

оценки). В ходе исследования было выявлено, что эффективнее работают хозяйства, которые применяют современные технологии и способы содержания животных. Здесь выше среднесуточные приросты свиней, ниже затраты труда и расход кормов на единицу продукции, как следствие, ниже себестоимость продукции и выше уровень рентабельности. Это свиноводческие комплексы: СПК имени И. П. Сенько, ПК имени В. И. Кремко, КСУП «Луки-Агро», СПК «Озёры Гродненского района» и др. При дальнейшем развитии свиноводства надо добиваться повышения продуктивности свиней и снижения себестоимости продукции. Следует постоянно совершенствовать технологию, искать и внедрять новые методы и приемы кормления и содержания животных. Кроме того, следует уделять внимание не только строительству новых, но и реконструкции и модернизации действующих объектов, селекционно-племенной работе и биологической защите.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бутенко, О. Л. Современное состояние и оценка эффективности производства продукции выращивания и откорма свиней в Гродненской области [Электронный ресурс] / О. Л. Бутенко, М. В. Пестис // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы. Экономика (Вопросы аграрной экономики). – 2023. – Том 63. – С. 48-55.
2. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021-2025 гг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.by>. – Дата доступа: 05.05.2023.
3. Савицкая, Г. В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г. В. Савицкая. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 608 с.
4. Сельское хозяйство: годовые данные / Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by/homep/ru/indicators/agriculture>. – Дата доступа: 21.05.2024 г.
5. Шейко, И. П. Пути развития отечественного свиноводства. / И. П. Шейко // Наука и инновации. – 2023. – № 7. – С. 54-60.

УДК 338.433:633.12(476.6)

МОНИТОРИНГ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ГРЕЧИХИ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Г. А. Гесь

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

Г. Гродно, Республика Беларусь (Республика Беларусь, 230008,

г. Гродно, ул. Терешковой, 28, e-mail: ggau@ggau.by)

Ключевые слова: гречиха, производство, валовой сбор, товарная продукция, районы, трудоемкость, производительность труда, прибыль, себестоимость, уровень рентабельности.

Аннотация. Установлено, что площадь посева гречихи в Гродненской области за 2019-2023 годы увеличилась на 4,5 тыс. га, урожайность находилась

на уровне 13-14 ц/га. Удельный вес гречихи в стоимости валовой продукции увеличился на 0,13 %, а в стоимости товарной продукции – на 0,31 %. Самые большие площади посева гречихи отмечены в Свислочском, Дятловском и Слонимском районах (675-912 га). Высокие урожайности гречихи достигнуты в 2023 г. в Зельвенском (20,6 ц/га), Вороновском (22,7 ц/га) и Сморгонском (22,9 ц/га) районах. Низкую урожайность культуры получили в Островецком (7,6 ц/га), Лидском (8,6 ц/га) и Ивьевском (8,7 ц/га) районах. Трудоемкость производства гречихи за годы исследования снизилась на 38,5 %, себестоимость 1 ц – на 13,6 %. Производительность труда увеличилась на 56,5 %, уровень рентабельности – на 48,2 п. п.

MONITORING THE EFFICIENCY OF BUCKWHEAT PRODUCTION IN AGRICULTURAL ORGANIZATIONS OF THE GRODNO

G. A. Gest

EI «Grodno state agrarian university»

Grodno, Republic of Belarus (Republic of Belarus, 230008, Grodno, 28 Tereshkova st.; e-mail: ggau@ggau.by)

Key words: buckwheat, production, gross harvest, marketable products, regions, labor intensity, labor productivity, profit, cost, level of profitability.

Summary. It was established that the area sown with buckwheat in the Grodno region increased by 4,5 thousand hectares in 2019-2023, the yield was at the level of 13-14 c/ha. The share of buckwheat in the value of gross output increased by 0,13 %, and in the value of marketable products – by 0,31 %. The largest areas sown with buckwheat were noted in the Svisloch, Dyatlovo and Slonim regions (675-912 hectares). High buckwheat yields were achieved in 2023 in Zelvensky (20,6 c/ha), Voronovsky (22,7 c/ha) and Smorgon (22,9 c/ha) regions. Low crop yields were obtained in Ostrovetsky (7,6 c/ha), Lida (8,6 c/ha) and Iyevsky (8,7 c/ha) districts. The labor intensity of buckwheat production over the years of the study decreased by 38,5 %, the cost of 1 c – by 13,6 %. Labor productivity increased by 56,5 %, the level of profitability – by 48,2 percentage points.

