

Научная статья  
УДК 635.21:631:559  
doi: 10.28983/asj.y2023i9pp4-14

## Хозяйственная ценность сортов картофеля разных групп спелости при выращивании в условиях РСО-Алания

Ирина Олеговна Газданова, Тимур Ахсарбекович Моргоев

Федеральный научный центр «Владикавказский научный центр Российской академии наук», Владикавказ, Россия

e-mail: Gazdanovaira2020@gmail.com

**Аннотация.** Представлены результаты полевых опытов по изучению отечественных и зарубежных сортов картофеля разных групп спелости в условиях РСО-Алания. По полученным результатам следует отметить, что у сортов картофеля разных групп спелости наблюдалось значительное расхождение по урожайности и товарности клубней, а также накоплению урожая. Максимальная урожайность в условиях РСО-Алания отмечена у среднеспелого сорта Гетсби (43,3 т/га). По ряду биохимических показателей были выделены сорта картофеля: по содержанию витамина С (>13 мг%) сорт Жуковский ранний, Винета, Форвард, Мемфис, Джелли, Альваро, Романо, Инноватор, Фрителла, Ред Леди. В погодных условиях 2020–2022 гг. у всех испытуемых сортов содержание крахмала варьировало от 12,8 до 21,0 %.

**Ключевые слова:** картофель; продуктивность; сорт; товарность; крахмал; витамин С; сухое вещество.

**Для цитирования:** Газданова И. О., Моргоев Т. А. Хозяйственная ценность сортов картофеля разных групп спелости при выращивании в условиях РСО-Алания // Аграрный научный журнал. 2023. № 9. С. 4–14. [http: 10.28983/asj.y2023i9pp4-14](http://10.28983/asj.y2023i9pp4-14).

## AGRONOMY

Original article

## Economic value of potato varieties of different ripeness groups when grown in the conditions of North Ossetia-Alania

Irina O. Gazdanova, Timur A. Morgoev

Federal Scientific Center “Vladikavkaz Scientific Center of the Russian Academy of Sciences”, Vladikavkaz, Russia

e-mail: Gazdanovaira2020@gmail.com

**Abstract.** The results of field experiments on the study of domestic and foreign varieties of potatoes of different ripeness groups in the conditions of North Ossetia-Alania are presented. According to the results obtained, it should be noted that potato varieties of different ripeness groups showed a significant discrepancy in the yield and marketability of tubers, as well as in the accumulation of the crop. The maximum yield in the conditions of North Ossetia-Alania was noted in the mid-ripening Getsby variety (43.3 t/ha). According to a number of biochemical indicators, potato varieties were distinguished: according to the content of vitamin C (> 13 mg%), the varieties Zhukovsky ranny, Vineta, Forward, Memphis, Jelly, Alvaro, Romano, Innovator, Fritella, Red Lady were distinguished. Weather conditions 2020–2022 in all tested varieties, the starch content varied within 12.8–21.0 %.

**Keywords:** potatoes; productivity; variety; marketability; starch; vitamin C; dry matter.

**For citation:** Gazdanova I. O., Morgoev T. A. Economic value of potato varieties of different ripeness groups when grown in the conditions of North Ossetia-Alania. Agrarnyy nauchnyy zhurnal = The Agrarian Scientific Journal. 2023;(9):4–14. (In Russ.). [http: 10.28983/asj.y2023i9pp4-14](http://10.28983/asj.y2023i9pp4-14).

**Введение.** Картофель – важнейшая сельскохозяйственная культура. По объему производства она занимает четвертое место в мире после пшеницы. Хорошие вкусовые качества, большой урожай и высокая окупаемость затрат дают ей право называться вторым хлебом [7, 9]. В повышении урожайности и улучшении качества клубней сорт и качество посадочного материала играют решающую роль, поэтому необходим постоянный поиск сортов, хорошо адаптированных





к природно-климатическим условиям региона. Внедрение новых сортов позволит повысить продуктивность картофеля, а обоснование выбора нового сорта является актуальной задачей картофелеводства [2–5].

Изучение хозяйственной ценности сортов картофеля отечественной и зарубежной селекции показало, что преимущество по устойчивости к биотическим и абиотическим факторам остается за сортами отечественной селекции. Выбор сортов должен определяться степенью их адаптивного потенциала и экологической пластичности [1, 8, 10].

