



НАПРАВЛЕНИЯ СЕЛЕКЦИИ ГОРОХА ОВОЩНОГО КОНСЕРВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВО ВНИИССОК

Пронина Е.П. – кандидат с.-х. наук, зав. лаб. селекции и семеноводства бобовых культур
Котляр И.П. – кандидат с.-х. наук, с.н.с. лаб. селекции и семеноводства бобовых культур
Кайгородова И.М. – кандидат с.-х. наук, н.с. лаб. селекции и семеноводства бобовых культур
Ушаков В.А. – кандидат с.-х. наук, зав. сектором по семеноводству бобовых культур

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский НИИ селекции и семеноводства овощных культур» (ФГБНУ ВНИИССОК)

143080, Россия, Московская обл., Одинцовский р-н, п. ВНИИССОК, ул. Селекционная, д.14

Тел.: (495) 599-24-42

E-mail: vniissok@mail.ru

В статье приведены методы и результаты селекции перспективных конкурентных высококачественных сортов гороха овощного консервного направления использования, отражены основные достижения ФГБНУ ВНИИССОК.

Ключевые слова: горох, генотип, сорт, урожайность, конвейер, семеноводство, перерабатывающие предприятия.

Горох считается одной из древнейших культур на земном шаре. В Древнем Китае его считали символом счастья, плодородия и богатства. В настоящее время горох возделывается повсеместно. Актуальность использования гороха овощного заключается в сбалансированном сочетании вкусовых, питательных, лечебных и профилактических свойств. По калорийности зеленый горошек превосходит другие овощи в 1,5-2 раза; он богат белками, сахарами, крахмалом, содержит жир. В нем много солей калия, кальция, магния, железа, а также веществ, играющих большую роль в обмене веществ, предотвращающих склеротические явления, выводящих из организма радионуклиды. Благодаря большому содержанию витаминов (В1, В2, В6, С, РР, провитамина А), щелочных солей, микроэлементов и других физиологически активных веществ горох рекомендуется при лечении авитаминозов, заболеваний почек, печени и считается диетическим продуктом, особенно в питании детей и людей пожилого возраста.

Изготовление консервов «Зеленый горошек», которые имеют высокие вкусовые качества и пользуются большим спросом у населения, позволяет повысить эффективность

использования оборудования и общую производительность перерабатывающих предприятий.

По объему производства консервированного зеленого горошка в конце 80-х годов наша страна занимала второе место в мире после США. Однако распад союзного государства привел к развалу существовавшей налаженной системы семеноводства и наиболее остро отразился на горохе овощном, имеющем многолетний (8-10 лет) период размножения (от отборов до III-ей репродукции). Частные компании в России ориентируются на производство и закупку семян за рубежом, хотя центральные регионы РФ наиболее полно соответствуют биологическим требованиям гороха к теплу, влаге, продолжительности светового дня.

В Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы одним из мероприятий декларируется развитие элитного семеноводства, которое должно позволить обеспечить качественными семенами основных сельскохозяйственных культур не менее 75% от потребности рынка Российской Федерации, что будет способствовать развитию от-

естественной селекции. Также ставится задача увеличения производства плодовоовощных консервов к 2020 году почти в 1,6 раза. Хотя горох овощной не относится к основным культурам (но составляет немалую часть ассортимента плодовоовощных консервов), без него такую задачу не выполнить [1].

Селекционерами нашей страны создан большой сортимент сортов гороха овощного разных групп спелости. В Госреестр селекционных достижений, допущенных к использованию в 2014 году, включено 124 сорта гороха овощного консервного использования, из которых 1/5 часть селекции ВНИИССОК [2]. Однако число иностранных сортов в Государственном реестре с каждым годом увеличивается, но при этом ускоренное сортоиспытание иностранных сортов не всегда раскрывает адаптивный потенциал сорта и учащаются случаи полной гибели посевов.

Российские производители в благоприятные годы при соблюдении высокой агротехники и требований ГОСТ приемы сырьем зеленого горошка на консервные предприятия именно на отечественных сортах получают высокую урожайность зеленого горошка (6-7 т/га на богаре и 8-9 т/га – на поливе) высокого качества (высшего сорта с показанием финометра от 37 до 45).

Научные исследования ВНИИ селекции и семеноводства овощных культур направлены на разработку методических и теоретических основ создания исходного материала гороха овощного с качественно новыми хозяйственно ценными, генетически обусловленными признаками, стабильно высокой урожайностью, с оптимальным соотношением биохимического состава, с комплексной устойчивостью к биотическим и абиотическим факторам среды [3].

На основе селекционно-генетической оценки количественных признаков (использования RAPD-анализа спектров ДНК, дисперсионного, корреляционного и диаллельного анализа) учеными института изучен уровень межсортового полиморфизма и более точно подобраны родительские формы из генетически отдаленных групп; для получения максимального числа рекомбинаций использованы ступенчатые, насыщающие и многокомпонентные

скрещивания; уточнены способы отбора, повышающие эффекты рекомбиногенеза и адаптивности; получены новые источники скороспелости, озерненности боба, мелкосемянности, экологической стабильности, устойчивости к полеганию.

Начата работа по получению новой модели сорта гороха овощного, отличающейся измененной структурой растений (с преобладанием продуктивной сферы); по оценке физиологических признаков, эколого-генетических, иммунологических и биотехнологических разработок (по использованию молекулярно-генетических методов для контролирования процессов отбора и направленного создания генотипов с заданными свойствами).

С привлечением географически отдаленных и морфологически различных форм в институте создан новый исходный материал и на его основе получены высококачественные сорта гороха овощного разных групп спелости с оптимальным сочетанием элементов продуктивности, пригодные для механизированных технологий возделывания для консервирования и замораживания. Действующий конвейер зеленого горошка состоит из конкурентоспособных по продуктивности, биохимическим и вкусовым качествам адаптивных сортов интенсивного типа с замедленным переходом сахара в крахмал и повышенным содержанием амилозы в крахмале (Чика, Крейсер, Совинтер 1, Каира, Фрагмент, Виола, Максдон, Изумруд, Николас, Дарунок, Триумф, Викинг).

За высокие технологические и потребительские качества, широкое внедрение сорта гороха овощного консервного направления использования ВНИИССОК награждены многими дипломами и медалями, а по итогам XI и XIII агропромышленных выставок «ЗОЛОТАЯ ОСЕНЬ» – золотыми медалями и дипломами Министерства сельского хозяйства РФ, Правительства г. Москвы, РАСХН и ОАО «ГАО Всероссийский выставочный центр»: **«За достигнутые успехи в селекции и семеноводстве бобовых культур»** и **«За создание конвейера гороха овощного на переработку из сортов ВНИИССОК»**.



Литература

1. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы.
2. Государственный реестр селекционных достижений РФ, допущенных к использованию, 2014 год. – С. 125-127.
3. Пивоваров В.Ф., Пронина Е.П. Основные направления и результаты селекции и семеноводства овощных бобовых культур во ВНИИССОК // Овощи России. – 2013. -№1.--С.4-11.