

Картофелеводство России: состояние и перспективы в новых условиях

Potato growing in Russia: current state and prospects under new conditions

Симаков Е.А., Анисимов Б.В., Жевора С.В., Митюшкин А.В., Журавлев А.А., Зебрин С.Н.

Simakov E.A., Anisimov B.V., Zhevora S.V., Mityushkin A.V., Zhuravlev A.A., Zebrin S.N.

Аннотация

Abstract

В статье представлен обзор современного состояния производства картофеля в России и его перспективы в новых условиях санкционного давления. В 2021 году площадь под картофелем в хозяйствах всех категорий составила 1146,3 тыс. га, в том числе в категории СХО – 154,4 тыс. га, КФХ и ИП – 125,5 тыс. га и в хозяйствах населения – 866,5 тыс. га. Валовой сбор картофеля в хозяйствах всех категорий составил 18,2 млн т, в том числе в СХО и КФХ выращено 6,5 млн т. Анализ динамики валового сбора в течение последних 10 лет указывает на снижение доли хозяйств населения в общем объеме производства картофеля при одновременном увеличении доли СХО, КФХ и ИП. За последние пять лет отмечается существенная тенденция в увеличении урожайности картофеля в СХО, КФХ и ИП. Основной объем производства семенного материала зарубежных сортов (460,28 тыс. т) локализован на территории РФ. Доля импортированного семенного материала от европейских поставщиков составила около 1% (12,29 тыс. т). В сезоне текущего года из-за возникших трудностей с транспортной логистикой из стран, недружественных к РФ, могут возникнуть серьезные проблемы с ввозом семенного картофеля из Европы. В сложившейся ситуации использование имеющегося потенциала отечественных сортов картофеля требует ускоренного наращивания объемов производства семенного материала, так как высокая доля сортов зарубежных оригинаторов может создавать реальную угрозу стабильности и рентабельности. Российскими оригинаторами уже созданы новые перспективные сорта различного целевого использования, а также технические сорта для производства крахмала. Вполне обосновано введение временной отмены установленных требований обязательного регионального районирования включенных в Госреестр селекционных достижений, что должно распространяться исключительно на сорта российской селекции.

An overview of the current state of potato production in Russia and its prospects in the new conditions of sanctions pressure are presented. In 2021, the area under potatoes in farms of all categories amounted to 1146.3 thousand ha, including in the category of agricultural enterprises – 154.4 thousand ha, farms and sole proprietors – 125.5 thousand ha and in households – 866.5 thousand ha. The gross potato harvest in farms of all categories amounted to 18.2 million t, including 6.5 million t grown in agricultural enterprises and farms. Analysis of the dynamics of gross harvest over the past 10 years indicates a decrease in the share of households in the total potato production, while increasing the share of agricultural enterprises, farms and sole proprietors. Over the past five years, there has been a significant trend in increasing potato yields in agricultural enterprises, farms and sole proprietors. The main volume of seed production of foreign varieties (460.28 thousand t) is localized on the territory of the Russian Federation. The share of imported seed material from European suppliers was about 1% (12.29 thousand t). In the current season, due to the difficulties with transport logistics from countries unfriendly to the Russian Federation, serious problems may arise with the import of seed potatoes from Europe. In the current situation, the use of the existing potential of domestic potato varieties requires an accelerated increase in the production of seed material, since a high proportion of varieties of foreign originators can pose a real threat to stability and profitability. Russian originators have already created new promising varieties for various purposes, as well as technical varieties for starch production. It is quite reasonable to introduce a temporary cancellation of the established requirements for mandatory regional zoning of breeding achievements included in the State Register, which must apply exclusively to varieties of Russian breeding.

Ключевые слова: картофель, селекция, логистика, импортозамещение, сорт, переработка.

Key words: potato, breeding, logistics, import substitution, cultivar, produce processing.

Для цитирования: Картофелеводство России: состояние и перспективы в новых условиях / Е.А. Симаков, Б.В. Анисимов, С.В. Жевора, А.В. Митюшкин, А.А. Журавлев, С.Н. Зебрин // Картофель и овощи. 2022. №4. С. 3-6. <https://doi.org/10.25630/PAV.2022.80.38.001>

For citing: Potato growing in Russia: current state and prospects under new conditions. E.A. Simakov, B.V. Anisimov, S.V. Zhevora, A.V. Mityushkin, A.A. Zhuravlev, S.N. Zebrin. Potato and vegetables. 2022. No4. Pp. 3-6. <https://doi.org/10.25630/PAV.2022.80.38.001> (In Russ.).