Для изучения особенностей формирования урожайности картофеля у разных сортов и их реакции на условия внешней среды агроэкологическое испытание сортов картофеля имеет особую актуальность и практическую значимость, являясь элементом создания научно обоснованной региональной системы производства. Подбор устойчивых сортов позволяет без применения дополнительных затрат существенно улучшать экологическую обстановку природной среды картофеля [6].

Цель работы – выявление сортов картофеля с высокими показателями урожайности и комплексом хозяйственно ценных признаков в условиях Северной Осетии.

**Методика исследований.** Исследования проводили на экспериментальной базе ООО «Фат-Агро», Пригородный р-он, РСО-Алания. Были задействованы 89 сортов зарубежной и отечественной селекции. Сортообразцы высаживали клоновой сажалкой на двухрядковой делянке; схема посадки – 70×30 см. Общая площадь делянки – 12,6 м<sup>2</sup>. Стандартами служили районированные сорта: раннеспелый – Удача; среднеранний – Невский; среднеспелый – Рокко, среднепоздний – Никулинский. Опыт закладывали в трехкратной повторности.

Почва опытного поля представлена черноземом выщелоченным, подстилаемым галечником. Содержание гумуса – от 4,2 до 5,5 %. Реакция почвенного раствора слабокислая и близкая к нейтральной рН (5,7–6,4). Подготовка почвы: дискование с последующей зяблевой вспашкой (ноябрь), культивация в два следа (март), предпосадочная нарезка гребней (март). Уход за растениями: междурядные обработки – после всходов два раза; окучивание растений; опрыскивание растений против вредителей инсектицидом «Актара», норма расхода – 60 г/га; предуборочное скашивание ботвы. Уборку картофеля осуществляли вручную. Фон удобрений – минеральные удобрения из расчета N<sub>90</sub>P<sub>90</sub>K<sub>90</sub>.

Агрометеорологические условия в целом были удовлетворительными для роста и развития картофеля. Средняя температура воздуха за вегетационный период 2022 г. составила 17,8 °С, что на 2,1 °С ниже нормы. Распределение осадков по месяцам было крайне неравномерным: в мае – июне 470,2 мм, или 180,5 % от нормы (260,5 мм), в июле – августе 92,0 % от нормы. Норма осадков, выпадающих за год, – 748 мм.

Фенологические наблюдения, определение биометрических показателей растений, качества клубней, статистическую обработку данных урожайности проводили по общепринятым методикам. Биохимические показатели клубней определяли после уборки урожая: содержание сухого вещества – весовым методом, содержание крахмала – по удельному весу.

**Результаты исследований.** Фенологические исследования проводили в период полных всходов при высоте растений 15–20 см и в фазу полного цветения. Рост и развитие растений картофеля в коллекционном питомнике по времени прохождения фенофаз и межфазных периодов соответствовали среднемноголетним показателям. Диапазон колебаний количества дней от посадки до всходов по группам сортов составил 12–20 дней, бутонизации и цветения соответственно 28–41 и 39–45 дней.

Биометрические измерения, проведенные в фазу цветения, показали, что группы сортов отличались по высоте растений. Максимальная высота ботвы была зафиксирована у сортов Краса Мещеры, Мусинский, Фрителла, Фиолетовый, Никулинский, Рубин – от 100 до 105 см (табл. 1). Наиболее низкие показатели по высоте ботвы были зафиксированы на таких сортах, как Синеглазка, Джели, Ажур, Ред Леди, Фламинго, Аляска – от 55,0 до 65,5 см. Высота растений у стандартных сортов Удача, Невский составила 70 см, у сорта Никулинский – 100 см, у Рокко – 68 см.

Фенологические наблюдения также показали, что площадь листовой поверхности испытуемых сортов более 1 м<sup>2</sup> была зафиксирована у ранних сортов Романтик (1,2) Ариэль (1,1), Терра (1,2), Взрывной (1,1), Гулливер (1,1), Любава (1,1), Метеор (1,3), на уровне стандарта Удача (1,1);



у среднеранних сортов – Индиго (1,1), Краса (1,1), Альваро (1,2), Романо (1,2), превысили показатели стандарта Невский (0,8); среднеспелые сорта – Краса Мещеры (1,2), Пандор (1,1), Очарование (1,1), Криница (1,2) по отношению к стандартному сорту Рокко (0,8). У среднепоздних сортов относительно одинаковые показатели площади листовой поверхности по сравнению со стандартным сортом Никулинский. Более низкие показатели (0,4–0,6 м<sup>2</sup>) наблюдали у сортов Прайм, Ноктюрн, Аляска, Синеглазка, Наяда, Фиолетовый. Обобщая результаты динамики нарастания площади листьев, можно отметить, что после появления всходов площадь листьев нарастала медленно. Только с 30-го дня вегетации темпы нарастания увеличивались, к 50-му дню вегетации отмечали самую высокую величину площади листьев. Затем происходило постепенное отмирание листьев, и начинался отток питательных веществ в клубни. Оптимальный процесс формирования площади листьев растений заключался в быстром росте, достижении максимальной величины и сохранении активного состояния на высоком уровне в течение длительного периода. Установлено, что оптимальная площадь листьев способствует эффективному использованию элементов минерального питания.

