



Е. А. Ковалева

ТЕХНОЛОГИЯ

Сельско-
хозяйственный

Труд

класс


МИНУ
ПРОСВЕЩЕНИЕ
НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Глава 6 Капуста



30. Сведения о капустных овощных растениях

Капуста принадлежит к числу наиболее распространенных овощных культур. В своем составе она содержит сахар, витамины, минеральные соли и другие вещества, необходимые для питания человека.

В настоящее время в нашей стране выращивают несколько разновидностей капусты: кочанную (белокочанную и краснокочанную), цветную, брокколи, кольраби, брюссельскую, савойскую и др.

Цветная капуста. Растение образует укороченное соцветие белого цвета — головку, состоящую из утолщенных, сильно разветвленных цветоносных стеблей (рис. 60, а). Эту головку используют в вареном, жареном и консервированном виде, для приготовления различных блюд.

Капуста брокколи. Эта капуста тоже образует головку, но более рыхлую зеленоватого или фиолетового цвета (рис. 60, б). Употребляется в вареном виде.

Капуста кольраби. У растения вырастает невысокий утолщенный стебель (стеблеплод) округлой формы зеленой или фиолетовой окраски (рис. 60, в). Стеблеплод кольраби используют в пищу в свежем, вареном и тушеном виде.

Брюссельская капуста. Растение образует прямостоячий стебель высотой 30—70 см. На стебле в пазухах листьев вырастают 20—35 мелких, тесно сидящих шаровидных кочанчиков (рис. 60, г), которые употребляют в пищу в сыром или вареном виде, для приготовления салатов, супов.

Савойская капуста. Эта капуста отличается рыхлым кочаном с пузырчатými гофрированными листьями (рис. 60, д). Используется так же, как и брюссельская капуста.



Рис. 60. Разновидности капусты:

а — цветная капуста; б — капуста брокколи; в — капуста кольраби; г — брюссельская капуста; д — савойская капуста



СЛОВАРЬ: цветная капуста, капуста брокколи, капуста кольраби, брюссельская капуста, савойская капуста.

31. Строение и некоторые особенности белокочанной капусты

Строение растения. Капуста белокочанная — двулетнее растение. В первый год жизни она образует короткий утолщенный стебель, большое количество крупных листьев и кочан (**рис. 61, а**). Стебель капусты называется *кочерыгой*. Часть кочерыги находится внутри кочана (внутренняя кочерыга), часть — снаружи (наружная кочерыга).

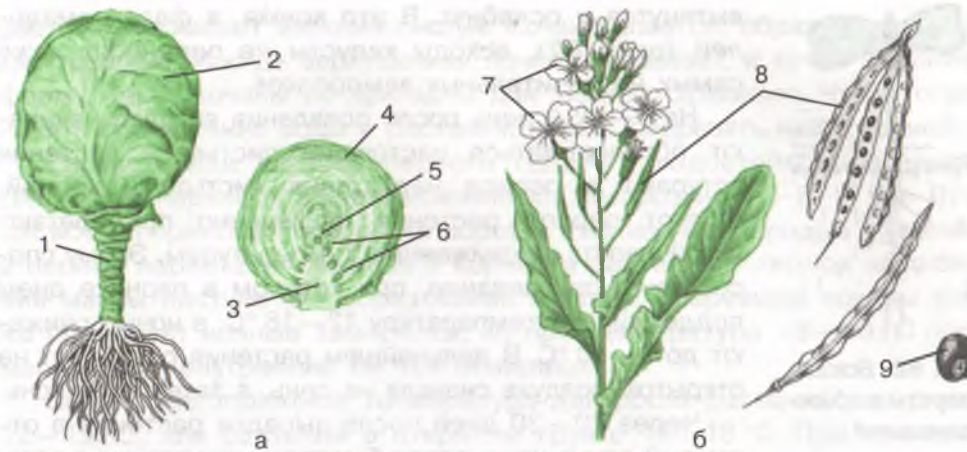


Рис. 61. Строение белокочанной капусты первого (а) и второго (б) года жизни: 1 — наружная кочерыга; 2 — кочан; 3 — внутренняя кочерыга; 4 — листья; 5 — верхушечная почка; 6 — боковые почки; 7 — цветки; 8 — плоды; 9 — семена

Кочан состоит из листьев, плотно прилегающих друг к другу. Наружные листья светло-зеленые с сизым налетом, листья внутри кочана белые. В пазухах листьев располагаются боковые почки, а внутри кочана — верхушечная почка.

На второй год при посадке в почву внутренней части кочерыги из верхушечной почки вырастает высокий ветвистый стебель, на котором появляются желтые цветки, а затем и плоды (стручки) с семенами (**рис. 61, б**). Семена капусты круглые, мелкие, темно-коричневого цвета.

Особенности растения. У растений капусты первого года можно выделить 4 периода роста:

1. Появление всходов.
2. Нарастание листьев и корней.
3. Накопление массы листьев.
4. Образование кочана.

Два первых периода роста растение проходит в парнике (рассаднике), два последующих — в открытом грунте. В разные периоды роста капусте необходимы неодинаковые условия.

