

ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО СЕМЕНОВОДСТВА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

С.Н. Серегин, доктор экономических наук, профессор
Федеральный научный центр пищевых систем имени В.М. Горбатова РАН
e-mail: s.seregin@fnpcs.ru

А.В. Корниенко, доктор сельскохозяйственных наук, член-корреспондент РАН
ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт
сахарной свеклы и сахара имени А.Л. Мазлумова»
e-mail: kav250240@mail.ru

Аннотация. Основной целью подпрограммы «Развитие селекции и семеноводства сахарной свеклы в РФ» является создание отечественных гибридов, обладающих высоким потенциалом продуктивности и устойчивостью к стрессовым условиям и патогенам. Анализ организации процесса семеноводства в стране показал необходимость увеличения размера субсидий на приобретение семенного материала, расширения информационного пространства для демонстрации реальных результатов, которые получают свеклосеющие хозяйства, высеваящие семена отечественных гибридов и др.

Ключевые слова: селекция, семеноводство сахарной свеклы, стратегические ориентиры развития.

Процессы получения сахара сложны и многообразны. В начале технологической цепочки находится производство посевного материала, от качества которого зависят урожайность и технологические характеристики свеклосырья. В свою очередь, от качества корнеплодов, идущих на промышленную переработку, зависит энергопотребление, составляющее около 10 % в стоимости готовой продукции, водопотребление сахарных заводов, объемы получаемых отходов производства и вторичных ресурсов. Интегрированный показатель затрат отражается в цене белого сахара [1, 2].

Сахар входит в число социально значимых продуктов питания, поэтому государство всегда уделяло особое внимание развитию отечественного свекловодства и сахарной промышленности. В советские времена селекцией, семеноводством и семеноведением занимались селекционные научные центры, руководимые Министерством сельского хозяйства и Российской академией сельскохозяйственных наук. Такая система позволяла полностью обеспечивать сельхозпроизводителей товарными семенами на всей территории страны [3, 4, 5]. При переходе к рыночной экономике отечественные производители семян не выдержали конкуренции с западными компаниями и практически полностью потеряли этот рынок.

Выйти из кризисной ситуации, сложившейся в

отрасли семеноводства к 2015 г., можно было только при поддержке государства. Минсельхоз вместе с отраслевыми союзами приступил к разработке и реализации целевых программ и постановлением Правительства РФ от 25 августа 2017 г. № 996 была утверждена «Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017–2025 гг.» (ФНТП). В ее рамках была также принята подпрограмма «Развитие селекции и семеноводства сахарной свеклы», головными исполнителями которой были назначены ФГБНУ «ВНИИСС имени А.Л. Мазлумова», ФГБУН «Институт общей генетики имени Н.И. Вавилова», ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет», ФГБНУ «Первомайская селекционно-опытная станция сахарной свеклы». Затем был разработан комплексный научно-технический проект (КНТП), заказчиком которого является ООО «СоюзСемСвекла». Общий объем финансирования ФНТП из федерального бюджета в 2017–2025 гг. составляет 2355,7 млн руб. Основные цели проекта – создание конкурентоспособных отечественных гибридов, организация системы семеноводства и разработка соответствующих агротехнологий для получения высококачественного свекловичного сырья для получения сахара.

В настоящее время подпрограмма реализуется в четырех субъектах РФ: Воронежской и Орловской областях, Краснодарском крае и Республике Крым.

Важнейшим событием для аграриев стало принятие в 2021 г. Федерального закона N 454-ФЗ «О семеноводстве», регулирующего отношения во всех технологических звеньях – выращивании, хранении, транспортировке, реализации семян, их использовании, включая ввоз семян сельскохозяйственных растений в Российскую Федерацию и вывоз из страны. В 2022 г. Комитетом Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике были рассмотрены результаты реализации ФНТП и рекомендовано разработать и принять нормативные правовые акты и выделить бюджетные ассигнования, позволяющие

достичь показателей Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации по самообеспеченности семенами сахарной свеклы в объеме 75 % к 2030 году [6, 7].

