

Результаты экологического испытания сортов картофеля в условиях Республики Коми за 2023–2024 годы

Пожирицкая А. Н., Турлакова А. М.

Институт агробиотехнологий ФИЦ Коми НЦ УрО РАН,
г. Сыктывкар
alexa-rgz@yandex.ru
turlakova100krapt@mail.ru

Аннотация

В представленном исследовании авторы анализируют фенологические характеристики и урожайность белорусских сортов картофеля в 2023 и 2024 гг. в сравнении с с. Зырянец (st.) Данные наблюдений показывают, что продолжительность полных всходов в 2023 г. колебалась от 31 до 43 дней, в 2024 г. сроки всходов значительно сократились. Бутонизация и цветение протекали быстрее в 2024 г. Высота ботвы исследуемых сортов ниже с. Зырянец (st.), кроме с. Манифест в 2023 г. Количество стеблей в 2023 г. превышало стандарт, однако в 2024 г., наоборот – с. Зырянец (st.) продемонстрировал более высокие показатели. Урожайность клубней картофеля в 2023 г. выше у исследуемых сортов по сравнению с с. Зырянец (st.). В 2024 г. зафиксирована сухая гниль. По химическому составу картофеля содержание крахмала у исследуемых сортов выше, чем у с. Зырянец (st.), а уровень нитратов и витамина С находился в пределах нормы.

По результатам экологического испытания сортов картофеля в условиях Республики Коми выделены Першатов и Манифест.

Ключевые слова:

оценка урожайности, картофель, сорта белорусской селекции, Республика Коми

Введение

Повышение эффективности сельскохозяйственного производства в настоящее время связывают с увеличением доли биологических факторов, где новым сортам уделено первостепенное значение. Сорт – это базис любой технологии возделывания картофеля. В настоящее время востребованы сорта картофеля, сочетающие высокую и стабильную продуктивность, раннее накопление урожая, хорошие кулинарные и технологические качества с устойчивостью к наиболее вредоносным болезням, вредителям и неблагоприятным условиям среды [1, с. 36].

Природно-климатические условия севера отличаются коротким безморозным периодом, длинным световым

Ecological testing results of the potato varieties in the conditions of the Komi Republic for 2023–2024

Pozhiritskaya A. N., Turlakova A. M.

Institute of Agrobiotechnologies, Komi Science Centre of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Syktyvkar
alexa-rgz@yandex.ru
turlakova100krapt@mail.ru

Abstract

The presented study analyses the phenological characteristics and yield of the Belarusian potato varieties in comparison to the Zyryanets (st.) variety for 2023 and 2024. By the observation data, the duration of full germination ranged from 31 to 43 days in 2023 but seriously reduced towards 2024. The budding and flowering stages became shorter in 2024. Tops of the studied potato varieties were not as high as that of Zyryanets (st.) in 2023, except for the Manifest variety. The number of stems exceeded the standard in 2023 but in the next year, on the contrary, Zyryanets (st.) demonstrated better results. The yield of potato tubers for the studied varieties was higher than that of Zyryanets (st.) in 2023. In 2024, the Belarusian varieties were identified for potato-tuber dryrot. By the chemical composition of potato tubers, the studied varieties were identified for the starch content higher than that of Zyryanets (st.) and the level of nitrates and vitamin C within the normal range.

According to the ecological testing results of the potato varieties in the Komi Republic, Pershatov and Manifest had best values.

Keywords:

yield assessment, potato, varieties of the Belarusian breeding, Komi Republic

днем, поэтому многие сорта селекции других регионов России в условиях Республики Коми не всегда дают полноценный урожай. Необходим подбор скороспелых сортов с длиной вегетационного периода 60–80 дней, способных формировать урожай 25–30 т/га в условиях длинного светового дня (18–20 ч) в июле–августе [2, с. 36]. Так же важна адаптивность выбираемых сортов к почвенно-климатическим условиям, с устойчивостью к основным болезням (фитофтороз, альтернариоз, парша обыкновенная) и высокими потребительскими качествами [3, с. 1–4; 4, с. 131–137; 5; 6, с. 4–5].

