

Состояние и тенденции роста картофелеводства Узбекистана

The status and growth trends of potato production in Uzbekistan

Зуев В.И., Остонакулов Т.Э., Адилов М.М.

Аннотация

В статье представлено текущее состояние отрасли картофелеводства Узбекистана. Цель исследований – дать анализ состояния, достижений и тенденций развития поливного картофелеводства Республики Узбекистан и определить стратегию по дальнейшему увеличению производства картофеля. Рассмотрены имеющиеся меры государственной поддержки аграрного сектора (постановление кабинета министров №301 «О мерах по углублению рыночных отношений в картофелеводстве и увеличению производства картофеля в республике», постановление президента Республики Узбекистан № ПП-3558 «О мерах по дальнейшему развитию выращивания семенного картофеля в республике»; постановление президента Республики Узбекистан №ПП-4704 от 6 мая 2020 года «О мерах дальнейшего развития семеноводства и расширения производства картофеля в республике»). Даны характеристики сортов картофеля, возделываемых по инновационной технологии при различных сроках, способах возделывания и регионах республики. Указаны преимущества возделывания ранних и среднеранних сортов картофеля в условиях республики (стабильные урожай, возможность получения двух урожаев, ранней и повторной культуры выращивание других повторных культур (овощных, бахчевых, кормовых и т.д.), повышение рентабельности и др.). Достижения ученых республики в области селекции, семеноводства и агротехнологии картофеля. В республике вос требовано широкое внедрение прогрессивных способов орошения, в том числе разработка параметров капельного способа полива, создание и выделение более адаптивных высокопродуктивных сортов устойчивых от опасных вредителей и болезней с лежкостью, транспортабельностью и наилучшим качеством клубней. Уделено внимание вопросам переработки урожая и современного первичного семеноводства и путей их достижения.

Ключевые слова: картофель, ранняя культура, дву рожайная культура, сорт, орошение, валовой сбор, селекция, первичное семеноводство.

Для цитирования: Зуев В.И., Остонакулов Т.Э., Адилов М.М. Состояние и тенденции роста картофелеводства Узбекистана // Картофель и овощи. 2024. №7. С. 28-31. <https://doi.org/10.25630/PAV.2024.43.47.004>

Zuev V.I., Ostonakulov T.E., Adilov M.M.

Abstract

The article presents the current state of the potato industry in Uzbekistan. The purpose of the research is to analyze the state, achievements and trends in the development of irrigated potato farming in the Republic of Uzbekistan and determine a strategy for further increasing potato production. The available measures of state support for the agricultural sector were considered (Resolution of the Cabinet of Ministers No301 "On measures to deepen market relations in potato farming and increase potato production in the republic", Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan No. PP-3558 "On measures for the further development of seed potato cultivation in the republic"; resolution of the President of the Republic of Uzbekistan NoPP-4704 of On May 6, 2020 "On measures for the further development of seed production and expansion of potato production in the republic"). The characteristics of potato varieties cultivated using innovative technology at different dates, methods of cultivation and regions of the republic are given. The advantages of cultivating early and medium-early potato varieties in the conditions of the republic are indicated (stable yields, the possibility of obtaining two harvests, early and repeated crops, cultivation of other repeated crops (vegetables, melons, fodder, etc.), increased profitability, etc.). Achievements of scientists in the republic in the field of potato breeding, seed production and agrotechnology. The widespread introduction of progressive irrigation methods is in demand, including the development of drip irrigation parameters, the creation and allocation of more adaptive highly productive varieties resistant to dangerous pests and diseases with shelf life, transportability and the best quality of tubers. Attention is paid to the issues of crop processing and modern primary seed production and ways to achieve them.

Key words: potatoes, early and double-yielding crops, variety, irrigation, gross harvest, breeding, primary seed production.