Для появления всходов нужно тепло (18—20 °С) и нормальная влажность. При таких условиях всходы появляются на 4—5-й день. Сразу после появления всходов требуется очень хорошая освещенность и снижение температуры до 6—10 °С, иначе растения быстро



Рис. 62. Всходы капусты в фазе семядолей

вытянутся и ослабнут. В это время, в фазе семядолей (**рис. 62**), всходы капусты не переносят даже самых незначительных заморозков.

На 7—12-й день после появления всходов начинают образовываться настоящие листья, и растения вступают в период нарастания листьев и корней. В этот период растения постепенно приобретают устойчивость к пониженным температурам. Этому способствует **закаливание**, при котором в парнике днем поддерживают температуру 12—16 °С, а ночью снижают до 8—10 °С. В дальнейшем растения оставляют в открытом воздухе сначала на день, а затем и на ночь.

Через 20—30 дней после высадки растений в открытый грунт начинается быстрое накопление массы листьев. Самое большое количество их образуется на 50—70-й день после посадки. В это время растению необходимо больше всего воды и минеральных солей.

В начале нарастания листьев верхушечная почка остается открытой (**рис. 63, а**). Когда на растении образуется 15—25 листьев, начинают формироваться кочан. Верхние листья не отходят от стебля, а загибаются внутрь, завиваются и закрывают верхушечную почку (**рис. 63, б**). Затем кочан увеличивается, листья уплотняются, и в них накапливаются питательные вещества. Нижние листья постепенно отмирают. Кочан в среднем состоит из 70 листьев. Когда рост кочана закончится, при теплой и прохладной погоде в нем накапливается сахар. В это время растению не требуется много влаги и элементов питания. Если же начнутся обильные дожди, то молодые внутренние листья кочана начинают

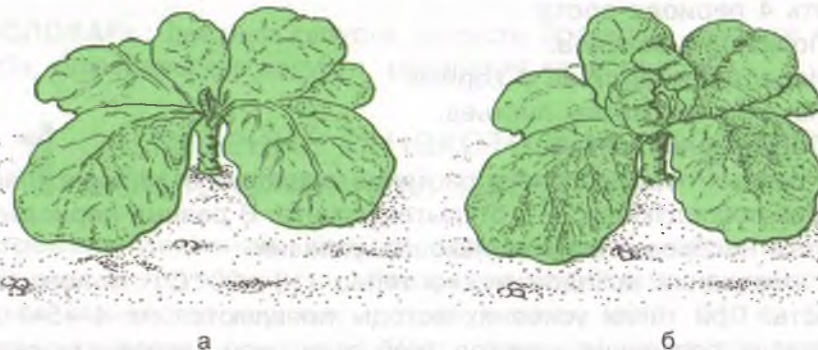


Рис. 63. Растения капусты с открытой (а) и закрытой (б) верхушечной почкой

расти и разрывают верхние листья. Кочан лопается, образуется глубокая трещина. Иногда верхушечная почка прорастает, и кочан изменяет форму. Такие кочаны не пригодны для зимнего хранения. Чтобы ограничить поступление воды в растения, можно подрезать часть корней.

Белокочанная капуста первого года — холодостойкое растение. Она может переносить кратковременные заморозки (до $-5-6^{\circ}\text{C}$). Лучше всего переносят заморозки хорошо закаленные молодые растения в период нарастания листьев и корней и растения в период накопления массы листьев (до образования кочана). Созревшие кочаны также переносят ночные заморозки, но при температуре $-8-10^{\circ}\text{C}$ промерзают, их внутренние листья отмирают.

Самая благоприятная температура для роста растений в парнике $12-15^{\circ}\text{C}$, для растений в открытом грунте $15-18^{\circ}\text{C}$. При температуре выше 25°C растения замедляют рост, нижние листья отмирают, образование кочана задерживается. Особенно плохо переносят жару молодые растения до образования кочана.

Капуста — влаголюбивое растение. Важно, чтобы увлажнение почвы было равномерным в течение всего периода выращивания. При недостатке влаги рост растений замедляется, некоторые из них не образуют кочана. Больше всего воды нужно в период нарастания листьев и образования кочана. При постоянном избытке влаги капуста также плохо растет, на листьях образуются фиолетовые пятна, кочаны плохо формируются.

Капуста может расти и давать урожай на разных почвах, за исключением легких песчаных, но лучшие почвы для нее — высокоплодородные с хорошей водопроницаемостью. Значительно увеличивает урожай капусты внесение в почву органических и минеральных удобрений. В период нарастания листьев растениям требуются азотные удобрения, при формировании кочана особенно большая потребность в фосфорных и калийных удобрениях.



СЛОВАРЬ: кочерыга, фаза семядолей, закаливание.



ВОПРОСЫ

1. Что такое кочерыга?
2. Чем отличаются растения белокочанной капусты первого и второго годов жизни?
3. Из чего состоит кочан капусты?
4. Какие условия нужны растениям капусты в периоды нарастания листьев и корней и образования кочана?