Таблица 1

Биометрические показатели выделенных сортов картофеля (в среднем за 2020–2022 гг.)

№	Название сорта	Высота растения, см	Масса ботвы, г/куст	Площадь листовой поверхности, м <sup>2</sup> /куст
1	2	3	5	6
Ранние сорта				
1	Пантер	85	460,4	0,9
2	Романтик	95	500,3	1,2
3	Крепыш	75	485,3	0,8
4	Кармен	90	495,5	0,9
5	Метеор	91	500,3	1,3
6	Алена	60	450,7	1,0
7	Терра	85	530,1	1,2
8	Триумф	90	460,4	0,9
9	Коломба	76	460,3	0,8
10	Ариэль	90	500,5	1,1
11	Жуковский	74	455,7	0,8
12	Артемис	70	448,1	1,0
13	Винета	68	470,4	0,7
14	Ньютон	80	495,2	0,9
15	Ривьера	84	500,7	0,9
16	Флорис	75	490,4	0,9
17	Каратоп	65	495,2	1,0
18	Леди Клер	80	455,7	0,8
19	Эльмундо	95	519,2	1,3
20	Взрывной	70	448,1	1,1
21	Любава	77	455,7	0,8
22	Джувел	70	495,2	1,0
23	Латона	80	460,3	0,8
24	Гулливвер	87	487,5	1,1
25	Розара	80	455,7	0,8
26	Армада	92	495,2	1,0
27	Даренка	75	507,9	1,0
28	Колета	86	455,7	1,0

№	Название сорта	Высота растения, см	Масса ботвы, г/куст	Площадь листовой поверхности, м <sup>2</sup> /куст
1	2	3	5	6
29	Вымпел	75	519,2	0,8
30	Удача St	70	435,7	1,1
Среднеранние сорта				
1	Фламинго	65	470,4	0,7
2	Невский St	70	460,3	0,8
3	Краса	82	495,2	1,1
4	Форвард	70	435,7	0,9
5	Командор	74	490,4	0,8
6	Садон	80	500,7	0,9
7	Мемфис	75	455,7	1,0
8	ВР808	80	485,2	0,9
9	Джелли	60	435,7	0,9
10	Лабадия	85	475,3	0,9
11	Самба	74	525,3	0,7
12	Реал	75	490,4	0,8
13	Гала	85	455,7	0,8
14	Синеглазка	55	510,1	0,5
15	Рябинушка	90	510,5	0,9
16	Изюминка	73	500,5	0,8
17	Бабушка	80	485,2	0,9
18	Альваро	94	530,2	1,2
19	Индиго	87	480,2	1,1
20	Елизавета	75	475,3	0,9
21	Ажур	75	490,4	0,8
22	Солист	80	450,1	0,9
23	Маяк	75	545,3	0,7
24	Владикавказский	84	450,2	0,8
25	Садон Лорха	85	500,7	0,9
26	Аризона	72	450,1	0,7
27	Романо	95	530,2	1,2
28	Евгения	80	530,1	0,9
29	Иноватор	85	450,2	0,8
Среднеспелые сорта				
1	Краса Мещеры	105	530,2	1,2
2	Наяда	90	455,2	0,6
3	Фрителла	102	450,2	0,8
4	Королева	75	475,5	0,7
5	Дацин	60	450,4	0,5
6	Никола	78	485,2	0,9
7	Рубин	100	475,5	0,7
8	Наука	90	510,1	0,6
9	Ред Леди	63	453,4	0,5
10	Бизон	65	435,7	0,9
11	Гранд	88	490,3	0,7



