

Министерство образования Р.Т.
ГАОУ СПО «Тетюшский сельскохозяйственный
техникум»

ОТКРЫТЫЙ УРОК преподавателя Галиуллина С.Ш.

ТЕМА:

«Технология возделывания картофеля»



ОТКРЫТЫЙ УРОК

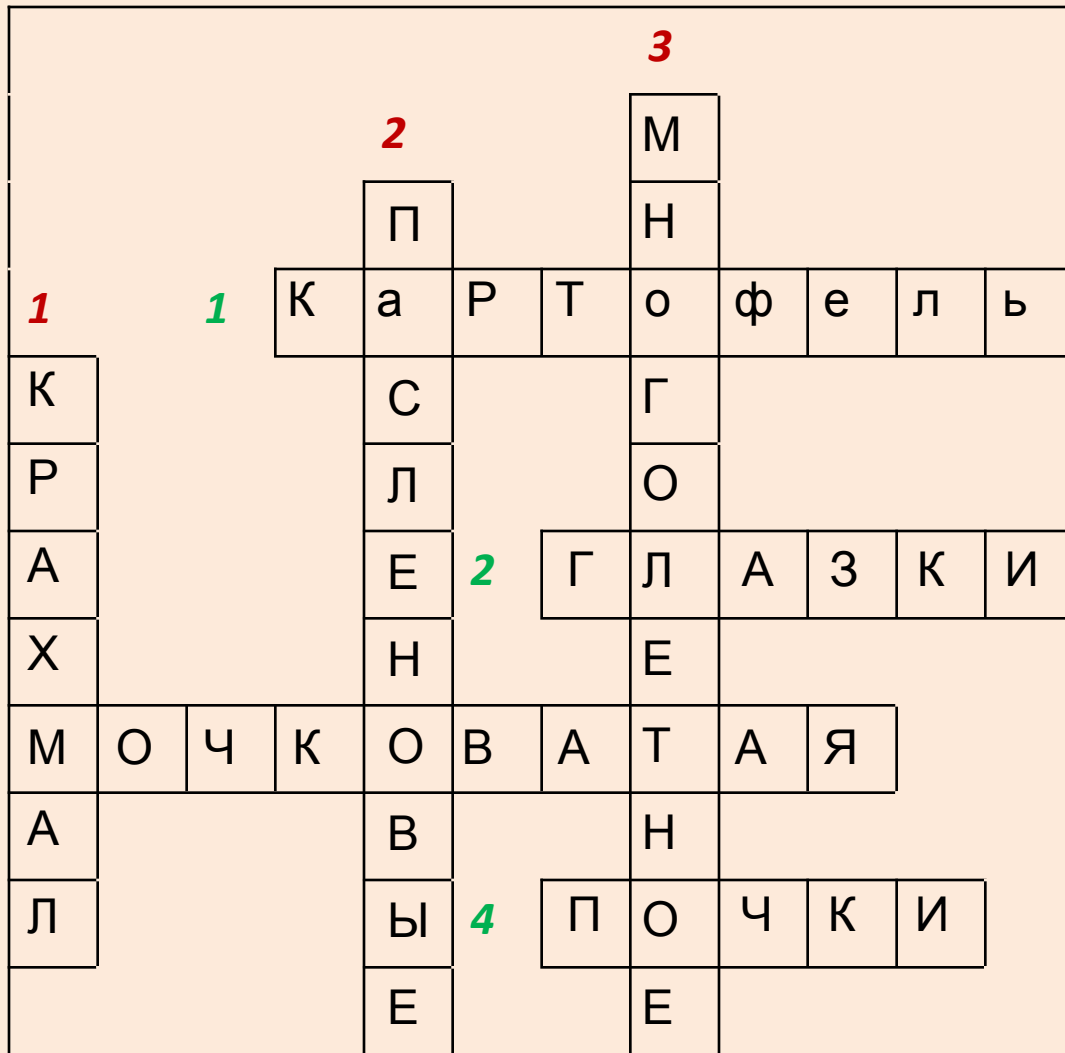
ТЕМА:

**«Технология
возделывания
картофеля»**

Повторение изученного материала

1. Народнохозяйственное значение картофеля
2. История культуры. Посевные площади, района возделывания.
3. Биологические особенности.
4. Ботаническая характеристика
(Решение кроссворда)