В современном мире картофель с точки зрения потребления его человеком – одна из важнейших по значимости продовольственных культур наряду с пшеницей, рисом и кукурузой. По оценкам Всемирной организации по продовольствию и сельскому хозяйству (FAO), картофель возделывают более чем в 150 странах мира на площади около 19 млн га, а суммарный среднегодовой объем мирового производства картофе-

ля оценивается на уровне 370–380 млн т [1, 2].

Глобальное значение картофеля как важнейшего продукта питания обусловлено прежде всего его высокой питательной ценностью и сбалансированным соотношением в клубнях ценных компонентов, имеющих важное значение в здоровой диете современного человека (углеводы, протеин, жиры, клетчатка, витамины, минеральные вещества, антиоксиданты антоциановой

и каротиноидной природы и другие полезные компоненты) [3, 4].

По данным официальной статистики, площадь под картофелем в 2021 году в хозяйствах всех категорий составила 1146,3 тыс. га, в том числе в категории СХО – 154,4 тыс. га, КФХ и ИП – 125,5 тыс. га и в хозяйствах населения – 866,5 тыс. га (табл. 1) [5].

При этом валовой сбор картофеля в хозяйствах всех категорий составил 18,2 млн т, в том числе в СХО

Таблица 1. Площадь посадки, валовой сбор и урожайность картофеля в хозяйствах всех категорий (2021 год)*

Показатель	ХВК**	В том числе:			ХВК в 2020 году	2021 год в % к 2020
		СХО**	КФХ и ИП**	ХН**		
Площадь, тыс. га	1146,3	154,4	125,5	866,5	1188,3	96,5
Валовой сбор, тыс. т	18239,9	4033,5	2539,4	1166,7	19607,3	93,0
Урожайность, т/га	16,0	26,4	20,7	13,5	16,6	96,4

*По данным Росстат с учетом итогов Всероссийской с.-х. переписи 2016 года, **ХВК – хозяйства всех категорий, СХО – с.-х. организации, КФХ и ИП – крестьянско-фермерские хозяйства и индивидуальные предприниматели, ХН – хозяйства населения

и КФХ выращено 6,5 млн т. Анализ динамики валового сбора в течение последних 10 лет указывает на существенное снижение доли хозяйств населения в общем объеме производства картофеля при одновременном увеличении доли СХО, КФХ и ИП. За последние пять лет отмечается существенная тенденция в увеличении урожайности картофеля в СХО, КФХ и ИП.

Так, урожайность картофеля в 2021 году в категории СХО составила 26,4 т/га, в категории КФХ – 20,0 т/га, при средней урожайности в хозяйствах всех категорий – 16,0 т/га.

Согласно отмеченной тенденции, в ближайшие годы прогнозируемые показатели средней урожайности картофеля в СХО, использующих современные технологии, могут достичь уровня 28–30 т/га. В КФХ урожайность будет возрастать до 18–20 т/га, что объясняется менее развитой по сравнению с СХО материально-технической базой, а также доступностью фермерам лизинга техники, кредитам банков, субсидий на удобрения, топливо и другие ресурсы.

По результатам мониторинга ФГБУ «Россельхозцентр», в сезоне 2021 года в с.-х. организациях и крестьянских (фермерских) хозяйствах было высажено 724,42 тыс. т сортового семенного картофеля, в том числе сортов отечественной селекции – 63,31 тыс. т (13,3%), иностранной селекции – 472,57 тыс. т (86,7%). Основной объем производства семенного материала зарубежных сортов (460,28 тыс. т) локализован на территории РФ. Доля импортированного семенного материала от европейских поставщиков составила около 1% (12,29 тыс. т) от общего объема высаженного семенного картофеля в СХО и КФХ. В сезоне теку-

щего года из-за возникших трудностей с транспортной логистикой из стран, недружественных к РФ, могут возникнуть серьезные проблемы с ввозом семенного картофеля из Европы.

В сложившейся ситуации использование имеющегося потенциала отечественных сортов картофеля требует ускоренного наращивания объемов производства семенного материала, так как высокая доля сортов зарубежных оригинаторов, особенно в секторе крупнотоварного производства картофеля, может создавать реальную угрозу его стабильности и рентабельности.