№	Название сорта	Высота растения, см	Масса ботвы, г/куст	Площадь листовой поверхности, м <sup>2</sup> /куст
1	2	3	5	6
12	Кингсмен	74	475,3	0,9
13	Сорокинский	75	455,5	0,6
14	Конкурент	96	525,4	0,4
15	Пандор	85	480,1	1,1
16	Ноктюрн	77	455,1	0,5
17	Аляска	69	450,4	0,5
18	Гетсби	65	455,1	0,5
19	Прайм	91	525,4	0,4
20	Криница	93	530,2	1,2
21	Очарование	75	480,1	1,1
22	Рокко St	68	462,7	0,8
23	Фиолетовый	103	510,1	0,6
24	Мусинский	100	534,7	0,9
Среднепоздние сорта				
1	Арсенал	75	480,1	1,1
2	Никулинский St	100	534,7	0,9
3	Сифра	64	462,7	0,8
4	Гренадерн	88	500,7	0,9
5	Рози	73	462,7	0,8
6	Леди Розета	75	500,7	0,9

Анализ данных урожайности показал, что продуктивность ранних сортов изменялась от 782 до 959 г/куст, или 34,4–42,2 т/га. Количество клубней под кустом – от 8 до 14 шт. Средняя масса 1 клубня – 53,0–101,0 г, товарность – 88–98 %. Продуктивность среднеранних сортов составила 521,0–914,0 г/куст, или 24,3–40,2 т/га. Количество клубней изменялось от 7 до 12 шт./куст. Масса 1 клубня – 55–100 г, товарность – 80–97 %. Средняя величина продуктивности по группе среднеспелых сортов составила 39,7 т/га. Этот показатель выше, чем продуктивность ранних и среднеранних сортов. Из шести сортов среднепоздней группы спелости выделился сорт Леди Розета – 877 г/куст. Количество клубней составило 12 шт./куст, а средняя масса клубня – 73,1 г. Товарность урожая высокая – 92 %. По результатам исследований были отмечены сорта картофеля с наибольшей продуктивностью (больше 40 т/га): Гетсби (43,3), Аляска (42,2), Каратоп (40,2), Рокко (40,9), Кингсмен (40,9), Леди Клер (40,5), Жуковский ранний (41,9), Взрывной (42,2), Крепыш (40,1), Триумф (40,2), Королева (40,0), Ред Леди (40,4), Удача (40,1), табл. 2.

Таблица 2

**Структура урожайности сортов картофеля различных групп спелости (в среднем за 2020–2022 гг.).**

№	Название сорта	Кол-во клубней, шт./куст	Средняя масса 1 куста, г	Средняя масса 1 клубня, г	Урожайность, т/га	Товарность, %
1	2	3	4	5	6	7
Ранние сорта						
1	Удача St	9	911	101,0	40,1	96
2	Пантер	8	776	97,1	34,1	93
3	Романтик	10	822	82,0	36,2	95
4	Крепыш	12	911	76,0	40,1	97
5	Кармен	8	640	80,1	28,1	92
6	Метеор	10	782	78,0	34,4	95



№	Название сорта	Кол-во клубней, шт./куст	Средняя масса 1 куста, г	Средняя масса 1 клубня, г	Урожайность, т/га	Товарность, %
1	2	3	4	5	6	7
7	Алена	10	681	68,1	29,9	91
8	Терра	8	746	93,3	32,4	88
9	Триумф	12	913	76,0	40,2	98
10	Коломба	11	845	77,0	37,8	95
11	Ариэль	12	699	58,3	31,1	91
12	Жуковский	10	952	95,0	41,9	98
13	Артемис	8	732	91,5	32,2	90
14	Винета	9	900	81,0	35,6	97
15	Ньютон	9	790	88,0	34,8	90
16	Ривьера	9	822	82,0	36,2	96
17	Флорис	10	834	83,0	36,7	84
18	Каратоп	14	914	65,0	40,2	93
19	Леди Клер	11	920	83,0	40,5	94
20	Эльмундо	10	870	87,0	38,3	92
21	Взрывной	12	959	80,0	42,2	95
22	Любава	9	618	68,0	27,2	98
23	Джувел	12	800	96,0	42,2	95
24	Латона	10	900	90,0	39,6	95
25	Гулливер	10	740	64,0	28,2	98
26	Розара	11	800	73,0	35,2	98
27	Армада	8	784	98,0	34,5	97
28	Даренка	7	616	88,1	27,1	95
29	Колетта	11	811	73,8	35,7	98
30	Вымпел	10	530	53,0	23,3	93
	НСР <sub>05</sub>				2,9	
Среднеранние сорта						
1	Фламинго	10	550	55,0	24,3	95
2	Невский St	11	825	75,0	36,3	96
3	Краса	7	595	85,1	26,2	91
4	Форвард	10	753	75,3	33,1	88
5	Командор	8	706	88,3	28,2	93
6	Садон	12	732	61,0	32,2	95
7	Мемфис	10	809	89,0	35,6	96
8	ВР808	11	897	82,0	39,5	96
9	Джелли	11	897	82,0	39,5	95
10	Лабадия	9	827	91,0	36,4	95
11	Самба	10	622	62,2	27,3	93
12	Реал	10	752	75,2	33,1	98
13	Гала	12	890	74,0	39,2	94
14	Синеглазка	10	825	82,0	36,3	95
15	Рябинушка	11	914	83,1	40,2	96
16	Изюминка	10	851	85,1	37,4	93





