

Картофель



Биологические особенности

Картофель размножают вегетативно — небольшими клубнями или частями клубней (и для целей селекции — семенами). Они высаживаются на глубину от 5 до 10 см.



Прорастание почек клубней в почве начинается при 5-8 °С (оптимальная температура для прорастания картофеля 15-20 °С). Для фотосинтеза, роста стеблей, листьев и цветения — 16-22 °С. Наиболее интенсивно клубни образуются при ночной температуре воздуха 10-13 °С. Высокая температура (ночная около 20 °С и выше) вызывает тепловое вырождение. Из семенных клубней развиваются растения с резко пониженной продуктивностью. Всходы и молодые растения повреждаются при заморозках в -2 °С. Транспирационный коэффициент картофеля в среднем 400—500.



Наибольшее количество воды растение потребляет во время цветения и клубнеобразования. Избыток влаги вреден для картофеля.

На формирование надземной части и клубней расходуется много питательных веществ, особенно в период максимальных приростов вегетативной массы и начала клубнеобразования. При урожае 200—250 ц с 1 га растения извлекают из почвы 100—175 кг азота, 40-50 кг фосфора и 140—230 кг калия.

Лучшие для картофеля почвы — чернозёмы, дерново-подзолистые, серые лесные, осушенные торфяники; по механическому составу — супеси, лёгкие и средние суглинки. Почва для картофеля должна быть рыхлой: в уплотнённой почве формируются мелкие и деформированные клубни.

Лучшими удобрениями служат калийные соли, затем костяная мука, известь, навоз. Избыток азотных удобрений в почве нежелателен, так как это способствует разрастанию ботвы в ущерб образованию клубней.

Народнохозяйственное значение

Картофель — важнейшая продовольственная, техническая и кормовая культура.



Продовольственное значение



Техническое значение



Кормовое значение

Строение картофеля.

Куст картофеля, выращенного из клубня, чаще всего состоит из 4—5, реже 6—8 стеблей. У позднеспелых сортов стебли в нижнем ярусе образуют несколько ветвей, а у раннеспелых (скороспелых) снизу не ветвятся. Стебли в кусте чаще прямостоячие, иногда наклонные, раскидистые, длиной от 50 до 100 см. Стебли картофеля в поперечном сечении имеют треугольную или прямоугольную форму. Зеленые, с красно-коричневым или черным оттенком. В нижней части стебли полные



