

Изученная возможность получения мутантных форм свеклы столовой позволит получать новый ценный исходный материал для последующей селекционной работы сортов и гибридов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Буренин, В. И. Свекла / В. И. Буренин, В. Ф. Пивоваров. – СПб.: ВИР, 1998. – 215 с.
2. Бутаков, Ю. Г. [и др.]; Под. Общ. Ред. В. Ф. Пивоварова. М. 2002. – 255 с.
3. Грязева В. И. Химический мутагенез в создании исходного материала свеклы столовой / В. И. Грязева // Агроэкологические аспекты повышения эффективности с.-х. производства : материалы юбил. науч.-практ. конф. (10–12 окт. 2001 г.) / Пенз. гос. с.-х. акад. – Пенза, 2001. – С. 40-41.
4. Литвинова, М.К. Корреляция морфологических признаков у сортов и мутантных форм свеклы столовой / М.К. Литвинова, В.И. Грязева // Селекция и семеноводство овощных культур в XXI веке : материалы междунар. науч.-практ. конф., Москва, 24–27 июля 2000 г. / Всерос. науч.-исслед. ин-т селекции и семеноводства овощ. культур ; под ред. В.Ф. Пивоварова. – М., 2000. – Т. 2. – С. 36-37.
5. Савина, О. В. Использование физических факторов для создания исходного материала в селекции раздельноплодной кормовой свеклы : автореф. дис. ... канд. с.-х. наук : 06.01.05 / О. В. Савина ; Всерос. науч.-исслед. ин-т растениеводства им. Н. И. Вавилова. – СПб., 1996. – 18 с.

УДК 635.25:631.527.42

ПОЛИМОРФИЗМ ЧЕСНОКА ПРИ ОТБОРЕ НА ЛЕЖКОСТЬ

Павлова И. В.¹, Купреев Н. П.¹, Корецкий В. В.¹, Голубева Э. О.², Царева Е. Г.³

¹ – РУП «Институт овощеводства»

а.г. Самохваловичи, Республика Беларусь

² – УО «Белорусский государственный университет»

г. Минск, Республика Беларусь

³ – УО «Борисовский экологический центр»

г. Борисов, Республика Беларусь

Селекционная работа с чесноком направлена на расширение и совершенствование методов создания исходного материала экспериментальным путем. Комплекс признаков и свойств, которыми должен обладать новый сорт, определяется исходя из почвенно-климатических условий, для которых предназначается будущий сорт, уровня агротехники (использование высоких доз удобрений, орошение), столового или технического предназначения сорта. Основные направления в селекции чеснока включают улучшение местных и создание новых сортов, обладающих заранее определенным признаком или группой признаков. Одним из таких признаков является *лежкость* [1]. Целью данного этапа исследований является выявить образцы, у которых от-

личия в степени покоя луковиц озимого чеснока при хранении обусловлены генетическими факторами, а не проявлением физиологической пластичности форм.

Лежкость определяется в период хранения чеснока по потере веса луковицы из-за трат запасных веществ на рост и развитие зачатка побега. У озимых сортов лежкость невысокая, потому что период покоя, обуславливаемый воздействием неблагоприятных условий зимовки, требует трат энергии на обеспечение жизни растения. У яровых сортов лежкость высокая, так как обусловлена физиолого-биохимическими факторами, обеспечивающими покой зачатка побега и, соответственно, сохранность луковицы до весеннего срока посадки. Логистика высокоурожайных озимых сортов предполагает быструю переработку в течение осени. Яровые сорта с хорошей лежкостью способны удовлетворить спрос в течение зимне-весеннего периода. Однако они малоурожайны, так как имеют мелкие размеры луковиц. Актуальным является повышение лежкости озимых сортов или создание яровых сортов с крупными луковицами.

Для отбора озимых форм чеснока на повышение лежкости используют метод «половинок». Он заключается в том, что половина образца высаживается в полевые условия, а оставшаяся часть закладывается на хранение для оценки лежкости [1]. В настоящей работе образцы озимого чеснока закладывали на хранение, из них отбирали наилучшие по лежкости, высаживали их весной, получали потомство и оценивали его хозяйственные свойства. Молекулярно-генетический полиморфизм образцов оценивали как в работе [2].

В результате при хранении луковиц сорта Витажэнец, Союз и Премал были отобраны луковицы, сохранившиеся до весны. Все луковицы озимых сортов, сохранившиеся до весны, были высажены весной в ранние сроки. При весеннем сроке посадки растения сортов Витажэнец и Премал сформировали луковицы. Для форм, отобранных из этих сортов, установлена способность переходить в яровую форму. Растения сорта Союз хорошо развивались, но не формировали луковиц и к осени выглядели как лук-порей. Было показано, что яровой чеснок Ярус способен перезимовывать, но дает меньший урожай, так как созревает очень быстро.

Для исследования генетической изменчивости среди опытных форм чеснока на данном этапе был отобран один из пяти RAPD и четыре из пяти ISSR праймеров. RAPD праймер OPA-01 (Operon Technology) дает три продукта амплификации 900, 1000 и 2000 п.н. и позволяет различить стрелкующие и нестрелкующие образцы по

наличию или отсутствию продукта амплификации в районе 2000 п.н., озимые и яровой образцы по продукту в районе 900 п.н.

17 ISSR локусов представлены фрагментами от 100 до 1500 п.н. Из них 6 полиморфны и выявляют 35% полиморфизма среди опытных образцов. В том числе с помощью праймера (ag)8yt показано сходство клонов сорта Ветразь и отличие от исходной формы сорта Ветразь образца, отобранного на лежкость и способного производить луковицу до 25 г при весеннем сроке высадки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Скорина В. В., Берговина И. Г., Скорина В. В. Селекция чеснока озимого. БГСХА. 2014. – 25-26 с.
2. Домблидес А. С., Домблидес Е. А., Кан Л. Ю., Романов В. С. Полиморфизм межмикросателлитных повторов у видов лука. Овощи России, № 3. 2011. – С. 24-27.

УДК 634.23:631.541.1:581.444

ПЛОТНОСТЬ ОБРАСТАНИЯ РАЗНОВОЗРАСТНОЙ ПЛОДОВОЙ ДРЕВЕСИНЫ БУКЕТНЫМИ ВЕТОЧКАМИ У СОРТО-ПОДВОЙНЫХ КОМБИНАЦИЙ ВИШНИ

Полубятко И. Г., Турбин П. А.

РУП «Институт плодородства»

аг. Самохваловичи, Республика Беларусь

Вишня представляет особую ценность для промышленного плодородства как плодовая древесная порода, дающая самые ранние урожаи. Кроме того, она отличается исключительно высокой скороплодностью и потенциальной урожайностью [1]. Для закладки высокопродуктивных интенсивных насаждений вишни в природно-климатических условиях РБ остро стоит вопрос подбора оптимальных сорто-подвойных комбинаций, отвечающих требованиям интенсивного плодородства. Урожай вишни сосредоточен на однолетних приростах и букетных веточках, расположенных на 2-4-летних ветвях в зависимости от типа плодоношения. В связи с этим, проведение исследований, направленных на изучение плотности обрастания разновозрастной плодовой древесины букетными веточками у сорто-подвойных комбинаций, является крайне актуальным.

Исследования проводились в саду первичного сортоизучения РУП «Институт плодородства». Объектами изучения были 7 сортообразцов вишни белорусской селекции 2009 г. посадки. Каждый был представлен 3-10 деревьями, размноженными на семенном подвое дикой черешни и клоновом подвое ВСЛ-2, посадка по схеме 4 х 2 м. Со-