



МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ



САМАРА  АРИС



ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ
В СФЕРЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
КООПЕРАЦИИ
И ПОДДЕРЖКИ ФЕРМЕРОВ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ



ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КАРТОФЕЛЯ (ЛПХ)

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ ГРАЖДАН,
ВЕДУЩИХ ЛПХ, СУБЪЕКТОВ МСП В АПК

САМАРА 2022



СОДЕРЖАНИЕ

Биологическое описание картофеля	1
Посадка картофеля	2
Уход за картофелем	7
Вредители	8
Болезни картофеля	13
Сорта картофеля	15
Хранение картофеля	19
Список информационных источников	20

Технология возделывания картофеля (ЛПХ)

Составитель В. Мурылев, ведущий профконсультант МИКЦ «Большеглушицкий» ГБУ ДПО «Самара – АРИС»

Фото: pixabay.com

БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КАРТОФЕЛЯ

Картофель – многолетнее растение, относится к семейству пасленовые. Возделывают его как однолетнюю культуру. Размножение вегетативное (клубнями, ростками, черенками) и семенами. В сельскохозяйственной практике используют в основном размножение клубнями (целыми или частями). Остальные способы применяют в селекционной работе.

Клубни по форме бывают овальные, круглые, плоские, бочковидные. По цвету – белые, розовые, красные, красно-фиолетовые с разными оттенками. По окраске мякоти – белые, кремовые, светло-желтые, сине-фиолетовые, белые с красными пятнами.

По продолжительности вегетационного периода все сорта картофеля делят на несколько групп: ранние – с формированием урожая клубней через 50–60 дней, среднеранние – 61–80, среднеспелые – 81–100, среднепоздние – 101–120, позднеспелые – более 120 дней.

Корневая система мочковатая, слабообразованная (7–7,5% массы всего растения), формируется из глазков маточного клубня, из почек стеблевых узлов подземной части стебля и столонов.

Растения, выросшие из клубня, образуют куст высотой 50–80 см с тремя-шестью стеблями. Вначале стебли прямостоячие, затем изогнутые, угловатые или округлые, диаметром до 20 мм, зеленой окраски. Листья простые, непарно-перисто-рассеченные.

Картофель – самоопылитель, перекрестное опыление наблюдается очень редко.

В процессе роста и развития растений отмечают фазы всходов, роста стеблей и листьев, образования клубней, бутонизации, цветения, усыхания или отмирания ботвы.

После окончания периода покоя при наличии необходимой температуры и влажности почвы почки прорастают – появляются ростки и корни, которые первое время растут за счет использования питательных веществ материнского клубня. После появления всходов формируется ассимиляционный аппарат – стебли и листья. На 20–30-й день после появления всходов начинают образовываться клубни. Начало этой фазы обычно совпадает с цветением растений, а у скороспелых сортов еще раньше. Одновременно с формированием новых клубней, бутонизацией и цветением продолжается энергичный рост надземной массы растений. С образованием ягод с семенами рост растений замедляется, затем приостанавливается. Сначала нижние, а затем

средние и верхние листья желтеют, начинается подсыхание, а впоследствии и отмирание стеблей и листьев. Клубни растут интенсивно до пожелтения листьев и стеблей, затем они прекращают рост и переходят в состояние покоя.

ПОСАДКА КАРТОФЕЛЯ

Прежде чем приступить к посадке, надо обработать клубни, а также следует заняться подготовкой почвы на участке.

Материал для посадки рекомендуется отбирать в осеннее время в процессе уборки урожая. Для посадки идеально подходят клубни, взятые с абсолютно здоровых растений, масса которых должна быть равна 70–100 граммам. Очень мелкие клубни использовать для посадки не рекомендуется, в противном случае огородник не только рискует остаться без урожая, но также из-за этого может наблюдаться вырождение сортов.

Клубни, отобранные на семена, надо разложить на свету и дождаться, пока они станут зелеными. Подготовленный таким образом посадочный материал отличается тем, что он хранится намного лучше и дольше, а грызуны его обходят стороной. В последние зимние недели необходимо произвести осмотр посадочного материала, при этом нужно оборвать все ростки, если таковые имеются (их можно использовать для выращивания рассады).

За 4–6 недель до посадки вытащите посадочный материал из хранилища и уберите его в хорошо освещенное и прохладное (от 12 до 15 градусов) место, где клубни должны будут прорасти. Для этого их рекомендуется разложить на полу в один слой либо уложить в ящички, при этом каждый слой следует пересыпать торфом либо увлажненными опилками. Спустя время осмотрите клубни: если на них появились крепкие ростки, в длину достигающие 10–15 мм, то это значит, что их уже можно высаживать.

Если посадочный материал картофеля был приобретен в год посадки и его качество вызывает сомнения, то в этом случае рекомендуется произвести его обработку от инфекций, для этого корнеплоды треть часа выдерживают в растворе борной кислоты (1%) либо их погружают в слегка горячую (от 40 до 43 градусов) воду на 20 мин.

Почва для картофеля

Для посадки используют солнечный участок с севера на юг. Лучше всего картошка растет в грунте с рН 5–5,5, но ее можно выращивать

также и в кислой земле. Данная овощная культура предпочитает почвы легкие и средние: песчаные, черноземные, суглинистые и супесчаные. При выращивании в глинистом тяжелом грунте развитие клубней значительно ухудшается из-за очень высокой плотности земли, а также недостаточного количества воздуха. А если в такой почве содержится еще и большое количество влаги, то это может стать причиной поражения кустов гнилью.

