

СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ (*SOLANUM TUBEROSUM*)

Белоус О. А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Аннотация. В работе изучена и проанализирована производственно-хозяйственная характеристика сортов картофеля. Исследования проводились в 2023-2024 гг. на дерново-подзолистой супесчаной почве. Изучали сорта Янка – контроль; Скарб; Бриз; Вектор. В результате исследований было установлено, что максимальная густота стеблестоя и высота растений картофеля выявлена у сорта Скарб. Данные показатели составили в среднем за 2 года 147,2 тыс.шт./га и 29,1 см соответственно. Хорошее морфологическое развитие растений картофеля позволило получить урожайность сорта Скарб в раз-
мере 275 ц/га в среднем за 2 года.

Summary. This paper examines and analyzes the production and economic characteristics of potato varieties. The study was conducted in 2023-2024 on sod-podzolic sandy loam soil. The following varieties were studied: Yanka (control), Skarb, Briz, and Vector. The research revealed that the Skarb variety exhibited the highest stem density and plant height. These figures averaged 147,200 units/ha and 29,1 cm, respectively, over two years. Good morphological development of potato plants allowed the Skarb variety to achieve a yield of 275 c/ha on average over two years.

Ключевые слова: картофель, число стеблей, высота растений картофеля, урожайность, сорт.

Key words: potato, number of stems, height of potato plants, yield, variety.

Картофель, являющийся одной из ключевых продовольственных, кормовых и технических культур, по праву считается вторым хлебом в Беларуси. Он представляет собой ценную продовольственную культуру, которая является важным источником крахмала и растительного белка, играя значительную роль в питании населения страны. В течение второй половины XX века мировое производство картофеля увеличилось на 65 %, а его доля во внешнеэкономическом обороте возросла более чем в два раза. В то же время на первый план стали выходить новые товарные группы – полуфабрикаты и готовые к употреблению продукты переработки, отличающиеся высокими вкусовыми качествами и позволяющие экономить время на приготовление пищи [1].

В Беларуси картофелеводство является традиционной отраслью растениеводства и одной из характерных черт национального образа жизни. Современное картофелеводство отличается высокой экономической эффективностью и экспортной ориентированностью. Однако в 2020 году

наблюдалось сокращение производства картофеля сельскохозяйственными предприятиями страны.

В настоящее время по результатам 2025 г валовый сбор картофеля составил около 3,0 млн. тонн при урожайности 219 ц/га в среднем по стране. При этом максимальный валовый сбор был в Минской области (811,8 тыс. тонн) при урожайности 207 ц/га, а максимальная урожайность (240 ц/га) наблюдалась в Могилевской области, где валовый сбор составил 419,7 тыс. тонн [3].

Почвенно-климатические условия Республики Беларусь создают благоприятные предпосылки для достижения высоких урожаев картофеля. Действительно, уровень урожайности в диапазоне 250-400 центнеров с гектара и выше может быть реализован при условии применения современных агрономических технологий и оптимизации производственных практик [2].

Целью исследований явилось изучение и анализ производственно-хозяйственной характеристики сортов картофеля.

Исследования проводились в 2023-2024 гг. на дерново-подзолистой супесчаной почве в РУП «Брестская ОСХОС НАН Беларуси». Схемой опыта предусматривалось изучение следующих сортов: 1. Янка – контроль; 2. Скарб; 3. Бриз; 4. Вектор.

В наших исследованиях контрольным вариантом выступал сорт Янка. Исследуемые сорта относятся к средней группе спелости, включенные в Государственный реестр сортов Республики Беларусь. Опыт закладывался по методике ВНИИ овощеводства методом рандомизированных повторений. Размеры делянки 5,6×12,0 м, общая площадь – 67,2 м². Исследования проводились в полевом опыте с четырехкратной повторностью, что соответствовало требованиям методики полевого опыта [3, 4].

Посадка картофеля велась с шириной междурядья 120 см. Основная обработка почвы – зяблевая вспашка отвальным плугом на глубину 26-28 см. Внесение органического удобрения с осени под зяблевую вспашку – 60 т/га навоза. Весенняя обработка почвы – в конце марта провели закрытие влаги: боронование на глубину 5-7 см (БЗС-1,0 + МТЗ 80). Внесение минеральных удобрений «Кемира – Универсал» в дозе N₄₀P₄₀K₈₀. Фрезерование (УМВК-1,4). Сплошная культивация (МТЗ-82 + КРН-4,2 Г). Посадка картофеля – вручную (безгребневая), расстояние между клубнями – 25 см. Густота посадки составила примерно 33 000 клубней, что соответствует схеме посадки 120х25 см. Средняя масса клубня – 60 г, всхожесть – 85 %. Уборка урожая – вручную.

В период вегетации картофеля с использованием соответствующих методик определяли [3, 4]:

✓ густота стеблей растений картофеля – подсчет проводили до смыкания ботвы (среднее из 20 растений);

✓ высота растений картофеля (среднее из 20 замеров) – подсчет проводили к началу бутонизации;

✓ урожайность определяли весовым методом.