При этом исключительно важное значение будет иметь успешное развитие селекции на улучшение питательной ценности и столовых качеств картофеля различных сроков созревания, предназначенного для прямых поставок от товаропроизводителей непосредственно в крупные торговые сети и предприятия общественного питания.

Современные программы селекции картофеля в последние годы все более ориентированы на новые требования потребителей, связанные с необходимостью улучшения качества питания в жизни человека – снижения калорийности пищи, повышения в потребляемых продуктах содержания полноценного белка, витаминов и антиоксидантов. Для обеспечения здорового питания в ближайшем будущем в селекции картофеля уже сейчас успешно реализуются программы в направлении создания сортов с улучшенными биохимическими показателями клубней, в том числе с повышенным содержанием белка, витаминов и антиоксидантов, укрепляющих иммунную систему человека. Безусловно, прогресс селекции в направлении повыше-

ния питательной ценности клубней картофеля в значительной степени будет определяться, прежде всего, уровнем изученности генетической природы селективируемых признаков и применением современных молекулярно-генетических методов исследований, включающих использование ДНК-маркеров, современных технологий маркер-вспомогательной селекции (MAS), а также методов клонирования отдельных генов и переноса их в исходный материал для использования в практической селекции.

Дальнейший успех в создании сортов картофеля с повышенной питательной ценностью клубней будет иметь важное социальное значение, так как доступность картофеля позволит обеспечивать ценным диетическим продуктом широкие слои населения. Проблема укрепления здоровья человека на основе включения в рацион питания людей сортов картофеля с повышенной питательной ценностью может быть решена быстрее и легче, чем при использовании любых других культур. Поэтому развитию данного направления будет уделяться все большее внимание в селекции картофеля.

В настоящее время российскими оригинаторами уже созданы новые перспективные сорта различного целевого использования, включая столовые сорта для получения ранней продукции и длительного хранения, сорта для диетического питания и для переработки на картофелепродукты (картофель фри, чипсы, сухое картофельное пюре), а также технические сорта для производства крахмала (табл. 2).

В современных условиях особенно важное значение будет иметь наращивание в возможно короткие сроки производства исходного материала новых перспективных сортов (микрорастения в культуре *in vitro*, мини- и микроклубни) силами лабораторий науки и бизнеса, равно как и выращивание оригинального семенного картофеля первичных и последующих полевых поколений на базе агропредприятий, специализирующихся в этом направлении.

Принимаемые меры по увеличению господдержки сельхозпроизводителей на эти цели и финансовое участие государства должны быть ориентировано исключительно на сорта отечественной селекции, включая новые перспективные сорта, создаваемые в рамках

Подпрограммы ФНТП «Развитие селекции и семеноводства картофеля в Российской Федерации в 2017–2025 годах».

При этом появляется реальная возможность обеспечить более быстрое продвижение на рынок отечественных сортов, что позволит существенно увеличить их долю в общем балансе используемых сортовых ресурсов и адаптировать российское семеноводство картофеля к новой ситуации в условиях беспрецедентного санкционного давления на экономику России.

В этих условиях вполне обосновано введение временной отмены установленных требований обязательного регионального районирования включенных в Госреестр селекционных достижений, что также должно распространяться исключительно только на сорта российской селекции. Это позволит региональным органам управления АПК расширить их компетенции в части оказания более эффективных мер поддержки сельхозтоваропроизводителям на приобретение семенного картофеля и создание конкурентоспособного семенного фонда лучших российских сортов и существ

Таблица 2. Новые перспективные сорта картофеля российских оригинаторов

Наименование	Целевое использование
Гулливер, Крепыш, Метеор, Спринтер	Столовые для получения ранней продукции
Ариэль, Краса Мещеры, Садон, Флагман, Вымпел	Столовые для длительного хранения
Василек, Фиолетовый, Сюрприз, Северное Сияние	Столовые для здорового питания
Фаворит, Фрителла, Восторг, Экстра	Специальные для переработки на фри
Дебют, Евпатий, Варяг, Кумач	Специальные для переработки на хрустящий картофель
Надежда, Пламя, Артур	Технические для производства крахмала
Синеглазка 2016, Изюминка, Салют	Сорта для любителей-картофелеводов

твенно ускорить их продвижение на рынок.

Важно также ввести более строгие ограничительные меры о недопустимости разрешений к завозу и использованию сортов картофеля не включенных в Государственный реестр селекционных достижений. Необходимо также исключить возможность использования разного рода нелегальных каналов ввоза в страну семенного материала неизвестного происхождения и неконтролируемого качества на территории РФ, чтобы минимизировать возможные риски распро-

странения вредных фитопатогенов, в том числе карантинных, передаваемых через семенной материал.