№	Название сорта	Кол-во клубней, шт./куст	Средняя масса 1 куста, г	Средняя масса 1 клубня, г	Урожайность, т/га	Товарность, %
1	2	3	4	5	6	7
17	Бабушка	10	651	65,1	28,6	93
18	Альвара	9	810	90,1	32,4	90
19	Индиго	8	521	65,2	22,3	80
20	Елизавета	7	689	98,5	30,3	75
21	Ажур	9	854	95,0	37,6	98
22	Солист	11	776	70,6	31,1	90
23	Маяк	12	764	63,7	33,6	91
24	Владикавказский	10	674	67,4	26,9	84
25	Садон Лорха	12	732	61,0	32,2	95
26	Аризона	9	900	100	39,6	97
27	Романо	8	683	85,4	30,1	94
28	Евгения	7	553	79,1	24,3	85
29	Инноватор	9	811	90,2	32,4	89
	НСР <sub>05</sub>				2,6	
Среднеспелые сорта						
1	Рокко St	12	929	77,0	40,9	96
2	Краса Мещеры	9	676	75,2	29,8	88
3	Наяда	10	608	60,8	26,7	90
4	Фрителла	8	601	75,2	26,4	91
5	Королева	12	909	75,0	40,0	96
6	Дацин	10	825	82,0	36,3	94
7	Никола	8	765	95,7	30,6	96
8	Рубин	9	720	80,1	31,7	87
9	Наука	8	680	85,1	29,9	90
10	Ред Леди	8	920	115	40,4	92
11	Бизон	10	793	79,0	34,9	96
12	Гранд	10	652	65,2	28,7	97
13	Кингсмен	12	929	77,0	40,9	94
14	Сорокинский	10	733	73,3	32,2	88
15	Конкурент	11	900	82,0	39,6	92
16	Пандор	10	797	79,0	35,1	89
17	Ноктюрн	10	701	70,1	30,8	93
18	Аляска	12	959	80,0	42,2	87
19	Гетсби	11	984	89,0	43,3	87
20	Прайм	10	673	67,3	29,6	95
21	Криница	8	783	97,9	31,3	94
22	Очарование	8	680	85,1	29,9	97
23	Фиолетовый	8	588	73,5	25,9	77
24	Мусинский	12	693	57,8	30,5	95
	НСР <sub>05</sub>	3,58			3,58	
Среднепоздние сорта						
1	Арсенал	9	806	89	35,5	91



№	Название сорта	Кол-во клубней, шт./куст	Средняя масса 1 куста, г	Средняя масса 1 клубня, г	Урожайность, т/га	Товарность, %
1	2	3	4	5	6	7
2	Никулинский St	8	664	83,1	29,3	85
3	Сифра	10	772	77	34,0	97
4	Гренадерн	8	683	85,4	30,1	94
5	Рози	10	836	83,6	33,4	97
6	Леди Розета	12	877	73,1	35,1	92
	НСР <sub>05</sub>				4,7	

Качество клубней картофеля является одним из решающих факторов конкурентного преимущества, которое зависит от соотношения химических элементов. Одним из основных показателей качества для клубней картофеля является содержание в них крахмала. При увеличении этого показателя возрастает лежкость и сохранность клубней, а также увеличивается техническая и пищевая ценность. Содержание крахмала в клубнях картофеля находится в прямой зависимости от региона возделывания и климатических условий. Анализ исходного материала по содержанию крахмала в клубнях показал, что средняя за три года крахмалистость сортов картофеля колебалась от 13,1 до 21,5 % (табл. 3). Следует отметить, что такое процентное содержание отвечает требованиям, предъявляемым не только к сортам столового назначения, но и к производству некоторых картофелепродуктов.

