При проведении оценки исходного материала в коллекционном питомнике по показателю общая стекловидность 50% исследованных образцов и относятся к группе средне- и высокостекловидных. Среди них можно выделить такие, как Ольвия, Кобра, Конвеер, Зарица и Принеманская. По содержанию белка наибольший интерес в качестве исходного материала представляют сорта Ритмо, Центос и Ядвися. Около 10% изученных образцов содержат клейковины 28% и больше, среди них Принеманская, Рогнал, Легенда.

Не все изучаемые образцы мягкой озимой пшеницы могут оказаться пригодными для использования в качестве сырья макаронных изделий, однако их можно рассматривать как источник отдельных ценных признаков.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Изделия макаронные. Общие технические условия: СТБ 1963-2009 Введ. 01.07.2010. Минск: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации: Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2010. 38 с.
- 2. Государственная программа укрепления аграрной экономики и развития сельских территорий на 2011-2015 годы / http://mshp.minsk.by/programms;

УДК 634.13.634.232.634.233

ВЛИЯНИЕ СОРТО-ПОДВОЙНЫХ КОМБИНАЦИЙ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ВИШНИ, ЧЕРЕШНИ, ГРУШИ

Мисюк Е.М., Синкевич И.А.

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

По оценке сорто-подвойных комбинаций плодовых культур изучения проводили по следующим культурам: вишня, черешня и груша.

Объектами исследований являются сорта вишни: Гриот белорусский, Ровесница, Молодежная, Ливенская, Лутувка, Гроняста, сорта черешни: Медуница, Наслаждение, Теремошка, Тютчевка, Ванда, Техлован, подвои: ЦП-1, Антипка. Сорта груши: Завея, Кудесница, Просто Мария, Лукасувка, Давид, Юта, подвои: груша дикая лесная, сеянец айвы обыкновенной.

Неблагоприятные погодные условия в изучаемый период способствовали развитию коккомикоза. У сортов вишни независимо от типа подвоя сильнее всего поражались сорта Молодежная и Лутувка -3,0 балла. Минимальное поражение наблюдалось у сорта Гроняста -1,0 балл. У остальных изучаемых сортов -1,5-2,0 балла.

У всех сортов вишни рост побегов заканчивался в третьей декаде июня. Длина однолетнего прироста на подвое ЦП-1 у сортов Гриот

белорусский и Молодежная составила 17 и 10 см, у сортов Ливенская и Ровесница — 25 и 20 см. На подвое Антипка сорта Гроняста и Лутувка сформировали более длинные побеги — 35 и 30 см.

На начальном периоде роста диаметр штамба в большей степени зависел от биологической особенности сорта. Больший диаметр штамба — 3,8 см — и площадь поперечного сечения штамба — 11,3 см 2 отмечена у сорта Ливенская на подвое ЦП-1 и у сорта Гроняста на подвое Антипка. У сорта Молодежная на подвое ЦП-1 эти показатели были самыми низкими и составили 2,2 см и 3,8 см 2 . У сортов Гроняста и Лутувка был сформирован урожай плодов — 0,8-1,1 кг/дер. Вес плода составил 4,6 и 4,9 г. У остальных сортов урожай варьировал в пределах 0,4-0,6 кг/дер., с весом плода 3,0-4,6 г.

При изучении сорто-подвойных комбинаций черешни установлено, что независимо от типа подвоя сильнее всего поражались коккомикозом сорта Медуница, Тютчевка — 2,0 балла, Ванда и Наслаждение — 1,0 балл. Не выявлено данной болезни у сорта Теремошка.

