

4. Бурак, Л. Ч. Новые сокосодержащие коктейли и морсы из бузины / Л. Ч. Бурак, Д. М. Суздалева, А. С. Кондратенко // Техника и технология пищевых производств: тезисы докладов VIII Международной научной конференции студентов и аспирантов, 26-27 апреля 2012 года, Могилев: в 2 ч. / Министерство образования Республики Беларусь, Учреждение образования "Могилевский государственный университет продовольствия". - Могилев, 2012. - ч. 1. - 28 с.
5. Wazbinska, J. Bez dla Sadownikow/ J. Wazbinska // Szkolkarstwo. - 2002. - № 6. - S. 29-30. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур / ВНИИСПК; под ред. Е. Н. Седова. – Орел: ВНИИСПК, 1999. – 608 с.
6. Сорта плодовых, ягодных, орехоплодных культур и винограда, включенные в Государственный реестр сортов и находящиеся на испытании в Государственной инспекции по испытанию и охране сортов растений / РУП «Институт плодородия». – Самохваловичи, 2017. – 27 с.

УДК 635.13:631.531.04

РАЗРАБОТКА СПОСОБОВ ХРАНЕНИЯ МАТОЧНЫХ КОРНЕПЛОДОВ МОРКОВИ СТОЛОВОЙ

Налобова В. Л., Бохан А. И.

РУП «Институт овощеводства»
аг. Самохваловичи, Республика Беларусь

Сохранение урожая в период хранения является важной задачей наряду с созданием высокопродуктивных сортов и разработкой высокоэффективных технологий выращивания. Так, по данным В. А. Борисова и др. [1], ежегодные потери моркови столовой от болезней при хранении могут достигать 30% валового производства и более. Кроме значительных потерь при хранении, некоторые патогены являются источниками инфекции для культуры второго года и вызывают недоразвитость и щуплость семян при семеноводстве данной культуры. Пораженность корнеплодов моркови столовой альтернариозом достигает 10-25%, бактериальной гнилью – 8-12%. Пораженность корнеплодов моркови столовой болезнями значительно зависит от срока посева [2].

Целью исследований являлось изучение влияния разных сроков посева и способов хранения на пораженность болезнями маточных корнеплодов моркови столовой сорта Литвинка.

Исследования проведены в 2009-2015 гг. в РУП «Институт овощеводства» (Республика Беларусь). Изучали 3 срока посева: 1-27 мая, 2-6 июня, 3-16 июля и 3 варианта сред хранения: песок, опилки, контроль. Закладку корнеплодов на зимнее хранение проводили 10-15 октября в хранилище полуназемного типа с естественным охлаждением (температура воздуха – 1-3 °С, влажность – 85%). Корнеплоды послойно пересыпали песком и опилками и хранили в пластмассовых ящиках (40х60х20 см). В качестве контрольного варианта использовали корне-

плоды, хранившиеся без использования песка и опилок. Повторность опыта четырехкратная. В опытах использован сорт моркови столовой Литвинка, включенный в Государственный реестр сортов Республики Беларусь. Идентификацию возбудителей болезней в период хранения корнеплодов проводили по определителю Пидопличко М. М. [3].

Проведенные исследования по определению сроков посева моркови на пораженность корнеплодов болезнями показали, что пораженность корнеплодов в значительной степени зависит от срока посева. Пораженность корнеплодов в варианте раннего срока посева колебалась в пределах от 5,7% (при хранении в песке) до 14,9% (хранение в опилках), в то время как в вариантах более поздних сроков посева она снизилась в 2,4-3,7 раза. Интенсивность проявления болезней колебалась в пределах 1-9 баллов. В контрольном варианте (при обычном способе хранения) разница в пораженности корнеплодов разных сроков посева незначительная, ввиду непосредственного контакта больных и здоровых корнеплодов.

