

Внесение на фоне сидератов под сахарную свеклу $N_{120}P_{90}K_{150}$ способствовало формированию урожая корнеплодов сахарной свеклы 393-409 ц/га. Разница в урожайности между редькой масличной и люпином незначительная. В этих вариантах урожай корнеплодов был получен на уровне применения 20 т/га навоза + $N_{120}P_{90}K_{150}$. Однако, условно чистый доход при посеве редьки масличной был получен на 47 USD /га больше, чем при использовании 20 т/га навоза + $N_{120}P_{90}K_{150}$.

Заключение

Применение самостоятельных и пожнивных сидератов (редька масличная и люпин) на дерново - подзолистой супесчаной почве значительно увеличивает продуктивность используемой пашни и обеспечивает получение экономически оправданного урожая клубней картофеля и корнеплодов сахарной свеклы.

Литература

1. Довбан К.И. Применение сидератов в качестве промежуточных культур. Рекомендации, Минск 2001. - 48 с. v 2.
2. В.Г. Иванюк. С.А. Баныдысев, Г.К. Журомский. Защита картофеля от болезней, вредителей и сорняков. - Минск 2003 с.482
3. Кононученко. Особенности ресурсосберегающей технологии v/ производства картофеля в Украине. Научи, труды часть 2с.244-249 -Минск 2003 г
4. Мазуро П.И. Влияние способов использования пожнивных культур и доз азотных удобрений на урожайность картофеля. Материалы научной конференции. Мн. "Хата", 2000. - С.360-363.
5. Бердников А.М., Косьянчук В.П. Возделывание картофеля с применение сидератов. Земледелие, № 4, 1999. - С.26.
6. Плиев М.А., Бекузарова Новый способ использования люпина на зеленое удобрение. Земледелие №1 , 2004г С.12
7. Снопов А.Н. Использование сидеральных удобрений при возделывании картофеля. Материалы научной конференции, Мн."Хата", 2000. - С.356-359.

УДК 634. 11:631.541. 11:631

НОВЫЕ КЛОНОВЫЕ ПОДВОИ ЯБЛОНИ НА ЗАПАДЕ БЕЛАРУСИ

Юзефович М.И.

РУНП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси»
г. Щучин, Республика Беларусь.

В плодовых насаждениях Республики Беларусь яблоне принадлежит основная часть занимаемых площадей, так как она имеет большое промышленное и пищевое значение. Для интенсификации производства плодов необходим современный путь развития плодоводства, который предусматривает оптимально плотное размещение плодовых деревьев в саду. Для этого ведущая роль отводится слаборослым кленовым подвоям, которые позволяют создать сады с

более плотными схемами посадки. Клоновые подвои и их вставки дают возможность создать сады с заданной силой роста и скороплодностью.

Использование клоновых подвоев в промышленных садах возможно на основании всестороннего изучения их в конкретных климатических условиях, так как установлено, что хозяйственно-биологические свойства их проявляются неодинаково в разных зонах садоводства [1,2].

В ГЗИР новые клоновые подвои яблони в маточнике изучаются с 1995 г. С целью отбора перспективных форм по комплексу хозяйственно-биологических признаков и выявлению их возможностей к вегетативному размножению. Почва участка дерново-подзолистая, супесчаная, подстилаемая с глубины 0.7 м мореным суглинком. Содержание гумуса 1,9 % , реакция почвенного раствора-pH 5.9. Обеспеченность подвижным фосфором 250 мг, обменным калием 240 мг/кг почвы.

В коллекционном маточнике изучались клоновые подвои яблони селекции В.И. Будаковского из Мичуринска, подвои полученные из Орла, Донецка и др. Большая часть этих подвоев отмечена повышенной морозостойкостью, хорошим укоренением отводков, и высокой продуктивностью подвоев в маточнике. В питомнике они отличались совместимостью с сортами и высоким качеством саженцев.

62-396 - перспективный карликовый подвой В.И. Будаковского. Получен от скрещивания подвоя 13-14 с парадизкой крастнолистной.

Маточный куст слабораскидистый, средней силы роста. Побеги толстые, слабоизогнутые, почти без разветвлений. Отводки укореняются на 4,5 баллов. Корневая система выдерживает пониженные температуры в почве до -16 С. Побегообразовательная способность и прочность древесины средние. Корневая система мощная, обеспечивает высокий выход саженцев в питомнике. Совместимость с сортами в питомнике хорошая. Сорта на нем начинают плодоносить на 2-3-й год после посадки. Хорошая устойчивость корневой системы, вследствие чего привитые на нем растения могут выращиваться без опор при заглубленной посадке в саду. При обыкновенной посадке опора нужна в молодом возрасте сада.

57-476 - карликовый подвой селекции В.И. Будаковского. Выделен из гибридных сеянцев, полученных от скрещивания парадизки краснолистной с зимостойким подвоем 13-14. Способность к вегетативному размножению удовлетворительная, зимостойкость высокая. Подвой совместим с сортами в питомнике, но имеет хрупкую древесину, вследствие чего деревья в саду требуют опоры. Обеспечивает раннее и обильное плодоношение, перспективен для индивидуальных сортов.