(Поступила в редакцию 21.06.2024 г.)

Введение. Гречиха – основная крупяная культура в Республике Беларусь. Крупа является незаменимым продуктом питания, прежде всего для детей и пожилых людей. Особенно рекомендуется она для лиц, работающих с радиоактивными веществами, поскольку выводит их из организма человека.

Содержание белка в крупе гречихи составляет в среднем 10 %, но по питательности и усвояемости он значительно превосходит белок зерновых злаковых культур, приближаясь к белку животного происхождения. Об этом свидетельствует содержание в нем незаменимых

аминокислот, таких как аргинин (12,7 %), лизин (7,9 %), цистин (1,0 %). Кроме того, в его состав входят лимонная, малеиновая и щавелевая кислоты, которые способствуют лучшей переваримости пищи.

Содержание углеводов, представленных в основном крахмалом, составляет 65-70 %, жира – 3 %. Плоды гречихи богаты витаминами В₁ (тиамин), В₂ (рибофлавин), РР (никотиновая кислота), Р (рутин). Рутин восстанавливает нарушенную деятельность сердечно-сосудистой системы, обладает общеукрепляющим свойством. В семенах гречихи содержатся фосфор, кальций, калий, железо. Кроме этого, имеет место медь, цинк, йод, бор, кобальт, никель.

На корм животным можно использовать солому, мякину, отходы, получаемые от переработки гречихи в крупу и муку. Особенно ценным кормом является гречиха для птицеводства: увеличивается яйценоскость и улучшается качество мяса. Гречиха является хорошим медоносным растением: нектаропродуктивность ее посевов достигает до 100 кг/га, а в результате пчелоопыления урожайность повышается на 30-40 %.

Гречиха является хорошим предшественником. Она лучше других зерновых очищает поле от сорняков, при этом улучшаются агрофизические свойства почвы. Ее можно использовать в качестве страховой культуры. Как культуру теплолюбивую, гречиху можно высевать довольно поздно, когда полностью выясняется состояние посевов озимых после перезимовки. Гречиху можно также использовать для поукосных и пожнивных посевов.

Ведущим научным учреждением по изучению эффективности возделывания гречихи является РУП НПЦ по земледелию, который находится в г. Жодино. В настоящее время работают в большей степени с этой культурой такие исследователи, как Т. А. Булавина и Н. А. Лужинская. Раньше проводила исследования с этой культурой семья Анохиных. Однако урожайности гречихи в сельскохозяйственных предприятиях Республики Беларусь остаются низкими. В связи с этим требуется изучение экономической эффективности ее производства [1, 2].

Цель работы – оценка экономической эффективности производства гречихи в Гродненской области.

Материал и методика исследований. Анализ полученных данных проводился с применением балансового, монографического и отдельных приемов экономико-статистического метода.

Результаты исследований и их обсуждение. В Гродненской области посевные площади гречихи за исследуемые годы изменялись от 2,8 до 7,3 тыс. га (таблица 1). При этом урожайность находилась в пределах 10,3-14,2 ц/га. Самая низкая урожайность была в 2021 г. –

10,3 ц/га. Валовой сбор увеличился в 2023 г. по сравнению с 2019 г на 5444 т – до 9477 т. Уровень товарности составил только 55 % в 2023 г., хотя в предыдущие годы он изменялся от 61,6 до 69,0 %.

Гречиха в стоимости валовой продукции занимала в годы исследования от 0,15 до 0,3 %, а в стоимости товарной продукции – 0,4-0,7 %.

Таблица 1 – Показатели производства гречихи

Показатели	Годы				
	2019	2020	2021	2022	2023
Площадь, га	2,84	4,74	5,5	6,4	7,3
Урожайность, ц/га	14,2	12,2	10,3	13,1	13,0
Валовой сбор, т	4033	5783	5665	8384	9477
Товарная продукция, т	2782	3588	3599	5166	5222
Уровень товарности, %	69,0	62,0	63,5	61,6	55,1
Удельный вес гречихи (%) в стоимости:					
- валовой продукции	0,17	0,15	0,25	0,25	0,3
- товарной продукции	0,39	0,4	0,59	0,58	0,7

В 2021 г. самыми крупными производителями гречихи были Свислочский район (площадь – 588 га, валовой сбор – 453 т) и Лидский район (площадь – 540 га, валовой сбор – 528 т) (таблица 2). Однако в 2023 г. эти показатели поднялись и достигли своего пика в Свислочском районе, в котором площадь под культуру составила 700 га, а валовой сбор – 628 т, и Дятловском районе (площадь – 912 га и валовой сбор – 1067 т). В 2023 г. в Слонимском районе посевные площади гречихи были немного меньше и составили 675 га, а валовой сбор достиг 601 т.