В решении проблем наступившего века роль сортов возрастает. Они должны быть пластичны, давать высокие урожаи даже при воздействии неблагоприятных факторов, а также быть пригодными для современного интенсивного уровня возделывания [7, с. 31–33].

Работа по выявлению высокопродуктивных сортов картофеля, адаптивных к условиям республики, является актуальной. Проведение испытания на стадии сортообразцов позволяет ускорить селекционный процесс, не потерять перспективные образцы и обеспечить быстрое внедрение новых сортов в производство [8, с. 514–515].

Материалы и методы

Исследования проводили на экспериментальном поле Института агробиотехнологий им. А. В. Журавского ФИЦ Коми НЦ УрО РАН (г. Сыктывкар). В предварительно нарезанные гребни, без химических обработок против болезней и вредителей было высажено три варианта сортов картофеля: Першацвет, Манифест, Бриз (РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси»), схема посадки – 0,7×0,3 м. Стандартом являлся сорт Зырянец (ФГБНУ «ФИЦ картофеля имени А. Г. Лорха», Институт агробиотехнологий ФИЦ Коми НЦ УрО РАН).

Постановку исследований, наблюдения и учет результатов, статистическую обработку проводили согласно стандартным методам [9].

В связи с малым количеством клубней в 2023 г. при учете раннего урожая (65-й день) от одного сорта оценивали показатели сортов Першацвет и Бриз по двум кустам, с. Манифест – по трем, в 2024 г. все сорта – по трем кустам. Сорт Зырянец (st.) оценивали в 2023–2024 гг. по четырем кустам.

Почва опытного участка дерново-подзолистая с содержанием рН 5,69 ед.; гидролитическая кислотность – 3,22 Ммоль/100 г; подвижный фосфор – 397,1 мг/кг; органическое вещество – 5,87%; обменный кальций – 11,18 Ммоль/100 г; обменный калий – 55,6 мг/кг; обменный магний – 1,37 Ммоль/100 г, сумма поглощенных оснований – 9,92 Ммоль/100 г.

Погодные условия в 2023 г. отрицательно сказались на весь вегетационный период (замедление роста и развития сельскохозяйственных культур), а именно прохладный июнь и недостаток влаги в первую половину лета.

Невысокие температуры в мае 2024 г. обусловили позднюю посадку картофеля. Высокие температуры июня и июля и дефицит осадков в июне сказались на качестве урожая – высокая доля нетоварного картофеля.

Гидротермический коэффициент (ГТК) по Селянинову по годам за вегетационный период 2023 и 2024 гг. составлял 1,3 (достаточно влажный).

Результаты и их обсуждение

По результатам фенологических наблюдений (табл. 1) в показателе «число дней до полных всходов» существенных различий не наблюдалось: в 2023 г. у сортов Зырянец (st.) и Манифест – 34 дня, у с. Першацвет – 31 день, а у с. Бриз – 43 дня. В 2024 г. различия минимальны: у с. Зырянец (st.) – на 13-й день, у остальных сортов – на 15-й день ($HCP_{05}=11,5$).

Число дней до бутонизации и цветения растений картофеля существенных различий не показало. Бутонизация в 2023 г. началась позже, чем в 2024 г.: у с. Зырянец (st.) – на 55-й и 32-й дни, у сортов Першацвет и Манифест – на 45-й и 34-й дни, у с. Бриз – на 55-й и 34-й дни соответственно ($HCP_{05}=14,4$).

Полное цветение 2023 г. у сортов Зырянец (st.), Першацвет, Манифест и Бриз наступило на 61-й, 55-й, 57-й и 59-й дни, а в 2024 г. – на 44-й, 47-й, 43-й и 43-й дни соответственно ($HCP_{05}=9,09$).

Как видно из рис. 1, по высоте ботвы картофеля в 2023 и 2024 гг. исследуемые сорта Першацвет (45,0 и 45,2 см) и Бриз (44,0 и 50,4 см) ниже с. Зырянец (st.) (48,8 и 65,0 см). В 2023 г. высота ботвы с. Манифест (51,7 см) выше ботвы с. Зырянец (st.) на 2,9 см при $HCP_{05}=22,3$.

