

НОВЫЙ РАННЕСПЕЛЫЙ СОРТ КАРТОФЕЛЯ ТРИУМФ

¹Красников С.Н., ²Дергачева Н.В., ²Черемисин А.И., ³Дубинин С.В.

¹Сибирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства и торфа – филиал Сибирского федерального научного центра агробиотехнологий Российской академии наук Томск, Россия

²Омский аграрный научный центр

Омск, Россия

³Агрофирма «Седек»

Московская обл., г. Домодедово, Россия

Для цитирования: Красников С.Н., Дергачева Н.В., Черемисин А.И., Дубинин С.В. Новый раннеспелый сорт картофеля Триумф // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. 2019. Т. 49. № 2. С. 34–40, DOI: 10.26898/0370-8799-2019-2-4

For citation: Krasnikov S.N., Dergacheva N.V., Cheremisin A.I., Dubinin S.V. Novyi rannespelyi sort kartofelya Triumf [New early-ripening potato variety Triumf]. *Sibirskii vestnik sel'skokhozyaistvennoi nauki* [Siberian Herald of Agricultural Science], 2019, vol. 49, no. 2, pp. 34–40, DOI: 10.26898/0370-8799-2019-2-4

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Представлены результаты селекционной работы по созданию раннеспелого сорта картофеля Триумф столового назначения с высокой стабильной ранней продуктивностью, комплексом хозяйственно ценных признаков и устойчивостью к наиболее распространенным болезням культуры. Сорт Триумф (гибридный номер 91-08) получен на основе целенаправленного отбора генотипов с использованием метода межсортовой гибридизации в результате скрещивания сортов Невский × Гранат в селекционном питомнике в 2003 г. в условиях лесостепной зоны Западной Сибири. В родословной имеет виды *S. demissum* и *S. vallis-mexici*. Сортотестирования (2004–2019 гг.) проведены в различных почвенно-климатических зонах России. Урожайность в конкурсном сортотестировании в Омской области за 2013–2016 гг. в среднем составила 32,6 т/га, максимальная урожайность 35,8 т/га получена в 2013 г. (на 4,0 т/га выше стандарта Алены). Средняя урожайность в условиях Московской области за 2014–2016 гг. составила 46,6 т/га (превышение над стандартным сортом Удача на 4,9 т/га), урожайность – 48 т/га. В Томской области урожайность в 2018 г. превышала стандартный сорт Антонина на 3,0 т/га. Сорт Триумф обладает устойчивостью к раку картофеля, средней полевой устойчивостью ботвы и клуб-

NEW EARLY-RIPENING POTATO VARIETY TRIUMF

¹Krasnikov S.N., ²Dergacheva N.V.,

²Cheremisin A.I., ³Dubinin S.V.

¹Siberian Research Institute of Agriculture and Peat – Branch of the Siberian Federal Scientific Centre of Agro-BioTechnologies of the Russian Academy of Sciences

Tomsk, Russia

² Omsk Agrarian Scientific Center

Omsk, Russia

³Agricultural Firm SeDeK

Domodedovo, Moscow Region, Russia

The results of breeding work on the creation of an early-ripening potato variety Triumf for human consumption are presented. This variety is characterized by high stable early productivity, a complex of economically valuable traits and resistance to the most common diseases. Variety Triumf (hybrid number 91-08) was obtained on the basis of the targeted selection of genotypes using the intervarietal hybridization method as a result of crossing Nevskiy and Granat varieties in a breeding nursery in 2003 in the conditions of the forest-steppe zone of Western Siberia. Its parentage includes species *S. demissum* and *S. vallis-mexici*. Variety testing (2004–2019) was carried out in various soil and climatic zones of Russia. In competitive variety testing in Omsk region in 2013–2016, productivity amounted to 32.6 t/ha on average, the maximum yield 35.8 t/ha was obtained in 2013 (4.0 t/ha higher than the standard variety Alyona). In the conditions of Moscow region in 2014–2016, the average yield amounted to 46.6 t/ha (4.9 t/ha higher than the standard variety Udaча), the maximum yield – 48 t/ha. In Tomsk region, the yield exceeded the standard variety Antonina by 3.0 t/ha in 2018. Variety Triumf is resistant to potato wart disease (*Synchytrium endobioticum*), its foliage and tubers