57-257 - карликовый подвой селекции В.И. Будаковского. Получен от свободного опыления парадизки краснолистной, привитой в крону подвоя 13-14. Продуктивность маточного куста не высокая, укоренение отводков среднее. Хорошо совместим с сортами в питомнике. Обеспечивает сортам раннее и обильное плодоношение. Отличается высокой зимостойкостью, слабым поражением болезнями. Древесина хрупкая, в саду деревья требуют опоры.

57-491 - карликовый подвой. Получен в плодовоощном институте им. И.В. Мичурина от скрещивания парадизки краснолистной Будаковского с Наливом алым. Маточные кусты слаборослые, отводки средней толщины. При размножении отводками укореняется хорошо, хуже одревесневшими и зелеными черенками. Болезнями поражается слабо. Хорошо совместим с сортами в питомнике. В саду деревьям обеспечивает скороплодность и высокую урожайность. Из-за слабой якорности корней требует опоры. Рекомендуется использовать и в качестве промежуточной вставки.

57-366 - карликовый подвой. Получен в плодовоощном институте им. И.В. Мичурина. Выделен из гибрида парадизки краснолистной Будаковского х Белый налив. Маточный куст полураскидистый. Продуктивность средняя, или ниже средней. Характеризуется хорошей совместимостью в питомнике. Обеспечивает раннее и обильное плодоношение. Отличается высокой зимостойкостью, устойчивостью против болезней и вредителей. Недостатком является очень слабое укоренение отводков. Целесообразно использовать в качестве промежуточной вставки.

1-48-2- полукарликовый подвой. Получен в Северо-Кавказском зональном НИИ садоводства. Маточный куст прямостоячий, компактный, высота 80-90 см. Побеги ровные, гладкие, боковые разветвления почти отсутствуют. В маточнике хорошо размножается отводками. Укореняются отводки на 4,5 балла. Продуктивность маточного куста хорошая (170-190 тыс/га) стандартных подвоев. Хорошо совместим с сортами в питомнике, выход однолеток 80-90%. Подвой устойчив к болезням, зимостойкий. Древесина прочная, гибкая. В саду деревья начинают плодоносить на 3-4-й год после посадки, хорошо закрепляются в почве. В 2004 году подвой передан на государственное сортоиспытание.

67-5(32) - полу карликовый подвой. Получен в плодовоощном институте им. И.В. Мичурина. Маточный куст средней высоты (80-90 см), пирамидально-кустовидной формы, состоит из плотных без разветвлений побегов темно-бордовой окраски. Отлично размножается в маточнике, дает 150-160 тыс.шт/га стандартных подвоев. Зимостойкость высокая. В питомнике подвои хорошо приживаются и растут. Совмес-

тимось с сортами хорошая. Деревья начинают плодоносить на 3-4-й год после посадки, в почве якорность вполне удовлетворительная.

Д471 - среднерослый подвой. Выведен П.С. Бережным (М4хШтандарт красный), в Донском НИИ сельского хозяйства. Маточный куст слаборослый, слабораскидистый. Состоит из побегов, средней толщины без боковых разветвлений, светло-коричневой окраски. Листья светло-зеленые. Отводки в маточнике укореняются на 4,5 балла. В питомнике хорошо совместим с сортами. Подвой зимостойкий, устойчив к болезням. Имеет более глубокое закрепление корневой системы в почве, чем у М4.

57-233 - среднерослый подвой. Получен в плодоовощном институте им. И.В. Мичурина от свободного опыления парадизки краснолистной Будаковского, которая была привита в крону подвоя 13-14. Подвой хорошо размножается отводками. Маточный куст средней высоты, слабораскидистый, с высокой побегообразовательной способностью. Совместим с сортами в питомнике. Деревья на этом подвое хорошо растут, вступают в плодоношение на 3-4-й год. Корневая система мощная, древесина прочная, деревья хорошо закрепляются в почве.

Подвой рекомендуется для прививки на нем слабо и среднерослых сортов.

ММ109 - сильнорослый подвой. Получен в институте Джона Иннеса от скрещивания М2 с Нортен Спай (Англия). Маточные кусты высокие, компактные с большим количеством побегов. Окореняемость побегов хорошая. Совместим с сортами в питомнике. Деревья на этом подвое растут быстро и в плодоношение вступают на 4-5 год. Морозостойкость значительная, устойчив против болезней. Закрепление деревьев в почве удовлетворительное.

Литература

1. Юзефович М.И. Качественная оценка кленовых подвоев яблони в маточнике. //Плодоводство. Минск, 1999.-Т.-12-46.
2. Жабровский И.Е. и др. Районированные и перспективные подвои яблони в Республике Беларусь. //Актуальные проблемы освоения достижений науки в промышленном плодоводстве, Минск, 2002г. - С.59-63.