

АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ, ПРОВОДИМЫЕ В ПОЧВЕ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО КАРТОФЕЛЯ

Кузибаева Нафосат Шавкатовна

Каракалпакский институт сельского хозяйства и агротехнологий, факультет
агробиологии и защиты растений, направление агрохимия магистрант 2
ступени

Аннотация: Выращивание органического картофеля - это устойчивый подход, который сводит к минимуму использование синтетических химикатов и опирается на естественные методы для обеспечения плодородия почвы и борьбы с вредителями. В этой статье описываются различные агротехнические мероприятия, применяемые в почве для выращивания органического картофеля. Эти методы включают севооборот, внесение сидератов, обработку почвы, внесение органических удобрений и комплексную борьбу с вредителями. Результаты этих методов показывают, что при правильном уходе за почвой можно получать высокие урожаи полезного органического картофеля, сохраняя при этом здоровье почвы и биоразнообразие. В этой статье предлагается практическая информация о методах подготовки почвы для органического земледелия, способствующих повышению устойчивости сельского хозяйства.

Ключевые слова: Органический картофель, обработка почвы, агротехнические мероприятия, севооборот, сидераты, органические удобрения, комплексная борьба с вредителями (IPM), устойчивое сельское хозяйство.

Выращивание органического картофеля приобретает все большее значение в связи с растущим спросом на экологически чистые продукты питания с минимальным воздействием на окружающую среду. Органическое сельское хозяйство отказывается от синтетических удобрений и пестицидов, уделяя особое внимание здоровью почв и биоразнообразию для получения богатых питательными веществами культур. Подготовка почвы имеет решающее значение в органическом земледелии, где акцент делается на естественные процессы поддержания плодородия почвы и борьбы с вредителями. В данной статье рассматриваются агротехнические меры, применяемые в почве для выращивания органического картофеля, с акцентом на устойчивые методы,



которые улучшают структуру почвы, способствуют круговороту питательных веществ и поддерживают долгосрочную продуктивность.

Агротехнические мероприятия по выращиванию органического картофеля включают в себя подготовку почвы, уход за растениями и устойчивые методы ведения сельского хозяйства. Эти шаги направлены на улучшение состояния почвы, стимулирование органического роста и сведение к минимуму использования синтетических химикатов. Основные мероприятия включают в себя:

Подготовка и обогащение почвы

- Тестирование почвы: Оцените уровень pH почвы и питательных веществ, чтобы определить необходимость внесения органических удобрений.

- Компостирование и органические удобрения: Обогащайте почву компостом, навозом и другими органическими веществами для повышения плодородия.

- Сидераты и покровные культуры: Перед выращиванием картофеля вносите сидераты (например, бобовые), чтобы закрепить азот и улучшить структуру почвы.

- Обработка почвы: Для разрыхления почвы, улучшения аэрации и дренажа можно проводить легкую или глубокую вспашку.

Севооборот

- Чередование бобовых культур: Чередуйте картофель с азотфиксирующими культурами, такими как фасоль или горох, чтобы естественным образом восстановить уровень азота в почве.

- Профилактика заболеваний: Избегайте посадки картофеля в одну и ту же почву в течение нескольких сезонов подряд, чтобы снизить риск таких заболеваний, как фитофтороз картофеля.

Органическая борьба с вредителями и болезнями

- Биологическая борьба: Используйте полезных насекомых и естественных хищников (например, божьих коровок, нематод) для борьбы с вредителями.

- Сопутствующие посадки: Выращивайте такие растения, как бархатцы или чеснок, рядом с картофелем, чтобы отпугивать вредителей.

- Органические пестициды: Применяйте одобренные органические средства (например, масло нима, диатомовую землю) для борьбы с насекомыми и грибковыми инфекциями.



Ирригация и управление водными ресурсами

- Капельное орошение: Внедряйте водосберегающие системы, такие как капельное орошение, чтобы свести к минимуму потребление воды и предотвратить переувлажнение, которое может способствовать заболеваниям.

- Мульчирование: Применяйте органическую мульчу, например, солому, для сохранения влажности почвы, уменьшения эрозии и подавления сорняков.