For citing: Zuev V.I., Ostonakulov T.E., Adilov M.M. The status and growth trends of potato production in Uzbekistan. Potato and vegetables. 2024. №7. Pp. 28-31. <https://doi.org/10.25630/PAV.2024.43.47.004> (In Russ.).

Картофелеводство – важнейшая отрасль сельского хозяйства республики. Впервые картофель в Узбекистане появился в середине XIX века под Ташкентом в селениях Ногайкурган и Бурчимулла, куда он был завезен из Западной Сибири беглыми татарами во главе с муллой Губаем. С приходом русских в Среднюю Азию часть татар переселилась в Самарканд

(1872–1873 годы). Они, по-видимому, и завезли туда картофель в начале семидесятых годов XIX века. Так окрестности Самарканда стали вторым очагом распространения картофеля в Узбекистане [1]. Третьим очагом стала Ферганская долина, где картофель стали возделывать после прихода русских в конце семидесятых начиная с 1870-х годов XIX века.

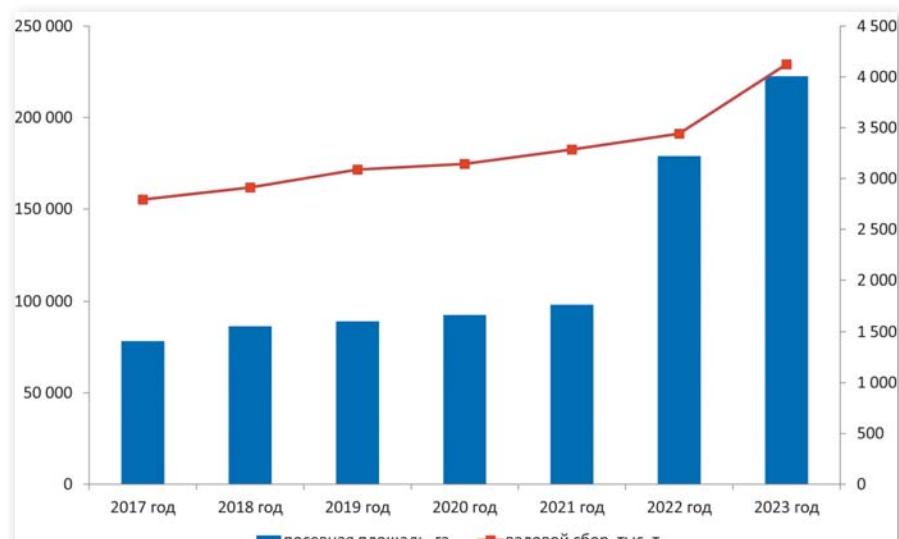
Толчком к развитию картофелеводства послужило возникновение на рубеже XIX–XX веков железнодорожных станций, промышленных и административных центров с русским населением, предъявляющим спрос на картофель. В это время площади под картофелем расширяются и его начинают возделывать в других отраслях. Сначала картофель выращивали русские и болгарские

огородники, а затем и местные дехкане (крестьяне). Семенной материал завозили из Алматинской и Оренбургской областей. В начале второго десятилетия XX века в Узбекистане начали производить научные исследования по картофелю и по овощным культурам на Туркестанской и Голодностепской опытных станциях.

До конца двадцатых годов прошлого столетия картофелеводство развивалось медленно, затем в период коллективизации сельского хозяйства оно стало развиваться быстрыми темпами. Перед второй мировой войной (1940 год) картофель в Узбекистане уже занимал 18,3 тыс. га, а валовые сборы составили 113,3 тыс. т против 6,5 тыс. га и 46,2 тыс. т в 1913 году. В годы войны площади посева и валовые сборы картофеля сократились, и довоенный уровень был достигнут лишь в конце пятидесятых годов XX века. Начиная с шестидесятых годов прошлого столетия, в Узбекистане идет неуклонный рост посевых площадей, урожайности и валовых сборов.