ней к фитофторозу, повышенной устойчивостью к парше обыкновенной и ризоктониозу, к основным наиболее распространенным вирусным болезням в условиях лесостепной и подтаежной зон Западной Сибири и черноземной зоны европейской части России. В 2019 г. раннеспелый столовый сорт Триумф включен в Государственный реестр селекционных достижений Российской Федерации по Центральному, Центрально-Черноземному регионам.

Ключевые слова: селекция, картофель, сорт, раннеспелость, урожайность

ВВЕДЕНИЕ

Картофель – важнейшая сельскохозяйственная культура, которая характеризуется большой адаптивностью, пластичностью и потенциальной продуктивностью. Возделывается в 130 странах мира, для России является стратегическим продуктом. Это одна из наиболее поражаемых болезнями и вредителями культура [1].

Решение задач продовольственной безопасности и обеспечение необходимого уровня жизни населения Российской Федерации требует активного освоения и последующего развития современных технологий в сельском хозяйстве, в том числе в селекции и семеноводстве картофеля – одной из основных сельскохозяйственных культур в нашей стране [2].

Наряду с формированием важных для потребителя хозяйствственно ценных качеств картофеля (морфологических признаков клубня, кулинарного типа использования продукта, питательной ценности и др.) актуальным и стратегическим направлением селекции является создание скороспелых сортов с периодом вегетации 80–90 дней [3].

Хозяйственная скороспелость – одно из приоритетных требований к сортам картофеля в Западной Сибири [4, 5]. Нередко раннеспелые формы имеют преимущество в урожайности, особенно в острозасушливые годы [6]. Раннеспелые сорта успевают сформировать урожай до массового развития заболеваний, на их возделывание требуется меньше средств защиты [7].

are characterized by medium field resistance to late blight disease, increased resistance to common scab and black scab (*Rhizoctonia solani*), the main most common viral diseases in the forest-steppe and subtaiga zones of Western Siberia and chernozem zone of the European part of Russia. In 2019, the early-ripening variety Triumf for human consumption was included in the State Register of Breeding Achievements of the Russian Federation in the Central and Central-chernozem regions.

Keywords: breeding, potatoes, variety, early-ripening, yield

В настоящее время в Западно-Сибирском регионе возделывается более 20 раннеспелых сортов, наиболее популярными сортами сибирской селекции являются Алена, Приобский, Антонина, Юбилия, Саровский, Любава, также сорта, созданные в других регионах: Жуковский ранний, Розара, Гала, Каратоп, Розалинд, Эволюшен и др.

Как показывают исследования и практика, сорта отечественной селекции лучше приспособлены к биотическим и абиотическим факторам региона возделывания и их выращивание в условиях Сибири экономически оправдано [8, 9].

Раннеспелые сорта картофеля отличаются набором морфологических, физиологических, биологических и хозяйственных признаков, основным из которых можно считать ускоренное прохождение фаз развития, приводящее к формированию раннего хозяйственного урожая, что особенно характерно для условий длинного дня [10].

Наряду с множеством биологических показателей скороспелости картофеля основным критерием достоверной идентификации раннеспелого генотипа является уровень его продуктивности при ранних сроках уборки [11].

Выявление раннеспелых сортов связано с определенными трудностями: ряд хозяйственно ценных признаков отрицательно коррелирует с раннеспелостью; ранние формы растений обладают меньшей жизнеспособностью, пониженной энергией цветения и fertильности, что затрудняет проведение гибридизации; полигенный характер насле-

дования раннеспелости требует большого количества селекционного материала для отбора; затруднена точная и быстрая идентификация раннеспелых форм [12, 13].

