

7. Безлер, Н. В. Запашка соломы ячменя и продуктивность культур в зернопропашном севообороте / Н. В. Безлер, И. В. Черепухина // Земледелие. – 2013. – № 4. – С. 11-13.
8. Коростелева, Л. А. Основы экологии микроорганизмов / Л. А. Коростелева, А. Г. Кошаев. – СПб.: Изд-во «Лань», 2013. – 240 с.

УДК 634:[631.52+602.6]

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПРИЗНАКОВЫХ КОЛЛЕКЦИЙ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР**

**Козловская З. А., Таранов А. А., Ярмолич С. А., Полубятко И. Г.,  
Якимович О. А., Кондратенко Ю. Г., Борисенко М. Н.**

РУП «Институт плодководства»

аг. Самохваловичи, Республика Беларусь

Накопление, изучение и использование генетического разнообразия плодовых культур позволяет, опираясь на биологический потенциал самого растения, конструировать сорта будущего. Основным принципом при создании и пополнении генетической коллекции является наличие у образцов ценных хозяйственно-биологических признаков или их комплекса, использование которых позволяет совершенствовать сортимент. Одним из наиболее надежных путей создания сортов остается гибридизация с использованием доноров и источников ценных признаков, выделенных в результате изучения генетических коллекций плодовых растений [1-2].

Объектом исследований являлись коллекции плодовых культур РУП «Институт плодководства», включенные в 2012 г. в Государственный реестр научных объектов (№ 6), составляющих национальное достояние. По составу культур и видов (более 3 тыс. образцов) она не имеет аналогов в Беларуси.

Цель исследований – сформировать целевые признаковые коллекции ценных селекционных источников плодовых культур для использования в дальнейшей селекционной работе и получении новых высокоадаптивных сортов.

По результатам исследований сформирована целевая признаковая коллекция источников самоплодности вишни и черешни. В состав целевой признаковой коллекции вошли сорта, обеспечившие процент полезной завязи от самоопыления более 20 %, степень плодоношения 4-5 баллов, подмерзание генеративной сферы в критические зимы не более 3 баллов: вишни – Ника, Норт стар (North Star), Ровесница, Ха-

ритоновская, Уйфехерттой фюртош (Újfehértói fürtös), Ривал (Rival), черешни – Скина (Skeena).

Сформирована целевая признаковая коллекция декоративных плодовых растений, образцы которой отличаются декоративностью не менее 75 баллов. В состав коллекции вошли 10 образцов, из них 5 форм яблони (Джей Дарлинг (Jay Darling), Ред серебря (Red silver), Нора, отборные формы 9/3, 2002-60/127); 1 форма груши (Каллериянусс), 2 – сливы (Краснолистная, Лама), 1 – вишни (вишня сахалинская № 7/4), 1 – абрикоса (Тульский 2).

На основе анализа многолетних исследований целевая признаковая коллекция источников устойчивости к клостероспориозу и монилиозу рода *Phanus* L. пополнена тремя генотипами абрикоса – 8-18/03, 8-28/03, Царь; по одному – сливы домашней – 09-7/25 (Млиевчанка × Даликатная) и алычи культурной – 09-10/36 (Глобус св. оп.).

На основе базовой коллекции яблони сформирована целевая признаковая коллекция 28 источников устойчивости к болезням коры и древесины (дикие виды и их гибриды – 15/119 (*Malus sieboldii*), *M. atrosanguinea*, 2002-63/70 (*M. sieboldii* × Алкмене), Сибирка плакучая (*M. baccata*), Налибоки-3 (*M. silvestris*); староместные сорта – Антоновка краснобочка, Антоновка репчатая, Антоновка майская, Боровинка, Коричное ананасное, Коробовка, Чулановка; сорта зарубежной селекции – Баур, Синап орловский, Иедзену, Лорд Суффильд, Старк Спур Голден Делишес, Хани Крисп, Элтон Бьюти, № 582 Литва; перспективные гибриды отечественной селекции – 2000-46/22, 2000-45/2, 99-39/72, 99-39/76, 2000-40/72, 99-31/12, 99-35/49, 2000-41/76.

Выделены источники устойчивости к септориозу и парше груши – 5 образцов: Восточная золотистая, Деканка новая, Косуи (Kosui), Талгарская красавица, Тема, Шинсейки (Shinseiki), Потаповская, Стрийская (Стрийська), Чижовская и Яблунивская.

На основе анализа многолетних исследований пополнена целевая признаковая коллекция источников устойчивости к марсониизу ореха грецкого (*J. regia* L.) 5 образцами собственной селекции: 1-80, 1-81, 1-197, 1-200, №26.

Впервые в Беларуси сформированы целевые признаковые коллекции декоративных плодовых растений, источников самоплодности вишни и черешни, устойчивости к марсониизу ореха грецкого, устойчивости к болезням коры и древесины яблони. Результаты будут использованы в создании новых высокоадаптивных сортов плодовых и орехоплодных культур и для межгосударственного обмена коллекционными образцами.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Генетические ресурсы растений в Беларуси: мобилизация, сохранение, изучение и использование / Ф. И. Привалов [и др.] / РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию». – Минск, 2019. – 452 с.
2. Генофонд плодовых и ягодных растений Беларуси: атлас сортов плодовых, ягодных, орехоплодных культур и винограда / З. А. Козловская [и др.]; под общ. ред. З. А. Козловской, А. А. Таранова; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т пловодства. – Минск: Беларуская навука, 2020. – 542 с.

УДК 631.527:635.62

### ГИБРИД ТЫКВЫ С ПОВЫШЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ПЕКТИНА

**Колесник И. И., Заверталюк В. Ф.**

Днепропетровская опытная станция ИОБ НААН  
г. Днепро, Украина

Пектин – один из наиболее важных классов биологически активных соединений [1-5].

По результатам оценки сортов тыквы среднее содержание пектина в распространенных сортах колеблется в пределах 0,25-0,86 %.

Производство пектина – динамично развитый бизнес. Объемы его производства составляют примерно 28-30 тыс. т в год. Крупные производители пектина – фирмы «Hercules Inc», «Herbstreith und Fox KG», «Herbstreith & Fox, Cargill», «Danisco», «CP Kelco», «Yantai Andre Pectin» в качестве источников для его производства используют преимущественно яблочные и цитрусовые выжимки [6].

Получение пектина из сырья плодовых и цитрусовых культур в Украине проблематично, поскольку этой продукции не хватает и для свежего потребления. Поэтому наиболее эффективным и дешевым источником пищевого пектина может служить тыква. Кроме того, по безотходной технологии из тыквы можно получить не только пектин, но и каротин.

Целью научных исследований было создание и передача в систему ГСИ гибрида столовой тыквы с повышенным содержанием пектина.

В качестве исходного материала использовали генотипы разновидности зимняя (var. hiberna) вида *Cucurbita maxima* Duch. (тыква крупноплодная).

Селекционная работа была выполнена в Днепропетровской опытной станции ИОБ НААН в период 2016-2020 гг. Полевые опыты и се-