Планомерная широкая научно-исследовательская работа по картофелю началась в тридцатых годах прошлого столетия. Ею начинают заниматься Среднеазиатская опытная станция ВИР (ныне НИИ Растениеводства), Узбекистанская республиканская овощная опытная станция, созданная в 1933 году, и затем реорганизованная в 1946 году в Республиканскую овощекартофельную опытную станцию и в 1961 году – в Узбекский научно-исследовательский институт овощебахчевых культур и картофелеводства (УзНИИОБКиК). Научные исследования по овощным, бахчевым культурам и картофелю ведут с пятидесятых годов XX века Ташкентский ГАУ, Самаркандский институт агрономии и исследований, а с семидесятых – другие учебные и научные учреждения страны.

Картофель в республике возделывают на площади 222,5–225,0 тыс. га, валовые сборы составляют 3,6–4,1 млн т, а урожайность – 19,0–22,0 т/га. Производство в год на душу населения по областям составляет 37–110 кг. До 2017 года возделывали картофель на площа-



Основные показатели производства картофеля по всем категориям хозяйств в 2017–2023 годах

до 78251 тыс. га. А с 2022 года площадь картофеля составляет 178897 тыс. га, в 2023 году 222583 га. Валовой сбор 4125 тыс. т (рис.).

Основными регионами по производству картофеля были пригородные и предгорные районы Самаркандской (930 тыс. т), Ташкентской (479 тыс. т), Наманганской (529 тыс. т), Андижанской (418 тыс. т), Ферганской (361 тыс. т), Сурхандарьинской (351 тыс. т) областей, на которые приходилось 74,8% от общего производства. Все остальные области производили 25,2%. Особенno мало его производили в Каракалпакстане (144 тыс. т), Джизакской (145 тыс. т), Навоийской (86 тыс. т), Сырдарьинской (75 тыс. т), Хорезмской (144 тыс. т) областях, где почти все орошаемые земли подвержены засолению [1].

До восьмидесятых годов XX века в республике практически не было элитного и первичного семеноводства. Картофелеводство базировалось на завозном семенном материале нерайонированных сортов, предназначенных для сортообновления. Новая страница в развитии картофелеводства Узбекистана была открыта после приобретения нашей страны независимости. Для обеспечения продовольственной безопасности и снабжения населения картофеля, в основном за счет собственного производства, перед республикой встала задача значительно увеличить производство этого продукта [2].

В целях обеспечения семенного фонда и пополнения внутреннего рынка картофеля собственного производства Кабинет Министров Республики Узбекистан 30 августа 1996 года принял постановление №301 «О мерах по углублению рыночных отношений в картофелеводстве и увеличению производства картофеля в республике». Этим постановлением была создана фирма «Узкартофель», объединившая 26 картофелеводческих хозяйств в различных областях республики. Перед фирмой была поставлена задача – обеспечить потребности хозяйств республики в семенном картофеле путем создания собственной базы семеноводства и завоза из-за пределов республики оздоровленного семенного материала картофеля для сортообновления сортов, включенных в Государственный реестр республики. Постановлением предусматривался ежегодный завоз семенного фонда для сортообновления в объеме 25 тыс. т, ежегодное выращивание семенного картофеля на площади 7 тыс. га и получение с этой площади 126 тыс. т, в том числе семенного материала 84 тыс. т. Таким образом, планировали в 1997 году довести площади посадок картофеля до 59,5 тыс. га и валовой сбор – до 855 тыс. т.

Деятельность созданной фирмы благотворно сказалась на увеличении производства картофеля в нашей стране. Начиная с 1997 года наблюдается неуклонное увеличение производст-

тва картофеля. Увеличение производства картофеля происходит за счет расширения посевых площадей и роста урожайности. Если до независимости в стране урожайность картофеля составляла 8,5 т/га, то в течение трех лет независимости (1994 год) она стабильно превышает 14 т/га, а в семеноводческих хозяйствах – 18–22 т/га, в 2003 году в целом по стране она достигла 16,39 т/га, а в основных картофелеводческих областях составила 18–20 т/га [2].

