

КОВАРНЫЕ РАСТЕНИЯ

БЕЛЕНА,
ДУРМАН,

АКОНИТ, МАНДРАГОРА

И

ДРУГИЕ
ПРЕСТУПНИКИ
МИРА ФЛОРЫ

ЭМИ СТЮАРТ

ОФОРТЫ БРИОНИ МОРРОУ-КРИББС
РИСУНКИ ДЖОНАТОНА РОЗЕНА

18+

Annotation

Деревья-отравители, цветы-убийцы, кусты-парализаторы, лозы-душители, листья, способные развязать войну, – в книге Эми Стюарт вас ждут описания примерно двух сотен отборных «злодеев» растительного мира. Прекрасно иллюстрированная подборка безобидных с виду растений, соседства и контакта с которыми следует избегать, если вы не планируете отправиться к праотцам раньше срока. Вы с удивлением обнаружите некоторых из них у себя на подоконнике, в палисаднике или огороде.

Сборник ледящей кровь ботаники, на страницах которого медицина, история, химия и физика тесно переплелись с легендами и мистикой, развлечет, встревожит и просветит даже самых опытных садоводов и любителей природы, а заодно и всех тех, у кого по ботанике были тройки и кто что-то слышал о том, что растения вовсе не так безобидны, как кажется.

-
- [Эми Стюарт](#)
 -
 -
 -
 - [Предисловие](#)
 - [Причиняющие боль](#)
 - [Агрессивные](#)
 - [Смертоносные](#)
 - [Опасные](#)
 - [Запрещенные](#)
 - [Опьяняющие](#)
 - [Опасные](#)
 - [Смертоносные](#)
 - [Опьяняющие](#)
 - [Опьяняющие](#)
 - [Смертоносные](#)
 - [Агрессивные](#)
 - [Смертоносные](#)
 - [Разрушительные](#)

- [Разрушительные](#)
- [Агрессивные](#)
- [Смертоносные](#)
- [Агрессивные](#)
- [Смертоносные](#)
- [Опасные](#)
- [Причиняющие боль](#)
- [Причиняющие боль](#)
- [Причиняющие боль](#)
- [Смертоносные](#)
- [Смертоносные](#)
- [Запрещенные](#)
- [Запрещенные](#)
- [Разрушительные](#)
- [Смертоносные](#)
- [Смертоносные](#)
- [Причиняющие боль](#)
- [Причиняющие боль](#)
- [Опасные](#)
- [Запрещенные](#)
- [Запрещенные](#)
- [Разрушительные](#)
- [Смертельный газон](#)
- [Опьяняющие](#)
- [Причиняющие боль](#)
- [Опасные](#)
- [Смертоносные](#)
- [Опасные](#)
- [Запрещенные](#)
- [Опасные](#)
- [Запрещенные](#)
- [Опьяняющие](#)
- [Причиняющие боль](#)
- [Разрушительные](#)
- [Разрушительные](#)
- [Смертоносные](#)
- [Причиняющие боль](#)

- [Опасные](#)
- [Опасные](#)
- [Опьяняющие](#)
- [Опасные](#)
- [Смертоносные](#)
- [Смертоносные](#)
- [Опасные](#)
- [Смертоносные](#)
- [Причиняющие боль](#)
- [Смертоносные](#)
- [Смертоносные](#)
- [Заключение](#)
- [Бриони](#)
- [Джонатон](#)
- [Сады ядовитых растений](#)
- [Библиография](#)
- [Дополнительная литература](#)
- [notes](#)
 - [1](#)
 - [2](#)
 - [3](#)
 - [4](#)
 - [5](#)
 - [6](#)
 - [7](#)
 - [8](#)
 - [9](#)
 - [10](#)
 - [11](#)
 - [12](#)
 - [13](#)
 - [14](#)
 - [15](#)
 - [16](#)
 - [17](#)
 - [18](#)
 - [19](#)

- [20](#)
- [21](#)
- [22](#)
- [23](#)
- [24](#)
- [25](#)
- [26](#)
- [27](#)
- [28](#)
- [29](#)
- [30](#)
- [31](#)
- [32](#)
- [33](#)
- [34](#)
- [35](#)
- [36](#)
- [37](#)
- [38](#)
- [39](#)
- [40](#)
- [41](#)
- [42](#)
- [43](#)
- [44](#)
- [45](#)
- [46](#)
- [47](#)
- [48](#)
- [49](#)
- [50](#)
- [51](#)
- [52](#)
- [53](#)
- [54](#)
- [55](#)
- [56](#)

- [57](#)
 - [58](#)
 - [59](#)
 - [60](#)
 - [61](#)
 - [62](#)
 - [63](#)
 - [64](#)
 - [65](#)
 - [66](#)
 - [67](#)
 - [68](#)
 - [69](#)
-

Эми Стюарт

Коварные растения. Белена, дурман, аконит, мандрагора и другие преступники мира флоры