Цель исследований – создать раннеспелый сорт картофеля столового назначения, обладающий комплексом хозяйствственно ценных признаков, стабильной урожайностью, устойчивостью к наиболее распространенным болезням культуры. Авторы ставят задачей оценить потенциал нового раннеспелого столового сорта Триумф в различных почвенно-климатических условиях.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Работа по созданию сортов картофеля проведена в селекционных питомниках, расположенных в орошающем севообороте опытно-производственного хозяйства «Омское» в Омской области. Предшественник – зерновые культуры. Технология выращивания картофеля общепринятая для зоны: весенняя вспашка, предпосадочное фрезерование почвы, нарезка гребней, посадка 4-рядной клоновой сажалкой, уборка питомника конкурсного сортоиспытания (КСИ) двухрядной копалкой, уборка остальных питомников однорядным копателем. Во время вегетации обработка посевов гербицидами, инсектицидами, сжигание ботвы перед скашиванием. Для проведения учетов, наблюдений, анализов использовались методические рекомендации Всероссийского научно-исследовательского института картофельного хозяйства им. А.Г. Лорха¹. Выращивание и отбор гибридов на ранних этапах проводятся по малозатратной технологии, разработанной в отделе картофеля Сибирского научно-исследовательского института сельского хозяйства (СибНИИСХ) [4]. Основной метод создания сорта – межсортовая гибридизация с учетом родословных исходных форм с последующим отбором.

Изучение проводилось по признакам: продуктивность, вкусовые и товарные качества (крупность, оценка клубней, глубина

глазков, дефекты формы), содержание крахмала, отмечались основные морфологические признаки и др. Продуктивность образцов определяли весовым методом, содержание крахмала – по удельному весу; оценка устойчивости к болезням проводилась визуально на естественном инфекционном фоне по 9-балльной шкале оценок.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В СибНИИСХе, в настоящее время Омском аграрном научном центре (Омский АНЦ), создано 6 раннеспелых сортов, которые включены в Государственный реестр селекционных достижений, в 1950–2018 гг.: Сибиряк, Седов, Северянин, Омский ранний, Ермак улучшенный, в 2000 г. районирован раннеспелый столовый сорт Алена, который в настоящее время рекомендован для выращивания в пяти регионах Российской Федерации. Сорт получен в результате скрещивания раннеспелого гибрида 609-81 с украинским сортом Зарево, имеющим в родословной три диких вида: *S. demissum*, *S. andigenum*, *S. leptostigma* [14].

Необходимо отметить, что при создании всех перечисленных выше сортов в качестве материнской формы использовались раннеспелые сорта, в качестве отцовской – сорта среднеспелой либо среднепоздней групп для объединения раннеспелости и полезных качеств более позднеспелых сортов.

Поиск источников раннеспелости и идентификация раннеспелых генотипов в селекционной работе проводится на постоянной основе. В результате изучения коллекции сортов картофеля отдела картофеля Омского АНЦ выявлены источники раннеспелости, которые целесообразно использовать в селекции: Розара, Эволюшен, Алена, Любава, Лилея, Метеор и др. [15].

По результатам оценки исходных родительских форм, подбора комбинаций скрещивания с учетом разработанного в лаборатории алгоритма [4, 12], на основании оценки потомства и комплексного изучения

¹ Симаков А.А., Склярова Н.П., Яшина И.М. Методические указания по технологии селекционного процесса картофеля // РАСХН, Всероссийский НИИ картоф. хоз-ва. М.: ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК». 2006. 71 с.

селекционного материала, испытаний в различных экологических зонах создан новый столовый сорт Триумф (гибридный номер 91-08).

Сорт получен при межсортовой гибридизации из комбинации Невский × Гранат (скрещивание 2003 г.). В качестве материнской формы использован среднеранний пластичный сорт Невский, в родословной которого имеются виды *S. demissum* и *S. vallis-mexici*. Основанием для включения в гибридизацию послужили положительные качества этого сорта: широкая генетическая основа, пластичность, высокая потенциальная урожайность и товарность клубней, мелкие глазки, правильная форма клубней.

