# **ТЕМА 13. ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ МНОГОЛЕТНИХ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР.**

Многолетние культуры растут на одном месте 3-10 лет. Это щавель, ревень, артишок, спаржа, многолетние луки; пряновкусовые культуры - хрен, эстрагон, мята лимонная (мелисса), мята перечная, любисток, иссоп, майоран, шалфей, чабер, фенхель.

Ценность многолетников в том, что они отрастают рано весной и дают урожай, когда другие овощи только сеют. Многие из них дают продукцию с весны до поздней осени.

Агротехника многолетних растений несложна. Они растут на одном месте много лет, поэтому отпадают ежегодные работы по подготовке почвы, высеву или посадке. Себестоимость такой продукции относительно низкая. Главные особенности агротехники многолетних овощей: выбор участков с глубоким пахотным слоем, внесение высоких доз удобрений перед посевом или посадкой, необходимость уделять много времени борьбе с сорняками.

#### Щавель.

**Распространение и значение.** В диком виде щавель встречается повсеместно. В культуре его выращивают на небольших площадях, в основном на приусадебных участках. Листья щавеля содержат белки, углеводы, основные витамины, минеральные соли, много органических кислот. В молодых листьях преобладают яблочная и лимонная кислоты, а при формировании цветоносов — щавелевая. В больших количествах она вредна для организма.

**Биологические особенности.** Щавель относится к семейству гречишных. Листья яйцевидно-продолговатые. Стебель высотой 80-100 см. Мелкие красноватые цветки собраны в метельчатое соцветие. Плод - трехгранный орешек, называемый в практике семенами. Это морозо- и зимостойкое растение. Оптимальная температура для роста 15...16°C, весной начинает отрастать при температуре 1...2°C, может переносить заморозки до -7...-10°C. Растение теневыносливое, влаголюбивое. На одном месте щавель выращивают 3-4 года.

**Сорта.** Широколистный, районированный в республике, Крупнолистный, Шпинатный, Бельвильский.

**Агротехника.** Размножают щавель семенами. Лучший срок посева - летом после уборки скороспелых овощей. Можно сеять рано весной. При летнем посеве растения успевают к зиме сформировать розетку листьев и корневище, поэтому рано весной листья отрастают, и мы получаем урожай в период дефицита витаминной продукции. Кроме того, растения в первый год образуют мало цветоносных побегов.

Схемы посева: рядовой с междурядьем 45 см, ленточный 8+62 см или многострочными лентами. Норма посева от 3-4 кг/га до 5—8 кг/га, на небольших участках 1-1,5 г/м². Глубина посева 1-2 см. После появления всходов рыхлят почву и уничтожают сорняки. Прореживают всходы, оставляя между растениями 4-5 см. В производственных условиях прореживание не проводят. Подкармливают щавель начиная со второго года. Для этого используют полное минеральное удобрение или растворы органических: навозной жижи, коровяка, птичьего помета. Одновременно удаляют цветоносные побеги. Срезают щавель 3-4 раза за сезон (при высоте листьев 10-12 см) или скашивают. После уборки листья сортируют и складывают в ящики. При необходимости щавель хорошо сохраняется при температуре 1...2°С в

#### Ревень.

**Распространение и значение.** Это мощное растение с крупными (до 70 см в диаметре) длинночерешковыми листьями встречается на многих приусадебных участках. Его выращивают ради мясистых зеленовато-красных черешков. Они имеют приятный кисловато-освежающий вкус, благодаря лимонной и яблочной кислотам. Черешки богаты углеводами, пектиновыми веществами, витаминами C, B<sub>1</sub>, PP.

Из ревеня готовят кисели, компоты, желе, цукаты, начинку для пирогов. Молодые листья можно использовать для щей и борщей.

**Биологические особенности.** Ревень относится к семейству гречишных. Это морозо- и зимостойкая культура, переносит морозы до -30°C. Листья начинают отрастать сразу после таяния снега и развиваются хорошо при температуре 10...12°C. Это требовательная к влаге культура, особенно при формировании листьев. Ревень относительно теневынослив, но в первые фазы роста требует хорошей освещенности. Лучшие почвы - суглинистые высокоплодородные с реакцией почвенного раствора рН 4,5-5. Ревень отличается большим выносом питательных веществ из почвы.

**Сорта.** Виктория - наиболее распространенный сорт; Крупночерешковый, Московский 42, районированные в Беларуси.

**Агротехника.** Размножают ревень делением куста. При семенном размножении сортовые признаки не сохраняются. На 4-6-летних посадках отбирают лучшие растения и разделяют на 3-6 частей. Каждая часть должна иметь не менее двух хорошо развитых почек и толстые корни. Ревень можно высаживать рано весной, но лучший срок посадки - осенью, в сентябре. До глубокой осени растения успевают укорениться. Схемы посадки 100-130x70-90 см или 100-120x100-120 см.

При размножении ревеня семенами выращивают рассаду в холодных рассадниках. Семена высевают в начале мая, а рассаду высаживают во второй декаде мая. Растения можно высаживать и в конце августа. К посадке необходимо подготовить почву, тщательно очистить ее от сорняков. Под основную обработку вносят навоз, 10—15 кг/м², и минеральные удобрения  $N_{10-12}P_{8-}10K_{12-15}$  г д.в. на 1м².