Переводчик *Анна Власюк*

Научный редактор *Андрей Синюшин*, кандидат биологических наук, доцент МГУ им. М. В. Ломоносова

Редакторы *Матвей Окунев, Ольга Равданис*

Главный редактор *С. Турко*

Руководитель проекта *О. Равданис*

Дизайн обложки *Ю. Буга*

Корректоры *О. Улантикова, А. Кондратова*

Компьютерная верстка *М. Поташкин*

Художественное оформление *Ю. Буга, Д. Изотов*

Дизайн обложки *Alvaro Villanueva*

© Amy Stewart, 2009

© Издание на русском языке, перевод, оформление. ООО «Альпина Паблишер», 2021

Все права защищены. Данная электронная книга предназначена исключительно для частного использования в личных (некоммерческих) целях. Электронная книга, ее части, фрагменты и элементы, включая текст, изображения и иное, не подлежат копированию и любому другому использованию без разрешения правообладателя. В частности, запрещено такое использование, в результате которого электронная книга, ее часть, фрагмент или элемент станут доступными ограниченному или неопределенному кругу лиц, в том числе посредством сети интернет, независимо от того, будет предоставляться доступ за плату или безвозмездно.

Копирование, воспроизведение и иное использование электронной книги, ее частей, фрагментов и элементов, выходящее за пределы частного использования в личных (некоммерческих) целях, без согласия

правообладателя является незаконным и влечет уголовную, административную и гражданскую ответственность.

* * *





Не породит ли земля, зараженная его злобным взглядом, ядовитые, доселе неведомые растения...

Не провалится ли он внезапно сквозь землю, оставив страшное и пустое место, где потом долгое время будут расти смертоносный паслён, курослеп, белена и прочие ядовитые растения, какие могут процветать в здешнем климате?

Натаниель Готорн. Алая буква^[1].

Предисловие

Вместо предупреждения

С деревьев низвергаются ядовитые кинжалы, блестящее красное семечко может остановить сердце, куст вызывает непереносимую боль, лоза опьяняет, а лист способен начать войну. Царство растений таит в себе непостижимое зло.

Старик-доктор из рассказа Натаниеля Готорна «Дочь Рапачини» (1844) ухаживал за таинственным садом ядовитых растений, скрытым за высокой стеной. В окружении кустов и лиан старик «вел себя так, как будто находился среди враждебных ему существ: диких зверей, ядовитых змей или злых духов, которые, предоставь он им возможность, причинили бы ему непоправимое зло». Герой рассказа, юноша Джованни, наблюдая за стариком из окна, был поражен «странной и отталкивающей... боязливостью в человеке, занимающемся садоводством: занятием простым и невинным»^[2].

Невинной – именно такой казалась Джованни буйная растительность под окнами. Именно так, с неким наивным доверием, большинство людей воспринимает как собственные сады, так и растения дикой природы. Мы ни за что не станем пить кофе из забытого на тротуаре стаканчика, но в походе легко можем отведать незнакомых ягод, словно это угощение оставлено специально для нас. Мы без колебаний заварим целебный чай из неопознанной коры и листьев, которым нас угостил друг, предполагая, что все натуральное безопасно. А когда в доме появляется ребенок, мы первым делом ставим на розетки заглушки, но не придаем никакого значения кухонному растению в горшке или кусту у входной двери. И это несмотря на то, что ежегодно от удара током из розетки страдают 3900 человек, в то время как отравления от растений получают 68 847.

Можно годами заниматься садоводством и ни разу не пострадать от аконита, в чьих веселеньких фиолетовых цветочках скрыт смертельный удушающий яд. Можно пройти по прериям Техаса много километров и ни разу не встретить куст койотильо, ягоды которого медленно, но верно приводят к параличу и смерти. Но однажды вам

может открыться и темная сторона растительного царства. И, когда это случится, вы должны быть готовы.

Эта книга не имеет целью побудить всех оставаться дома – скорее, наоборот. Я уверена, что всем полезно чаще бывать на природе, но не стоит забывать о ее мощи. Я живу на скалистом побережье Северной Калифорнии, где волны Тихого океана каждое лето забирают чью-нибудь жизнь, незаметно подкравшись к отдыхающей на пляже семье. Местные жители знают, что эти так называемые волны-убийцы атакуют без предупреждения. Я люблю океан, но никогда не поворачиваюсь к нему спиной. Вот и растения заслуживают такого же осторожного уважения. Они могут питать и исцелять, но могут и убить.

Некоторые из растений, описанных в этой книге, имеют весьма скандальную биографию. Сорняк убил мать Авраама Линкольна. Кустарник едва не ослепил самого известного ландшафтного архитектора Америки – Фредерика Лоу Олмстеда. Цветочная луковица вызвала рвоту у членов экспедиции Льюиса и Кларка. Болиголов отравил Сократа, а самый вредный сорняк – табак – забрал 90 млн человеческих жизней. Небольшой кустарник *Erythroxylum coca* из Колумбии и Боливии стал причиной международной нарковойны, а применение морозника древними греками во время боевых действий стало одним из первых примеров использования химического оружия.