Подготовкой участка для высадки картошки следует заняться в осеннее время. Для этого производят его перекопку на глубину 0,3 м с переворачиванием пласта, также с него следует удалить всю сорную траву и внести в грунт 100 г древесной золы и 3 кг перегноя из расчета на 1 квадратный метр участка.

После чего можно сажать картофель

Лучше всего картофель растет на том участке, где до нее выращивались огурцы, зелень, свекла, капуста и сидераты. Для ее посадки не подходят те участки, на которых до этого выращивались представители семейства пасленовые (сладкий перец, картофель, томаты и баклажаны).

Способ посадки зависит от особенностей грунта и лучше всего делать ее так:

- в легкие грунты (песок, супесь, суглинка и чернозем) рекомендуется сажать посадочный материал в бороздки или лунки;
- в плотные почвы и недостаточно прогретые лучше всего использовать гребневый способ посадки.

При гладкой посадке клубни помещают в лунки или бороздки, в которых уже была уложена древесная зола (лучшее удобрение для картофеля). Рекомендуется выдерживать дистанцию между клубнями в 35 см и шириной междурядья в 70 см, такие параметры позволят с легкостью найти землю при окучивании.

Посадку на тяжелой почве намного проще производить культиватором, при этом необходимо нарезать гребни высотой не более 12 см и шириной не более 65 см. На супесчаных грунтах клубни сажают на глубину до 10 см, а на суглинистом на 8 см от вершины гребня.

Различают несколько способов посадки картофеля:

- под пленкой;
- с использованием китайской и голландской технологии;
- применение метода Митлайдера и Гюлиха.

Выращивание картошки под соломой

Во взрыхленной почве прорезают бороздки глубиной 8 см. Между ними оставляют интервал около полуметра. В борозду через 30 см раскладывают клубни. Поверху укладывают слой соломы в 20 см.

Сухую почву перед посадками обильно проливают водой. В сухое лето такому картофельному полю понадобится дополнительный полив. Соломенное укрытие необходимо пополнять, так как в процессе роста клубней им понадобится больше места. Вторая причина – солома слеживается, уплотняется, слой истончается, клубни могут открыться солнцу. Дополнительных подкормок не потребуется, питание растение получит от разлагающейся соломы.

Один куст такого картофеля дает до 12 крупных клубней. Все они будут чистые и здоровые. Убирать картофель нужно вилами, просто разгребая солому. Слой соломы затрудняет рост сорняков, сохраняет влагу, создает хороший микроклимат для развития клубней, не давая им перегреваться.

Однако этот метод имеет свои недостатки. Он применим на небольшом огороде. На большом поле будут слишком велики трудозатраты, да и соломы понадобится много. Еще одна неприятность – солону любят мыши-полевки. Здесь они могут устроить свои гнезда и уничтожить молодые клубни.

Как вырастить картошку в ящиках

Для этого используют деревянные ящики, заполненные землей. По мере роста ботвы картофеля ее присыпают почвой. Далее устанавливают следующий ящик, и куст растет уже в нем. Способ дает возможность развиваться столонам, на которых образуются клубни. Чем длиннее столоны, тем больше клубней образуется.

Метод имеет и недостатки и достоинства.

Положительные стороны:

- экономия посадочной площади;
- высокий урожай;
- экологическая чистота культуры;
- нет необходимости в окучивании и прополке;
- легко собирать урожай, достаточно снять ящики;
- не нападает колорадский жук, так как картофель укрыт землей.

Из недостатков следует отметить:

- физические и материальные затраты на ящики;
- подготовка питательного грунта для их заполнения;

– необходимость следить за влажностью грунта, не допускать излишка влаги.

В целом, такой способ имеет право на существование, и у него есть немало приверженцев.

Выращивание картофеля из семян

Это не самый удачный способ получения урожая картофеля, но в случае, когда недостаточно посевного материала, правильное решение. Семена мелкие, быстро теряют способность к прорастанию. На следующий после сбора год они дадут не более 50% всхожести.

Посев производят в парники или рассадники. Мелкие семена на влажной почве легко прихлопывают, не заглубляя. После появления всходов прореживают, оставляя расстояние между ними 10 см. Семена всходят через 10 дней, высаживают рассаду в возрасте двух месяцев, обычно это происходит в середине мая. Из таких расчетов определяем срок посева семян – первые числа марта. После установления стойкого тепла, обычно это 15–16 мая, рассаду высаживают на грядки. Дальнейший уход проводят обычным способом – окучивание, полив, подкормки.

По голландской технологии

Метод требует наличия просторного участка. На квадратный метр сажают от 6 до 8 клубней. В каждую лунку глубиной 8 см укладывают пророщенный клубень ростками вверх. Лунки располагают в рядах, между которыми оставляют расстояние 75 см, между кустами в ряду – 35 см.

Каждый клубень присыпают сверху перегноем или перепревшим навозом, добавляют золу и суперфосфат. При появлении всходов их присыпают до высоты 10 см. Если возникает угроза заморозков, можно побеги полностью засыпать землей, а потом отгрести ее.

Через две недели после появления всходов их окучивают на высоту гряды до 25 см. Землю нагребают из междурядий. При широкой посадке это легко сделать. Тщательно пропалывают почву, не давая росту сорнякам. Полученные при такой посадке мощные раскидистые кусты дают урожай в полтора раза выше, чем при обычной посадке. Фермеры Голландии применяют минеральные удобрения и гербициды. На своих садовых участках постарайтесь использовать органические и минеральные удобрения. В минимальных количествах применяйте гербициды, используйте биологические средства защиты растений.

