

в течение 3-х лет приводит к снижению содержания минерального фосфора, главным образом за счет фракций железозосфатов (на 45-50%) и фосфатов кальция 1 и 2 фракций (на 50-52%). Сколькo-нибудь значительного изменения содержания фосфатов алюминия и высокоосновных фосфатов кальция в почве не прослеживается.

Следовательно, в исследуемой почве растения потребляют в первую очередь рыхлосвязанные и наиболее доступные для растений фосфаты кальция 1 и 2 фракций, а также фосфаты железа, которые служат ближайшим резервом фосфора в питании растений.

При внесении фосфорных удобрений остаточный фосфор (не используемый растениями) аккумулируется во всех фракциях минерального фосфора. В то же время следует отметить, что при применении возрастающих доз фосфора (20-60 кг/га в год) отмечена лишь тенденция к увеличению всех фракций, в то время как достоверный рост наблюдается при использовании больших доз фосфора (80-100 кг/га в год). При этом наиболее существенное увеличение минеральных фосфатов в почве происходит за счет наиболее подвижных фракций Са-Р1 и Са-Р2 (на 37-38%), а также фракции железозосфатов (на 44-46%).

Таким образом, фосфор удобрений закрепляется в дерново-подзолистой временно избыточно увлажненной легкосуглинистой почве во фракциях минерального фосфора, свойственному данному генетическому типу, существенно не изменяя соотношения между ними.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агрохимические методы исследования почв - М.: Наука, 1975. - 656 с.
2. Кудеярова, А.Ю. Фосфатогенная трансформация почв. - М.: Наука, 1995. -288 с.

УДК 634.11:635.03: 635.037: 635.04

ОЦЕНКА ХОЗЯЙСТВЕННО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КЛОНОВЫХ ПОДВОЕВ ЯБЛОНИ

Синкевич И.А., Мисюк Е.М.

РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси»
г. Щучин, Гродненская область, Республика Беларусь

Повышение продуктивности насаждений и снижение себестоимости производства продукции – основное направление современного садоводства. Применение слаборослых типов подвоев позволяет создавать сады с плотным размещением деревьев, сократить непродуктивный период, получать высокие урожаи качественных плодов с низкими затратами ручного труда. Основанием для использования слаборослых клоновых подвоев в промышленных садах является всестороннее изучение

их свойств и особенностей роста в конкретной садоводческой зоне, так как хозяйственно-биологические признаки подвоев существенно зависят от почвенно-климатических условий региона возделывания [1].

Цель исследований – изучение новых форм подвоев, пригодных для интенсивного садоводства.

Исследования проводились по методике изучения клоновых подвоев [2].

Установлено, что наиболее интенсивный рост побегов у всех форм подвоев проходил до середины вегетации. По группе полукарликовых типов подвоев средняя высота отводков составила 59,0-72,2 см. Слабый рост отмечен у подвоя 70-20-22 (59,0 см). Сильным ростом отводков характеризовались формы Арм 18 (72,2 см), 106-13 (71,1 см). В группе карликов высота подвоев находилась в интервале от 59,8 см у подвоя Р 22 до 75,6 см у Р 60 (таблица).

Диаметр условной корневой шейки в группе полукарликовых типов подвоев колебался от 5,1 до 6,4 мм. Наименьший диаметр отводков отмечен у подвоя 106-13 – 5,8 мм. Выше этот показатель у формы 70-20-22, толщина отводков составила 6,4 мм. Среди карликовой группы меньшая толщина корневой шейки была у подвоя Р 59 (5,7 мм), больший диаметр у формы Р 60 (7,6 мм).

Ветвление подвоев имеет большое значение при выделении отводков. Сильное ветвление снижает производительность труда при их отделении, посадке и подготовке к окулировке в первом поле питомника. У всех изучаемых подвоев яблони низкая степень ветвления – 0,5-1,0 балла.

Таблица – Хозяйственно-биологические показатели клоновых подвоев яблони в маточнике

Подвой	Высота, см	Диаметр, мм	Ветвление, балл	Укоренение балл	Выход отводков, шт./ куст
полукарликовые					
54-118 (стандарт)	65,2	5,1	1,0	4,0	5,2
70-20-22	59,0	6,4	1,0	4,4	5,4
Арм 18	72,2	6,2	0,5	4,4	5,4
106-13	71,1	5,8	1,0	4,3	5,2
карликовые					
62-396 (стандарт)	61,7	5,9	1,0	4,2	5,0
Р 59	60,0	5,7	0,5	4,1	5,4
Р 22	59,8	6,5	1,0	4,0	4,8
Р 60	75,6	7,6	1,0	4,1	4,2

Образование корней у клоновых подвоев является определяющим фактором их внедрения в производстве. У обеих групп изучаемых ти-

пов подвоев укоренение отводков хорошее, средний балл составил в зависимости от формы 4,0-4,4 балла.

Репродуктивность на 2-ой год эксплуатации маточника составила: у подвоев 70-20-22, Арм 18 и Р 59 – 5,4 шт./куст. Более низкий данный показатель отмечен у формы Р 60 – 4,2 шт./куст. У остальных изучаемых подвоев побегообразовательная способность находилась в пределах 4,8-5,2 шт./куст.

По проведенной оценке клоновых подвоев яблони в маточнике по хозяйственно-биометрическим показателям выделяются из группы полукарликов – 70-20-22, Арм 18, из группы карликов – Р 59 с побегообразовательной способностью 5,4 шт./куста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мурсалимова, Г.Р. Хозяйственно-биологическая характеристика клоновых подвоев яблони селекции Оренбургской опытной станции садоводства и виноградарства [Текст] / Г.Р. Мурсалимова // Интенсификация плодородия Беларуси: традиции, достижения, перспективы: материалы междунар. науч. конф., пос. Самохваловичи, 1 сентября – 1 октября 2010 г. / РУП «Ин-т плодородия»; редкол.: В.А. Самусь (гл.ред.) [и др.] – Самохваловичи, 2010. – С.144-148.
2. Методика изучения клоновых подвоев в Прибалтийских республиках и Белорусской ССР [Текст] / Под ред. И. Гронского. – Елгава: ЛСХА, 58 с.

УДК 633.432:631.86(476.6)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕКОРНЕВОЙ ПОДКОРМКИ МОРКОВИ ЖИДКИМ КОМПЛЕКСНЫМ УДОБРЕНИЕМ ПОЛЮШКО-МОРКОВНОЕ

Смольский В.Г., Бульчук Т.Н.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Важная роль в увеличении урожайности овощных культур, повышении и сохранении плодородия почв принадлежит удобрениям, за счет которых может формироваться более 50 процентов урожая. Оптимизация питания овощных культур предполагает рациональное сочетание применения макро- и микроудобрений [1, 2].

Целью нашей работы было изучение эффективности жидкого комплексного удобрения с микроэлементами и стимулятором роста Полюшко-Морковное при некорневой подкормке моркови.

Полевой опыт был заложен в 2009-2011 гг. на полях РУАП «Гродненская овощная фабрика» Гродненского района Гродненской области в соответствии с общепринятой методикой.