

Научная статья

Original article

УДК 635.21/57.049

DOI 10.55186/25876740_2023_7_5_36

**ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ
КАРТОФЕЛЕВОДСТВА В РАМКАХ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В
ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**MAIN TRENDS AND INDICATORS OF POTATO CULTIVATION
DEVELOPMENT WITHIN THE FRAMEWORK OF IMPORT SUBSTITUTION IN
THE TYUMEN REGION**



Моисеева Ксения Викторовна, доцент кафедры общей биологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» (625041, Россия, г. Тюмень, ул. Рощинское шоссе, д. 18), тел. 8 (3452) 29-01-25, ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7316-1945>, moiseeva.ks@mail.ru

Лиханов Кирилл Юрьевич, студент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» (625041, Россия, г. Тюмень, ул. Рощинское шоссе, д. 18), тел. 8 (3452) 29-01-25, lihanov.kyu@edu.gausz.ru

Ksenia V. Moiseeva, Associate Professor of the Department of General Biology, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Northern Trans-Ural State Agricultural University» (625041, Russia, Tyumen, Roschinskoe shosse, 18),

tel. 8 (3452) 29-01-25, **ORCID:** <https://orcid.org/0009-0004-7316-1945>,
moiseeva.ks@mail.ru

Kirill Yu. Likhanov, student, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Northern Trans-Ural State Agricultural University» (625041, Russia, Tyumen, Roschinskoe shosse, 18), tel. 8 (3452) 29-01-25, lihanov.kyu@edu.gausz.ru

Аннотация. В развитии агропромышленного комплекса одним из направлений считается получение продовольственного и семенного картофеля для нужд сибирского региона (Тюменская область), так как регион имеет достаточное количество посевных площадей. В настоящее время потребитель выбирает сельскохозяйственную продукцию (картофель) отечественного производителя, в связи с этим, для успешного импортозамещения необходимо обеспечить стабильное снабжение рынка картофелем. Урожайность картофеля считается одной из стратегий продовольственной политики в условиях каждого региона. Увеличение производства достигается за счет увеличения посевных площадей и роста урожайности картофеля. Практически все изучаемые сорта достоверно превысили стандартный сорт Каратоп на 30,1-135,6 ц/га. Исключение составил сорт Чароит отмечена урожайность 419,7 ц/га, что ниже стандартного сорта на 3,0 ц/га. Наибольшая урожайность в среднем за три года исследований отмечена у сорта Коллете – 549,8 ц/га.

Annotation. In the development of the agro-industrial complex, one of the directions is considered to be the production of food and seed potatoes for the needs of the Siberian region (Tyumen region), since the region has a sufficient amount of sown areas. Currently, consumers choose agricultural products (potatoes) from domestic producers; therefore, for successful import substitution it is necessary to ensure a stable supply of potatoes to the market. Potato yield is considered one of the food policy strategies in the conditions of each region. The increase in production is achieved by increasing the sown area and increasing potato yields. Almost all studied varieties reliably exceeded the standard variety Karatop by 30,1-135,6 c/ha. The exception was

the Charoit variety; the yield was 419,7 c/ha, which is 3,0 c/ha lower than the standard variety. The highest yield on average over three years of research was noted for the Collete variety – 549,8 c/ha.

Ключевые слова: картофелеводство, импортозамещение, сорта, урожайность.

Key words: potato growing, import substitution, varieties, yield.

Актуальность работы обусловлена тем, что основными факторами увеличения урожайности картофеля являются: ресурсосберегающие технологии, выращивание и подбор высокопродуктивных сортов, адаптированных к условиям меняющегося климата [3, 5, 6].

Решение задач продовольственной безопасности и обеспечение уровня жизни населения России требуют интенсивного развития и внедрения новых генетических технологий в сельское хозяйство, в том числе в селекцию и семеноводство картофеля [7].

Цель работы: анализ развития показателей картофелеводства и урожайность сортов картофеля в условиях северной Тюменской области.