Метод Митлайдера и Гюлиха

Его еще называют методом узких грядок. Картофельные кусты не терпят конкуренции. Для полноценного развития им требуется много жизненного пространства.

Согласно Митлайдеру, ширину гряды делают 45 см. На ней сажают два рядка клубней через 30 см. В каждом ряду между клубнями оставляют 30 см, сажают их в шахматном порядке. Между грядками делают проход шириной в 1 метр. Грядку удобряют и пропалывают, поливают. В проходе трава постепенно утаптывается и не растет. Все остальные работы по уходу за растением не отличаются от традиционных. При таком способе выращивания важно соблюдать севооборот, чтобы не накапливать в почве сорняки и вредителей.

Технология под пленкой

Этот способ используют для получения раннего картофеля, используя самые крупные клубни.

Обычно применяют схемы посадки 60 x 25–35 и 70 x 25–30.

Можно применять укрытия пленкой по установленному каркасу, можно укладывать пленку непосредственно на уже прогретую почву. При появлении всходов и теплой погоде грядку проветривают. Когда погода становится жаркой, в пленке делают отверстия или открывают на день торцы в укрытии. При постоянной теплой погоде на день пленку можно снять, а при отсутствии ночных заморозков ее можно убрать.

Как вырастить картофель в теплицах

Для получения молодого картофеля в течение всего года для его выращивания используют теплицы. В отапливаемые теплицы клубни высаживают в сентябре, чтобы получить урожай к новогодним праздникам. В феврале и марте производят посадку для получения урожая в мае.

Декабрь и январь – не подходящие сроки для посадки, при малом световом дне картофель плохо растет, а искусственное освещение не всегда оправданно. Летом же открытый грунт для этого более уместен. Посадочный материал обрабатывают раствором биопрепарата Байкал, Боверин. Очень сильное средство от всех вредителей – Престиж. Но оно токсично. Подкормки делают вместе с поливами. Это может быть настой крапивы, коровяка и минеральные удобрения. Поливают до трех раз за время развития. Температура в теплице должна быть не ниже 20°C, при образовании цветков 23°C.



УХОД ЗА КАРТОФЕЛЕМ

Уход за клубнями начинают до появления первых всходов с мелкого рыхления грунта с помощью боронования или граблями. При такой начальной обработке почвы уничтожаются всходы и семена сорняков, а также разрушается поверхностная корка грунта. Через рыхленную почву к клубням поступает больше воздуха, в котором они нуждаются. Рыхление грунтовой поверхности следует осуществлять и после дождя, т. к. в этот момент происходит образование корки.

С появлением первых всходов необходимо тщательно рыхлить почву вокруг растений и пройти в междурядьях. При сильном уплотнении почвы необходимо глубже ее рыхлить. Также не нужно бояться засыпать всходы грунтом, поскольку при возможных заморозках это придется сделать в обязательном порядке. Если на огороде присутствует недостаток влаги, то рыхление следует сделать один раз и не очень глубоко.

Окучивание картофеля

Оно необходимо по нескольким причинам:

- после присыпания стебля растения активизируется рост куста;
- осуществляется рыхление грунта, и к корням поступает воздух;
- уничтожаются сорняки и их семена.

Абсолютно все манипуляции с данной сельскохозяйственной работой должны проводиться во влажной почве и при таких условиях:

- в пасмурную погоду;
- утром или вечером после завершения дождя;
- после полива или утренней росы.

Рекомендуется окучивать ранние сорта только один раз.

Полив

Полив картофеля начинают проводить только после завершения периода бутонизации, но почву в этот промежуток времени необходимо держать влажной.

Опытные огородники рекомендуют в обязательном порядке перед началом полива проверять глубину сухости почвы и только при 6–8 см можно приступать к увлажнению почвы. На каждый куст необходимо вылить до трех ведер воды в вечернее время суток. С наступлением засушливого лета нужно производить полив до 5 раз за вегетационный период. По завершению поливных работ делают рыхление.



ВРЕДИТЕЛИ

Колорадский жук

Колорадский жук – крупное насекомое. Размеры взрослых особей колеблются от 8 до 12 мм.

Средняя продолжительность жизни колорадского жука не превышает 1 года. Однако отдельные особи легко переносят неблагоприятные

зимние месяцы, впадая в диапаузу, поэтому могут доживать и до трехлетнего возраста. Неблагоприятные зимние месяцы жуки пережидают, зарывшись в землю на глубину до 0,5 м, и спокойно переносят промерзание почвы до -9°C . С наступлением тепла и прогревом грунта до 13 градусов насекомые выбираются на поверхность и сразу же приступают к поиску пищи.

Колорадские жуки и их личинки питаются в основном листьями и зелеными побегами пасленовых культур. Они находят пищу везде, где произрастают баклажаны, сладкий перец и томаты, картофель и табак. Могут поедать также дикорастущие растения, входящие в это семейство.

Однако главная пища, которую ест колорадский жук, – это картофель. Насекомые поедают его практически полностью, начиная от листьев и заканчивая клубнями.