Сеянцы выращивали в 2004 г., первое, второе и третье клубневые поколения в 2005–2007 гг. Предварительное сортоиспытание проходило в 2008 г., в КСИ в СибНИИСХе сорт изучали с 2009 по 2011 г. С 2012 г. он передан для экологического сортоиспытания в агрофирму «СеДeК», расположенную в Центральном регионе Российской Федерации.

Средняя урожайность при сортоиспытании в условиях Московской области за 2014–2016 гг. составила 46,6 т/га, с превышением над стандартным сортом Удача на 4,9 т/га. Максимальная урожайность 48 т/га получена в 2013 г.

Урожайность в конкурсном сортоиспытании в условиях лесостепной зоны Западной Сибири за 2013–2016 гг. в среднем составила 32,6 т/га, максимальная урожайность 35,8 т/га была получена в 2013 г., что на 4,0 т/га выше стандарта Алена (см. табл. 1). Содержание крахмала в среднем за 8 лет изучения составило 14,3%. Сорт имеет низкое содержание редуцирующих сахаров (0,09 мг%). Содержание витамина С в клубнях среднее и составляет 14–18 мг%. Вкусовые качества хорошие, рассыпчатость средняя. Мякоть слабо темнеет после варки. Данные по устойчивости (по 9-балльной шкале оценок) к парше обыкновенной, ризоктониозу; альтернариозу, фитофторозу ботвы приведены в табл. 1.

Табл. 1. Характеристика сорта Триумф (КСИ СибНИИСХ, 2013–2016 гг.)

Table 1. Characteristics of variety Triumf (competitive variety testing, Siberian Research Institute of Agriculture, 2013–2016)

Сорт	Урожай, т/га	Содержание крахмала, %	Устойчивость к болезням, балл			
			фитофтороз	альтернариоз	парша	ризоктониоз
Триумф	32,6	14,3	6,3	6,5	7	7,2
Алена (стандарт)	28,6	16,6	4	5	5,5	6,0
НСР ₀₅	3,2					

По данным Нарымского государственного сортоиспытательного участка (ГСУ) в Томской области в раннюю копку (на 67-й день после посадки) в 2018 г. урожайность сорта Триумф превышала стандартный сорт Антонина на 3,0 т/га (см. табл. 2).

По результатам испытания на Томской государственной сортоиспытательной станции (ГСС) во время уборки превышение урожайности над стандартным сортом Антонина составило 4,3 т/га.

Содержание крахмала составило в условиях подтаежной зоны 12,7%, вкус 4,0 балла. Поражения паршой и ризоктониозом не отмечено (см. табл. 3), приведенные данные получены по результатам уборки.

Основные морфологические признаки сорта Триумф: окраска кожуры, мякоти клубней, венчика цветка белая, форма клуб-

Табл. 2. Хозяйственно-биологические показатели сорта картофеля Триумф (Нарымский ГСУ, 2018 г.)

Table 2. Economic and biological parameters of potato variety Triumf (on the state variety testing plot Narymskiy, 2018)

Сорт	Урожай, т/га	Товарность, %	Средняя масса клубня, г	Крахмалистость, %	Дней от всходов до уборки
Антонина (стандарт)	6,6	69	59	13,7	66
Любава (стандарт)	6,0	80	68	13,9	64
Триумф	9,6	88	73	12,0	67
НСР ₀₅	0,5				

Табл. 3. Столовые качества и устойчивость сорта картофеля Триумф к болезням (Нарымский ГСУ, 2018 г.)**Table 3.** Table qualities and resistance to diseases of potato variety Triumf (on the state variety testing plot Narymskiy, 2018)

Сорт	Вкус, балл (1–5)	Крахмалистость, %	Дней от всходов до уборки	Пораженность клубней, %	
				паршой обычной	ризоктониозом
Антонина (стандарт)	4,3	14,9	89	0	0
Любава (стандарт)	3,4	13,9	89	40	30
Триумф	4,0	12,7	91	0	0

ней округло-овальная, слабосетчатая кожура. Куст высокий, хорошо облиственный, край листовой пластинки слабоволнистый.