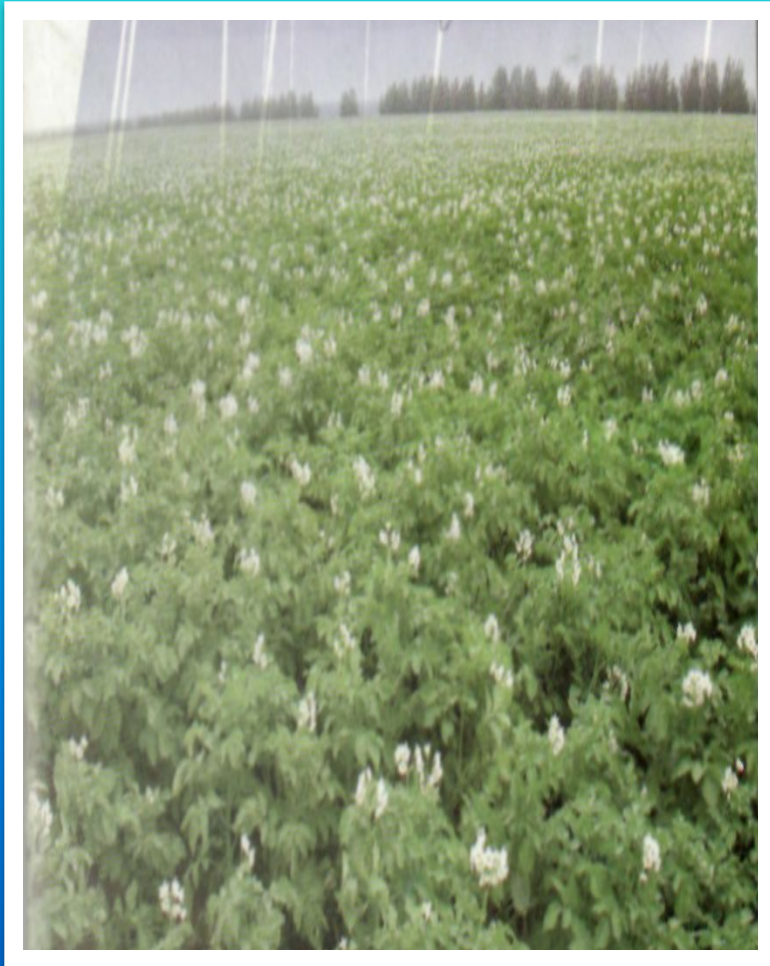
Кроссворд



- 1. По горизонтали:** Эту культуру в народе называют вторым хлебом.
- 2. По вертикали:** Картофель относится к семейству...
- 3. По вертикали:** По продолжительности жизни картофель
- 2. По горизонтали:** При прорастании клубней трогаются в рост...
- 3. По горизонтали:** При размножении картофеля с клубнями корневая система ...
- 1. По вертикали:** В клубнях картофеля содержится около 14-22%
- 4. По горизонтали:** В пазухах клубней закладывается

Тема урока:

«Технология возделывания картофеля»



1. Подготовка клубней к посадке.
2. Посадка клубней.
3. Уход за посевами картофеля.

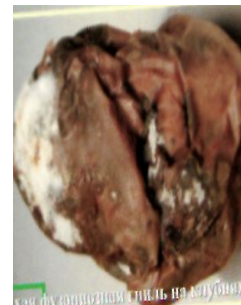
ПОДГОТОВКА КЛУБНЕЙ К ПОСАДКЕ



Урожайность картофеля зависит от качества посадочного материала. Клубни должны быть здоровыми, сухими, чистыми, целыми, типичными для сорта, выровненными по размеру. К основным приемам подготовки клубней к посадке относятся их сортирование и калибрование. Полноценные клубни сортируют на фракции по массе: 25-50, 51-80 и 81-100 г.

Биологически и экономически

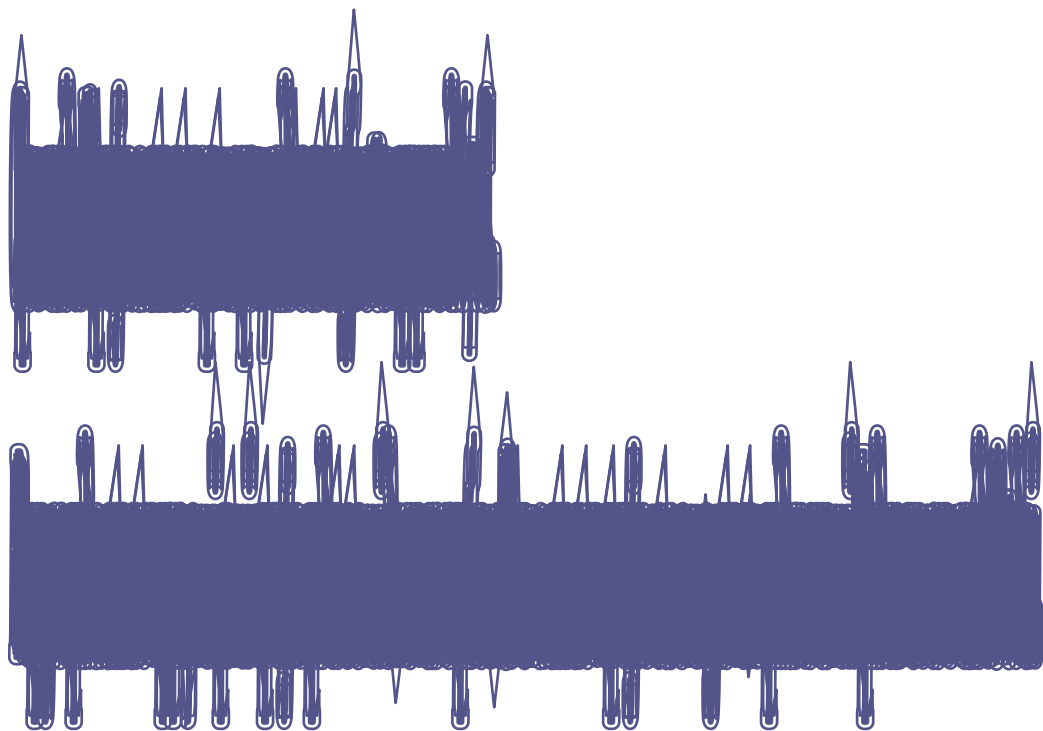
целесообразно проводить посадку клубнями средней фракции – массой 50-80 г. Отсортированные посадочные клубни подвергают воздушно – тепловому обогреву, проращиванию, протравливанию, обработке макро- и микроэлементами и стимуляторами роста.