Таблица 3

**Характеристика сортов картофеля по хозяйственно ценным признакам (2020–2022 гг.)**

№	Название сорта	Сухое вещ-во, %	Крахмал, %	Потемнение мякоти, балл		Витамин С, мг %	Лежкость, %
				в сыром виде	в вареном виде		
1	2	3	4	5	6	7	8
Ранние сорта							
1	Пантер	20,2	14,5	2	9	10,23	98
2	Романтик	19,7	13,8	2	8	10,81	95
3	Крепыш	23,2	17,0	2	8	11,00	97
4	Кармен	20,1	15,3	2	7	11,60	95
5	Метеор	19,4	16,3	3	9	12,30	95
6	Алена	22,3	17,1	3	9	10,76	95
7	Терра	24,9	18,7	3	8	10,46	97
8	Триумф	23,2	17,0	2	8	11,00	96
9	Коломба	19,9	14,1	3	9	10,64	95
10	Ариэль	25,4	17,8	3	8	11,02	94
11	Жуковский	24,3	17,7	2	8	13,00	96
12	Артемис	19,4	13,6	2	8	10,57	93
13	Винета	19,7	13,8	2	9	13,29	87
14	Ньютон	21,9	16,3	2	8	11,35	96
15	Ривьера	20,7	14,9	3	9	10,83	94
16	Флорис	21,2	15,4	2	8	11,71	96
17	Каратоп	18,9	13,1	2	8	10,33	89
18	Леди Клер	20,9	15,2	2	9	10,78	94
19	Эльмундо	18,7	12,8	3	9	10,49	97
20	Взрывной	21,2	17,6	3	9	11,32	95
21	Любава	23,5	17,8	2	7	10,90	91





№	Название сорта	Сухое вещ-во, %	Крахмал, %	Потемнение мякоти, балл		Витамин С, мг %	Лежкость, %
				в сыром виде	в вареном виде		
1	2	3	4	5	6	7	8
23	Латона	19,7	13,8	2	9	11,92	95
24	Гулливер	26,0	19,8	3	9	11,31	91
25	Розара	20,2	14,4	2	8	10,64	96
26	Армада	24,6	18,2	3	8	10,87	85
27	Даренка	25,2	19,7	2	8	11,82	95
28	Колета	18,7	12,8	2	8	10,43	91
29	Вымпел	22,6	15,9	2	8	10,10	93
30	Удача	23,0	17,8	3	9	10,92	97
Среднеранние сорта							
1	Фламинго	20,2	14,4	3	8	10,92	95
2	Невский	26,3	19,3	3	9	11,32	93
3	Краса	23,8	19,0	2	7	11,92	94
4	Форвард	20,4	14,7	2	8	13,21	89
5	Командор	24,3	18,6	2	8	11,24	98
6	Садон	19,3	16,5	3	9	11,00	93
7	Мемфис	20,7	14,9	3	8	13,59	95
8	ВР808	23,0	17,1	3	9	14,67	95
9	Джелли	21,2	15,4	2	8	13,58	86
10	Лабадия	19,9	14,1	2	9	11,63	97
11	Самба	23,9	17,0	3	8	12,00	92
12	Реал	19,4	13,5	2	9	12,86	95
13	Гала	16,7	10,9	2	9	12,94	89
14	Синеглазка	22,3	14,9	3	8	11,46	75
15	Рябинушка	23,2	21,5	2	7	11,56	90
16	Изюминка	22,7	15,7	2	5	10,70	97
17	Бабушка	24,6	17,9	2	8	10,22	96
18	Альваро	19,2	13,4	2	9	13,53	94
19	Индиго	22,3	14,9	3	8	11,46	92
20	Елизавета	23,2	21,5	2	7	11,56	93
21	Ажур	22,7	15,7	2	5	10,70	94
22	Солист	23,5	17,7	2	8	11,28	90
23	Маяк	21,2	15,7	2	9	10,71	96
24	Владикавказский	21,2	15,4	2	8	11,34	88
25	Садон Лорха	19,3	16,5	3	9	11,00	93
26	Аризона	19,9	14,2	2	8	12,33	97
27	Романо	17,9	12,2	3	9	13,11	93
28	Евгения	24,2	19,2	2	8	11,40	92
29	Инноватор	22,4	16,7	2	8	13,52	95
Среднепоздние сорта							
1	Краса Мещеры	20,4	14,7	2	8	13,65	94
2	Наяда	20,9	15,2	3	9	11,88	93
3	Фрителла	23,5	17,7	2	9	13,72	92
4	Королева	19,7	13,8	2	8	10,79	88



