

Ботаническая и морфологическая характеристика

Картофель - травянистое растение, достигающее в высоту более 1 метра. Стебель голый, ребристый. Часть стебля, погружённая в почву, выпускает длинные побеги (длиной 15—20, у некоторых сортов 40—50 см). Лист картофеля тёмно-зелёный, прерывисто-непарноперисторассечённый, состоит из конечной доли, нескольких пар (3—7) боковых долей, размещённых одна против другой, и промежуточных долек между ними. Непарная доля называется конечной, парные доли имеют порядковые названия — первая пара, вторая пара и т. д. (счёт ведётся от конечной доли). Доли и дольки сидят на стерженьках, прикреплённых к стержню, нижняя часть которого переходит в черешок. Около долей пар размещаются ещё более мелкие дольки. Цветки белые, розовые и фиолетовые, собраны щитком на верхушке стебля, чашечка и венчик пятираздельные.



Из пазух зачаточных листьев в подземной части стебля отрастают подземные побеги — столоны, которые, утолщаясь на вершинах, дают начало новым клубням (видоизменённым побегам). На концах столонов развиваются клубни, которые, в сущности, не что иное, как вздутые почки, вся масса которых состоит из тонкостенных гранёных клеток, наполненных крахмалом, а наружная часть состоит из тонкослойной пробковой ткани. Клубни созревают в августе — сентябре.

Плод — многосемянная, тёмно-зелёная, ядовитая ягода диаметром 2 см, по форме напоминающая маленький помидор. В зелёных вегетативных частях растения содержится алкалоид соланин, который служит для защиты растения от поражения бактериями и некоторыми видами насекомых. В связи с этим позеленевшие клубни картофеля несъедобны, хотя удаление поверхности на значительную глубину (более 1 см) и более длительная термообработка сохраняют его съедобность.