

ложительно заряженные капли рабочей жидкости будут надежнее удерживаться на поверхности клубнеплодов.

Далее обработанные клубнеплоды поступают на укладочный транспортер 7 и затем выгружаются в контейнер либо бург.

По результатам наших разработок подана заявка на полезную модель.

Использование предложенного приспособления позволит сократить потери семенного картофеля в период хранения, что благоприятно скажется на экономической ситуации предприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клименко, В.И. Обработка семенного картофеля защитно-стимулирующими препаратами в лотковой камере протравливания. Автореферат дис. канд. техн. наук. Горки, 1993.

УДК 634.11:631.526.32:632.482.31

ВЛИЯНИЕ ГЕНОТИПОВ ДИКИХ ВИДОВ ЯБЛОНИ НА ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ ГИБРИДНЫХ СЕЯНЦЕВ И ИХ УСТОЙЧИВОСТЬ К ПАРШЕ

Васеха В.В., Гашенко Т.А.

РУП «Институт плодоводства»

аг. Самохваловичи, Республика Беларусь

Одним из наиболее важных факторов, существенно снижающих потенциальную урожайность яблони, является действие абиотических и биотических стрессоров. Вследствие динамично изменяющихся метеорологических условий и расширяющегося популяционного разнообразия возбудителей основных заболеваний яблони становится актуальной проблема сохранения экологической стабильности сортов в стрессовых условиях. Успех работы при создании новых сортов яблони в значительной степени зависит от рационального использования генетических ресурсов. Для получения образцов яблони с требуемыми признаками большое значение имеет генетический фонд рода *Malus Mill.* Дикорастущие виды яблони с каждым годом привлекают все большее внимание селекционеров в качестве исходного материала благодаря большому разнообразию ценных признаков и свойств. Однако в настоящее время в селекции яблони при создании гибридных потомств чаще всего используется геноплазма потомков лишь трех диких видов – *M. ×floribunda*, *M. ×micromalus* и *M. baccata*.

В связи с этим была поставлена цель – выявить возможность привлечения в селекционный процесс редко используемых диких видов яблони. Главными задачами работы являлись оценка жизнеспособно-

сти гибридного потомства и его потенциала устойчивости к парше яблони как наиболее вредоносному заболеванию на культуре. В 2011 г. были проведены скрещивания в объеме 1 663 цветков по схеме «дикий вид × восприимчивый к парше сорт».

В гибридизацию были привлечены следующие дикие виды – *M. baccata*, *M. ×purpurea*, *M. ×cerasifera*, *M. sachalinensis* и *M. mandshurica*, причем два последних в условиях Беларуси в селекции использовались впервые. В качестве восприимчивого генотипа к патогену *Venturia inaequalis* использовался сорт *M. ×domestica* Белорусское малиновое.

В результате проведенных учетов установлено, что во всех комбинациях скрещивания завязываемость плодов оказалась на высоком уровне и составила 54-85%, так же было получено и большое количество гибридных семян – от 320 до 701 в зависимости от варианта. Данный факт свидетельствует о незначительном влиянии механизмов прогамной несовместимости при межвидовой гибридизации данных генотипов. Однако уже при посеве семян и оценке их жизнеспособности на первое место выходит проявление постгамной несовместимости, что проявляется в виде неполного оплодотворения, в результате полученный семенной материал характеризовался низкой жизнеспособностью и энергией прорастания. Так, всхожесть варьировала от 4% в комбинации *M. sachalinensis* × Белорусское малиновое до 29% *M. ×purpurea* × Белорусское малиновое, что объясняется более близким генетическим родством яблони пурпурной и домашней по сравнению с другими используемыми видами. В варианте *M. ×cerasifera* × Белорусское малиновое гибридных семян получить не удалось. Кроме того, в процессе роста и развития гибридных семян на первом году жизни значительное количество растений было отбраковано из-за нарушений развития по физиологическим причинам – от 43 до 67%, что также является одним из проявлений несовместимости.

Вместе с тем необходимо отметить, что среди оставшегося нормально развитого гибридного потомства при трехкратном искусственном заражении возбудителем *V. inaequalis* удалось получить высокий выход устойчивых к парше семян яблони (доля пораженных болезнью листьев не более 25%). Количество восприимчивых к *V. inaequalis* генотипов составило: *M. baccata* × Белорусское малиновое – 13%, *M. ×purpurea* × Белорусское малиновое – 8%, *M. mandshurica* × Белорусское малиновое – 20%, в комбинации *M. sachalinensis* × Белорусское малиновое все семена оказались устойчивыми к парше. Поскольку все материнские формы были опылены одним и тем же восприимчивым к парше сортом, проявленная гибридным потомством рези-

стентность к патогену *V. inaequalis* обусловлена действием интрогрессированных генов (или их групп) от диких видов.

Таким образом, с учетом физиологического состояния и устойчивости гибридных популяций к парше результативность отбора на первом этапе оценки составила 16-57%. Это свидетельствует о возможности использования данных диких видов яблони для создания генотипов новой генерации на широкой генетической основе.

УДК 634.22

ОЦЕНКА ПРОДУКТИВНОСТИ И КАЧЕСТВА ПЛОДОВ СОВРЕМЕННОГО СОРТИМЕНТА СЛИВЫ ДИПЛОИДНОЙ В УСЛОВИЯХ БЕЛАРУСИ

Васильева М.Н., Матвеев В.А.

РУП «Институт плодоводства»

аг. Самохваловичи, Минский р-н, Республика Беларусь

Основным показателем, характеризующим ценность сорта и возможность его использования в интенсивном садоводстве, является урожайность. Потенциальная продуктивность взрослых деревьев сливы диплоидной составляет до 100 кг/дер. Однако хозяйственный урожай значительно меньше и зависит не только от биологических особенностей сорта, но и от комплекса факторов окружающей внешней среды: климатических и почвенных условий, агротехники, возраста растений. Кроме того, сортимент любой плодовой культуры наряду с основными хозяйственно ценными признаками должен обладать высоким качеством плодов.

Оценка качества плодов начинается с оценки привлекательности их внешнего вида, где основными определяющими критериями являются: окраска, размер; определяют среднюю массу и дегустационную оценку плодов. Немаловажным показателем качества плодов является отделяемость косточки от мякоти, так как именно этот показатель определяет пригодность для употребления не только в свежем виде, но и использования его в различных видах переработки [1, 2, 3].

Исследования проводили в РУП «Институт плодоводства», основные учёты и наблюдения проводили согласно «Программе и методике сортоизучения плодовых и орехоплодных культур» (Орёл 1999 г) [4].

В данном опыте объектами исследований служили 16 сортов различного географического происхождения: Алёнушка, Асалода, Ветразь, Ветразь-2, Золушка, Комета кубанская, Лама, Лодва, Лякресцент,