При подсчете основных стеблей на 65-й день от посадки картофеля наблюдения показали, что существенных различий нет: количество стеблей в 2023 г. у исследуемых сортов больше с. Зырянец (st.) (2,5 шт.) и составляет:

Таблица 1
Результаты фенологических наблюдений (2023–2024)

Table 1
Results of phenological observations (2023–2024)

Сорт	Количество дней от посадки до:								
	полных всходов (75 %)			полной бутонизации (75 %)			полного цветения (75 %)		
	2023 г.	2024 г.	среднее	2023 г.	2024 г.	среднее	2023 г.	2024 г.	среднее
Зырянец (st.)	34	13	24	55	32	44	61	44	53
Першацвет	31	15	23	45	34	40	55	47	51
Манифест	34	15	25	45	34	40	57	43	50
Бриз	43	15	29	55	34	45	59	43	51
HCP_{05}	11,5			14,4			9,09		

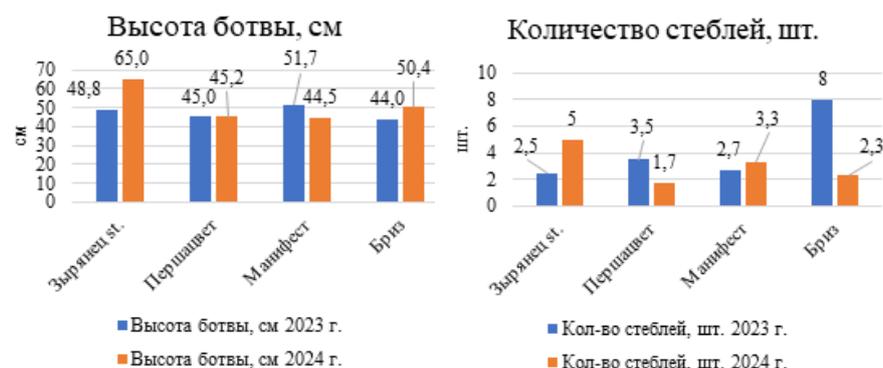


Рисунок 1. Высота ботвы и количество стеблей растений (2023–2024) (65-й день).
Figure 1. Height of potato tops and number of plant stems (2023–2024) (65 days after planting).

у с. Першацвет – 3,5 шт., с. Манифест – 2,7, у с. Бриз незначительное превышение – 8,0 шт. В 2024 г. количество стеблей с. Зырянец (st.) (5,0 шт.) больше, чем у с. Першацвет на 3,3 шт., у с. Манифест – на 1,7 шт. и у с. Бриз – на 2,7 шт. при НСР₀₅=8,0.

Контрольную копку проводили на 65-й день от посадки. Определяли структуру урожая, количество и массу клубней на куст (табл. 2).

Количество клубней с куста в 2023 г. у белорусских сортов выше с. Зырянец (st.) (4,5 шт.): от 8,0 шт. у с. Манифест до 19,0 шт. у с. Бриз. В 2024 г. количество клубней близко к с. Зырянец (st.) (8,0 шт.) и варьировало от 6,0 до 9,0 шт. при НСР₀₅=16,2.

По данным 2023 г., вес клубней сортов Першацвет (на 0,13 кг), Манифест (на 0,08 кг), Бриз (на 0,13 кг) незначительно больше, чем с. Зырянец (st.) (0,16 кг). Все сорта в 2024 г. показали вес клубней: Першацвет – на 0,31 кг, Манифест – на 0,29 кг, Бриз – 0,40 кг ниже с. Зырянец (st.) (0,650 кг) (НСР₀₅=0,52).

В 2023 г. ранняя урожайность клубней сортов Першацвет на 6,0 т/га, с. Манифест – на 3,5 т/га, с. Бриз – на 5,9 т/га ниже урожайности с. Зырянец (st.) (7,7 т/га). В 2024 г. сорта Бриз, Першацвет, Манифест показали урожайность незначительно ниже по сравнению с с. Зырянец (st.) (24,8 т/га) на 13,1, 8,9, 7,8 т/га при НСР₀₅=18,4 соответственно.