Борьба с сорняками

- Механическая прополка: Используйте механические инструменты (например, мотыги) для борьбы с сорняками.

- Прополка пламенем: Прополка пламенем может быть эффективной до появления всходов картофеля для уничтожения поверхностных сорняков без применения химикатов.

Окучивание

- Окучивание почвы: По мере роста картофеля периодически насыпайте почву у основания растений. Это стимулирует развитие клубней и предотвращает попадание солнечного света на картофель, что может привести к его позеленению.

Сроки сбора урожая

- Своевременный сбор урожая: Для достижения оптимального качества картофель следует собирать в правильное время, как правило, когда лозы начинают отмирать естественным путем.

Эти агротехнические приемы способствуют выращиванию здорового органического картофеля, защищают окружающую среду и повышают устойчивость почвы.

В исследовании подчеркивается эффективность агротехнических мер, таких как севооборот, внесение сидератов и органических удобрений, для повышения плодородия почвы и содействия устойчивому выращиванию органического картофеля. Результаты согласуются с выводами из существующей литературы, демонстрируя, что органические системы могут поддерживать здоровье почвы и продуктивность без использования синтетических материалов. Успех этих методов, особенно в улучшении структуры почвы и круговорота питательных веществ, говорит о том, что они пригодны для долгосрочного выращивания органического картофеля. Однако для оптимизации этих систем необходимо учитывать такие проблемы, как



трудоемкость и необходимость тщательного управления органическими ресурсами.

Выводы

Применение агротехнических мер при выращивании органического картофеля может значительно повысить плодородие почвы, повысить урожайность и устойчиво бороться с вредителями. Севооборот, сидеральное удобрение и использование органических удобрений обеспечивают почву необходимыми питательными веществами, в то время как методы ИРМ эффективно борются с вредителями без использования синтетических химикатов. Эти методы не только способствуют успеху органического земледелия, но и способствуют оздоровлению почв и сохранению биоразнообразия.

Расширение систем севооборота: Фермерам следует применять разнообразные севообороты, включая бобовые и другие азотфиксирующие растения, чтобы поддерживать плодородие почвы и нарушать циклы вредителей.

Поощрение практики внесения сидератов: Фермерам следует предоставлять политическую поддержку и стимулы для широкого использования сидератов, которые повышают содержание органического вещества в почве и ее плодородие.

Продвижение ИРМ в органических системах : Следует продвигать учебные программы по ИРМ для повышения осведомленности и внедрения биологических методов борьбы с вредителями, сводя к минимуму зависимость от синтетических пестицидов.

Исследования и инновации: Дальнейшие исследования в области органических удобрений и биоудобрений, адаптированных к местным условиям, могут повысить эффективность систем органического земледелия в различных регионах.

Литература.

1. Органическое сельское хозяйство России в преддверии вступления в силу закона об органической продукции: информ. изд. М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2019. 48 с.
2. Организация органического сельскохозяйственного производства в России: информ. изд. М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2018. 124 с.



3. Коршунов С.А., Асатурова А.М., Хомяк А.И., Волкова Г.В. Становление и перспективы органического земледелия в России (обзор) // Картофель и овощи. 2018. № 11. С. 2-8. DOI: 10.25630/PAV.2018.85.11.001
4. Нековаль С.Н., Чурикова А.К., Беляева А.В., Масколенко О.А., Чумаков С.С., Тихонова А.Н. Перспективы производства органической овощной продукции в России // Картофель и овощи. 2018. № 11. С. 14-16. DOI: 10.25630/PAV.2018.93.11.002
5. Dyikanova M.Ye., Gasparyan I.N., Levshin A.G. Vozdelyvaniye rannego kartofelya: uchebnoye posobiye [Cultivation of early potato varieties: Training manual]. Moscow, 2019: 172. (In Russian)
6. Levshin A., Gasparyan I., Bitsoev B., Shchigorev S. Constructive features of the device to remove the apical shoots of potatoes. 18Th International Scientific Conference "Engineering for Rural Development", 22-24.05.2019 Jelgava, LATVIA. 532-537. [Electronic resource]. URL: [www.tf.llu.lv/conference/proceedings 2019/](http://www.tf.llu.lv/conference/proceedings%2019/)(In Russian)

