## 30.04.2020г. Лекция №50. Агробиологические особенности овощных культур.

 Овощи занимают важное место в системе питания. Они являют­ся основными источниками витаминов, минеральных солей, рас­тительных ферментов и клетчатки. Возделываемые механизирован­ным способом овощные культуры по сочетанию ботанических и хозяйственных признаков, биологических свойств и сходству при­емов выращивания подразделяются на следующие группы: капуст­ные (все виды капусты); плодовые пасленовые (томат, перец, бак­лажан); тыквенные (огурец, тыква, кабачок, патиссон, арбуз, дыня); бобовые (бобы, горох, фасоль); луковые (лук, чеснок); зеленые и пряновкусовые овощные культуры.

В течение вегетационного периода растения проходят 10 фаз роста и развития.

**Первая фаза**— покоящееся семя, у которого сильно замедлены процессы жизнедеятельности.

**Вторая фаза**— набухание семян. В этой фазе семена активно погло­щают влагу, активизируется деятельность ферментов превращающих сложные органические вещества в простые, доступные для зародыша п увеличивающие дыхание, требующее доступа кислорода.

**Третья**фаза — прорастание семени. Активизируется зародыш, образуется корешок, выходящий за пределы оболочки. Для прора­стания должна быть определенная температура. При недостатке тепла набухшие семена не прорастают и могут загнить.

**Четвертая фаза**— всходы. Над поверхностью почвы появляются семядольные листочки. Запасы питательных веществ в семени ис­тощаются и растение переходит на самостоятельное питание: лис­тьяпод действием солнечного света усваивают углекислый газ из воздуха, а корни поглощают питательные вещества из почвы.

**Пятая фаза**— рост листьев и корней. Растения развивают мощ­ную корневую систему и листовую поверхность, что способствует накоплению питательных веществ в продуктовых органах вегета­тивного характера (корнеплоды, луковицы, кочаны и др.), а у пло­довых растений в листьях и стеблях.

**Шестая фаза**— рост стебля и боковых ответвлений, что требует большого количества питательных веществ.

**Седьмая фаза**— бутонизация. В эту фазу происходит активный рост стеблей и листьев на появляющихся стеблях.

**Восьмая фаза**— цветение. Наступает после распускания бутонов. Образование листьев и корней затихает. Происходит опыление цвет­ковпосле оплодотворения семяпочек, лепестки цветков усыхают или опадают. У многих растений цветки опыляются пчелами.

**Девятая фаза**— рост плодов. Одновременно с ростом плодов в них происходит формирование семян и накопление питательных веществ.

**Десятая фаза**— созревание плодов. В ходе этойфазы размеры плода не увеличиваются, но в нем происходят глубокие физиоло­гические процессы и созревание семян.

 В зависимости от потребляемых в пищу органов, овощные рас­тения убирают в определенные стадии развития. Активизации про­текания отдельных фаз достигают путем целенаправленных воздей­ствий на семена, растения или факторы роста.

 Для образования плодов и семян в определенных точках долж­ны произойти качественные изменения. Требовательность растений к условиям среды бывает различной в разные периоды жизни. В фазе набухания семян необходимо обеспечить растения достаточ­ным количеством влаги, в фазе прорастания - теплом, а в фазе появления всходов — светом. Наилучшей приспособленностью об­ладают семена районированных сортов и гибридов. В связи с этим при возделывании овощных растений особые требования предъяв­ляются к соблюдению температурного, светового, водного и воз­душно-газового режима. Эти требования должны быть соблюдены при механизированном возделывании овощных культур.