

Лекция 4

3. Технология возделывания и уборки кукурузы

План лекции

3.1 Предшественники кукурузы, механизация обработки почвы и внесения удобрений

3.2 Посев кукурузы

3.3 Уход за посевами

- 3.1 Предшественники кукурузы

- Народнохозяйственное значение кукурузы
изучить самостоятельно на сайте
wikipedia.org/wiki/Растениеводство.
- Предшественники: озимые и яровые колосовые, многолетние травы, зернобобовые (раноубираемые предшественники). Может быть и сахарная свекла (поздно убираемые предшественники). Не рекомендуется суданская трава и подсолнечник, т.к. они сильно иссушают почву.

- После кукурузы
- 1. БДТ-3, БДТ-7, БД-10
- 2. МТТ-13, МТТ-23 (органические удобрения)
- 3. Вісон, МВУ – 5 (минеральные удобрения)
- 4. ПРУН -8-45 вспашка на глубину 40-45см
- 5. КПК-4, КПК-8 сплошная культивация

2.2 Посев кукурузы

- К посеву приступают, когда температура почвы на глубине 10см составит +10...12⁰С
- Календарный срок – третья декада апреля
- Ширина междурядья – 70см, глубина заделки семян – 5...9см.
- При посеве вначале засевают поворотные полосы, а затем основной участок начинают от середины к краям поля.
- Каждое поле должно быть засеяно за 1,5-2 дня,
-

- Комплекс машин

- Сеялки

- СПЧ-6 и СУПН-6 (6 рядный), СУПН-8 (8 рядный), СУПН-12 (12 рядный), ТС-М 8000А , ТС-М 4150А
 - СПН-11 + 2 СУПН-8 (16рядный)

- Пропашные культиваторы

- КРК-4,2 (6 рядный), КРК-5,6 (8 рядный),
 - КРК-8,4 (12рядный),
 - СПН-11 + 2КРК-5,6 (16рядный)

- Комбайны

- - ККП-3 (3рядный), приставка ППК-4 (4рядная) ;
приставка КМД-6 (6 рядная)

-

Многоцелевая пневматическая сеялка ТС-М 8000А



Многоцелевая пневматическая сеялка ТС-М4150А



Параметры технической характеристики	Марка машин	
	ТС-М4150	ТС-М8000
Тип сеялки	навесной	навесной
Рабочая скорость движения, км/ч	8-10	8-10
Количество высевающих аппаратов	4; 6; 8	4; 6; 8; 12
Ширина междурядья, см	70	45, 70
Масса сеялки с семенами и удобрениями, кг	1246, 1580 2288	1326, 1700, 2436, 2794
Объем одной семенной банки /(бункера для удобрений), куб. дм	150 /(32)	150 / (32)
Кинематическая длина, м	2,0	2,0
Тяговый класс трактора	1,4	1,4; 2,0

Механическая сеялка фирмы LEMKEN



Комбинированный посевной агрегат



1- трактор ХТЗ-16131; 2-Сеялка УПС-12; 3 – культиватор паровой КУН-8,4

Сеялка точного высева фирмы Amazone



- Загрузка сеялок семенами и удобрениями производится на поворотных полосах в местах, обозначенных колышками. Для подвоза семян и удобрений используют тракторные прицепы 2ПТС-4, 2ПТС-6, агрегатируемые с тракторами «Беларусь».
- Путь проходимый сеялкой от заправки до заправки сеялки определяется по выражению

