

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!