К настоящему времени на рынке семян по-прежнему преобладают гибриды зарубежной селекции. На долю импортного посевного материала сахарной свеклы приходится около 97 %. За последние семь лет объемы остаются неизменными, находясь в пределах спроса российского сахарного бизнеса. Фактор спроса связан с определенными тенденциями размеров посевных площадей под сахарную свеклу в зависимости от ценовой конъюнктуры сахарного рынка и экспортных возможностей компаний.

По данным ФГБУ «Россельхозцентр», объем высеянных семян сахарной свеклы в 2020 г. составил 3,2 тыс. т, из которых только 1,2 % составляют семена отечественной селекции. В 2021 г. ситуация осталась практически без изменений: соответственно 3,4 тыс. т и 3,0 %. В себестоимости выращивания культуры на долю семян приходится 12–18 %.

В 2020 г. объем импорта семян сахарной свеклы составил 86 млн долл. США, а в 2021 г. на приобретение посевного материала отечественные сельхозтоваропроизводители израсходовали на 30 млн долл. больше. Это естественно приводит к росту общих затрат на производство сахарной свеклы и повышению цен на свекловичный сахар в оптовой и розничной торговле.

В условиях санкций, объявленных России многими иностранными государствами, складывается неопределенная ситуация, которая может существенно повлиять на состояние сахарной отрасли и смежных отраслей пищевой промышленности, которые потребляют примерно половину всего вырабатываемого в стране сахара. Не исключена вероятность введения мер таможенно-тарифного регулирования со стороны государства с целью создания заслона российского рынка для зарубежных компаний.

В этой связи крайне важно расширить информационное пространство для демонстрации реальных результатов, которые получают свеклосеющие хозяйства, высевающие семена отечественных гибридов. Благодаря объединению усилий селекционеров, семеноводов и производителей сахарной свеклы отечественные гибриды будут востребованы и начнут занимать все большие площади в свеклосеющих хозяйствах страны [8].

Определенные успехи в продвижении гибридов российской селекции уже достигнуты. Так, в 2019 г. было организовано семеноводство родительских форм гибридов сахарной свеклы F1 и произведено 63 тыс. посевных единиц семян, или 3,8 % от внутреннего потребления, а в 2021 г. — уже 70,2 тыс. посевных единиц, и, согласно итогам КНТП по сахарной свекле, реализовано 27,8 тыс. п.е. За период реализации подпрограммы «Развитие селекции и семеноводства са-

харной свеклы в Российской Федерации», по данным Минобрнауки, объем производства семян гибридов сахарной свеклы отечественной селекции составил 256 тыс. п.е., что составляет 26 % потребностей рынка. Для сравнения: три года назад этот показатель составлял всего 1,5 %. Кроме того, планом производства семян в рамках КНТП на 2022 г. предусмотрено: по Северо-Кавказскому ФО — 100 тыс. п.е., по республике Крым — 168 тыс. п.е. Суммарно это может приблизиться к 40 % всей потребности в семенах культуры.

ФГБНУ «ВНИИСС имени А.Л. Мазлумова» осуществляет первичное семеноводство гибридов F1 — РМС 120, РМС 121, РМС 127, Вулкан и Буря. ФГБНУ «Первомайская селекционно-опытная станция сахарной свеклы» занимается первичным семеноводством отечественных гибридов F1 — Рубин и Первомайский. Индустриальными партнерами подпрограммы являются ООО «СоюзСемСвекла», АО «Щелково Арохим», ГК «Русагро». По результатам полевых испытаний урожайность созданных гибридов сахарной свеклы отечественной селекции увеличилась с 75 до 87 т/га, а сахаристость возросла с 11,5 до 18 %.