Это достигнуто прежде всего за счет использования высокоурожайных сортов и высококачественного оздоровленного семенного материала, получаемого при периодических сортообновлениях и летних посадках (после озимых зерноколосовых культур), а также за счет более прилежного труда фермерских, дехканских (крестьянских) хозяйств и владельцев приусадебных участков.

В целях эффективного использования орошаемых земель, дальнейшего развития картофелеводства в республике, расширения научного сотрудничества с зарубежными научно-исследовательскими институтами, привлечения современных ресурсосберегающих технологий для развития семеноводства картофеля, увеличения производства и удовлетворения потребностей населения президент Республики Узбекистан 23 февраля 2018 года принял постановление №ПП-3558 «О мерах по дальнейшему развитию выращивания семенного картофеля в республике». Этим постановлением была создана Ассоциация производителей картофеля, объединившая ООО «Агровер», «Усимликлар технологияси», семь территориальных центров картофелеводства, а также фермерские хозяйства – производители семенного материала.

Кроме того, исходя из почвенно-климатических особенностей, Кургантибинский (Андижанская область), Шахрисабзский, Китабский (Кашкадарьинская область), Янгиурганский (Наманганская область), Булунгурский (Самаркандская область), Зааминский, Бахмальский (Джизакская область), Бастанлыкский (Ташкентская область) и Сохский (Ферганская область) райо-

ны республики являются специализированными по выращиванию семенного картофеля. Семенной картофель выращивают исключительно фермерские хозяйства, специализирующиеся на выращивании семенного картофеля и являющиеся членами Ассоциации [3, 4].

В целях увеличения производства потребительского и семенного картофеля, расширения кластерных и кооперационных механизмов, дальнейшей государственной поддержки внедрения современных технологий в сфере картофелеводства, а также наиболее полного удовлетворения спроса на картофель на внутреннем рынке республики, принято постановление президента Республики Узбекистан №ПП-4704 от 6 мая 2020 года «О мерах дальнейшего развития семеноводства и расширения производства картофеля в республике» [5].

В постановлении указан перечень районов, специализирующихся на производстве потребительского и семенного картофеля, в частности, репродукций суперэлиты и элита.

В развитии картофелеводства Узбекистана важную роль сыграла интеграция науки, образования и производства с участием зарубежных ученых Голландии, Германии, России, Польши, Бельгии, Турции, Китая, Южной Кореи.

Внедрение в хозяйствах республики голландской технологии, сортов и семенного материала дало возможность оценить и усовершенствовать технологию возделывания картофеля, выделить высокоурожайные, адаптивные для наших условий сорта и семенной материал.

Нашиими исследованиями выявлено, что возделывание ранних и среднеранних сортов картофеля в орошаемых условиях имеет ряд преимуществ:

- за короткий период времени, при меньшем расходе средств и труда, они обеспечивают получение качественного и высокоустойчивого урожая, а также выращивание других повторных культур (овощных, бахчевых, кормовых и т.д.);
- рациональное использование поливных земель, воды, техники, удобрений и трудовых ресурсов;
- лишь за счет ранних и среднеранних сортов картофель воз-

можно возделывать в качестве ранней, повторной, двуурожайной культуры;

- решаются вопросы семеноводства, организации первично-го и элитного семеноводства;
- отрасль становится рентабельной [6, 7, 8, 4].

Учитывая это, в хозяйствах республики в основном возделывают ранние, среднеранние и частично среднеспелые сорта картофеля Гала, Ред Скарлетт, Аризона, Пикассо, Мемфис, Роко, Савиола, Сильвана, Эволюшн, Ярокли-2010, Багизаган, Невский, Ликария и другие [9].