Стадии развития колорадского жука

Яйца колорадского жука. Самка колорадского жука за летний сезон в зависимости от климатических условий региона способна отложить около одной тысячи яиц. Яйца колорадского жука имеют продолговато-овальную форму и достигают в размерах 1,8 мм. В зависимости от стадии развития яиц, длящейся от 5 до 17 суток, их цвет меняется от лимонно-желтого до темно-желтого, иногда с оранжевым оттенком. По окончании срока из яйца появляется личинка колорадского жука.

Личинка колорадского жука. Для личинки колорадского жука первой стадии характерна темно-серая окраска. Ее тело длиной до 2,5 мм покрыто мелкими волосками. В этом возрасте она питается мякотью листа, выгрызая ее снизу.

Личинки второго возраста окрашены в красный цвет и достигают в размерах 4,5 мм. Они уже уничтожают всю мякоть листа, оставляя от него только одну центральную жилку.

Личинки третьего возраста характеризуются красно-желтым цветом и длиной до 9 мм. Волоски, свойственные первым двум стадиям, на поверхности тела отсутствуют.

В четвертой стадии развития личинка колорадского жука достигает в размерах 16 мм и окрашена в оранжевый цвет с желтым оттенком. Начиная с третьего возраста, они способны перемещаться на соседние растения и поедать мякоть листьев и молодые побеги.

Куколка колорадского жука. Стадия развития колорадского жука в виде личинки длится до 3 недель, после чего наступает стадия куколки. Развитие куколки, окрашенной в розовый или желто-оранжевый

цвет, происходит в почве на глубине до 10 см. Продолжительность фазы зависит от погодных условий. Спустя 10–20 дней на поверхность выбирается взрослое насекомое.

Цвет молодого колорадского жука ярко-оранжевый, а само насекомое имеет мягкий защитный покров. Однако уже через 3–4 часа жуки приобретают знакомый всем облик. В течение 20 дней насекомое интенсивно питается и способно снова воспроизводить потомство.

Борьба с колорадским жуком

Существует несколько средств борьбы с колорадским жуком, которые активно применяются: химические средства и народные методы.

Для обработки больших площадей применяется опрыскивание растений системными инсектицидами от колорадского жука типа Престиж, потому что они не способны вызвать привыкание у вредителей. Однако нужно помнить, что последнюю обработку нужно проводить не позднее, чем за 20 дней перед уборкой урожая, так как токсины накапливаются в клубнях.

Недостатком этого метода борьбы с колорадским жуком является количество необходимых обработок: для достижения успеха их нужно сделать не менее 3 с интервалом в неделю. Применять препараты системного или биологического действия следует, строго соблюдая инструкцию, текст которой в обязательном порядке указан на упаковке.

В небольших хозяйствах практикуется ручная уборка листьев с отложенными яйцами, взрослых особей и личинок колорадского жука, которые потом уничтожаются любыми способами: раздавливанием, помещением их в керосин или крепкий солевой раствор.

Чтобы избавиться от колорадского картофельного жука, ученые пытались вывести генно-модифицированный картофель, листья которого были бы смертельны для вредителя, однако усилия не увенчались успехом.

Для борьбы с колорадскими жуками широко используются и народные методы, основанные на способности вредителя находить пищу по запаху. Для этого практикуется совместная посадка картофеля с сильно пахнущими растениями: календулой, чесноком, бобами или фасолью, перебивающими привлекательный для жука картофельный аромат.

Для защиты от колорадского жука можно обработать картофель настоями или отварами чистотела, горькой полыни, хвоща полевого или одуванчика.

Неплохой результат в борьбе с колорадским жуком дает аналогичная обработка посадок раствором древесной золы или мульчирование междурядий смесью березовых и еловых опилок.

Еще одно эффективное народное средство от колорадского жука – горчица и уксус. Сухую горчицу (1 кг) нужно развести в 10 литрах воды и добавить 100 мл 9%-ного столового уксуса, тщательно перемешать. Этим раствором опрыскивать ботву картофеля. Это один из самых действенных народных способов по борьбе с колорадским картофельным жуком.

Враги колорадского жука. Кто ест колорадского жука и его личинок?

Существуют естественные враги колорадского жука, регулирующие численность насекомых:

- главные враги колорадского жука – это клопы периллюс (лат. *Perillus bioculatus*) и подизус (лат. *Podisus maculiventris*). Клопы и их личинки едят яйца колорадских жуков.
- божьи коровки, жужелицы, златоглазки питаются яйцами и личинками колорадского жука. Также естественными врагами колорадского жука являются такие птицы, как фазаны.
- в некоторых хозяйствах для эффективной борьбы с колорадским жуком используют цесарок (индюшек). Для этого им с первых дней жизни в корм добавляют толченых или мелкорубленых насекомых.

Проволочник

Проволочник – это личинка жука-щелкуна, который выглядит как червь желтого, коричневого или темно-красного цвета.

Как живет личинка

Проволочник появляется в картошке на любой стадии развития растения. Он поедает корни, стебли и молодые побеги, продвигается внутрь корнеплодов, выгрызает ходы. Поврежденные клубни, оставаясь в почве, заселяются грибами и бактериями. Они быстро гниют, страдает их товарный вид. За счет этого осенью собирают на 80 процентов меньше урожая.

Личинки жука зимуют в почве огорода, а весной, после спячки, принимаются за поедание культур, поэтому ситуация повторится на следующий год. Они живут в земле до пяти лет при условии благоприятной температуры.

Жук-щелкун прилетает в апреле и всюду откладывает свои яйца – около 200 штук за сезон. Самки прячут их в укромные места – под земляные комки и остатки растений, в трещины. Через месяц вылупившиеся личинки питаются перегнившей травой. В этот период они не повреждают огородные культуры.