№	Название сорта	Сухое вещ-во, %	Крахмал, %	Потемнение мякоти, балл		Витамин С, мг %	Лежкость, %
				в сыром виде	в вареном виде		
1	2	3	4	5	6	7	8
6	Никола	20,4	14,8	2	8	10,83	92
7	Рубин	21,4	15,7	3	9	13,77	89
8	Наука	19,7	13,9	2	7	12,52	88
9	Ред Леди	20,4	14,8	2	8	13,71	92
10	Бизон	18,9	13,2	2	8	10,91	91
11	Гранд	23,5	17,7	3	9	13,00	93
12	Кингсмен	20,2	14,4	2	7	11,36	95
13	Сорокинский	23,0	17,1	2	7	12,43	80
14	Конкурент	18,2	12,5	3	9	12,57	93
15	Пандор	17,9	12,1	3	8	10,21	84
16	Ноктюрн	21,9	16,2	2	8	10,16	91
17	Аляска	21,7	15,8	2	8	10,74	96
18	Гетсби	20,4	14,6	3	8	11,36	95
19	Прайм	18,4	12,7	2	9	12,88	96
20	Криница	24,3	18,4	2	8	11,54	95
21	Очарование	22,7	16,8	2	9	10,11	97
22	Рокко	20,9	15,3	3	9	13,01	89
23	Фиолетовый	19,7	14,1	3	8	10,23	94
24	Мусинский	23,7	17,9	3	8	13,11	95
Среднепоздние сорта							
1	Арсенал	23,7	17,9	2	8	12,41	96
2	Никулинский	21,7	15,9	3	8	10,83	95
3	Сифра	19,4	13,7	2	7	11,62	94
4	Гренадерн	24,3	18,5	2	8	12,00	93
5	Рози	21,9	16,1	2	8	12,25	90
6	Леди Розета	23,2	17,6	2	8	10,92	95

Анализ полученных результатов показал, что содержание сухих веществ зависело от сортовых особенностей картофеля. Наибольшее содержание сухих веществ (>23 %) наблюдалось в клубнях сортов Крепыш (23,2), Терра (24,9), Триумф (23,2), Ариэль (25,4), Жуковский ранний (24,3), Гулливер (26,0), Армада (24,6), Даренка (25,2), Невский (26,3), Краса (23,8), Командор (24,3), Самба (23,9), Бабушка (24,6), Солист (23,5), Евгения (24,2), Гранд (23,5), Криница (24,3), Мусинский (23,7), Арсенал (23,7), Гренадерн (24,3), Леди Розета (23,2). В состав сырой массы выделенных сортов входит от 10,23 до 13,65 мг% витамина С. Такое количество позволяет обычной суточной нормой потребления картофеля удовлетворить почти полностью потребность организма человека в этом веществе. По содержанию витамина С (>13 мг%) выделились сорта Жуковский ранний, Винета, Форвард, Мемфис, Джелли, Альваро, Романо, Инноватор, Фрителла, Ред Леди. При проведении биохимической оценки сортов картофеля, находящихся в агроэкологическом испытании, установлена следующая закономерность: содержание витамина С увеличивалось от ранних сортов к поздним. Высокое содержание витамина С в клубнях картофеля является показателем адаптивности картофеля к экстремальным условиям окружающей среды.

**Заключение.** По результатам испытания сортов картофеля, проведенных в условиях РСО-Алания, выделены наиболее пластичные сорта отечественных и зарубежных оригинаторов, характеризующиеся высокими показателями продуктивности. Уровень урожайности более 40 т/га превысили сорта Гетсби (43,3), Аляска (42,2), Каратоп (40,2), Рокко (40,9), Кингсмен (40,9), Леди Клер (40,5), Жуковский ранний (41,9), Взрывной (42,2), Крепыш (40,1), Триумф (40,2), Коро-





лева (40,0), Ред Леди (40,4), Удача (40,1). Товарность выделившихся сортов составила от 77 до 96 %.