Объект исследования: сорта картофеля возделываемые в условиях северной лесостепи Тюменской области.

С переходом России к рыночным отношениям каждый регион должен производить конкурентоспособную продукцию, обеспечить потребности местного населения. Производство картофеля сегодня в Тюменской области удовлетворяет спрос, хотя в картофелеводстве имеют место не решённые проблемы. Одна из них – импортозамещение. В посевах, по-прежнему, доминируют сорта зарубежной селекции. Вместе с тем, необходимо отметить, что в последнее десятилетие включено в реестр селекционных достижений области большое количество сортов картофеля отечественной селекции, но их продвижение на поля, огороды и дачные участки сдерживается отсутствием по ним семеноводства. В отличие от зарубежных, многие отечественные сорта по устойчивости к болезням, вредителям и другим стрессовым факторам имеют преимущество перед зарубежными [1].

В развитии агропромышленного комплекса одним из направлений считается получение продовольственного и семенного картофеля для нужд сибирского региона, так как регион имеет достаточное количество посевных площадей. Потребность в продукте питания как картофель постоянно растет. На прилавках можно увидеть большой выбор картофеля импортного и российского производства.

В настоящее время потребитель выбирает сельскохозяйственную продукцию (картофель) отечественного производителя, в связи с этим, для успешного импортозамещения необходимо обеспечить стабильное снабжение рынка картофелем.

Тюменская область является одним из важных регионов РФ, занимающихся картофелеводством. В последние годы отрасль стала активно развиваться в рамках импортозамещения, что привело к появлению новых тенденций и показателей в данной сфере.

Нами были проанализированные данные Росстата посевных площадей, валового производства и урожайности картофеля по Тюменской области за период с 2017 по 2022 гг. (рисунок 1).

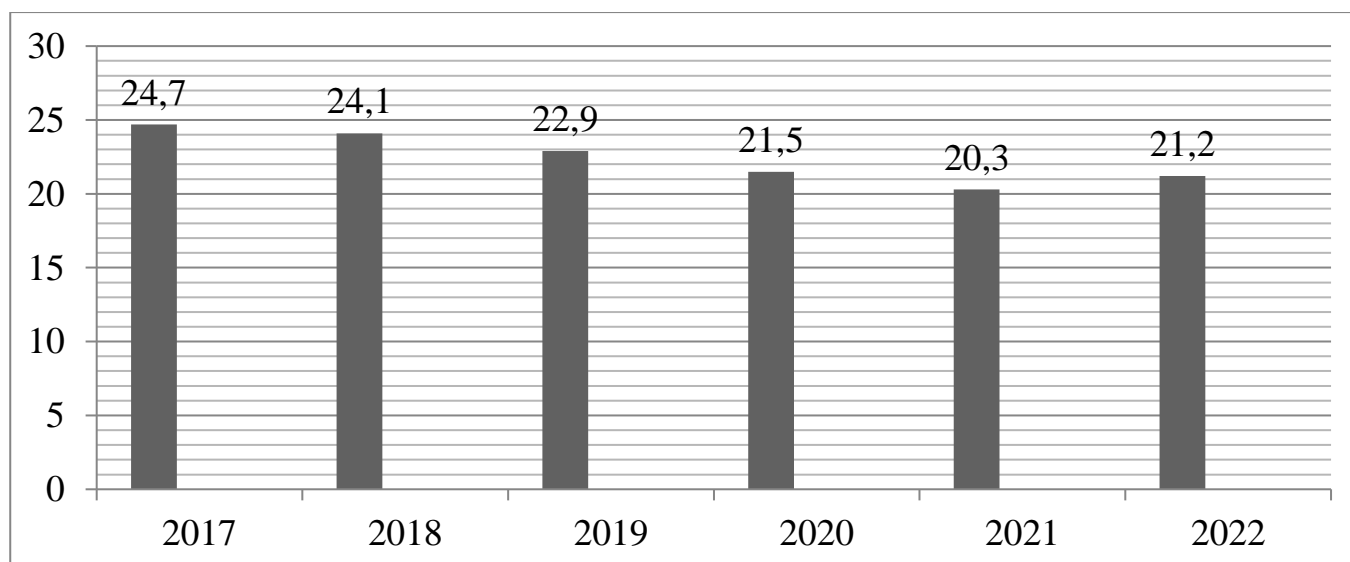


Рисунок 1 – Посевная площадь картофеля хозяйств всех категорий в Тюменской области за период 2017-2022 гг., тыс. га