10 способов борьбы с проволочником

Способ 1. Ловушки. Ловушки из банок, наполненных молодыми листьями картофеля, помогают бороться со взрослым вредителем – самим щелкуном. На одну сотку достаточно разместить 10 таких ловушек на равном расстоянии друг от друга.

Через каждые 2–3 дня необходимо менять в них приманку. Этот метод направлен на предотвращение появления личинок, так как одна самка может за сезон отложить до 200 яиц.

Способ 2. Луковая шелуха. В каждую лунку при посадке картофеля нужно бросить приличную охапку луковой шелухи. Однако этот способ не действенен, если проводить мероприятие в ветреную погоду – шелуха быстро разлетится.

Как вариант, можно использовать луковый отвар, в котором замачивают перед посадкой клубни картофеля. Это не только не понравится проволочнику, но и защитит растения от некоторых возможных заболеваний.

Способ 3. Сидераты. Высевание сидератов относится к довольно действенному способу борьбы с проволочником. Горчица, горох, фацелия – эти культуры прекрасно отпугивают непрошеного гостя, однако, конечно, выращивание дополнительных культур на участке требует дополнительных сил, времени и денег.

Способ 4. Горчичный порошок. Если нет желания возиться с сидератами, то при посадке картофеля в лунку можно насыпать горчичный порошок. Этот вариант значительно безопасней использования химии, а нелюбовь проволочника к горчице играет на руку огородникам.

К слову, использовать такой метод борьбы можно и при посадке редьки или репы. При желании к горчичному порошку можно добавить даже жгучий перец.

Способ 5. Приманки из корнеплодов. Если есть время, то на глубине 5–10 см в почве можно сделать специальные приманки для проволочника, используя картофель, свеклу или морковь. Однако делать их нужно постоянно, учитывая продолжительность жизни вредителя. Такую приманку вместе с разместившимися на ней личинками можно доставать из земли уже через 3–4 дня. Чтобы не потерять

местонахождение питательной ловушки, можно отметить его яркими прутиками.

Способ 6. Снижение кислотности почвы. В комплексе с остальными хорош и этот метод борьбы. Для уничтожения проволочника известь разбрасывают прямо по поверхности почвы или добавляют ее при посадке картофеля прямо в лунку. Кроме того, добиться снижения кислотности почвы можно также добавлением в лунки золы, молотой яичной скорлупы или посадкой бобовых культур.

Способ 7. Очистка участка. Если вовремя бороться с сорняками на участке (в особенности это касается пырея), то количество еды у проволочника резко сократится. Кроме того, полезно сразу после уборки урожая убирать с огорода и всю ботву, а также мелкие клубни картофеля. Чем меньше питания для вредителя, тем меньше и его численность.

Способ 8. Сезонная перекопка. Осенью перед самыми заморозками необходимо глубоко перекопать весь участок. После такой процедуры многие личинки вредителя окажутся на поверхности почвы, а от мороза просто погибнут. Повторить аналогичную глубокую перекопку стоит и весной, ведь такая земля будет более сухой, а значит, менее питательной для вредителя.

Способ 9. Раствор марганцовки. Перед посадкой картофеля в лунку также можно выливать 0,5 л раствора марганцовки. Однако такой вариант требует значительного количества воды. Этот способ уместен скорее для небольших посадок. Для приготовления раствора необходимо использовать 5 г марганцовки на 10 л воды.

Способ 10. Хвойные иголки. Хвойные растения также помогают бороться с проволочником. Лучше собирать хвою непосредственно перед посадкой картофеля – дня за два. Самым хорошим вариантом считаются ветки молодых сосен. Во время посадки в борозду сначала укладывают картофель, затем насыпают золу и перегной, а сверху всю борозду укрывают сосновыми ветками.

БОЛЕЗНИ КАРТОФЕЛЯ

Картофель может заболеть фитофторозом, ризоктониозом, макроспориозом, паршой, раком, стеблевой гнилью, фомозом, коричневой пятнистостью и бронзовостью листьев. Очень важно знать первые симптомы данных болезней.

Ризоктониоз. У больных кустов наблюдается повреждение сосудистой системы корней, а также побегов, в результате этого

формирование клубней происходит на ботве в пазухах. Взросшие кустики ослабевают, редуют, а их окрас сменяется на светло-красный.

Фитоспороз. На листе и побегах пораженных кустиков образуются пятнышки бурого цвета разнообразной формы с салатовым окаймлением. При этом на изнаночной поверхности листьев появляется налет светлого окраса, в котором содержатся споры гриба-возбудителя этого заболевания.

Стеблевая гниль. У зараженного растения начинают увядать стебли и листья. В нижней части побегов образуются пятнышки темного окраса, со временем на надземных частях куста появляются некротические пятна с ободком желтого цвета.

Коричневая пятнистость. У больных кустов на нижних листовых пластинах образуются концентрические пятнышки темного окраса, спустя время на их поверхности появляется черный налет, в котором содержатся споры грибка. Наиболее интенсивное развитие болезни наблюдается в жаркую и сырую погоду.

Парша. У зараженного картофеля происходит поражение подземной части. На поверхности корнеплодов появляются язвы, которые по мере развития заболевания увеличиваются и пробковеют.

Макроспориоз. У пораженного куста на листе появляются концентрические пятна бурого окраса, а на корнеплодах – гниlostные образования с налетом черного цвета.