В ходе реализации подпрограммы за 2019–2021 гг. достигнуты следующие результаты: разработаны 12 новых технологий для проведения селекционных работ, семеноводства, возделывания и хранения; сохранено и поддержано 6 существующих коллекций линий, сортов и гибридов сахарной свеклы, создано 13 новых гибридов, из них на 9 гибридов заключены лицензионные договора на продажу, при этом примерно 8,1 % организаций используют семена новых гибридов отечественной селекции. Отечественные гибриды сахарной свеклы показали свои преимущества на демонстрационных площадках в Краснодарском крае на предприятии им. И.И. Гармаша, в Татарстане в ООО «Авангард», ООО Агрофирма «Зай» и др. В 2020 г. ООО «ГК Русагро» приобрело у ООО «СоюзСемСвекла» 10 тыс. п.е. дражированных семян сахарной свеклы. Повысился интерес аграриев Республики Башкортостан к отечественным семенам этой культуры.

Есть основания рассчитывать, что отечественный потенциал семеноводства позволит к 2025 г. занять большую часть внутреннего рынка и развивать экспортное направление. Уже в 2021 г. в Туркменистан было отправлено 75 т семян гибридов, устойчивых к различным заболеваниям и засухе.

Объем бюджетных средств, доведенных в 2021 г. до научно-исследовательских организаций, подведомственных Минобрнауки России, на проведение фундаментальных и поисковых исследований в области селекции и семеноводства сахарной свеклы, а также на создание и развитие селекционно-семеноводческих центров составил 113,439 млн руб.

Номенклатура созданных гибридов в рамках КНТП по свеклосеющим регионам приведена на рисунке 1.



Широкий ассортимент гибридов позволяет свеклосеющим хозяйствам приобретать семенной материал, который обладает большим адаптационным потенциалом и при соблюдении агротехнологий гарантирует получение хороших урожаев сахарной свеклы с высоким технологическим качеством.

К посевной компании 2022 г. в рамках КНТП было выращено около 70 тыс. п.е. гибридов Буря, Бриз, Волна, Вулкан, Молния, Прилив, Скала. План производства семян в рамках КНТП на период до 2025 г. приведен на рисунке 2.

В последующие четыре года с учетом директивных установок производство отечественных семян сахарной свеклы должно увеличиться до 75 % внутренней потребности. Причем эту масштабную задачу придется решать в условиях санкционного режима в отношении России со стороны США и ЕС.

Эффективной мерой противодействия является увеличение спроса на отечественные семена, который тормозится в связи с тем, что свеклосеющие хозяйства не получают субсидии из федерального бюджета, предусмотренные ФНТП (прил. 7), в размере 70 % затрат на приобретение семенного материала, а также из-за плохой информированности о конкурентных преимуществах российских гибридов. Принятие соответствующих нормативно-правовых актов на региональном уровне позволило бы преодолеть этот барьер, но пока нет уверенности в том, что государство выделит субсидии в таком размере. Ведь многие свеклосеющие хозяйства входят в структуру крупных сахарных компаний, которые имеют значительный капитал, позволяющий участвовать в развитии российской селекции и семеноводства.

Комплексное решение всех задач, включенных в мероприятия КНТП, потребует участия государства по следующим направлениям:

- целевое финансирование селекционных учреждений в соответствии с нормативно-правовыми актами Правительства и Минсельхоза РФ;
- квотирование ввоза импортных семян с учетом объемов производства