ли зелен



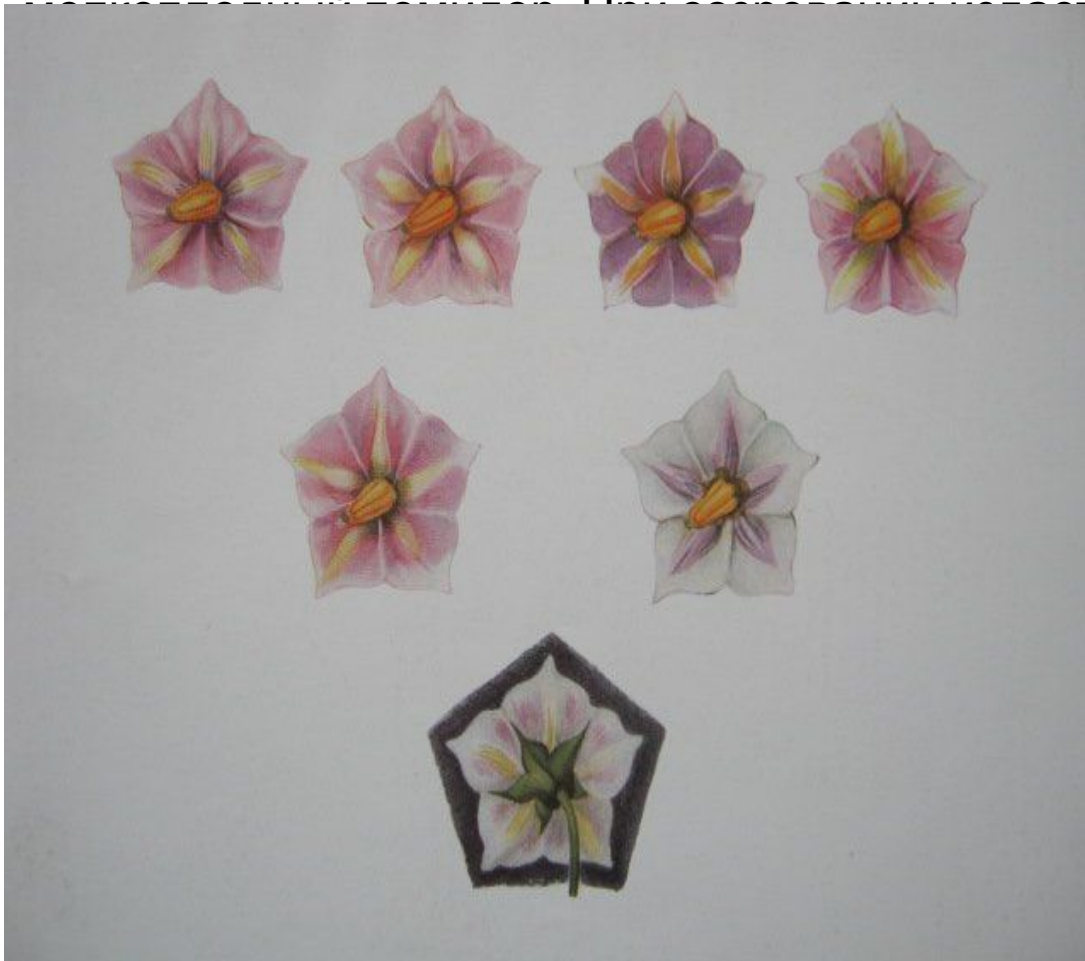
Листья прерывисто-непарноперистые с 1 конечной долей и промежуточными, более мелкими дольками. В зависимости от