Сбор урожая картофеля проводили в 2023 и 2024 гг. на 82-й день после посадки (рис. 2).

В 2023 г. все изучаемые белорусские сорта по урожайности незначительно превысили с. Зырянец (st.) (10,8 т/га): Першацвет – на 11,8, Манифест – на 8,0, Бриз на 5,9 т/га. В 2024 г. урожайность (т/га) сортов составила: Першацвет – 20,8, Манифест – 19,1, Бриз – 14,4 (НСР₀₅=27,5).

Вес клубней с куста в 2023 г. у сортов Першацвет на 0,25 кг, Манифест – на 0,17 кг, Бриз – на 0,08 кг мало значимо больше

с. Зырянец (st.) (0,22 кг). Вес клубней с куста в 2024 г. значительно ниже с. Зырянец (st.) (0,79 кг): с. Першацвет – 0,44 кг, с. Манифест – 0,40 кг, с. Бриз – 0,30 кг (НСР₀₅=0,68).

В процессе наблюдения за надземной и подземной частями растений картофеля визуально определяли поражения болезнями (табл. 3). У надземной части сортов Першацвет, Манифест и Бриз пораженность фитофторозом и альтернариозом невысокая (1 балл). В 2023 г. признаки поражения клубней белорусских сортов и с. Зырянец (st.) отсутствовали. В 2024 г. у клубней картофеля белорусских сортов выявлена сухая гниль.

Химический состав клубней картофеля у исследуемых образцов показал повышенное содержание крахмала в клубнях в сравнении с с. Зырянец (st.) (табл. 4). Среднее значение содержания нитратов не превышало нормативные (ПДК – 250 мг/кг) – от 36 до 60 мг/кг, витамина С – от 13,8 до 17,2 %, и сухого вещества – от 21,6 до 23,0 %.

Таблица 2
Ранняя урожайность картофеля, 65-й день от посадки (2023–2024)

Table 2
Early potato yields, 65 days after planting (2023–2024)

Сорт	Кол-во клубней, шт.			Вес клубней с куста, кг			Урожайность, т/га		
	2023 г.	2024 г.	среднее	2023 г.	2024 г.	среднее	2023 г.	2024 г.	среднее
Зырянец (st.)	4,5	8	6,3	0,16	0,65	0,41	7,7	24,8	16,3
Першацвет	9	9	9,0	0,29	0,34	0,31	13,7	15,9	14,8
Манифест	8	7	7,5	0,24	0,36	0,30	11,2	17,0	14,1
Бриз	19	6	12,5	0,29	0,25	0,27	13,6	11,7	12,6
НСР ₀₅			16,2			0,52			18,4

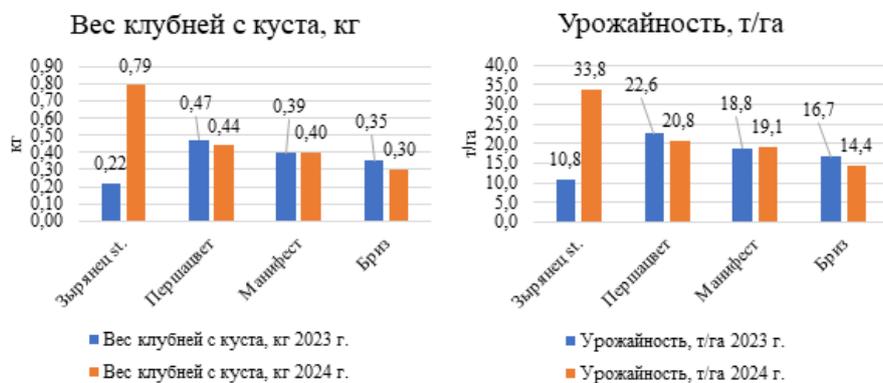


Рисунок 2. Вес клубней под кустом и общая урожайность сортов картофеля (2023–2024).
Figure 2. Weight of tubers per plant and total yield of potato varieties (2023–2024).