У всех сорто-подвойных комбинаций черешни рост побегов закончен в конце третьей декады июля. Длина однолетнего прироста у сортов Тютчевка, Теремошка на подвое ЦП-1 составила 42 и 35 см. Максимальный прирост на данном подвое отмечен у сортов Медуница (55 см) и Наслаждение (60 см). У сорта Ванда на подвое Антипка – 45 см. Наибольший диаметр штамба зафиксирован у сорта Ванда на подвое Антипка – 7,5 см, а также у сорта Теремошка на подвое ЦП-1 – 6,6 см. У данных сорто-подвойных комбинациях больше и площадь поперечного сечения штамба – 44,1 и 34,2 см². У сорта Медуница на подвое ЦП-1 эти показатели самые низкие 4,0 см; 12,6 см².

По урожайности выделился сорт Ванда на подвое Антипка — 1,8 кг/дер. Сорта Тютчевка и Теремошка (ЦП-1) сформировали урожай — 0,5 и 1,5 кг/дер. У сортов Медуница и Наслаждение (ЦП-1) завязались единичные плоды. По весу плода выделяется сорт Ванда — 5,9 г.

Неблагоприятные погодные условия способствовали развитию парши на груше у сортов Лукасувка (1,0 балл) и Давид (2,0 балла).

У исследуемых сорто-подвойных комбинаций груши рост побегов закончен во второй декаде июля. Длина однолетнего прироста в большей степени зависела от сорта, чем от используемого подвоя. На подвое сеянец айвы обыкновенной больший прирост у сорта Просто Мария – 56 см, у сортов Завея и Кудесница длина однолетних побегов была 53,5 и 54,0 см. У сортов Давид, Юта на подвое груша дикая лесная этот показатель составил 33,5 и 37,5 см, а у сорта Лукасувка – 44,5 см.

Диаметр штамба у изучаемых сорто-подвойных комбинаций независимо от подвоя колебался от 4.6 до 4.9 см, только у сорта Юта он

ниже -3.3 см. Площадь поперечного сечения штамба на подвое сеянец айвы была 18,1 см², у сортов Завея и 18,8 см² – у сорта Просто Мария, ниже этот показатель у сорта Кудесница – 16,6 см². На подвое груша дикая лесная площадь поперечного сечения штамба составила у сортов Давид и Лукасувка 17,3 и 18,8 см², низкий данный показатель у сорта Юта – 8,5 см². Прирост площади поперечного сечения варьировал от 9,5 до 10,8 см² на подвое сеянец айвы и от 9,3 до 10,0 – на подвое дикая лесная, у сорта Юта – 2,7 см². За истекший период влияние подвоя на утолщение штамба не выявлено.

ЛИТЕРАТУРА

1. Методика изучения клоновых подвоев в Прибалтийских республиках и Белорусской ССР. / Под ред. И. Гронского. - Елгава.: ЛСХА, 1980. – 58 с.

УДК 633.11 «324»: 631.52:632.4

НАСЛЕДОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ К МУЧНИСТОЙ РОСЕ ГИБРИДАМИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

Михайлова С.К.

УО «Гродненский государственный аграрный университет» г. Гродно, Республика Беларусь

Ежегодно потери урожая пшеницы от грибных болезней оцениваются в 10-20%. Мучнистая роса относится к числу наиболее вредоносных заболеваний мягкой озимой пшеницы, особую опасность вызывает болезнь, когда растения поражаются на ранних этапах онтогенеза. При благоприятных условиях болезнь способна охватывать в виде сильных эпифитотий значительные площади [3, 4]. В почвенноклиматических условиях Беларуси мучнистая роса практически ежегодно развивается до уровня эпифитотии, при этом недобор урожая достигает 50% [1].

В связи с этим повышается значимость исследований в области иммунитета. Основная проблема этих исследований — выявление и расширение разнообразия генофонда сельскохозяйственных культур по признакам устойчивости, стратегии использования эффективных генов, подбора доноров для оптимизации иммунологических селекционных программ.

Для изучения генетической природы источников устойчивости к мучнистой росе и их донорских свойств использовали сорта мягкой озимой пшеницы, резистентные к белорусской популяции гриба. Большинство из них характеризовались высокой степенью устойчивости на всех стадиях развития.