сорта, слабо или сильно опущенные, светло- или темно-зеленые.



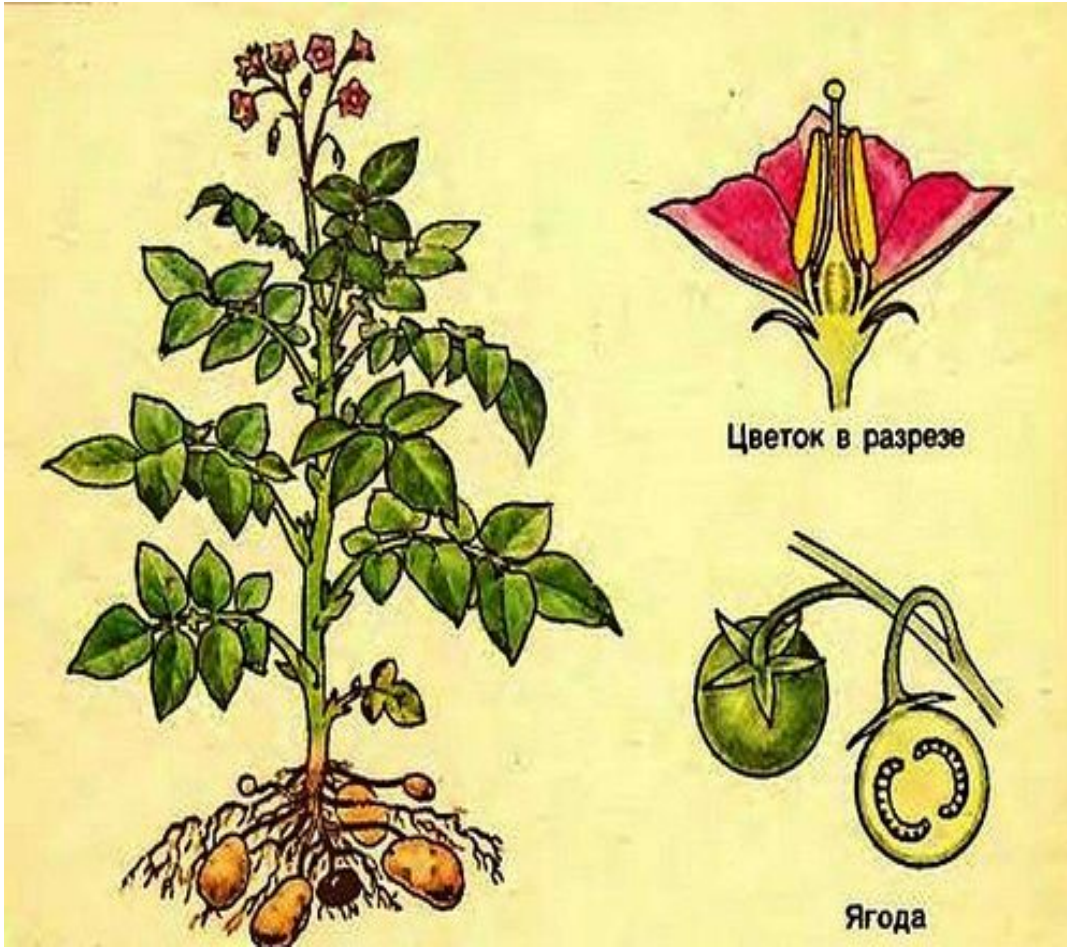
46. Рассеченность листьев картофеля:
1—слабая; 2—средняя; 3—сильная.