$$n = \frac{F}{W \cdot T_{cm} \cdot \lambda \cdot D_p} \quad (2.1)$$

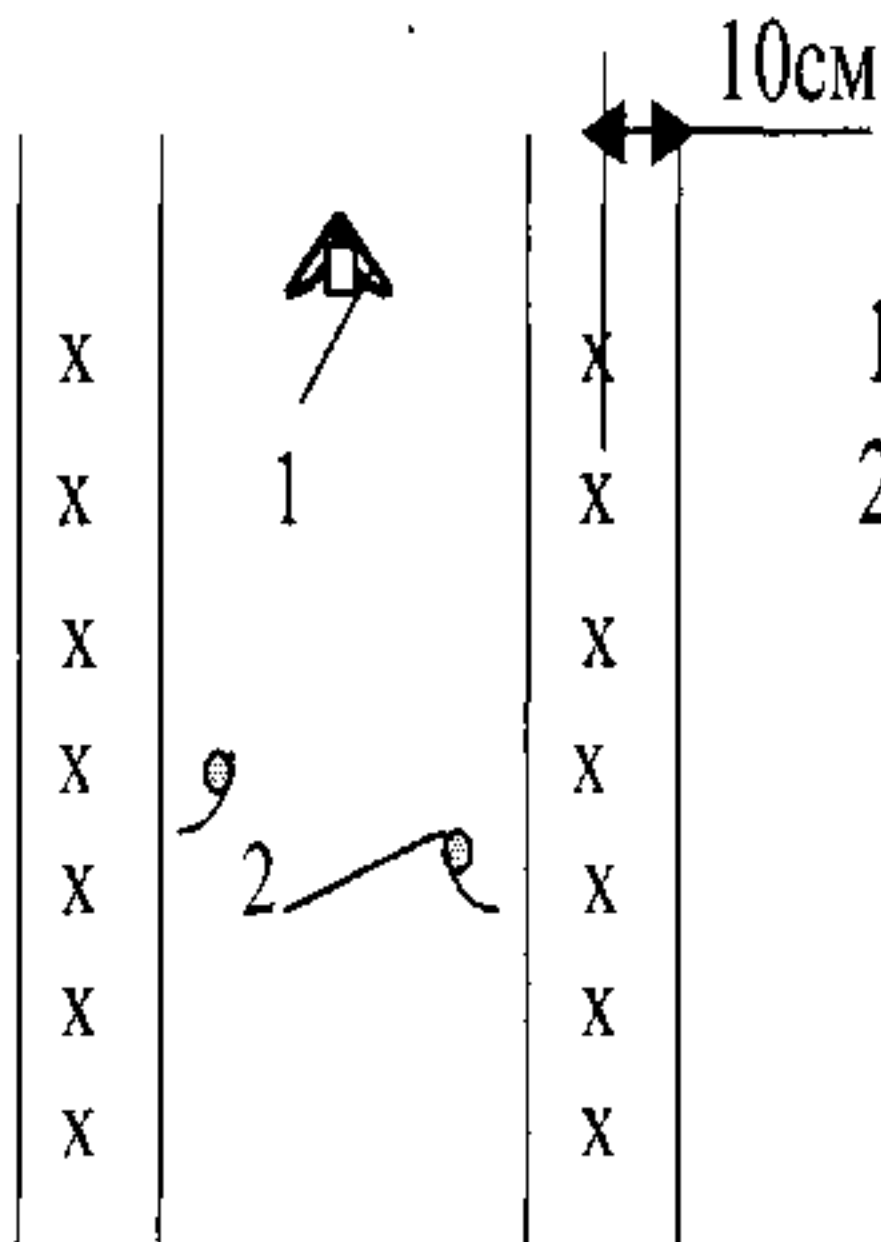
Число посевных агрегатов должно быть 3...4 в составе звена.

Число загрузчиков сеялок определяют по общей вместимости семенного ящика зерновых сеялок.

2.3 Уход за посевами

- Операции ухода предусматривают:
- Уничтожение сорняков, защиту от болезней и вредителей.
- После посева проводят довсходовое боронование 3БЗСС-1 или 3БР-24 или сплошная культивация при безгербицидной технологии (через 4-5 дней после посева).

- Первая междурядная культивация проводится через 4-6 дней после по всходового боронования. Пропашные культиваторы – КРК-4,2, КРК-5,6,
- КРК-8,4. Глубина обработки 8-10см. Культиваторы оборудуют приспособлением КРН-38.
- Схема расстановки рабочих органов при 1 и 2-ой междурядной культивации.



- 1 – стрелчатая лапа;
2 – долото с отвальчиками.
Защитная зона 10 см.

- 3-я междурядная культивация проводится с обязательным окучиванием растений. Приспособление КРН-38 выполняет рыхление почвы и уничтожение сорняков как в междурядьях, так и в защитной зоне.
- Чтобы выдержать узкую защитную зону
- (10 см), культиваторы оборудуют двумя дисками-стабилизаторами, установленными по краям его рамы. Заглубляясь на 8-10 см, диски удерживают культиватор от бокового перемещения. Тем самым исключается подрезание растений кукурузы.