Уход включает систематические рыхления, прополки, регулярные подкормки. Обычно подкармливают растения полным минеральным удобрением рано весной и после каждой уборки черешков. Формированию крупных листьев и черешков способствует укрывание растений под зиму слоем перегноя, удаление соцветий. При посадке корневищами ревень начинают убирать на второй год. С одного растения выламывают по 3-5 черешков в первые годы, а затем по 8-14 и более. Длина черешков должна быть не менее 20 см, а толщина у верхнего среза 1,5 см.

На одном месте ревень выращивают 10-15 лет.

### Хрен.

**Распространение и значение.** Хрен повсеместно встречается в диком виде, его выращивают на приусадебных участках и в овощных хозяйствах. Используют хрен в качестве приправы в кулинарии и как специи при засолке и мариновании. Хрен богат витаминами С, В<sub>6</sub>, фолиевой кислотой, эфирными маслами, содержит углеводы, минеральные соли. Эта культура обладает бактерицидным свойством

благодаря наличию фитонцидов. Хрен возбуждает аппетит и улучшает деятельность желудочно-кишечного тракта.

**Биологические особенности.** Хрен — многолетнее травянистое растение семейства капустных. В пищу используют толстые корневища. Прикорневые листья крупные, продолговатые. Семена хрен образует редко, хотя цветет начиная со второго года. Мелкие белые семена собраны в соцветие кисть.

Сорта. В республике выращивают сорта Валковский, Атлант, местные сортотипы.

Агротехника. Это очень холодостойкое и морозостойкое растение. Оптимальная температура для роста 15... 18°C. Предъявляет хрен повышенные требования к влажности почвы. Корни высокого качества формируются на суглинистых и супесчаных почвах. В овощных хозяйствах хрен размещают после картофеля раннего, огурца, лука. После уборки предшественников вносят компост 40-50 т/га и минеральные удобрения. Размножают хрен корневыми черенками. Их заготавливают осенью из длинных тонких корней толщиной около 1 см. Длина черенков 15-20 см. Чтобы при посадке правильно определить основание черенка, верх срезают горизонтально, а низ - под углом. Зимой черенки хранят при температуре 0...+1°C. Рано весной их высаживают по схеме 45х25-30 см или 70х30 см. Верхушки должны быть присыпаны почвой слоем 3-4 см. Перед посадкой среднюю часть черенков протирают мешковиной, чтобы корни меньше ветвились.

Иногда применяют осеннюю посадку. Уход включает рыхления и прополки. Убирают хрен осенью, когда листья начинают отмирать. Их подкапывают картофелекопалками или плугом и тщательно выбирают все корни. После этого корни сортируют и связывают в пучки.

Корни хрена можно убирать и ранней весной до появления листьев. В это время они являются ценным источником витамина С. Выкапывают хрен и летом, по мере необходимости. В производственных условиях хрен возделывают как однолетнюю культуру.

Стандартные корни должны быть длиной не менее 10 см и диаметром не менее 1,5 см, свежими, без разветвлений.

## Эстрагон.

Распространение, значение, биологические особенности. Эстрагон (полынь эстрагоновая, тархун) - широко распространенная культура в Закавказье, в юго-восточных областях России. В нашей республике выращивается редко. Это многолетнее пряно-вкусовое растение высотой 80-150 см. Листья линейноланцетовидные, сидячие, цветки мелкие, желтоватые, собранные на конце стебля в шаровидные соцветия. Листья и молодые побеги обладают приятным запахом и вкусом. Их используют для приготовления салатов и в качестве приправы к первым и вторым блюдам: мясным, овощным, рыбным, при засолке огурцов и томатов, при приготовлении напитков. Листья можно сушить и использовать зимой.

Растения богаты витамином С, каротином, рутином, азотистыми веществами и эфирными маслами.

Эстрагон - морозо- и зимостойкое растение. К влаге и свету относительно малотребовательный. Хорошо растет на рыхлых, богатых гумусом почвах.

**Агротехника.** Размножают эстрагон корневыми отпрысками, черенками, делением куста, реже семенами.

При размножении черенками их нарезают рано весной и укореняют в

теплине или под пленочным укрытием в течение 10-15 дней по схеме 8-10х6 см. На постоянное место рассаду высаживают с расстоянием между рядами 45-70 см, а между растениями 20-25 см. При размножении делением куста корневище делят рано весной или осенью на 10-15 частей. Кусочки корневищ можно высаживать весной или осенью. Лучшие предшественники для эстрагона - культуры, под которые вносили навоз. Перед посадкой почву перекапывают и выравнивают. Не следует вносить свежие органические удобрения, так как это ухудшает аромат растений.

Уход за эстрагоном заключается в рыхлении междурядий, уничтожении сорняков, при необходимости растения поливают и подкармливают.

В первый год убирают эстрагон в конце лета, а в последующие годы по мере необходимости. При этом срезают молодые побеги, срывают листья. Можно срезать растения в период цветения на высоте 10-15 см от поверхности почвы. После срезки растения подкармливают азотными удобрениями.

На одном месте эстрагон произрастает 7-10 лет.