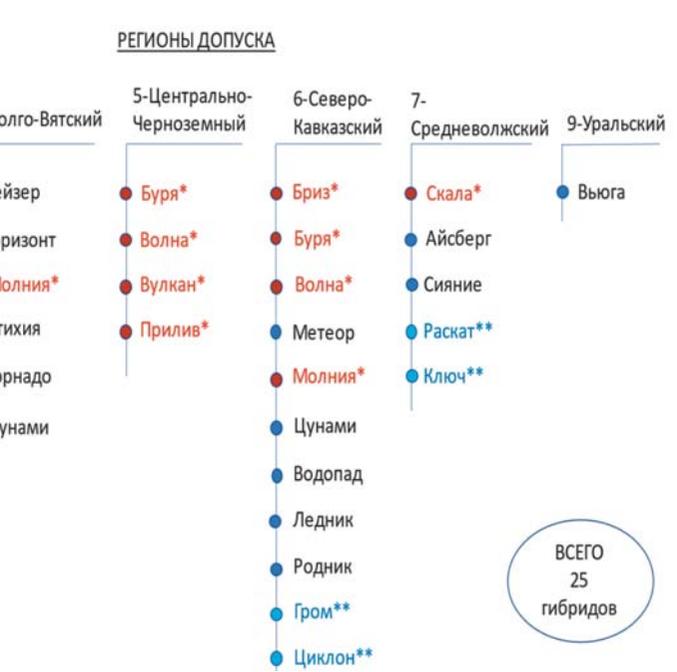


Рисунок 1. Номенклатура разработанных гибридов в рамках КНТП по свеклосеющим регионам. *гибриды для продажи в 2022 г. **гибриды, зарегистрированные в 2021 г.

- предоставление субсидий российским компаниям, которые будут приобретать семена гибридов сахарной свеклы отечественной селекции;
- предоставление налоговых каникул для российских селекционно-семеноводческих центров;
- установление квот для государственного сортосеменоводства

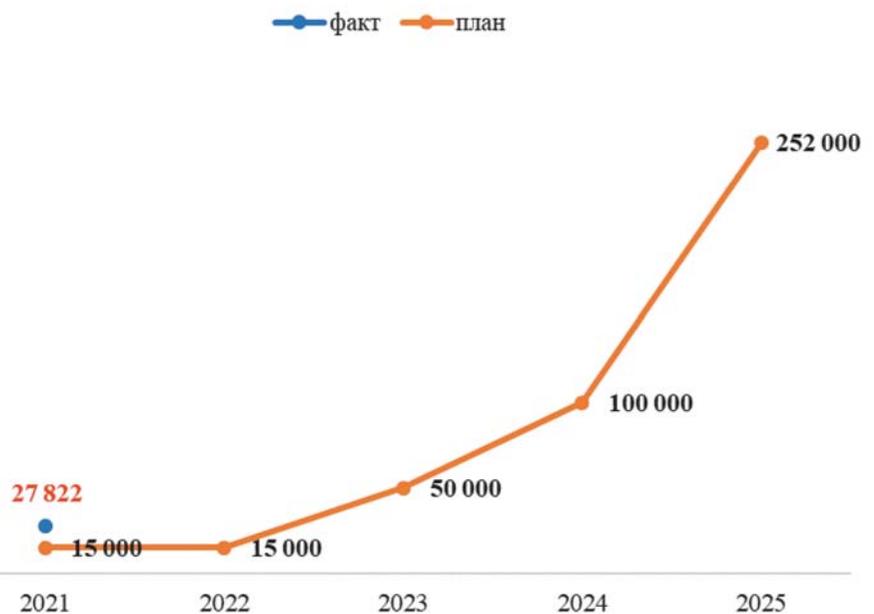


Рисунок 2. План реализации семян в рамках КНТП на период до 2025 г. (посевные единицы).

спытания импортных гибридов по мере увеличения достижений российской селекции.

Для ускорения инновационного проекта и решения программных задач необходимо разработать систему подготовки кадров и привлечения в эту сферу молодых ученых с новаторскими идеями.

Перечисленные выше мероприятия следует считать первоочередными задачами, так как для полноценной работы Закона о семеноводстве необходимо будет в предстоящем периоде разработать и принять новые нормативно-правовые акты.

При этом необходимо учитывать, что вопросы, связанные с созданием современной системы селекции и семеноводства, были переданы в ведение Минобрнауки России по формальным признакам федеральных ведомств, отвечающих за определенные сферы деятельности. Но, имея в своем составе научные центры и научно-производственные подразделения, этому ведомству не удалось решить сложные и масштабные проблемы. Да и сам процесс трансформации полномочий, которые раньше находились в ведении Минсельхоза России, не способствовал быстрому решению поставленных задач в сложных экономических и политических реалиях.