Наиболее высокие урожайности гречихи в 2023 г. были зарегистрированы в Зельвенском районе (20,6 ц/га), Вороновском районе (22,7 ц/га) и Сморгонском районе (22,9 ц/га). Самая низкая урожайность отмечена в Островецком (7,6 ц/га), Лидском (8,6 ц/га) и Ивьевском (8,7 ц/га) районах.

В области также имеются районы, которые увеличили производство гречихи более чем в два раза. Среди них Вороновский (204 %), Сморгонский (283 %) и Дятловский (381 %).

Таблица 2 – Показатели производства гречихи по районам Гродненской области

Районы области	2021 г.			2023 г.		
	площадь, га	валовой сбор, т	урожайность, ц/га	площадь, га	валовой сбор, т	урожайность, ц/га
1	2	3	4	5	6	7
Островецкий	285	253	8,9	320	244	7,6
Лидский	540	528	9,8	590	506	8,6
Ивьевский	442	330	7,5	490	426	8,7
Кореличский	260	218	8,4	270	239	8,9
Слонимский	403	374	9,3	675	601	8,9

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7
Свислочский	588	453	7,7	700	628	9,0
Ошмянский	311	287	9,2	250	349	10,0
Дятловский	252	280	11,1	912	1067	11,7
Мостовский	320	365	11,4	350	481	13,5
Берестовицкий	235	329	14,2	200	304	15,2
Гродненский	317	449	14,2	296	451	15,2
Щучинский	223	225	10,1	280	325	16,5
Волковысский	330	342	10,4	373	623	16,7
Новогрудский	180	342	19,0	258	483	18,8
Зельвенский	280	349	12,4	280	576	20,6
Вороновский	335	395	11,8	355	807	22,7
Сморгонский	170	137	8,1	180	388	22,9
Всего по области	5500	5665	10,3	7300	9477	13,0

Важными экономическими показателями производства гречихи являются трудоемкость и производительность труда (таблица 3). В проведенном исследовании отмечено увеличение прямых затрат труда в 2023 г. на 24 тыс. чел.-ч по сравнению с 2019 г. Положительным является то, что трудоемкость производства 1 ц зерна гречихи снизилась на 0,45 чел.-ч/ц, а производительность труда увеличилась на 0,48 ц/чел.-ч.

Таблица 3 – Трудоемкость и производительность труда

Показатели	Годы				
	2019	2020	2021	2022	2023
Валовой сбор, т	4024	5762	5655	8308	9427
Прямые затраты труда, тыс. чел.-ч	47	64	59	66	71
Трудоемкость 1 ц, чел.-ч/ц	1,2	1,1	1,0	0,8	0,75
Производительность труда, ц/чел.-ч	0,85	0,9	0,96	1,26	1,33

От количества проданной продукции зависит количество денежных средств, поступающих на их счета предприятий, а значит, окупаемость затрат и самофинансирование их (таблица 4).

Таблица 4 – Эффективность реализации гречихи

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Товарная продукция, т	2782	3588	3559	5166	5222
Выручено, тыс. руб.	1314	1734	1753	3846	4134
Прибыль, тыс. руб.	285	369	16	842	650
- на 1 га	100,4	77,8	2,9	131,5	89,2
- на 1 т	70,8	64,0	2,8	101,3	68,9
Полная себестоимость, тыс. руб.	2098	3603	3581	3004	3444
Себестоимость 1 ц, руб.	75,4	100,4	100,6	58,1	65,9
Рентабельность, %	13,5	10,2	0,4	28,0	20,0

Установлено, что зерно гречихи реализовывалось предприятиями Гродненской области в 2019-2022 гг. в количестве 2782-5222 т. При этом денежная выручка составила 1314-4134 тыс. руб., прибыль предприятий области – 16-842 тыс. руб.

Полная себестоимость реализованной продукции в исследуемые годы увеличилась на 64,2 %. Себестоимость 1 ц реализованной продукции снизилась в 2023 г. по сравнению с 2019 г. на 12,6 %, уровень рентабельности увеличился на 48,2 п. п.

Для повышения эффективности производства зерна гречихи необходимо:

1. Более качественно подбирать почвы для этой культуры: реакция почвенного раствора pH – 5,2-6,0, содержание подвижных соединений фосфора и калия – не менее 150 мг/кг почвы, гумуса – не менее 1,5 % [3].