Перед посадкой клубни подготавливают на открытых площадках 7-10 дней. При посадке таких клубней рост и развитие растений ускоряются.

Пророщенные - на свету клубни дают короткие, крепкие, темно-зеленые ростки, увеличивается урожайность, можно получить более раннюю товарную продукцию. От пророщенных клубней всходы появляются на 10-12 дней раньше, чем обычных и на 15-20 дней сокращается вегетация. Урожайность раннего картофеля часто повышается на 40 %. Ускоренное формирование клубней позволяет избежать массового поражения фитофторозом. Для проращивания клубни помещают за 30-40 дней до посадки в светлое отапливаемое помещение при температуре 14-15 °С на стеллажах или в ящиках. Для снижения пораженности болезнями клубни обрабатывают пестицидами.

клубней картофеля



Глубина и способ посадки. В Нечерноземной зоне основной способ посадки – в предварительно нарезанные гребни с междурядьями 70 см. Картофель сажают картофелесажалками СН -4Б, КСМ -4 и КСМ -6. Скорость движения агрегата 4,5-6 км/ч. Клубни на суглинистых почвах заделывают на глубину 6-8 см.

Густота посадки. Зависит от сорта, условий возделывания и средней массы клубней. Для семенного и раннего картофеля рекомендуется густота 50-70 тыс. кустов на 1 га.

Уход за посевами картофеля



Схема ухода определяется погодными условиями и состоянием почвы.

Первую обработку начинают через 5-6 дней после посадки – рыхлят междурядья или проводят легкие окучивание с боронованием, используя культиваторы КОН – 2,8 ПМ, КРН – 4,2 Г, КОР -4,2 с набором рабочих органов, долот, стрельчатых лап, сетчатых борон.

Глубина рыхления в междурядьях 6-10 см. До появления всходов 2-3 междурядные обработки – через каждые 7-8 дней.

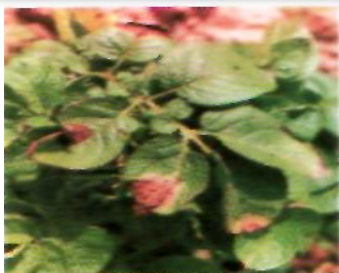
Глубина рыхления междурядий (окучивание) после всходов зависит от погодных условий. В засушливый период проводят мелкую обработку на 7-8 см, во влажный – на 14-16 см. Окучивание – удаление сорняков, рыхление вокруг растений и создания лучащих условий для клубнеобразования, но и защита клубней от высоких температур. Картофель обычно окучивают два раза. Первый- при высоте ботвы 20 см. и второй при 30-35 см.

При гладкой посадке основной прием ухода до всходов и по всходам- боронование сетчатой бороной БСО-4 или обычными боронами с укороченными зубьями.



Применение пестицидов. Если поля засорены однолетними и многолетними злаковыми сорными растениями (пыреем ползучим и др.) в период вегетации используют Лазурит при высоте ботвы 5 см. для уничтожения двудольных однолетних сорняков применяют Зенкор 0,3 – 1 кг/га, или Агритокс 1,2 кг/га.