В течение исследуемого периода посевная площадь картофеля в 2017 г. составила 24,7 тыс. га. В последующие годы отмечается уменьшение посевных

площадей занимаемых под картофелем в условиях Тюменской области на 0,60 тыс. га в 2018 году, 1,80 тыс. га в 2019 году, 3,20 тыс. га в 2020 году. Наибольшее снижение отмечено в 2021 году на 4,40 тыс. га. В отчётном 2022 году производители увеличили посевную площадь под картофелем до 21,2 тыс. га, выйдя тем самым на уровень 2020 года.

Посевная площадь является одним из главных факторов повышающий производство картофеля (рисунок 2).

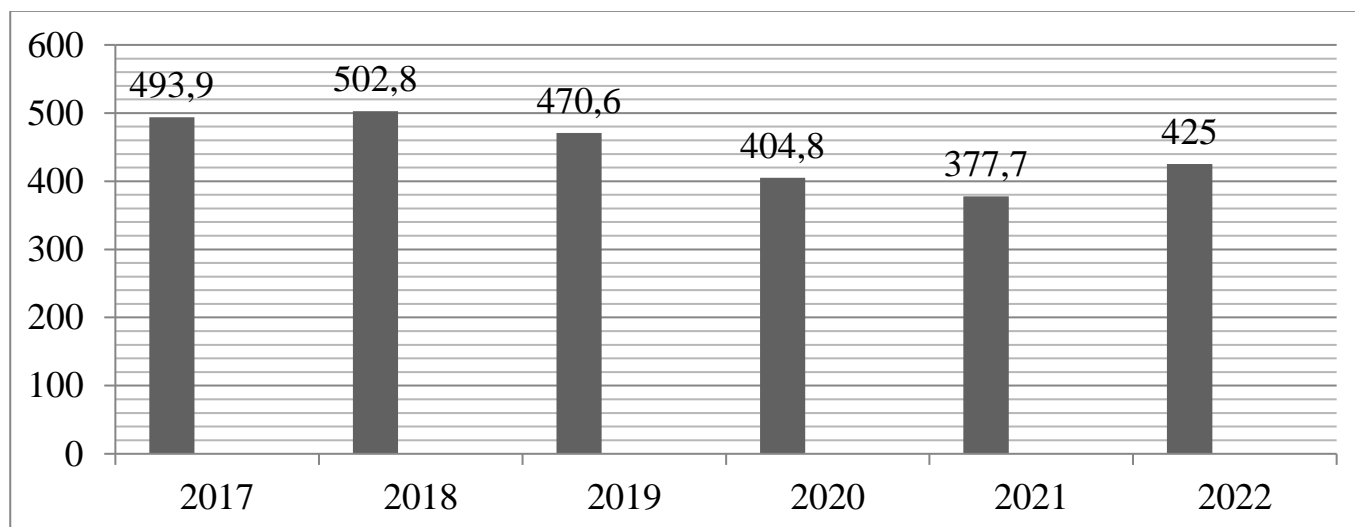


Рисунок 2 – Валовое производство картофеля хозяйств всех категорий в Тюменской области за период 2017-2022 гг., тыс. т.