Болезни сортов во время вегетации и учета клубней картофеля (2023–2024)

Таблица 3

Diseases of potato varieties identified during the growing season and by analysis of potato tubers (2023–2024)

Table 3

Сорт	Проявление во время вегетации на 65-й день						Учет по клубням					
	Фитофтороз		Альтернариоз		Ризоктониоз		Мокрая гниль		Сухая гниль		Парша	
	2023 г.	2024 г.	2023 г.	2024 г.	2023 г.	2024 г.	2023 г.	2024 г.	2023 г.	2024 г.	2023 г.	2024 г.
Зырянец (st.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Першацвет	1	-	-	1	-	-	-	-	-	+	-	-
Манифест	1	1	-	1	-	-	-	-	-	+	-	-
Бриз	-	1	1	1	-	-	-	-	-	+	-	-

Химический состав клубней картофеля (2023–2024)

Chemical composition of potato tubers (2023–2024)

Сорт	Год	Первоначальная влага, %	Гигролага, %	Сухое в-во, %	Нитраты, мг/кг	Крахмал, %	Витамин С, мг%
Зырянец (st.)	2023	77,9	7,1	20,5	71	13,19	15,9
	2024	76,0	5,5	22,7	48	14,26	11,6
Среднее		77,0	6,3	21,6	60	13,73	13,8
Бриз	2023	76,5	7,3	21,8	56	13,52	16,8
	2024	75,3	6,0	23,2	33	17,10	14,7
Среднее		75,9	7,2	22,5	45	15,31	15,8
Манифест	2023	74,7	6,9	23,6	45	15,54	21,9
	2024	76,2	5,9	22,4	26	15,96	12,4
Среднее		75,4	6,4	23,0	36	15,75	17,2
Першацвет	2023	75,1	6,5	23,3	37	14,83	15,5
	2024	78,0	5,9	20,7	60	14,52	15,0
Среднее		76,6	6,2	22,0	49	14,68	15,3

Выводы

1. В 2023 г. продолжительность полных всходов растенный картофеля варьировала от 31 до 43 дней, а в 2024 г. сократилась на 13–15 дней. Бутионизация началась позже в 2023 г. и варьировала от 55 дней в 2023 г. до 32 в 2024 г. Полное цветение наступило в 2024 г. на 14–18 дней раньше. По фенологическим наблюдениям исследуемые сорта незначительно отличались от стандарта.

2. Среди исследуемых сортов по высоте ботвы растенный картофеля за два года выделен с. Манифест.

3. В 2023 г. урожайность сортов (т/га) Першацвет (22,6), Манифест (18,8) и Бриз (16,7) превысила урожайность с. Зырянец (st.) (10,8). В 2024 г. урожайность сортов (т/га) Першацвет (20,8), Манифест (19,1) и Бриз (14,4) ниже с. Зырянец (st.) (33,8).

4. При наблюдениях за заболеваниями растений картофеля в 2023 г. не выявлено поражений клубней, в 2024 г. у всех исследуемых сортов отмечалась сухая гниль.

5. Содержание крахмала в клубнях картофеля исследуемых сортов незначительно выше с. Зырянец (st.). Средние показатели нитратов и витамина С находились в пределах нормы.

6. По наблюдениям двух лет по урожайности (т/га) незначительно выделены два белорусских сорта: Першацвет (21,6) и Манифест (19,0).

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Источники и литература

1. Амелюшкина, Т. А. Оценка сортов картофеля по комплексу хозяйственно-ценных признаков в питомнике экологического испытания / Т. А. Амелюшкина // Владимирский земледелец. – 2019. – № 3. – С. 35–38. DOI:10.24411/2225-2584-2019-10079.
2. Машукова, С. И. Результаты экологического испытания новых сортов картофеля в условиях Республики Коми / С. И. Машукова // Аграрная наука Евро-Северо-

Таблица 4

Table 4

по-Востока. – 2008. – № 11. – С. 36–38. – EDN KAUNUL.

3. Konstantinova, S. Evaluation of potato varieties as a source material for selection / S. Konstantinova, A. Fadeev // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2020. – № 548 (7). – P. 072001. DOI: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/548/7/072001>.
4. Ozturk, G. New potato breeding clones for regional testing in western Turkey / G. Ozturk, Z. Yildirim // Turkish Journal of Field Crops. – 2020. – № 25 (2). – P. 131–137. DOI: <https://doi.org/10.17557/tjfc.831907>.