Сорт Триумф обладает устойчивостью к раку картофеля, средней полевой устойчивостью ботвы и клубней к фитофторозу, повышенной устойчивостью к парше обычновенной и ризоктониозу, также к основным наиболее распространенным вирусным болезням в условиях лесостепной зоны Западной Сибири и черноземной зоны европейской части России. Триумф оздоровлен методами биотехнологии, первичное селеноводство проведено с использованием культуры *in vitro* в агрофирме «Седек» и Омском АНЦ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Перспективный раннеспелый столовый сорт Триумф получен в результате межсортовой гибридизации. Сорт обладает высокой стабильной ранней продуктивностью, комплексом хозяйствственно ценных признаков и устойчивостью к основным болезням в условиях различных почвенно-климатических зон. В 2019 г. раннеспелый столовый сорт Триумф включен в Государственный реестр селекционных достижений по Центральному, Центрально-Черноземному регионам [15].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Сайнакова А.Б., Романова М.С., Красников С.Н., Литвинчук О.В., Алексеев Я.И.,

Никулин А.В., Терентьева Е.В. Исследование коллекционных образцов картофеля на наличие генетических маркеров устойчивости к фитопатогенам // Вавиловский журнал генетики и селекции. 2018. Т. 22. № 1. С. 18–24. DOI: 10.18699/vj18.326

- Журавлева Е.В., Букаева Н.М., Филипчук А.А. Создание новых отечественных сортов картофеля на основе современных генетических технологий и методов селекции // Достижения науки и техники АПК. 2018. Т. 32. № 3. С. 92–94.
- Симаков Е.А., Анисимов Б.В., Филиппова Г.И. Стратегия развития селекции и селеноводства картофеля до 2020 года // Картофель и овощи. 2010. № 8. С. 2–4.
- Дорожкин Б.Н. Селекция картофеля в Западной Сибири: монография. РАСХН. Сибирское отделение, СибНИИСХ. Омск, 2004, 272 с.
- Челнокова В.В., Нелюбина Н.А., Евдокимова З.З. Исследования устойчивости сортов картофеля к стрессорам в условиях Крайнего Севера: монография. М., 2018. Т. 1. 499 с.
- Красников С.Н., Дергачева Н.В. Сорт картофеля Саровский в условиях Западной Сибири // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. 2017. Т. 47. № 1 (254). С. 44–49.
- Евдокимова З.З., Калашник М.В., Котова З.П., Челнокова В.В. Инновации в создании скороспелых сортов картофеля для условий Северо-Запада и Европейского Севера РФ: монография. М., 2018. Т. 1. 499 с.
- Логинов Ю.П., Казак А.А., Якубышина Л.И. Урожайность и качество клубней раннеспелых сортов картофеля отечественной селекции в северной лесостепи Тюменской области // Агропродовольственная политика России. 2017. № 12 (72). С. 93–102.
- Логинов Ю.П., Казак А.А., Хайруллина З.А. Урожайность раннеспелых сортов картофеля при раннем сроке посадки в северной лесостепи Тюменской области // Агропродовольственная политика России. 2017. № 4 (64). С. 35–39.
- Казак А.А., Логинов Ю.П. Влияние экологогеографических условий на урожайность и качество семенных клубней раннеспелых сортов картофеля // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. № 9. С. 121–126.

11. Мингалёв С.К. Реакция различных сортов картофеля на сроки посадки в Свердловской области // Аграрный вестник Урала. 2016. № 2 (144). С. 47–51.
12. Дорожкин Б.Н., Дергачева Н.В. Селекция картофеля в Западной Сибири: принципы, методы, генетические источники: монография. Издательство LAP Lambert Academic Publishing GmbH Co. KG, Саарбрюкен, Германия. 2012. 172 с.
13. Дорожкин Б.Н., Дергачева Н.В. Селекция картофеля в СибНИИСХ: проблемы, методы, результаты // Вестник ВОГиС. 2005. Т. 9. № 3. С. 390–393.
14. Костина Л.И., Косарева О.С. Сорта картофеля для селекции на хозяйственno ценные признаки // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2015. Т. 176. № 1. С. 59–67. DOI: 10.30901/2227-8834
15. Черемисин А.И., Дергачева Н.В. Характеристика коллекции сортов картофеля по раннеспелости в условиях лесостепи Западной Сибири // Достижения науки и техники АПК. 2016. Т. 30. № 10. С. 35–37.

