.
5. Nursery tree design modifies annual dry matter production of newly grafted Royal Gala apple trees / В. М. Van Hoojdonk [et al.] // *Scentia Horticulture*. – 2015. – Vol. 197. – P. 404-410.
6. Грушева, Т. П. Особенности развития саженцев различного типа колонновидных сортов яблони / Т. П. Грушева, В. А. Самусь, В. А. Левшунов // *Плодоводство*. – 2022. – Т. 33. – С. 32-39.
7. Козловская, З. А. Состояние и развитие садоводства в области Италии Эмилия-Романья (обзор) / З. А. Козловская // *Плодоводство: науч. тр. / РУП «Институт плодоводства»*; редкол.: В. А. Самусь (гл. ред.) [и др.]. – Самохваловичи, 2016. Т. 28. – С. 425-449.
8. Мельник, О. В. Трансформація саду в плодovu стіну / О. В. Мельник, А. М. Чаплюцький // *Новини садівництва*. – 2013. – № 3. – С. 8-11.
9. Полуніна, О. В. Продуктивність та економічна оцінка вирощування двопровідникових саджанців яблуні залежно від висоти окулірування і способу створення двох провідників / О. В. Полуніна, В. П. Майборода // *Наукові доповіді НУБіП України*. – 2019. – № 2.
10. Полуніна, О. В. Утолщение штамба и апикальный рост двухпроводниковых саженцев яблони сорта Флорина в зависимости от плотности размещения и способа создания двух проводников / О. В. Полуніна, В. П. Майборода // *Stiinta Agricola*. – 2018. – № 2.
11. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур ВНИИСПК; под общ. ред. Е. Н. Седова и Т. П. Огольцовой. – Орёл: ВНИИСПК. 1999. – 608 с.