Анализ динамики валового сбора картофеля показал значительные изменения по годам. С 2017 г. по 2018 г. отмечен рост валового производства картофеля на 8,9 тыс. т., а в дальнейшем происходит значительное снижение, в период с 2018 по 2021 г. на 125,1 тыс. т. В период с 2021 по 2022 гг. отмечено увеличение валового производства на 47,3 тыс. т. Наибольший рост валового производства наблюдался в 2018 г. и составил 502,8 тыс. т.

Следует предположить, что увеличение производства достигается за счет увеличения посевных площадей и роста урожайности картофеля (рисунок 3).

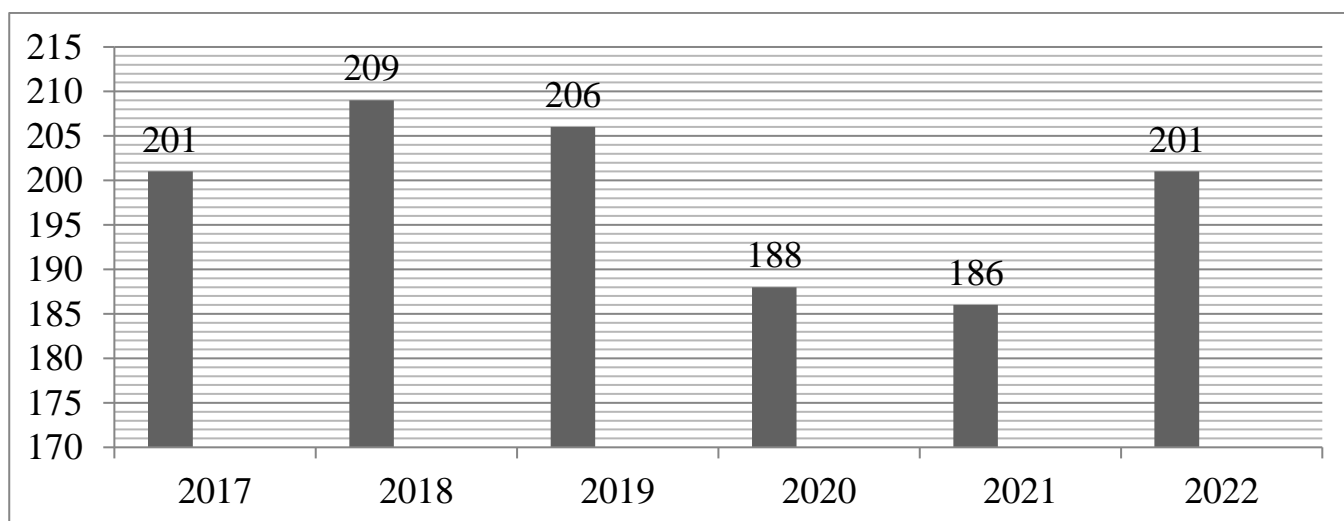


Рисунок 3 – Урожайность картофеля хозяйств всех категорий в Тюменской области за период 2017-2022 год, ц/га

В течение анализируемого периода урожайность картофеля варьировала от 186 ц/га в 2021 году до 209 ц/га в 2018 году.

Наиболее эффективным путем повышения продуктивности картофеля является внедрение в практику сельскохозяйственного производства раннеспелых высокоурожайных сортов, биологические особенности которых соответствуют почвенно-климатическим условиям возделывания [4].

В зависимости от количества стеблей формируется масса ботвы, а значит, формируются высокие показатели фотосинтетической активности растений, что благотворно влияет на формирование урожайности [8].

Многолетние исследования авторов по изучению хозяйственной ценности сортов картофеля отечественной и зарубежной селекции в северной лесостепи Тюменской области показали, что преимущество по устойчивости к биотическим и абиотическим факторам остаётся за сортами отечественной селекции [2].

Однако при наличии благоприятных условий и активной поддержки со стороны государства, отрасль имеет большие перспективы для роста и развития. Успешное развитие картофелеводства способствует укреплению пищевой безопасности региона и снижению зависимости от импорта. Для этого необходимо разрабатывать и внедрять программы по поддержке картофелепроизводителей, искать зарубежные каналы реализации и стимулировать производителей осуществлять экспорт картофеля, возрождать и

развивать семеноводство картофеля, ориентированное на производство высокоурожайных, устойчивых к болезням, вредителям и засухе отечественных сортов [9].