БОЛЕЗНИ И ВРЕДИТЕЛИ КАРТОФЕЛЯ



Фитофтороз



Ризоктониоз



Парша обыкновенная



Сухая гниль клубней картофеля



Черная ножка



Мокрая гниль



Колорадский жук



**Проволочник
Щелкун**



**Картофельные
блошки**



Тля

Из болезней картофеля особенно распространен и вредоносен фитофтороз, который поражает листья, стебли, цветки и клубни. Распространению заболеваний способствует влажная погода, росы, туманы. Споры разносятся ветром и дождевыми каплями, заболевание быстро распространяется по полю. В фазу бутонизации или ранее (для профилактики) проводят первую обработку фунгицидами. В дальнейшем при появлении первых пятен на листьях обработки повторяют через каждые 7-10 дней

Окучивание предохраняет клубни от заражения фитофторозом. Кроме того, перед уборкой важно своевременно уничтожить ботву.

Из вредителей для картофеля особенно опасен колорадский жук. Посевы против этого вредителя обрабатывают 2-3 раза.

Уборка урожая

Наиболее трудоемкий процесс при возделывании картофеля. Формирование урожая обычно заканчивается к моменту естественного отмирания ботвы.



Чтобы клубни лучше и быстрее вызревали, а уборочная техника лучше работала, перед уборкой удаляют ботву двумя способами: 1) скашиванием 2) химической обработкой.



На посадках продовольственного картофеля ботву скашивают за 5-7 дней до уборки, на семенных участках – за 12-15 дней ротационной косилкой-измельчителем КИР-1,5.

При уборке клубней комбайном высота скашивания 18-20 см, при использовании копателей- меньше 8-10 см.

Для уничтожения ботвы химическим способом на семенных участках можно использовать реглон в дозе 2кг/га . Существует две технологии уборки картофеля: картофелекопателями, КТН -2 , КСТ-1,4 и картофелеуборочными комбайнами. При уборке картофелекопательными механизмами механизмируется только выкопка клубней. Остальное выполняется вручную. Значительно снижение затрат и ручного труда дает комбайновая уборка

Клубни картофеля убирают различными способами в зависимости от механического состава и влажности почвы, урожайности и назначения картофеля. Значительно снижение затрат и ручного труда дает комбайновая уборка.

Клубни картофеля убирают различными способами в зависимости от механического состава и влажности почвы, урожайности и назначения картофеля.

Прямое комбайнирование.

Применяют на легких и средних почвах, где комбайн ККУ – 2 А выкапывает и отделяет клубни от почвы.



Раздельная уборка. Применяют на тяжелых и переувлажненных почвах.



Комбинированный способ.

На хорошо сепарируемых почвах работают одновременно копатель- валкоукладчик УКВ -2 и комбайн ККУ-2. при таком способе значительно повышается производительность труда

1. Назовите правильный срок посадки картофеля

- 1. Одновременно с посевом ранних яровых культур**
- 2. Одновременно с посевом поздней яровых культур**
- 3. При температуры почвы на глубине 10 см 6-7 °С**

2. Назовите оптимальную глубину посадки клубней картофеля

- 1. 3-4 см**
- 2. 12-15 см**
- 3. 6-8 см**

3. Определить оптимальную норму посадку картофеля если посадку проводят клубнями средней величины

- 1. 60-70 тыс. клубней на 1 га**
- 2. 55-60 тыс. клубней на 1 га**
- 3. 30-40 тыс. клубней на 1 га**

4. При посадке клубнями размером от 50 гр. до 120 гр. Вы определили не равномерность посадка клубней. Как специалист Ваши действия

- 11.** Клубни картофеля разделить на фракции.
22. Продолжить работу.
33. Остановить и ждать руководителя хозяйства

5. Через 6-7 дней после посадки картофеля гладким способом стоит сухая погода. Участок сильно засорен однолетними двудольными сорняками. Как специалист хозяйства Ваши решения в этой ситуации.

11. Использовать гербициды
- 22.** Проводить боронование до всходов 2-3 раза с интервалом 6-7 дней
33. Проводить междурядную обработку.

6. Укажите злостные вредители и болезни картофеля в РТ

1. Фитофтороз, колорадский жук
2. Блошки, ржавчина.
3. Долгоносик, аскохитоз

7. Во время обследования участка картофеля днем обнаружили сильное повреждение растений картофеля колорадским жуком. Стоит сухая жаркая погода. Ваше действия?

1. Срочно обрабатывать посевы картофеля с раствором препаратов против колорадского жука.
2. Организую обработку посевов картофеля вечернее и утренние часы с раствором препаратов против колорадского жука.
3. Доложу руководителю и жду указания

8. На семенных участках картофеля необходимо начинать уборки. Ваша действия

1. Скосить и удалить ботву 12-15 дней раньше до начало уборки
2. Скосить измельчить и разбрасывать ботву на почву
3. Убрать без скашивание ботвы

Домашние задание

Учебник Г.Г.Гатауллина «Технология
производства продукции растениеводства»
стр.249-256

Урок закончен
Спасибо за
внимание!