Исследования показали, что наибольшая масса клубней под кустом была сформирована у сортообразцов среднеранней и среднеспелой групп спелости и в среднем составила 914,0 и 984,0 г/куст соответственно. Наибольший коэффициент размножения отмечен у среднеранних и среднеспелых сортов – в среднем 10,4 и 10,0 шт. соответственно.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Британ Т. Ю., Пирог А. В. Особенности биологических процессов в черноземе выщелоченном при выращивании картофеля под воздействием удобрений // Биологически активные препараты для растениеводства. Научное обоснование – рекомендации – практические результаты: материалы XIV Междунар. науч.-практ. конф. Минск, 2018. С. 41–43.
2. Гериева Ф. Т., Газданова И. О. Эффективность применения перспективных биопрепаратов нового поколения в условиях Северо-Кавказского региона // Аграрный вестник Урала. 2021. № 3(206). С. 2–9.
3. Попова Л. А., Головина Л. Н., Шаманин А. А. Оценка гибридных образцов картофеля в селекционных питомниках в условиях северных регионов России // Аграрный вестник Урала. 2022. № 08(223). С. 39–48.
4. Продуктивность сортов картофеля разных экотипов в зависимости от условий выращивания / И. Н. Романова [и др.] // Природообустройство. 2018. № 5. С. 103–108.
5. Симаков Е. А., Анисимов Б. В., Чугунов В. С., Шатилова О. Н. Картофель России: ресурсы и ситуация на рынке // Картофель и овощи. 2013. № 3. С. 23–26.
6. Тимошина Н. А., Федотова Л. С., Князева Е. В. Урожайность сортов картофеля различных сроков созревания и качество клубней в зависимости от применения макро- и микроэлементов // Земледелие. 2015. № 6. С. 40–43.
7. Шабанов А. Э., Киселев А. И. Комплекс агроприемов для раннего картофеля // Картофель и овощи. 2018. № 3. С. 34–36.
8. Шанина Е. П., Клюкина Е. М. Картофель на Урале. Екатеринбург, 2018. 20 с.
9. Vasiliev A. A., Gorbunov A. K. Problems of Obtaining Planned Potato Harvests in the Southern Urals // Russian Agricultural Sciences. 2018. Vol. 44. No. 6. P. 510–515.
10. Koch M., Naumann M., Pawelzik E. Cracking and fracture properties of potato (*Solanum tuberosum* L.) tubers and their relation to dry matter, starch, and mineral distribution // J. Sci FoodAgric. 2018. Vol. 99. No. 6. P. 3149–3156.

#### REFERENCES

1. Britan T. Yu., Pirog A.V. Features of biological processes in leached chernozem during potato cultivation under the influence of fertilizers. Biologically active preparations for crop production. Scientific justification – recommendations – practical results. Materials of the XIV International Scientific and Practical Conference. Minsk; 2018. P. 41–43. (In Russ.).
2. Gerieva F. T., Gazdanova I. O. The effectiveness of the use of promising new generation biological products in the conditions of the North Caucasus region. *Agrarian Bulletin of the Urals*. 2021;3(206):2–9. (In Russ.).
3. Popova L. A., Golovina L. N., Shamanin A. A. Evaluation of hybrid potato samples in breeding nurseries in the conditions of the northern regions of Russia. *Agrarian Bulletin of the Urals*. 2022;08(223):39–48. (In Russ.).
4. Productivity of potato varieties of different ecotypes depending on growing conditions / I. N. Romanova et al. *Nature management*. 2018;(5):103–108. (In Russ.).
5. Simakov E. A., Anisimov B. V., Chugunov V. S., Shatilova O. N. Potatoes of Russia: resources and market situation. *Potatoes and vegetables*. 2013;(3):23–26. (In Russ.).
6. Timoshina N. A., Fedotova L. S., Knyazeva E. V. The yield of potato varieties of different maturation periods and the quality of tubers depending on the use of macro- and microelements. *Agriculture*. 2015;(6):40–43. (In Russ.).
7. Shabanov A. E., Kiselev A. I. Complex of agricultural methods for early potatoes // Potatoes and vegetables. 2018;(3):34–36. (In Russ.).
8. Shanina E. P., Klyukina E. M. Potatoes in the Urals. Yekaterinburg; 2018. 20 p. (In Russ.).
9. Vasiliev A. A., Gorbunov A. K. Problems of Obtaining Planned Potato Harvests in the Southern Urals. *Russian Agricultural Sciences*. 2018;44(6):510–515.
10. Koch M., Naumann M., Pawelzik E. Cracking and fracture properties of potato (*Solanum tuberosum* L.) tubers and their relation to dry matter, starch, and mineral distribution. *J. Sci FoodAgric*. 2018;99(6):3149–3156.

Статья поступила в редакцию 09.02.2023; одобрена после рецензирования 06.03.2023; принята к публикации 16.03.2023.

The article was 09.02.2023; approved after reviewing 06.03.2023; accepted for publication 16.03.2023.