Природно-климатические условия региона вполне позволяют выращивать картофель [10,11].

Зона северной лесостепи Тюменской области относится к зоне рискованного земледелия и сельхозтоваропроизводители стараются возделывать картофель раннего срока созревания, хотя анализ последних 10-12 лет показывает, что агроклиматические условия в зоне северной лесостепи приравниваются к зоне южной лесостепи по сумме эффективных положительных температур – 2100⁰С.

Мы в наших исследованиях добавили сорт позднего срока созревания Иван да Марья, который за годы исследований не уступал раннеспелым сортам по урожайности – 455,3 ц/га (рисунок 4).

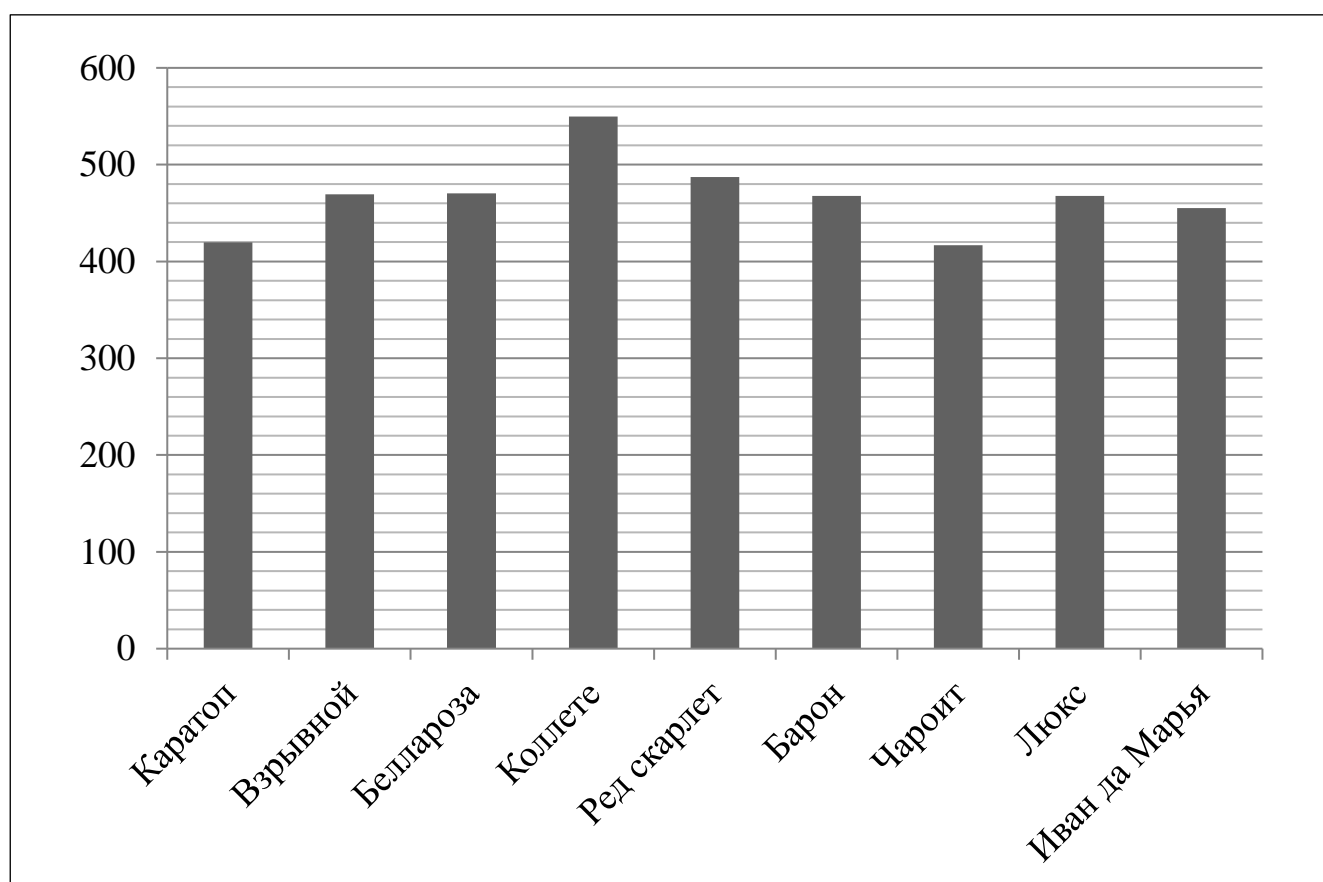


Рисунок 4 – Средняя урожайность сортов картофеля за период 2020-2022 гг., ц/га

Наибольшая урожайность в среднем за три года исследований отмечена у сорта Коллете – 549,8 ц/га. Следует отметить, что практически все изучаемые сорта достоверно превысили стандартный сорт Каратоп на 30,1-135,6 ц/га. Исключение составил сорт Чароит отмечена урожайность 419,7 ц/га, что ниже стандартного сорта на 3,0 ц/га.

Заключение. Развитие картофелеводства в Тюменской области продолжает активно осуществляться в рамках импортозамещения. Сибирский регион может сам обеспечить потребителя картофелем. По урожайности выделились следующие сорта: Взрывной, Беллароза, Коллете, Ред скарлет, Барон и Люкс. Считаем, необходимым продолжить исследования по технологии выращивания выделившихся сортов и рекомендовать их в селекцию по комплексно-хозяйственным признакам и урожайности в условиях северной лесостепи Тюменской области.

Литература

1. Казак, А.А. Влияние эколого-географических условий на урожайность и качество семенных клубней раннеспелых сортов картофеля / А.А. Казак, Ю.П. Логинов // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2018. – № 9. – С. 121-126.