Практика девяностых годов показала, что любые попытки массового завоза зарубежных сортов, не прошедших государственных испытаний и не включенных в Госреестр РФ, в конечном итоге всегда заканчивались усилением зависимости сельхозтоваропроизводителей от зарубежных поставщиков и существенным ограничением собственных возможностей самообеспечения страны семенным картофелем.

Библиографический список

References

1. Картофель. История, питательная ценность, кулинарные типы, рецепты: под редакцией Б.В. Анисимова. Чебоксары, 2021. 72 с.
2. Картофель. Производство, потребление, тенденции рынка, регламенты качества, прогнозы и перспективы/ Б.В. Анисимов, Е.А. Симаков, С.В. Жевора, С.Н. Зебрин, Е.Г. Блинков, А.В. Митюшкин, А.А. Журавлев, А.С. Гайзатулин, Ал-р.В. Митюшкин: под общей ред. Б.В. Анисимова. Чебоксары: Новое Время, 2022. 66 с.
3. Шпаар Д., Быкин А., Дрегер Д. Картофель /под ред. Д. Шпаара. М.: ИД ООО «ДЛВ Агродело», 2007. С. 11–26.
4. Совершенствование подбора компонентов скрещивания в селекции сортов картофеля с повышенной питательной ценностью клубней / Е.А. Симаков, А.В. Митюшкин, А.А. Журавлев, Ал-р В. Митюшкин, В.А. Жарова // Земледелие. 2018. №5. С. 30–33. DOI: 10.24422/0044-3913-2018-10508
5. Сельское хозяйство в России. Статистический сборник. М.: Федеральная служба государственной статистики (Росстат), 2021. 102 с. [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/S-X_2021.pdf. Дата обращения: 30.03.2022.

1. Potato. History, nutritional value, culinary types, recipes. Edited by B.V. Anisimov. Cheboksary. 2021. 72 p. (In Russ.).
2. Potato. Production, consumption, market trends, quality regulations, forecasts and prospects. B.V. Anisimov, E.A. Simakov, S.V. Zhevora, S.N. Zebrin, E.G. Blinkov, A.V. Mityushkin, A.A. Zhuravlev, A.S. Gaizatuln, Al-r.V. Mityushkin. Under the general editorship of B.V. Anisimov. Cheboksary. Novoye Vremya. 2022. 66 p. (In Russ.).
3. Shpaar D., Bykin A., Dreger D. Potato. Ed. by D. Shpaar. Moscow. ID LLC «DLV Agrodello». 2007. Pp. 11–26. (In Russ.).
4. Improvement of selection of crossing components in potato breeding on higher nutritional value of tubers. E.A. Simakov, A.V. Mityushkin, A.A. Zhuravlev, Al-r V. Mityushkin, V.A. Zharova. Zemledelie. 2018. No5. Pp. 30–33. DOI: 10.24422/0044-3913-2018-10508. (In Russ.).
5. Agriculture in Russia. Statistical collection. Moscow. Federal State Statistics Service (Rosstat), 2021. 102 p. [Web resource]. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/S-X_2021.pdf. Access date: 30.03.2022. (In Russ.).

Об авторах

Author details

Симаков Е.А., доктор с.-х. наук, зав. отделом экспериментального генофонда картофеля. E-mail: vniikh@mail.ru
 Анисимов Б.В., канд. биол. наук, зав. лабораторией сертификации и стандартизации
 Жевора С.В., доктор с.-х. наук, директор
 Митюшкин А.В., канд. с.-х. наук, зав лабораторией селекции сортов для переработки
 Журавлев А.А., канд. с.-х. наук, с.н.с.
 Зебрин С.Н., канд. с.-х. наук, с.н.с.
 ФГБНУ ФИЦ картофеля имени А.Г. Лорха

Simakov E.A., D. Sci. (Agr.), head of the experimental gene pool department. E-mail: vniikh@mail.ru
 Anisimov B.V., Cand. Sci. (Biol.), head of the certification and standardization laboratory
 Zhevora S.V., D. Sci. (Agr.), director
 Mityushkin A.V., Cand. Sci. (Agr.), senior research fellow
 Zhuravlev A.A., Cand. Sci. (Agr.), senior research fellow
 Zebrin S.N., Cand. Sci. (Agr.), senior research fellow
 Lorch Potato Research Institute