REFERENCES

1. Sainakova A.B., Romanova M.S., Krasnikov S.N., Litvinchuk O.V., Alekseev Y.A.I., Nikulin A.V., Terentyeva E.V. Issledovanie kollektionsnykh obraztsov kartofelya na nalichie geneticheskikh markerov ustoichivosti k fitopatogenam. [Testing potato collection samples for the presence of genes for resistance to phytopathogens by means of DNA markers] *Vavilovskii zhurnal genetiki i selektsii* [Vavilov Journal of Genetics and Breeding], 2018, vol. 22, no. 1, pp. 18–24. <https://doi.org/10.18699/vj18.326>. (In Russian). DOI: 10.18699/vj18.326
2. Zhuravleva E.V., Bukaeva N.M., Filipchuk A.A. Sozdanie novykh otechestvennykh sortov kartofelya na osnove sovremennykh geneticheskikh tekhnologii i metodov selektsii [Development of new domestic potato varieties on the basis of modern genetic technologies and breeding methods]. *Dostizheniya nauki i tekhniki APK* [Achievements of Science and Technology of AIC], 2018, vol. 32, no. 3, pp. 92–94. (In Russian).
3. Simakov E.A., Anisimov B.V., Filippova G.I. Strategiya razvitiya selektsii i semenovodstva kartofelya do 2020 goda [Strategy of development of potato selection and seed growing till 2020]. *Kartofel' i ovoshchi* [Potato and Vegetables], 2010, no. 8, pp. 2–4. (In Russian).
4. Dorozhkin B.N. *Selektsiya kartofelya v Zapadnoi Sibiri* [Breeding of potatoes in Western Siberia] RASHN. Sib. otd-nie, SibNIISH Publ., Omsk, 2004. 272 p. (In Russian).
5. Chelnokova V.V., Nelyubina N.A., Evdokimova Z.Z. *Issledovaniya ustoichivosti sortov kartofelya k stressorom v usloviyah Krainego Severa* [The research into resistance of potato varieties to stressors in the conditions of Far North]. M., 2018, vol. 1, 499 p. (In Russian).
6. Krasnikov S.N., Dergacheva N.V. Sort kartofelya Sarovskii v usloviyah Zapadnoi Sibiri [Potato variety Sarovsky in the conditions of Western Siberia]. *Sibirskii vestnik sel'skokhozyaistvennoi nauki* [Siberian Herald of Agricultural Science]. 2017, vol. 47, no. 1 (254), pp. 44–49. (In Russian).
7. Evdokimova Z.Z., Kalashnik M.V., Kotova Z.P. *Innovatsii v sozdaniu skorospelykh sortov kartofelya dlya uslovii Severo-Zapada i Evropeiskogo Severa RF* [Innovations in creation of early potato varieties for the conditions of the Northwest and European North of the Russian Federation], M., 2018, vol. I, 499 p. (In Russian).
8. Loginov Yu.P., Kazak A.A., Yakubyshina L.I. Urozhainost' i kachestvo klubnei rannespelykh sortov kartofelya otechestvennoi selektsii v severnoi lesostepi Tyumenskoi oblasti [Productivity and tubers quality of early potato varieties of domestic selection in the northern forest-steppe of the Tyumen region]. *Agroprodovol'stvennaya politika Rossii* [Agro-food policy in Russia], 2017, no. 12 (72), pp. 93–102. (In Russian).
9. Loginov Yu.P., Kazak A.A., Khairullina Z.A. Urozhainost' rannespelykh sortov kartofelya pri rannem stroke posadki v severnoi lesostepi Tyumenskoi oblasti [Yield of early potato varieties during an early term of planting in the northern forest-steppe of the Tyumen region]. *Agroprodovol'stvennaya politika Rossii* [Agro-food policy in Russia 2017, no. 4 (64), pp. 35–39. (In Russian).
10. Kazak A.A., Loginov Yu.P. Vliyanie ekologo-geograficheskikh uslovii na urozhainost' i kachestvo semennykh klubnei rannespelykh sortov kartofelya [Influence of ecological and geographical conditions on productivity and quality seed tubers of early potato varieties] *Vestnik Kurskoi gosudarstven-*