2. Логинов, Ю.П. Сорт – основа успешного развития органического картофелеводства в северной лесостепи Тюменской области / Ю.П. Логинов, А.С. Гайзатулин // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2020. – № 4(84). – С. 77-81.
3. Логинов, Ю.П. Сорт – основной элемент органического картофелеводства в северной лесостепи Тюменской области // Ю.П. Логинов, А.С. Гайзатулин, А.И. Дружинин // Вестник Курганской ГСХА. –2020. – № 1 (33). – С. 4-9.
4. Моисеева, К.В. Продуктивность сортов картофеля в условиях северной лесостепи Тюменской области / К.В. Моисеева, Е.А. Моисеев // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2020. – № 4 (63). –С. 47-50.

5. Моисеева, К.В. Сравнительная оценка ранних сортов картофеля по продуктивности в условиях северной лесостепи Тюменской области / К.В. Моисеева, К.К. Рахимкулов // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2020. – № 4 (63). – С. 53-56.

6. Моисеева, К.В. Оценка урожайности сортов картофеля в условиях северной лесостепи Тюменской области / К.В. Моисеева, Е.А. Моисеев // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2022. – № 1 (68). – С. 38-40.

7. Старовойтов, В.И. Научное обеспечение импортозамещения в картофелеводстве / В.И. Старовойтов, П.С. Звягинцев // Россия: тенденции и перспективы развития. – 2018. – № 13-1. – С. 385-389.

8. Симакова, Т.В. Сравнительное изучение ранних сортов картофеля в условиях Тюменской области / Т.В. Симакова, А.В. Симаков, А.С. Гайзатулин // Московский экономический журнал. – 2020. – № 4. – С. 260-266. DOI 10.24411/2413-046X-2020-10221.

9. Терновых, К.С. Современные тенденции в развитии картофелеводства / К.С. Терновых, Д.Ю. Попов // Московский экономический журнал. – 2020. – № 12. – С. 390-397. DOI 10.24411/2413-046X-2020-10871.