Фомоз. На побегах больного растения образуются расплывчатые пятна, обладающие удлинённой формой и имеющие пикниды. По мере развития болезни наблюдается их обесцвечивание. После того как корнеплоды будут выкопаны, на них появляется сухая гниль, она представляет собой пятна, в поперечнике достигающие 20–50 мм, которые располагаются на поверхности клубня. В некоторых случаях в картофелинах появляются пустоты с мицелием серого окраса.

Рак картофеля. У больного растения происходит поражение всего куста, нетронутыми остаются лишь корни. У таких кустов разрастаются ткани и появляются наросты, которые внешне схожи с цветной капустой.

Бронзовость листьев. Эта болезнь развивается из-за недостатка калия. У пораженного куста листья окрашены в чрезмерно темный цвет, по мере развития болезни у нее появляется бронзовый отлив, а на поверхности образуются некротические точки.

У картофельных кустов, выращиваемых на торфяном и песчаном грунте, вероятность поражения такой болезнью сравнительно выше.



СОРТА КАРТОФЕЛЯ

Удача

Период созревания – 65–80 дней.

Содержание крахмала – 14–15%.

Масса товарных клубней – 100–150 г.

Кол-во клубней в кусте – 10–15.

Урожайность – до 430 ц/га.

Потребительские качества – хороший вкус.

Лежкость – 88–97%.

Цвет кожуры – желтый.

Цвет мякоти – белый.

Регионы выращивания – Центральный, Северо-Западный, Средневолжский, Волго-Вятский, Дальневосточный, Центрально-Черноземный.

Устойчивость к болезням – восприимчив к фитофторозу, золотистой картофельной нематодe, альтернариозу.

Особенности выращивания – устойчив к переувлажнению почвы и засухе.

Волжанин

Период созревания – 80–90 дней.

Содержание крахмала – 13–16%.

Масса товарных клубней – 100–116 г.

Кол-во клубней в кусте – 7–11.

Урожайность – до 350 ц/га.

Потребительские качества – хороший вкус, подходит для варки, запекания и жарки, возможно приготовление пюре.

Лежкость – 95%.

Цвет кожуры – желтый.

Цвет мякоти – белый.

Регионы выращивания – Северо-Кавказский, Средневолжский,

Нижневолжский, Восточно-Сибирский.

Устойчивость к болезням – сорт устойчив альтернариозу, слабо поражается мозаичными вирусами. Среднеустойчив к фитофторозу ботвы и клубней. Сильно поражается паршой, раком картофеля и сухой гнилью (в отдельные годы).

Особенности выращивания – стандартная агротехника. Устойчив к засухе и жаре в период вегетации.

Жуковский ранний

Период созревания – 60–70 дней. Содержание крахмала – 10–12%. Масса товарных клубней – 100–120 г.

Кол-во клубней в кусте – 10–12.

Урожайность – 400–450 ц/га.

Потребительские качества – в основном используется для потребления молодым и для чипсов.

Лежкость – 95%.

Цвет кожуры – розовый.

Цвет мякоти – белый.

Регионы выращивания – Северо-Западный, Центральный, Волго-Вятский, Центрально-Черноземный, Северо-Кавказский, Средневолжский, Нижневолжский, Уральский, Дальневосточный.

Устойчивость к болезням – устойчив ко всем болезням.

Особенности выращивания – прорастает даже в плох

прогретом грунте, не требует особого ухода, не образует ягод.

Розара

Период созревания – 50–65 дней.

Содержание крахмала – 12–16%.

Масса товарных клубней – 80–115 г.

Кол-во клубней в кусте – 15–20.

Урожайность – 350–400 ц/га.

Потребительские качества – хороший вкус, развариваемость слабая.

Лежкость – 97%.

Цвет кожуры – розовый.

Цвет мякоти – желтый.

Регионы выращивания – Северо-Западный, Волго-Вятский, Центрально-Черноземный, Северо-Кавказский, Средневолжский, Уральский, Дальневосточный, Западно- и Восточно-Сибирский регионы.

Устойчивость к болезням – среднеустойчив к парше и фитофторозу.

Особенности выращивания – восприимчив к поливу, требователен к защите от вредителей.

Рокко

Период созревания – 100–150 дней.

Содержание крахмала – 13–16%.

Масса товарных клубней – 100–120 г.

Кол-во клубней в кусте – 8–12.

Урожайность – 350–400 ц/га.

Потребительские качества – хороший вкус, не темнеет при варке, подходит для чипсов и картошки фри.
Лежкость – 89%.
Цвет кожуры – красный.
Цвет мякоти – кремовый.

Голландские сорта

Гала

Период созревания – 75–80 дней.
Содержание крахмала – 14–16%.
Масса товарных клубней – 100–140 г.
Кол-во клубней в кусте – 25.
Урожайность – до 700 ц/га.
Потребительские качества – хороший вкус, остается умеренно твердым и почти не меняет цвет после варки
Лежкость – 85–90%.
Цвет кожуры – желтый.
Цвет мякоти – желтый.
Регионы выращивания – по всей России, любые почвы.
Устойчивость к болезням – склонен к поражению ризоктониозом.
Особенности выращивания – хорошо реагирует на полив и подкормку, за 10–12 дней до сбора урожая следует срезать ботву, это увеличит срок хранения клубней.

Санте

Период созревания – 85–90 дней.
Содержание крахмала – 10–14%.
Масса товарных клубней – 90–120 г.