Исследованиями ученых республики разработаны и внедрены в производство [10, 4]:

- технология возделывания сверхраннего и раннего картофеля при весенней посадке путем мульчирования почвы;
- технология возделывания твердого и семенного картофеля при летней повторной посадке после зерновых колосовых культур;
- технология возделывания семенного картофеля ранних и среднеранних сортов при двуурожайной культуре, то есть летней посадке свежеубранными клубнями;
- технология возделывания продовольственного и семенного картофеля при рассадной культуре из ботанических семян.

Применение вышеперечисленных технологий возделывания ускоряют селекционную работу и процесс (срок) получения элиты ранних и среднеранних сортов картофеля на три года.

Таким образом, по ускоренной методике селекции картофеля в республике выведены и включены в Гос. реестр сорта картофеля – Кувонч-16/56м, Бахро-30, Бардошли-3, Хамкор-1150, Ярокли-2010, Сурхан-1, Багизаган, Ультраэшим, Янги Узбекистан-Сайкал и др.

Разработана ускоренная схема получения безвирусного семенного материала ранних и среднеранних сортов картофеля на основе ранней и двуурожайной культуры в течение трех лет. Применяя эту схему, ежегодно выращивают 1200–1500 тонн элиты сортов картофеля своей местной селекции (Кувонч-16/56м, Бахро-30, Бардошли-3, Хамкор-1150, Ярокли-2010,

Багизаган, Ультраэшим, Янги Узбекистан-Сайкал).

В наших условиях даже три полива не обеспечивают урожая. Поэтому достаточный полив – это гарантия устойчивого урожая при любом сроке и способе возделывания. Для орошения и получения 200–300 ц урожая с 1 га требуется 5500–6000 м³ поливной воды. Сокращение этого возможно только путем внедрения прогрессивных способов орошения – капельного способа полива, когда расход поливной воды, как показали опыты науки и производства, сокращается 38–40%, а урожайность остается прежней.

В последнее время приобретает актуальность защита урожая от картофельной моли, беклокрылки, южного фитофтороза, фузариозного увядания.

При возделывании картофеля посадка, уход за посевами, полив, уборка выполняются вручную. Востребовано создание и выделение более адаптивных высокопродуктивных сортов

с лежкостью, транспортабельностью, качеством клубней, пригодных на пюре, чипсы, для варки и жарки.

В итоге этого было произведено 4 млн т картофеля в республике. Все это направлено на обеспечение продовольственной безопасности, удовлетворения потребности внутреннего рынка, создания в сельской местности современной торговли, логистических центров, развитие предприятий по глубокой переработке и хранения с.-х. продуктов и расширения экспортной возможности отрасли.

Выводы

Исходя из вышеизложенного, для устойчивого развития отрасли, обеспечения продовольственной безопасности, адаптивного ведения сельского хозяйства в период глобального изменения климата, выявлены системные мероприятия, для осуществления в течение 2024–2026 годов:

- наладить в аграрном секторе

интеграцию науки-образования-производства и поднять на новый уровень систему «АгроСервис». Для этих целей будет организована Академия сельскохозяйственных наук.

- за счет применения ресурсосберегающих инновационных технологий себестоимость продукции снижается на 30–35% и шире внедряются водосберегающие технологии.

• за счет средств Международных финансовых организаций коренным образом модернизируется система семеноводства, налаживается семеноводство сортов картофеля, приспособленных к изменениям климата.

- в данной сфере осуществляется интеграция в системе информации в платформе «Цифровое сельское хозяйство».