2. Минеральные удобрения в зависимости от планируемой урожайности должны вноситься под гречиху в количествах: P_2O_5 и K_2O – 25-60 и 30-90, азотных (сульфат аммония) – 30-45 кг/га д. в. соответственно [5].

3. В фазу бутонизации необходимо применение бора в дозе 50 г/га и сульфата марганца в дозе 50 г/га д. в. [5].

4. Обязательным условием получения высокой урожайности гречихи должен быть вывоз пчел на поля – оптимальное количество – 2 пчелосемьи на 1 га посева гречихи [1].

5. Применять районированные для условий Республики Беларусь сорта: Лена, Кармен, Александрина, Влада, Марта, Сапфир, Анастасия, Аметист, Феникс, Лакнея, Танюша, Купава [2, 3].

6. Проводить уничтожение многолетних сорных растений при помощи гербицидов на основе глифосата: раундап, глифос, белфосат, радуга. Применять почвенный гербицид Гезагард, КС (1,0-1,5 л/га) после посева до появления всходов культуры [4].

7. Подсушивать растения гречихи на корню в период побурения 75-80 % плодов на растениях культуры препаратом Голден Ринг, ВР (2,0-2,5 л/га) за 7-10 дней до уборки [3].

8. Совершенствовать организацию и оплату труда в предприятиях.

Заключение. Таким образом, установлено, что в Гродненской области гречиха является важной культурой, т. к. крупа, производимая из нее, относится к диетическим продуктам питания для любой части населения. В 2019-2022 гг. ее площади посева составляли в Гродненской области 2,84-7,3 тыс. га при урожайности 10,3-14,2 ц/га. Трудоемкость производства данной культуры за годы исследования снизилась на 38,5 %, а производительность труда увеличивается на 56,5 %.

Себестоимость 1 ц снизилась на 13,6 %. Уровень рентабельности увеличился на 48,2 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анохина, Т. А. Особенности возделывания гречихи / Т. А. Анохина, Р. М. Кадыров, В. Н. Кравцова // Современные технологии производства растениеводческой продукции в Беларуси: сб. науч. материалов / сост. д-р с.-х. наук проф. М. А. Кадыров; под общ. ред. д-ра с.-х. наук М.А. Кадырова. – Мн.: ИВЦ Минфина, 2005. – С. 99-104.
2. Возделывание гречихи в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://agrosbornik.ru/sovremennye-resursoberegayushhie-texnologii/1117-vozdelyvanie-grechixi-v-respublike-belarus.html>. – Дата доступа: 11.09. 2024.
3. Лужинская, Н. А. Рекомендации по возделыванию гречихи на зерно в 2017 году / Н. А. Лужинская // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mshp.gov.by/ru/agriculture-ru/view/rekomendatsii-po-vozdelyvaniju-grechixi-na-zerno-v-2017-godu-4098>. – Дата доступа: 11.09.2024.
4. Лужинская, Н. А. Сортвая реакция гречихи на интенсивное применение гербицидов / Н. А. Лужинская, Л. А. Булавин // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://izis.by/wp-content/uploads/IzdSbornik/Sbornik59.pdf>. – Дата доступа: 11.09.2024.
5. Система применения удобрений: учеб. пособие / В. В. Лапа [и др.]; под науч. ред. В. В. Лапа. – Гродно, 2011. – 416 с.

УДК 635.21(476)

ДИНАМИКА ПЛОЩАДИ ПОСАДКИ КАРТОФЕЛЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

В. А. Головков, В. С. Захарова

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь (Республика Беларусь, 230008,

г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

Ключевые слова: картофелеводство, показатели функционирования, специализация, концентрация, размещение, региональные особенности.

Аннотация. *Картофелеводство в Республике Беларусь является отраслью с богатыми традициями. В условиях СССР республика выступала как регион, специализирующийся на развитии картофелеводства, обеспечивая значительные объемы продукции на союзный рынок. После распада СССР и нарушения сложившегося хозяйственного механизма в развитии отрасли преобладали негативные тенденции, приведшие как к потере значения отрасли в экономике АПК, так и к снижению ее эффективности.*

В работе, на основании проведенного анализа, выявлены основные тенденции динамики площадей под картофелем в Республике Беларусь за период 2000-2022 гг. Значительная часть исследований связана с размещением и уровнем концентрации производства как факторами, которые во многом определяют эффективность работы отрасли.