Регионы выращивания – любые зоны и почвы.
Устойчивость к болезням – устойчив к большинству заболеваний.
Особенности выращивания – стандартная агротехника.

Кол-во клубней в кусте – до 20.
Урожайность – до 570 ц/га.
Потребительские качества – хороший вкус, подходит для фри и жарки.
Лежкость – 92%.
Цвет кожуры – желтый.
Цвет мякоти – светло-желтый.
Регионы выращивания – средняя полоса и юг России.
Устойчивость к болезням – подвержен фитофторозу, восприимчив к парше.
Особенности выращивания – пригоден для органического земледелия.

Романо

Период созревания – 65–80 дней.
Содержание крахмала – 14–17%.
Масса товарных клубней – 70–90 г.
Кол-во клубней в кусте – 8–9.
Урожайность – до 350 ц/га.
Потребительские качества – хороший вкус, используется для приготовления любых блюд.
Лежкость – 98%.
Цвет кожуры – розовый.
Цвет мякоти – светло-кремовый.

Регионы выращивания – по всей России, любые почвы.

Устойчивость к болезням – среднеустойчив к фитофторозу, восприимчив к парше.

Особенности выращивания – клубни рекомендуется разрезать при посадке.

Клеопатра

Период созревания – 70–90 дней.

Содержание крахмала – 11–13%.

Масса товарных клубней – 90–130 г.

Кол-во клубней в кусте – 6–10.

Урожайность – до 210 ц/га.

Потребительские качества – хороший вкус, слабая развариваемость. Подходит для жарки и салатов.

Лежкость – 94%.

Цвет кожуры – красный.

Цвет мякоти – светло-желтый.

Регионы выращивания – по всей России, подходит для всех типов почв.

Устойчивость к болезням – устойчив к фитофторозу, восприимчив к парше.

Особенности выращивания – засухоустойчив, может выращиваться даже на тяжелых грунтах (песчаных и глинистых).

Астерикс

Период созревания – 120–130 дней.

Содержание крахмала – 14–17%.

Масса товарных клубней – 65–110 г.

Кол-во клубней в кусте – 6–11.

Урожайность – до 270 ц/га.

Потребительские качества – хороший вкус, средняя развариваемость, подходит для приготовления чипсов и картошки фри.

Лежкость – 91%.

Цвет кожуры – красный.

Цвет мякоти – желтый.

Регионы выращивания – Средневожский, Дальневосточный.

Устойчивость к болезням – средневосприимчив к фитофторозу по ботве, устойчив к фитофторе по клубням, устойчив к остальным картофельным заболеваниям.

Особенности выращивания – требуется умеренное удобрение почвы, отзывчив на полив.

Ред Скарлет

Период созревания – 70–80 дней.

Содержание крахмала – 11–15%.

Масса товарных клубней – 90–150 г.

Кол-во клубней в кусте – 15.

Урожайность – до 400 ц/га.

Потребительские качества – хороший вкус, развариваемость средняя.

Лежкость – 98%.

Цвет кожуры – розовый.

Цвет мякоти – белый.

Регионы выращивания – Центральный, Южный.

Устойчивость к болезням – подвержен фитофторозу ботвы, парше обыкновенной, альтернариозу.

Особенности выращивания – ширина междурядий 70–80 см,

после появления первых всходов сформировать гребни высотой 20–25 см и шириной 75 см.

ХРАНЕНИЕ КАРТОФЕЛЯ

Оптимальный температурный диапазон для хранения картофеля – 3–5 градусов выше нуля. Высокая влажность провоцирует возникновение грибка, низкая – изменение структуры и дряблость клубней. Наиболее благоприятная – 80%.

Место для складирования обязательно должно быть темным. Картофель тщательно перебирается перед хранением. Пораженные гнилью и фитофторозом, с посторонним запахом, сомнительного вида клубни выбрасываются, оставшиеся просушиваются на свежем воздухе под солнцем.

Как именно в домашних условиях организовать хранение картофеля, во многом зависит от конкретного помещения, в котором будут находиться клубни. В комнате или коридоре в жилых хорошо отапливаемых комнатах картофель будет храниться несколько недель. Шансы на сохранение урожая существенно возрастут, если клубни разложить в разных местах, например, часть в кладовой, а часть на балконе.

На кухне выбирается темный, хорошо проветриваемый уголок. Чаще всего самым удобным (и единственным) оказывается место под раковиной. Можно использовать специальную тумбу для хранения овощей с вентиляционными отверстиями.

При хранении в погребе совместное хранение картофеля со свежлой способствует поглощению последней избыточной влаги, способной привести к загниванию клубней.

СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Анисимов Б. В. Картофелеводство в России / Б.В. Анисимов // Картофель и овощи – 1999. – № 5 – с. 15
2. Замотаева А.И. Справочник картофелевода / А.И. Замотаева // М.: В. О Агропромиздат, 1987. – 240 с.
3. Интенсивная технология производства картофеля /сост. К.А. Пшеченков. – М.: Росагропромиздат, 1989. – (Научно-технический прогресс в АПК). – 303 с.
4. Карманов С.Н. Картофель – М.: Росагропромиздат, 1991. – 75 с.
5. Картофелеводство: Учебное пособие / А.И. Кузнецов, В.Т. Спиридонов / Чебоксары: ЧГСХА, 2008. – 180 с.
6. Кузнецов А.И., Казанков Ю.К. Картофель / А.И. Кузнецов, Ю.К. Казанков // Чебоксары: чувашское книжное издательство, 1978 г.
7. Кузнецов А.И., Спиридонов В.Т. Состояние и перспективы развития картофелеводства в Чувашии. / А.И. Кузнецов, В.Т. Спиридонов // Материалы научно-практической конференции. Чебоксары, 2009 г.
8. Кузнецов А.И. Пути повышения урожайности картофеля / опыт картофелеводов Чувашии. – Чебоксары – 45 с.
9. Писарев Б.А. Производство раннего картофеля. – М.: Россельхозиздат, 1986. – 227 с.
10. Посыпанов Г.С. Практикум по растениеводству. – М.: Мир, 2004. – 256 с.
11. Растениеводство / П.П. Вавилов, В.В. Грищенко, В.С. Кузнецов и др.; под ред. П.П. Вавилова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Агропромиздат, 1986. – 512 с.
12. Симаков Е.А. Картофелеводство России и пути его эффективности. / Е.А. Симаков // Перспективы инновационного развития картофелеводства: Материалы научно-практической конференции, Чебоксары, 2009. – 100 с.



ГБУ ДПО «Самара – АРИС» – единственная в регионе организация, оказывающая на регулярной основе информационно-консультационные и образовательные услуги сельхозтоваропроизводителям всех форм собственности, а также органам управления АПК районного уровня.

Основные виды услуг и работ:

- информационно-консультационные услуги в сфере АПК;
- образовательные услуги (в рамках дополнительного профобразования);
- организация и проведение семинаров, Дней поля, совещаний, конференций, мастер-классов, бизнес-тренингов;
- разработка долгосрочных и краткосрочных программ развития агропредприятий;
- организация опытно-демонстрационных площадок на базе передовых, инновационно ориентированных агропредприятий и фермерских хозяйств;
- разработка бизнес-планов и технико-экономических обоснований;
- оформление пакета документов для участия в конкурсах на получение грантов для начинающих фермеров и владельцев семейных животноводческих ферм;
- помощь при подготовке необходимых документов для заключения договоров финансовой аренды (лизинга) с АО «Росагролизинг» на поставку сельскохозяйственной техники, оборудования и животных;
- мониторинг цен на основные виды сельскохозяйственной и продовольственной продукции;
- выпуск ежемесячного журнала «Агро-Информ»;
- информационная и техническая поддержка официального сайта Минсельхозпрода Самарской области и сопровождение собственного сайта;
- подготовка, тиражирование и распространение отраслевых баз данных, информационных изданий, научно-технологических фильмов;
- организационная и информационная поддержка региональных отраслевых союзов, ассоциаций и гильдий в региональном АПК.

Информационно-технологические ресурсы:

- ежемесячный журнал «Агро-Информ»;
- веб-сайты: mcs.samregion.ru и agro-inform.ru;
- видеостудия полного цикла;
- мини-типография.

КОНТАКТЫ

Директор – Галиев Ильдар Рафаильевич;

443109, г. Самара, ул. Металлургическая, 92;
тел. (846) 207-95-65; e-mail: samara-aris@mail.ru.

Заместитель директора – Галиева Оксана Игоревна;

446250, пгт Безенчук, ул. Тимирязева, 45;
тел. (846-76) 2-16-07; e-mail: bezen-aris@yandex.ru.

Заместитель директора – Никитина Ольга Ивановна;

443532, Волжский р-н, п. Верхняя Подстепновка, ул. Специалистов, 18;
тел. (846) 377-55-89; e-mail: ukkem-1@yandex.ru

Заместитель директора – Тулгаева Ирина Владимировна;

443100, г. Самара, ул. Невская, 1;
e-mail: tulgaeva@mail.ru.

Подразделения ГБУ ДПО «Самара – АРИС»

Отдел повышения квалификации кадров для АПК и сельскохозяйственного консультирования

Начальник отдела – Прокопьева Наталья Сергеевна;
446250, пгт Безенчук, ул. Тимирязева, 45;
тел./факс: (846-76) 2-16-07 приемная, (846-76) 2-38-92,
моб. тел. 8-927-265-92-91; e-mail: bezen-aris@yandex.ru.

Отдел реализации программ обучения вождению

Начальник отдела – Кострыгин Дмитрий Анатольевич;
443532, Волжский р-н, п. Верхняя Подстепновка, ул. Специалистов, 18;
тел. 8-902-291-56-80; сайт: avtoshkola63.ru.

Отдел содействия развитию сельскохозяйственной кооперации

Начальник отдела – Якубенко Павел Евгеньевич;
443109, г. Самара, ул. Металлургическая, 92;
тел.: (846) 207-95-60; e-mail: samara-aris@mail.ru.

Межрайонные информационно-консультационные центры

МИКЦ «Сызранский»

Ведущий профконсультант – Лабзина Светлана Юрьевна;
446026, г. Сызрань, ул. Володарского, 62а, к. 15;
тел./факс: (8464) 33-33-64; e-mail: mikc_zapad@mail.ru.

МИКЦ «Большеглушицкий»

Ведущий профконсультант – Ракитин Алексей Владимирович;
446180, с. Большая Глушица, ул. Пугачевская, 1;
тел./факс: (846-73) 2-40-99; e-mail: aris-73@yandex.ru.

443109, г. Самара, ул. Металлургическая, 92

Тел./факс (846) 207-95-65

e-mail: samara-aris@mail.ru, сайт: agro-inform.ru