Библиографический список

- 1.Буриев Х.Ч., Зуев В.И., Гафурова Л.А. Картофелеводство Узбекистана. Ташкент, 2004. 60 с.
- 2.Остонакулов Т.Э., Хамзаев А.Х. Научные основы картофелеводства Узбекистана. Ташкент: Фан, 2008. 448 с.
- 3.Постановление Президента РУз №ПП-3558 от 23 февраля 2018 года «О мерах по дальнейшему развитию выращивания семенного картофеля в Республике». Газета «Народное слово» от 25.02.2018 года.
- 4.Остонакулов Т.Э., Адилов М.М., Рустамов А.С. Картофелеводство Узбекистана: состояние и перспективы развития // Картофель и овощи. 2019. №8. С. 10–13. <https://doi.org/10.25630/PAV.2019.15.31.006>
- 5.Постановление Президента РУз №ПП-4704 от 6 мая 2020 года «О мерах дальнейшего развития семеноводства и расширения производства картофеля в Республике». Газета «Народное слово» от 08.02.2020 года.
- 6.Остонакулов Т.Э., Зуев В.И., Кодирхужаев О.К. Плодооношеводство (Овощеводство). Учебник. Ташкент: Навруз, 2019. 552 с.
- 7.Остонакулов Т.Э. Картофелеводство. Учебник. Ташкент, 2023. 320 с.
- 8.Остонакулов Т.Э. Клубнеплодные культуры в Узбекистане. Ташкент, 2020. 324 с.
- 9.Государственный реестр сельскохозяйственных культур, рекомендованных к посеву на территории РУз. Ташкент, 2024. 98 с.
- 10.Остонакулов Т.Э. Технология возделывания, селекция и семеноводство картофеля в Зарафшанской долине. Монография. Самарканд, 2018. 188 с.

References

- 1.Buriev H.Ch., Zuev V.I., Gafurova L.A. Potato growing in Uzbekistan. Tashkent. 2004. 60 p.
- 2.Ostonakulov T.E., Khamzaev A.Kh. Scientific foundations of potato growing in Uzbekistan. Tashkent. 2008. 448 p.
- 3.Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan NoPP-3558 dated February 23, 2018 "On measures for the further development of seed potato cultivation in the republic". "Narodnoe slovo" (People's word) newspaper dated 02.25.2018.
- 4.Ostonakulov T.E., Adilov M.M., Rustamov A.S. Potato growing in Uzbekistan: state and development prospects. Potato and vegetables. 2019. No8. Pp. 10–13 (In Russ.). <https://doi.org/10.25630/PAV.2019.15.31.006>
- 5.Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan NoPP-4704 dated May 6, 2020 "On measures for further development of seed production and expansion of potato production in the republic". "Narodnoe slovo" (People's word) newspaper dated 08.02.2020.
- 6.Ostonakulov T.E., Zuev V.I., Kodirkhuzhaev O.K. Fruit and vegetable growing (Vegetable growing). Textbook. Tashkent. Navruz. 2019. 552 p.
- 7.Ostonakulov T.E. Potato growing. Textbook. Tashkent. 2023. 320 p.
- 8.Ostonakulov T.E. Tuber crops in Uzbekistan. Tashkent. 2020. 324 p.
- 9.State register of agricultural crops recommended for sowing in the territory of the Republic of Uzbekistan. Tashkent. 2024. 98 p.
- 10.Ostonakulov T.E. Technology of cultivation, selection and seed production of potatoes in the Zarafshan Valley. Monograph. Samarkand. 2018. 188 p.

Об авторах

Зуев Владимир Ильич, доктор с.-х. наук, профессор Ташкентского ГАУ, заслуженный деятель науки Республики Узбекистан, академик Международной академии аграрного образования

Остонакулов Тоштемир Эшимиевич, доктор с.-х. наук, профессор Каршинского государственного университета. E-mail: t-ostonakulov@mail.ru

Адилов Махсуд Мирваситович, доктор с.-х. наук, профессор Ташкентского государственного аграрного университета. E-mail: m.m.adilov@mail.ru

Author details

Zuev V.I., D.Sci. (Agr.), Honored Scientist of the Republic of Uzbekistan, Professor of Tashkent State Agrarian University, Academician

Ostonakulov T.E., D.Sci. (Agr.), Professor of Karshi State University. E-mail: t-ostonakulov@mail.ru

Adilov M.M., D.Sci. (Agr.), Professor of Tashkent State Agrarian University. E-mail: m.m.adilov@mail.ru