

**Дисциплина:** ТППР

**Дата:** 23.11.2023

**Группа:** 10-У

**Тема:** Культурообороты в защищенном грунте

Выполненную работу отправлять на электронную почту : [Galina.ch65@mail.ru](mailto:Galina.ch65@mail.ru)

Срок выполнения задания: 23.11.2023г

**Задание:** Изучит материал. Ответить на вопросы:

- Дать характеристику понятий «культуроборот», «эксплуатационный период», «оборот»?
- Принципы построения и порядок составления культуроборотов.
- Какие исходные данные необходимо иметь для составления культуроборотов?
- Основные типы культуроборотов.
- Каким культурам отдается предпочтение при составлении культуроборотов?

### **Культурообороты в защищенном грунте**

Культурооборот – составленная на один эксплуатационный период схема чередования культур в различных культивационных сооружениях, которые в сочетании с агротехническими и организационно-хозяйственными мероприятиями обеспечивают наиболее эффективное использование площади при производстве овощей в защищенном грунте. Культурообороты составляются отдельно для каждого культивационного сооружения (парники, теплицы).

Культурообороты могут быть:

- овощными, когда площади защищенного грунта используют для выращивания овощных культур;
- рассадно-овощными, если выращивают рассаду, а до и после нее овощные культуры;
- рассадными, когда в течение одного или нескольких оборотов выращивают рассаду.

Площадь культивационных сооружений на протяжении года используют для выращивания нескольких культур, то есть применяют несколько оборотов. Время, занятое одной культурой, называется оборотом. Обороты могут быть завершены в течение одного календарного года или переходить из одного календарного года в следующий. В зависимости от времени выращивания овощных культур различают зимне-весенние, летние, летне-осенние культурообороты.

По продолжительности выращивания культур, культурообороты могут быть короткие, продленные и переходные. Так, наиболее распространен короткий оборот при зимне-весенне-летней культуре огурца с окончанием культуры в начале или середине лета. Продленные обороты, когда основная культура выращивается более 8-10 месяцев, начиная с января до октября. Переходные обороты предусматривают начало культуры в осенние сроки, окончание – весной или летом следующего года.

### **Принципы построения культурооборотов.**

При составлении культурооборотов необходимо учитывать следующее:

1. Наиболее полное использование площади защищенного грунта. Культурооборот должен быть составлен так, чтобы ни один метр полезной площади не пустовал ни одного дня, оставляя только время на дезинфекцию сооружений и на подготовку их к очередному обороту.
2. В культурооборотах необходимо учитывать новейшие достижения науки и передового опыта по выращиванию овощных культур в защищенном грунте, направленные на рациональное использование площади культивационных сооружений.
3. Правильный подбор культур для выращивания в культивационных сооружениях. Наиболее распространенными культурами, занимающими основные площади в культурооборотах, являются огурец и томат, причем особое внимание уделяется подбору сортов (гибридов). Подбор других культур в культурообороты проводится исходя из соответствия конструктивных и эксплуатационных характеристик культивационных сооружений биологическим особенностям растений, которые планируются в них выращивать.

Одной из проблем, возникающих при составлении культурооборотов, является подбор культур, способных занимать площади культивационных сооружений в осенне-зимний период, когда естественного солнечного света для развития растений не хватает. В это время иногда большие площади отводят для доращиваемых (цветная капуста), выгоночных зеленных культур (лук на перо, петрушка, свекла, сельдерей, щавель).

4. Установление самых выгодных сроков поступления продукции. Овощи из защищенного грунта не в состоянии конкурировать по себестоимости с продукцией открытого грунта. Из чего следует, что сроки посева, посадки и выхода продукции необходимо устанавливать в культурооборотах так, чтобы свежие овощи из культивационных сооружений поступали к потребителю в то время, когда их нельзя получить из открытого грунта и хранилищ.

## **Порядок составления культурооборотов.**

Составление культурооборотов следует начинать с изучения плана выращивания овощных культур и рассады, а также уточнения сроков эксплуатации и параметров микроклимата культивационных сооружений, имеющихся в хозяйстве. Существует несколько этапов составления культурооборотов.

Первый этап начинается с размещения рассады, с учетом задания на ее выращивание.

Второй этап – подбор основных культур, выращиваемых для получения ранней продукции: огурца, томата, и значительно, реже цветной капусты, дыни, перца и баклажана. В культурооборотах для подстеллажных грунтов теплиц основными являются выгоночные и доращиваемые культуры.

Третий этап – размещение дополнительных и уплотняющих культур. Дополнительными и уплотняющими культурами являются лук на перо, салат, редис, выгонка зелени корнеплодов, щавеля, ревеня.

## **Основные типы культурооборотов.**

Типы культурооборотов и сроки выращивания культур в защищенном грунте зависят от естественной освещенности в конкретной климатической зоне. Поскольку приход ФАР определяет сроки возможного выращивания культуры огурца и томата, как основных культур в защищенном грунте, необходимо учитывать требования выращиваемых культур к притоку ФАР (приложение 2).

При зимне-весенне-летней культуре посадка рассады огурца проводится в конце декабря или начале января. По условиям естественной освещенности огурец начинает формировать плоды с середины февраля и до конца месяца можно собрать урожай 1-2 кг/м<sup>2</sup>. В последующие месяцы сбор плодов увеличивается: в марте до 4-5 кг/м<sup>2</sup>, в апреле и мае до 5-6 кг/м<sup>2</sup> и более. Таким образом, зимне-весенне-летний оборот, который целесообразно продлить до начала июля, позволяет получить 20-30 кг/м<sup>2</sup> плодов огурца. Летне-осенняя культура огурца ведется с начала августа до начала декабря и позволяет получить до 7-15 кг/м<sup>2</sup> плодов.

Томат в зимних теплицах также выращивают в два оборота, получая при этом 15-17 кг/м<sup>2</sup> плодов, а именно, в первом обороте 10-12 кг/м<sup>2</sup> и во втором обороте 5-6 кг/м<sup>2</sup>. Практика показала, что при выращивании томата в продленном обороте урожайность этой культуры возрастает на 2-2,5 кг/м<sup>2</sup> по сравнению с выращиванием в двух оборотах, однако значительная часть урожая (до 30-40 %) с продленного оборота поступает в те же сроки, что и в открытом грунте.