10. Шахова О.А. Программирование урожаев сельскохозяйственных культур в условиях Северного Зауралья / О.А. Шахова // Мир Инноваций. – 2020. – № 4. – С. 34-39

11. Breeding value of collection varieties of potato in the forest-steppe zone of the tyumen region / Y.P. Loginov, A.A. Kazak, L.I. Yakubyshina [et al.] // Journal of Pharmaceutical Sciences and Research. – 2018. – Vol. 10. – № 2. – P. 377-380.

References

1. Kazak, A.A. The influence of ecological and geographical conditions on the yield and quality of seed tubers of early ripening potato varieties / A.A. Kazak, Yu.P. Loginov // Bulletin of the Kursk State Agricultural Academy. – 2018. – No. 9. – P. 121-126.

2. Loginov, Yu.P. The variety is the basis for the successful development of organic potato growing in the northern forest-steppe of the Tyumen region / Yu.P. Loginov, A.S. Gaizatulin // News of the Orenburg State Agrarian University. – 2020. – No. 4(84). – P. 77-81.
3. Loginov, Yu.P. The variety is the main element of organic potato growing in the northern forest-steppe of the Tyumen region // Yu.P. Loginov, A.S. Gaizatulin, A.I. Druzhinin // Bulletin of the Kurgan State Agricultural Academy. –2020. – No. 1 (33). – P. 4-9.
4. Moiseeva, K.V. Productivity of potato varieties in the conditions of the northern forest-steppe of the Tyumen region / K.V. Moiseeva, E.A. Moiseev // Bulletin of Michurinsky State Agrarian University. – 2020. – No. 4 (63). -WITH. 47-50.
5. Moiseeva, K.V. Comparative assessment of early potato varieties for productivity in the conditions of the northern forest-steppe of the Tyumen region / K.V. Moiseeva, K.K. Rakhimkulov // Bulletin of Michurinsky State Agrarian University. – 2020. – No. 4 (63). – pp. 53-56.
6. Moiseeva, K.V. Assessment of the yield of potato varieties in the conditions of the northern forest-steppe of the Tyumen region / K.V. Moiseeva, E.A. Moiseev // Bulletin of Michurinsky State Agrarian University. – 2022. – No. 1 (68). – P. 38-40.
7. Starovoitov, V.I. Scientific support of import substitution in potato growing / V.I. Starovoitov, P.S. Zvyagintsev // Russia: trends and development prospects. – 2018. – No. 13-1. – pp. 385-389.
8. Simakova, T.V. Comparative study of early potato varieties in the Tyumen region / T.V. Simakova, A.V. Simakov, A.S. Gaizatulin // Moscow Economic Journal. – 2020. – No. 4. – P. 260-266. DOI 10.24411/2413-046X-2020-10221.
9. Ternovykh, K.S. Modern trends in the development of potato growing / K.S. Ternovykh, D.Yu. Popov // Moscow Economic Journal. – 2020. – No. 12. – P. 390-397. DOI 10.24411/2413-046X-2020-10871.
10. Shakhova O.A. Programming of agricultural crop yields in the conditions of the Northern Trans-Urals / O.A. Shakhova // World of Innovations. – 2020. – No. 4. – P. 34-39.

11. Breeding value of collection varieties of potato in the forest-steppe zone of the Tyumen region / Y. P. Loginov, A. A. Kazak, L. I. Yakubyshina [et al.] // Journal of Pharmaceutical Sciences and Research. – 2018. – Vol. 10. – No. 2. – P. 377-380.

© Моисеева К.В., Лиханов К.Ю. 2023. *International agricultural journal*, 2023, №5, 1880-1890.

Для цитирования: Моисеева К.В., Лиханов К.Ю. ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КАРТОФЕЛЕВОДСТВА В РАМКАХ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ // *International agricultural journal*. 2023, №5, 1880-1890.