Основные экспериментальные данные в исследованиях подвергались статистической обработке с использованием дисперсионного анализа в программе EXCEL.

К морфологическим признакам картофеля относят ряд показателей. Среди них можно выделить мощность надземной части: высокие кусты, развитая листовая поверхность, число стеблей у растений. Данные показатели обеспечивают хорошую работу фотосинтетического аппарата, рост растения и питание клубней. Морфология картофеля напрямую влияет на урожайность и способствует высокой продуктивности культуры. Среди основных показателей морфологической характеристики сортов картофеля в работе определяли число стеблей и их высоту (таблица 1).

Таблица 1 – Морфологическая характеристика и урожайность картофеля, среднее за 2023-2024 гг.

Сорт	Число стеблей, тыс. шт./га	Высота растений, см	Урожай- ность, ц/га	Прибавка	
				кг/м ²	кг/м ²
1. Янка – контроль	133,1	25,3	175	-	-
2. Скарб	147,2	29,1	275	100	57
3. Бриз	147,2	27,5	185	10	6
4. Вектор	134,2	26,0	202	27	15

В среднем за 2 года исследований густота стеблестоя составила 133,1-147,2 тыс.шт./га. Это несколько меньше рекомендуемых показателей и связано с увеличенной схемой междурядий. При этом максимальными значениями данного показателя выделялись сорта Скарб и Бриз. Число стеблей превышало контрольный вариант на 10,6 %.

Кроме определенного количества стеблей, важное значение имеет и показатель высоты растений. Высота растений картофеля может сильно варьировать. Это зависит от характеристики сорта, технологии, условий выращивания. В наших исследованиях было установлено, что данный показатель в среднем за 2 года к фазе бутонизация-цветение составил 25,3-29,1 см. При этом резких отличий не наблюдалось. Вероятно, это можно объяснить одинаковыми сроками созревания, а значит, и силой роста. Максимальная высота куста наблюдалась у сорта Скарб, в среднем за 2 года показатель составил 29,1 см, что на 3,8 см больше контрольного варианта.

Урожайность является основным показателем, который отражает эффективность и целесообразность выращивания сортов в определенных условиях. В результате исследований было установлено, что максимальной урожайностью (в среднем за 2 года) выделялся сорт Скарб. Его урожайность составила 275 ц/га, что на 57 % выше контрольного варианта.

Урожайность сортов Бриз и Вектор составила 185 и 202 ц/га, что на 6 и 15 % больше контрольного варианта.

Таким образом, можно сделать вывод, что максимальная густота стеблестоя и высота растений картофеля выявлена у сорта Скарб. Данные показатели составили в среднем за 2 года 147,2 тыс.шт./га и 29,1 см соответственно. Значительные морфологические показатели в результате привели к получению максимальной урожайности сорта Скарб. Показатель составил 275 ц/га в среднем за 2 года.

ЛИТЕРАТУРА

1. Банадысев, С. А. Картофелеводство: состояние и перспективы развития / С. А. Банадысев // Аграрная экономика. – 2006. – № 7. – С. 40-43.
2. Роль картофеля в обеспечении населения пищевыми веществами / Р. З. Григорьева [и др.] // Достижения науки и техники АПК. – 2006. – № 8. – С. 41-42.
3. Дружкин, А. Ф. Основы научных исследований в агрономии. Часть 2. Биометрия / А. Ф. Дружкин, З. Д. Ляшенко, М. А. Панина. – Саратов, 2009. – 70 с.
4. Литвинов, С. С. «Методика полевого опыта в овощеводстве» / С. С. Литвинов. – Россельхозакадемия, 2011. – ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт овощеводства», 2011. – 256 с.

УДК 635.132:632.954

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ СХЕМ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДОВ В ПОСЕВАХ МОРКОВИ СТОЛОВОЙ

Белоусов Н. М.

РУП «Институт защиты растений»

аг. Прилуки, Минский р-н, Республика Беларусь

Аннотация. В статье представлены результаты исследований, проведенных в условиях мелкоделяночного опыта, по оценке биологической и хозяйственной эффективности гербицидов на основе аклонифена, смеси аклонифена с флуфенацетом при внесении после посева до всходов моркови столовой, а также при последовательном применении аклонифена и метрибузина. Установлено, что применение изучаемых гербицидов снижало засоренность посевов на 71,4-98,2 %. Наибольшая биологическая и хозяйственная эффективность отмечена при последовательном применении гербицидов, превышающих показатели эталонного варианта.

Summary. The article presents the results of studies conducted under small-plot field conditions to evaluate the biological and economic effectiveness of herbicides based on aclonifen, a mixture of aclonifen with flufenacet applied post-sowing and pre-emergence of table carrot, as well as sequential application of aclonifen and metribuzin. It was established that the tested herbicides reduced weed infestation in the crops by 71,4-98,2 %. The highest biological and economic effectiveness was observed with sequential application of the herbicides, which resulted in yields exceeding those of the standard reference treatment.