5. Antioxidant properties of potato tubers (*Solanum tuberosum* L.) as a consequence of genetic potential and growing conditions / A. J. Keutgen, E. Wszelaczyńska, J. Pobereźny [et al.] // PLoS ONE. – 2019. № 14 (9). P. e0222976. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0222976>.

6. Симаков, Е. А. Приоритеты развития селекции и семеноводства картофеля / Е. А. Симаков, Б. В. Анисимов // Картофель и овощи. – 2006. – № 8. – С. 4–5.
7. Макаров, В. И. Оценка сортов картофеля / В. И. Макаров, М. С. Хлопюк // Картофель и овощи. – 2017. – № 8. – С. 31–33.
8. Сницар, О. А. Экологическое испытание перспективных гибридов, сортообразцов и сортов картофеля в условиях Республики Коми / О. А. Сницар, А. Г. Тулинов // Февральские чтения: сб. мат. науч.-практ. конф. профес.-препод. состава Сыктывкарского лесного института по итогам НИР в 2013 г., Сыктывкар, 18–20 февраля 2014 г. – Сыктывкар: Сыктывкарский лесной институт, 2014. – С. 514–521. – EDN VCILJX.
9. Доспехов, Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) / Б. А. Доспехов. – М.: Колосагропромиздат, 1985. – 351 с.

References

1. Amelyushkina, T. A. Ocenka sortov kartofelya po kompleksu hozyajstvenno-cennyh priznakov v pitomnike ekologicheskogo ispytaniya [Evaluation of potato varieties according to the complex of economically valuable characteristics in the ecological testing nursery] / T. A. Amelyushkina // Vladimirskiy zemledelets [Vladimir Husbandman]. – 2019. – № 3. – P. 35–38. DOI: 10.24411/2225-2584-2019-10079.
2. Mashukova, S. I. Rezultaty ekologicheskogo ispytaniya novyh sortov kartofelya v usloviyah Respubliki Komi [Ecological testing results of new potato varieties in the Komi Republic] / S. I. Mashukova // Agrarnaya nauka Ev-

- ro-Severo-Vostoka [Agrarian Science of the Euro-North-East]. – 2008. – № 11. – P. 36–38. – EDN KAUNUL.
3. Konstantinova, S. Evaluation of potato varieties as a source material for selection / S. Konstantinova, A. Fadeev // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2020. – № 548 (7). – P. 072001. DOI: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/548/7/072001>.
 4. Ozturk, G. New potato breeding clones for regional testing in western Turkey / G. Ozturk, Z. Yildirim // Turkish Journal of Field Crops. – 2020. – № 25 (2). – P. 131–137. DOI: <https://doi.org/10.17557/tjfc.831907>.
 5. Antioxidant properties of potato tubers (*Solanum tuberosum* L.) as a consequence of genetic potential and growing conditions / A. J. Keutgen, E. Wszelaczyńska, J. Pobereżny [et al.] // PLoS ONE. – 2019. № 14 (9). P. e0222976. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0222976>.
 6. Simakov, E. A. Priority razvitiya selekcii i semenovodstva kartofelya [Development priorities of potato breeding and seed production] / E. A. Simakov, B. V. Anisimov // Kartoffel i ovoshchi [Potato and Vegetables]. – 2006. – № 8. – P. 4–5.
 7. Makarov, V. I. Otsenka sortov kartofelya [Evaluation of potato varieties] / V. I. Makarov, M. S. Khlopyuk // Kartoffel i ovoshchi [Potato and Vegetables]. – 2017. – № 8. – P. 31–33.
 8. Snitsar, O. A. Ekologicheskoe ispytanie perspektivnyh gibridov, sortoobrazcov i sortov kartofelya v usloviyah Respubliki Komi [Ecological testing of promising potato hybrids, cultivars, and varieties in the Komi Republic] / O. A. Snitsar, A. G. Tulinov // February Readings : Materials of the Scientific and Practical Conference of the Syktyvkar Forest Institute by the Results of Research Work in 2013, Syktyvkar, February 18–20, 2014. – Syktyvkar: Syktyvkar Forest Institute, 2014. – P. 514–521. – EDN VCILJX.
 9. Dospekhov, B. A. Metodika polevogo opyta (s osnovami statisticheskoy obrabotki rezultatov issledovaniy) [Methods of field experiment (with the basics of statistical processing of research results)] / B. A. Dospekhov. – Moscow: Kolosagropromizdat, 1985. – 351 p.