- noi sel'skokhozyaistvennoi akademii [Vestnik of Kursk State Agricultural Academy], 2018, no. 9, pp. 121–126. (In Russian).
11. Mingalev S.K. Reaktsiya razlichnykh sortov kartofelya na sroki posadki v Sverdlovskoi oblasti [Reaction of different varieties of potatoes on the terms of planting in Sverdlovsk region]. *Agrarnyi vestnik Urala* [Agrarian Bulletin of the Urals], 2016, no. 2 (144), pp. 47–51. (In Russian).
12. Dorozhkin B.N., Dergacheva N.V. *Selektsiya kartofelya v Zapadnoi Sibiri: printsipy, metody, geneticheskie istochniki* [Potato breeding in Western Siberia: principles, methods, genetic sources]. LAP Lambert Academic Publishing GmbH Co. KG, Saarbrucken, Germaniya, 2012, 172 p. (In Russian).
13. Dorozhkin B.N., Dergacheva N.V. Selektsiya kartofelya v SibNIISH: problemy, metody, rezul'taty [Potato breeding in Siberian Re-
- search Institute of Agriculture: problems, methods, results] *Vestnik VOGiS*, 2005, vol. 9, no. 3, pp. 390–393. (In Russian).
14. Kostina L.I., Kosareva O.S. Corta kartofelya dlya selektsii na khozyaistvenno-tsennye priznaki [Potato varieties for selection on economic and valuable traits] *Trudy po prikladnoi botanike, genetike i selektsii* [Proceedings on Applied Botany, Genetics and Breeding], 2015, vol. 176, no. 1, pp. 59–67. (In Russian). DOI: 10.30901/2227-8834
15. Cheremisin A.I., Dergacheva N.V. Kharakteristika kollektii sortov kartofelya po rannespelosti v usloviyakh lesostepi Zapadnoi Sibiri [The characteristic of potato collection varieties on earliness in the conditions of the forest-steppe of Western Siberia]. *Dostizheniya nauki i tekhniki APK* [Achievements of Science and Technology of AIC], 2016, vol. 30, no. 10, pp. 35–37. (In Russian).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

 **Красников С.Н.**, кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник; **адрес для переписки:** Россия, 634050, г. Томск, ул. Гагарина, 3; e-mail: krasnikov56@mail.ru

Дергачева Н.В., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент по специальности «Селекция и семеноводство», заведующая лабораторией селекции картофеля, ведущий научный сотрудник; e-mail: dbor@bk.ru

Черемисин А.И., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент по специальности «Селекция и семеноводство», заведующий отделом картофеля, ведущий научный сотрудник; e-mail: biocentr@bk.ru

Дубинин С.В., генеральный директор; e-mail: shop@sedek.ru

AUTHOR INFORMATION

 **Krasnikov S.N.**, Candidate of Science in Agriculture, Senior Researcher; **address:** 3, Gagarina str., Tomsk, 634050, Russia; e-mail: krasnikov56@mail.ru

Dergacheva N.V., Candidate of Science in Agriculture, Assistant Professor on specialty «Breeding and seed growing», Head of potato breeding laboratory, Lead Researcher; e-mail: dbor@bk.ru

Cheremisin A.I., Candidate of Science in Agriculture, Assistant Professor on specialty «Seed growing», Head of Potato Department, Lead Researcher; e-mail: biocentr@bk.ru

Dubinin S.V., General Director; e-mail: shop@sedek.ru

Дата поступления статьи 04.02.2019
Received by the editors 04.02.2019