На пораженных маточных корнеплодах моркови столовой сорта Литвинка при хранении идентифицированы следующие болезни: белая гниль (возбудитель *Sclerotinia libertiana*), черная гниль, или альтернариоз (*Alternaria radicina*), фомозная (*Phoma rostrupii*) и бактериальная гниль (*Xantomonas carotae* и *Erwinia carotovora* и др.), изредка серая гниль (*Botrytis cinerea* P.).

Отмечено, что альтернариоз и фомоз были самыми распространенными заболеваниями при хранении в опилках и песке. Пораженность корнеплодов альтернариозом достигала 2,9%, фомозом – 6,6%.

При обычных условиях хранения корнеплоды поражались, в основном, белой и бактериальными гнилями. Количество пораженных корнеплодов белой гнилью варьировало от 2,3 до 4,5%, бактериозами – от 2,3 до 2,5%. Это, очевидно, связано с тем, что данные болезни при контакте легко передавались друг другу. В то же время на корнеплодах в песке и опилках выявлена незначительная частота встречаемости поражения данными болезнями.

Анализ экспериментальных данных по использованию песка и опилок в качестве компонента для сохранности маточных корнеплодов показал, что пораженных корнеплодов в песке в значительной степени ниже, чем при хранении корнеплодов в опилках во всех вариантах опыта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Борисов, В. А. Качество и лежкость овощей / В. А. Борисов, С. С. Литвинов, А. В. Романова. – М.: Изд-во ВНИИО, 2003. – 625 с.
2. Налобова, Ю. М. Урожайность не всегда главный критерий / Ю. М. Налобова, А. И. Бохан // Защита и карантин растений, 2014. – № 8. – С. 34-35

3. Пидопличко, М. М. Грибы – паразиты культурных растений: определитель /М. М. Пидопличко. – Киев: Наукова думка, 1977. – Т.1. – 295 с.

УДК 635.162:631.527.6

ИЗУЧЕНИЕ КОЛЛЕКЦИОННЫХ ОБРАЗЦОВ РАСТЕНИЙ ВИДА *ARMORACIA RUSTICANA* L.

Павлова И. В., Бохан А. И.

РУП «Институт овощеводства»

аг. Самохваловичи, Республика Беларусь

В мире существует большое разнообразие сортов хрена, особенно в странах Восточной Европы. В Государственном реестре сортов Беларуси нет сортов хрена, поэтому для возделывания используют местные популяции с низкой устойчивостью к болезням и урожайностью. В связи с этим особую актуальность приобретает изучение новых коллекционных образцов и выделение лучших для селекции высокоурожайных сортов хрена с высокими товарными качествами корневищ, устойчивых к основным заболеваниям.

Цель исследований – изучить коллекционные образцы хрена (*Armoracia rusticana* L.) по комплексу хозяйственно ценных признаков в условиях Беларуси.

Научно-исследовательская работа выполнялась в РУП «Институт овощеводства» в 2007-2016 гг. Объектами исследований служили сорта хрена иностранной селекции и местные популяции. Основной метод селекции хрена – клоновый индивидуальный и массовый отбор [2]. Закладку полевых опытов проводили по общепринятым методикам [1]. Площадь учетных делянок в опытах составляла 10-35 м², повторность 4-кратная. Высадка черенков хрена проводилась вручную 20 апреля. При уборке определяли массу, размер, общую и товарную урожайность корневищ. Проводили дегустационную оценку образцов органолептическим методом.

Коллекцию размещали в полях севооборота РУП «Институт овощеводства» (Минская область, Беларусь). Почва опытного участка дерново-подзолистая, среднесуглинистая. Основные агрохимические показатели пахотного слоя почвы опытного участка: рН – 6,1-6,5, содержание гумуса – 2,41-2,49%, фосфора – 240-300 мг/кг, калия – 260-320 мг/кг почвы.

Одним из наиболее важных хозяйственно ценных признаков сорта или гибрида является его урожайность. Анализ полученных экспери-