Цветки белые, красно- и сине-фиолетовые и синие размоченных оттенков, собраны в соцветие на верхушке куста на длинном или коротком цветоносе. Цветок имеет пяти, реже шестичленный неполно-спайнолепестный венчик. Чашечка спайнопятилистная. Тычинок пять. Пыльники крупные. Пыльца вязкая, слипающаяся, содержит крахмал. Завязь верхняя и состоит из двух плодолистиков с многочисленными семяпочками. Плод — сочная многосемянная двухгнездная темно-зеленая ягода, похожая по форме на клубничный запах.



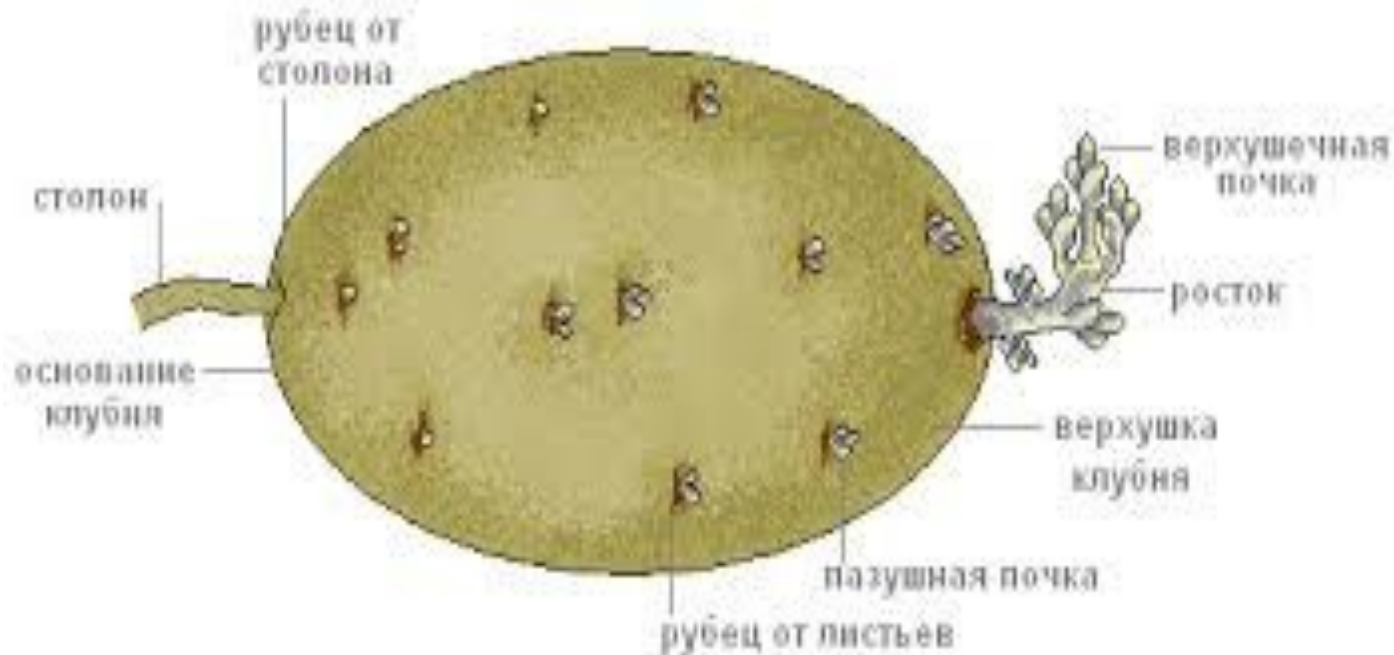




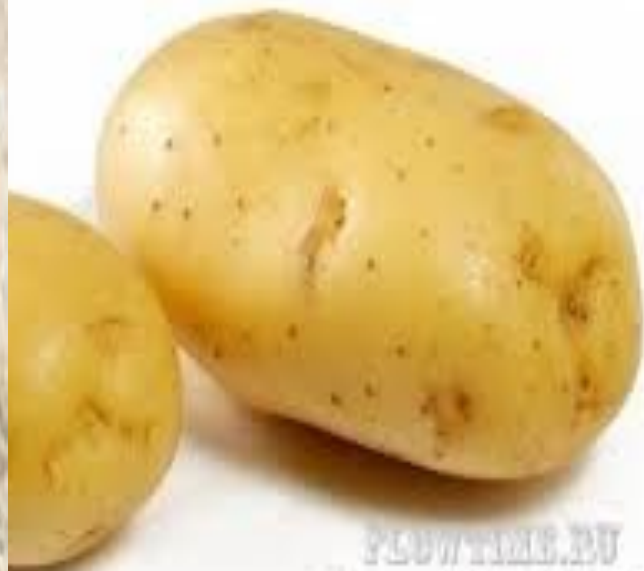
Семена светло-желтые, сплюснутые, с загнутым зародышем. У многих сортов картофеля плоды не образуются.

Клубень — подземная утолщенная и укороченная часть столона.

Молодой клубень снаружи покрыт эпидермисом (поверхностный слой клеток). По мере роста и старения растения эпидермис заменяется плотной, не пропускающей воздух перидермой. Наружный слой перидермы пробкует и образует кожуру клубня, которая тем толще, чем длиннее вегетационный период. На поверхности клубня расположены глазки и чечевички. Чечевички представляют собой микроскопические щели (отверстия), через которые в клубень поступает кислород воздуха и удаляются углекислый газ и водяной пар — клубень дышит. Место прикрепления клубня к столону называют путовиной, а противоположную часть — вершиной.



Клубни разных сортов имеют и разную форму. Они бывают круглые, овальные и длинноовальные. Глазки могут быть глубокие, средние и мелкие (поверхностные). В хозяйственном отношении наиболее ценны мелкоглазковые клубни, самые удобные для очистки кожуры и мытья. Круглые клубни наиболее пригодны для механизированной посадки и уборки.



Клубни различают по цвету — белые, розовые, красные, красно-фиолетовые, сине-фиолетовые и пестрые. По окраске мякоти — белые, кремовые, желтые.







Пикассо

Агротехника

Подготовка почвы.

Навоз вносят с осени. 250 кг.\ га.



Проводят основную обработку почвы, с оборотом пласта на глубину 25-30 см.



Весной проводят ранне – весенние боронование, для закрытие влаги и борьбе с сорниками.



Подготовка семенного материала к посадке.
Проращивают клубни картофеля на свету.



Картофель сажают в борозды (картофелесажалкой) или лунки (ручным способом).



Сроки посадки.
При температуре почвы 4 – 6 градусов.





Борьба с сорняками

Механический
способ



Ручной способ



Борьба с вредителями













Окучивание.





Уборка клубнеплодов.





Сортировка



Хранение.

Температура 3 – 5 градусов и влажность воздуха не более 70%.







Сорта в кемеровской области.



Любавушка



Невский



Тулеевский



Удалец



Кузнечанка



Танай



Накра