

Хлопок



Цветущий Хлопок



Созревший хлопок



Интересные факты



- ▶ В Мексике были найдены изделия из хлопка, сделанные ещё в VI веке до нашей эры.

В Пакистане и Индии археологи обнаружили семена хлопка, которым оказалось 9 тысяч лет.

- ▶ Индийская легенда гласит, что хлопок подарили людям боги.
- ▶ Индийцы верили, что из хлопка сотканы постели богов, переночевав на которых боги становились добрее и милосерднее
- ▶ В странах, не знавших как получают хлопковое волокно, считали хлопчатник полуживотным-полурастением, которое остригают подобно овце.

Немного о хлопке



- ▶ Хлопчатник – род семейства Мальвовые, включающий более 50 видов древесных и травянистых, многолетних, двулетних и однолетних растений, происходящих из тропических и субтропических районов Азии, Америки, Африки и Австралии. Культурные формы в промышленных масштабах выращивают по всему свету как прядильные растения. Является источником растительных волокон для текстильной промышленности – хлопка.

Ботаническое описание



- ▶ Хлопчатник – одно- или двулетние травянистые растения высотой до 1–2 м с очень ветвистыми стеблями. Корень уходит в грунт на глубину от 30 см, у некоторых сортов достигает трёх метров.
- ▶ Цветки одиночные, многочисленные, различной окраски. Цветок состоит из венчика с тремя – пятью широкими и сросшимися лепестками .
- ▶ Плод – коробочка, иногда более круглая, в других случаях овальная, 3–5-раздельная, растрескивающаяся вдоль створок, с многочисленными тёмно-бурыми семенами внутри неё, покрытыми на поверхности мягкими извилистыми волосками – хлопком. Разделяют два вида хлопковых волосков. Они могут быть длинными и пушистыми или же короткими и ворсистыми – так называемый линт, хлопковый пух. На семени в зависимости от сорта и условий выращивания могут быть как оба типа волосков, так и только длинные. У диких видов длинных волосков нет. Семя хлопчатника, покрытое плотной кожурой, содержит в себе зародыш, состоящий из корешка и двух семенных долей.

Происхождение



- ▶ Принято выделять два очага появления культуры хлопчатника. Родиной хлопчатника древовидного и хлопчатника травянистого, возможно, является Индия. Другие культурные виды – хлопчатник барбадосский и хлопчатник обыкновенный, скорее всего, появились в Америке, однако затем широко распространились.

Классификация

	021 синий темный		019 василек		104 желтый
	003 черный		065 бронза		038 оливковый
	006 беж.светл.		068 апельсин		106 жемчужный
	035 оранжевый		005 бежевый		077 беж.темный
	015 голубой		190 фуксия		049 медный
	025 мята		022 джинса		002 отбелка
	030 лимон		191 цикломен		007 лен
	054 розовый супер		091 вишня		055 розовый светлый
	027 лимон незрел.		129 лагуна		104 желтый
	058 сирень		088 брусника		
	046 красный		188 топленое молоко		
	189 фисташк.		112 золотистый		
	044 трава		169 серый		
	063 шоколад		059 сирень персид.		

- ▶ По причине разнообразия видов хлопчатника и очень лёгкой изменчивости, как различных видов, так и отдельных органов в другие, при изменении климата, почвы, путём перекрёстного опыления получают всё новые и новые разновидности. Поэтому все попытки ботаников классифицировать и подразделить род хлопка по научным и строго определённым видам долгое время не приносили успеха. Линней считал всего от 3 до 6 видов, Парлаторе до 7, Декандоль до 13. Некоторые насчитывали уже до 42, 52 и даже до 88. Другие признавали только два вида: американский и азиатский, которые физиологически смешаться не могут. Ройль основных видов признавал четыре, и его классификация долгое время считалась вполне удовлетворительной.

Виды



- ▶ Для сельского хозяйства играют роль 4 вида хлопчатника:
- ▶ Диплоидные виды:
- ▶ Хлопчатник травянистый, или гуза, африкано-азиатский вид очень распространён в Индии, Китае, Японии, Средней Азии, Закавказье. Это самый низкорослый, наиболее стойкий вид, однолетний. Стебли его редко достигают 1,4 м высоты, коробочки круглые и мелкие, цветок жёлтого цвета, с красным пятном внутри, семена мелкие, круглые и покрыты сверху коротким, серого цвета пушком. Волокно (хлопок) – белого цвета, самое короткое и грубое – шерстистое, как его называют.
- ▶ Хлопчатник древовидный, или индокитайский, самый высокорослый, от 4,5 до 6 м высоты, многолетний, с красными цветами, с чёрными голыми семенами и жёлтым волокном высокого качества. Сюда же, вероятно, относятся бразильские и перуанские сорта; в последнем чёрные, голые семена, как бы сросшиеся вместе, образуют конусовидную массу. Цветы жёлтые. Встречаются только под тропиками.
- ▶ Тетраплоидные виды:
- ▶ Хлопчатник перуанский, или барбадосский, приморский, или приморских островов. Многолетний с жёлтыми цветами, с чёрными голыми семенами и с длинным, самого высокого качества волокном. Стебли достигают от 6 до 15 фут. высоты. Только недавно, менее 100 лет тому назад, путём долгих усилий в Америке стал однолетним.
- ▶ Хлопчатник обыкновенный, или мексиканский, или косматый, или мохнатый, или упланд Этот вид, называемый нередко зеленосемянным или мексиканским видом, достигает до 180–210 см высоты – самый важный вид и самый распространённый. Однолетний с белыми цветами, которые на солнце становятся розовыми, семена серые, если не зеленоваты, покрытые обильно пушком.
- ▶ Из некоммерческих видов можно упомянуть следующие виды:
- ▶ Хлопчатник Стёрта, или Пустынная роза Стёрта – кустарник, произрастает в Австралии, изображение цветка является эмблемой Северной территории.

Болезни



- ▶ В течение лета, а в особенности, незадолго до начала созревания хлопчатника обыкновенно появляются различные болезни. В болезнях этих различают, главным образом, две причины: физиологические, происходящие от неправильного питания растений, или болезни, вызванные грибками и бактериями.

Хозяйственное значение и применение



- ▶ Хлопок является сырьём для производства хлопчатобумажных тканей. Для уборки хлопчатника используют хлопкоуборочные комбайны. Кроме того, используется и традиционный ручной способ сбора.
- ▶ После обработки волоски семян хлопчатника используются в медицине под названием вата. Из семян хлопчатника получают полувысыхающее жирное хлопковое масло употребляемое в пищу. Экстракт из коры корней хлопчатника обладает кровоостанавливающим действием.

Хлопковое волокно является сырьём для производства пороха.

Листья применяются как сырьё при получении лимонной и яблочной кислот.

Сухие одревеневшие стебли хлопчатника используются в Средней Азии в качестве топлива.

Растение является ценным медоносом. Хлопковый мёд светлый и только после кристаллизации становится белым, имеет своеобразный аромат и нежный вкус. Обычно быстро кристаллизуется и тогда становится почти белым и мелкозернистым.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