Необходимо признать, что в процессе перехода к рыночной экономике произошел значительный рост объемов производства сахарной свеклы и сахара, обеспечивающих не только внутренние потребности России, но и позволяющих экспортировать его в страны ближнего и дальнего зарубежья. Это обеспечивалось благодаря выращиванию иностранных гибридов с соблюдением строгих требований агротехнологии, использованию высокопроизводительной зарубежной свеклоуборочной техники, а также увеличению производственных мощностей сахарных заводов с применением иностранного оборудования.

Однако после 2015 г. государство осознало опасность проведения такого курса и для нивелирования внешних угроз в 2017 г. была разработана ФНТП развития сельского хозяйства на 2017–2025 гг., где свеклосахарному подкомплексу было уделено достойное внимание в рамках реализации соответствующей подпрограммы и выделены средства господдержки. Это позволило создать определенные научные и практические заделы, но в современных условиях санкционного режима они не могут обеспечить дальнейшее развитие свеклосахарного подкомплекса.

Сегодня нужно принимать кардинальные меры по увеличению производства семян гибридов сахарной свеклы отечественной селекции. В этой работе должны активно участвовать не только государственные институты федерального и регионального уровня, но и сахарный бизнес, который располагает необходимым капиталом, чтобы продвигать отечественные разработки на рынок. Важная роль принадлежит отраслевым союзам и ассоциациям, которые должны

взаимодействовать с органами законодательной и исполнительной власти, лоббируя интересы развития свеклосахарного подкомплекса. Только совместная работа всех заинтересованных участников этого масштабного и сложного проекта станет залогом получения немеченных результатов.

Список литературы

1. Серегин, С.Н. Доходность производства сахарной свеклы определила рост посевных площадей / С.Н. Серегин // Сахарная свекла. - 2003. - № 7. - С. 2-3.
2. Кайшев, В.Г. Долгосрочный прогноз как инструмент для выбора приоритетов и целей развития свеклосахарного комплекса страны / В.Г. Кайшев, С.Н. Серегин // Сахар. - 2004. - № 4. - С. 19-25.
3. Вавилов, П.П. Растениеводство / Под ред. П.П. Вавилова. - П.П. Вавилов, В.В. Гриценко, В.С. Кузнецов и др. М: Агропромиздат, 1986. - 512 с.
4. Гриценко В.В. Семеноведение полевых культур / В.В. Гриценко, З.М. Калюшина. - М.: Колос, 1984. - 272 с.
5. Корнев, Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства / Под ред. Г.В. Корнева. - М.: Агропромиздат, 1990. - 575 с.
6. Серегин, С.Н. Нормативно правовое регулирование рынка семян России / С.Н. Серегин, Г.В. Сысоев, А.Д. Тэн // Экономика, труд, управление. - 2021. - № 5. - С. 41-51.
7. Корниенко, А.В. Закон о семеноводстве: новые возможности и трудности реализации / А.В. Корниенко, С.Н. Серегин // Сахарная свекла. - 2021. - № 5. С. 7-12.
8. Серегин, С.Н. Концепция развития свеклосахарного подкомплекса: основные положения // Сахар. - 2006. - № 2. - С. 4-8.

Priorities for the development of Russian sugar beet seed production

S.N. Seryogin, A.V. Kornienko

Summary. The main objective of the subprogram "Development of sugar beet breeding and seed production in the Russian Federation" is considered — the creation of domestic hybrids based on the achievements of genetics with high productivity potential and resistance to stressful conditions and pathogens. The issues of the organization of the seed production process in the country are analyzed. It is proposed to increase the amount of subsidies for the purchase of seed material, expand the information space to demonstrate the real results obtained by beet-growing farms sowing seeds of domestic hybrids, etc.

Key words: *breeding, sugar beet seed production, strategic development guidelines.*