Благодарность (госзадание)

Исследования выполнены в рамках государственного задания Института агrobiотехнологий ФИЦ Коми НЦ УрО РАН № FUUU-2026-0010, регистрационный номер НИОКТР 123033000036-51023032700219-2-4.1.6. по теме «Селекционные и биотехнологические методы в формировании новых высокопродуктивных сортов сельскохозяйственных растений и оценка их устойчивости к средовым факторам Крайнего Севера и Арктики».

Acknowledgements (state task)

The research was carried out within the framework of the state task of the Institute of Agrobiotechnologies, Komi Science Centre of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences № FUUU-2026-0010, EGISU NIOKTR registration number 1023032700219-2-4.1.6 on the topic “Selekcionnye i biotekhnologicheskie metody v formirovanii novykh vysokoproduktivnykh sortov selskohozyajstvennykh rastenij i ocenka ih ustojchivosti k sredovym faktoram Krajnego Severa i Arktiki [Breeding and biotechnological methods in the formation of new highly productive varieties of agricultural plants and assessment of their resistance to environmental factors of the Far North and the Arctic]”.

Информация об авторах:

Пожирицкая Александра Николаевна – младший научный сотрудник Института агrobiотехнологий им. А. В. Журавского Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук; AuthorID: 1256167, <https://orcid.org/0009-0009-5595-8391>, SPIN-код: 2453-2236 (167000, Российская Федерация, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Ручейная, д. 27; e-mail: alexa-rgz@yandex.ru).

Турлакова Антонина Марсовна – научный сотрудник Института агrobiотехнологий им. А. В. Журавского Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук; AuthorID: 1184104, <https://orcid.org/0000-0002-8038-6534>, SPIN-код: 3448-5870 (167000, Российская Федерация, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Ручейная, д. 27; e-mail: turlakova100krap@mail.ru).

About the authors:

Alexandra N. Pozhiritskaya – Junior Researcher at the Institute of Agrobiotechnologies, Komi Science Centre of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences; Author ID: 1256167, <https://orcid.org/0009-0009-5595-8391>, SPIN-code: 2453-2236 (27 Rucheynaya str., Syktyvkar, Komi Republic, 167023, Russian Federation; e-mail: alexa-rgz@yandex.ru).

Antonina M. Turlakova – Researcher at the Institute of Agrobiotechnologies, Komi Science Centre of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences; Author ID: 1184104, <https://orcid.org/0000-0002-8038-6534>, SPIN-code: 3448-5870 (27 Rucheynaya str., Syktyvkar, Komi Republic, 167023, Russian Federation; e-mail: turlakova100krapt@mail.ru).

Для цитирования:

Пожирецкая, А. Н. Результаты экологического испытания сортов картофеля в условиях Республики Коми за 2023–2024 годы / А. Н. Пожирецкая, А. М. Турлакова // Известия Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук. Серия «Сельскохозяйственные науки». – 2026. – № 1 (86). – С. 73–78.

For citation:

Pozhiritskaya, A. N. Rezultaty ekologicheskogo ispytaniya sortov kartofelya v usloviyah Respubliki Komi za 2023–2024 goda [Ecological testing results of the potato varieties in the conditions of the Komi Republic for 2023–2024] / A. N. Pozhiritskaya, A. M. Turlakova // Proceedings of the Komi Science Centre of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences. Series “Agricultural Sciences”. – 2026. – № 1 (86). – P. 73–78.

Дата поступления рукописи: 09.12.2025

Прошла рецензирование: 28.01.2026

Принято решение о публикации: 16.02.2026

Received: 09.12.2025

Reviewed: 28.01.2026

Accepted: 16.02.2026