Упоминания заслуживают в том числе и чудовищно невоспитанные виды. Например, кудзу поглощает автомобили и здания на американском юге, а так называемые водоросли-убийцы, когда-то сбежав из аквариума Жак-Ива Кусто в Монако, завоевывают дно морей и океанов по всему миру. Отвратительный трупный цветок пахнет тухлым мясом, плотоядное растение *Nepenthes truncata* может поглотить мышь, а акация серполопастная служит домом агрессивным муравьям, которые нападают на любого, кто приблизится к дереву. Занесения в эту книгу достойны, в силу своего коварства, даже некоторые «чужаки», не относящиеся напрямую к наземным растениям и даже к растениям вообще, а именно ядовитые водоросли и галлюциногенные грибы.

Если этой книге удастся вас развлечь, предупредить и вооружить необходимыми знаниями – значит, я справилась со своей задачей. Я не ботаник и не ученый, а скорее писатель и садовод, очарованный миром

природы. Здесь собраны самые удивительные и вредоносные из многих тысяч видов. Если вам нужно исчерпывающее руководство по определению ядовитых растений, то в библиографическом указателе есть соответствующий раздел. А если вы подозреваете растительное отравление, то не тратьте драгоценное время на поиск симптомов или диагноза на этих страницах. Несмотря на то, что на них описан возможный эффект многих отравляющих веществ, действие последних может сильно варьироваться в зависимости от времени суток, температуры, размера растения, используемых частей и того, каким образом яд попал в организм. Не пытайтесь разобраться в этом самостоятельно. Вместо этого нужно срочно позвонить в скорую^[3] или немедленно обратиться к врачу.

И, наконец, не экспериментируйте с неизвестными растениями и не относитесь к ним беспечно. Работая в саду, надевайте перчатки; хорошенько подумайте, прежде чем положить в рот ягоды, растущие у тропинки, или бросить какой-нибудь корешок в кастрюлю с рагу. Если у вас в доме маленькие дети, приучите их не тащить в рот все, что растет в округе. Если у вас есть домашние животные, уберите из их среды обитания потенциально привлекательную ядовитую растительность. В питомниках крайне халатно относятся к вопросам идентификации опасных видов, поэтому сообщите местному садоводческому центру о своем желании видеть адекватную и точную маркировку растений, способных причинить вред.

Для определения ядовитых, лекарственных и съедобных видов используйте надежные источники информации – в интернете циркулирует большое количество недостоверных фактов, что порой приводит к трагическим последствиям.

Я не стала воздерживаться от упоминания опьяняющих растений, но хочу уточнить, что информация о них включена в книгу ради предостережения, а не в качестве руководства к действию.

Должна признаться, что преступники из мира растений вызывают во мне восхищение. Меня привлекают харизматичные злодеи: и огромный выставочный образец «карандашного кактуса» *Euphorbia tirucalli*, сильно обжигающий кожу едким соком, и цветущий в пустыне галлюциногенный дурман *Datura innoxia*. Приятно иногда обсудить их

темные делишки — ведь они промышляют не только в далеких джунглях, но и прямо в наших дворах.



Причиняющие боль

Акация серполопастная

ACACIA DREPANOLOBIUM

Один из самых коварных видов акаций. Это низкорослое восточноафриканское дерево вооружено острыми восьмисантиметровыми колючками. Они отпугивают животных от его перистых листьев сложной формы. Кроме того, оно служит домом толпе агрессивных жалящих муравьев.

На акации серполопастной живут четыре разных вида муравьев, которые не могут занимать одновременно одно и то же дерево, не вступая в войну друг с другом. Насекомые селятся в раздутых, превращенных в полые шипы прилистниках, прогрызая в них отверстия. Когда ветер задувает в них, колючка издает жутковатый свист.

СЕМЕЙСТВО:

Бобовые или Мотыльковые (*Fabaceae* или *Leguminosae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Сухие тропики Кении

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Африка

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Свистящая акация

Эти муравьи не только свирепы, но и хорошо организованны. Небольшие отряды патрулируют ветви в поисках врагов. Они кишат вокруг жирафов и других пасущихся животных, охраняя свой дом от разрушения. Другой отряд насекомых обрезает дерево таким образом, чтобы новые побеги появлялись только возле муравьиных колоний, обеспечивая их свежим нектаром. Также они способны сгрызать до основания выющиеся и прочие агрессивные растения: если занятое вражеской колонией дерево станет простирает свои ветви слишком

близко, муравьи уничтожат часть собственного жилища, чтобы воспрепятствовать касанию ветвей и появлению моста на территорию противника.

Когда же две группы муравьев сражаются, они бьются насмерть. Однажды исследователи связали ветки соседних деревьев, чтобы спровоцировать конфликт, и на следующее утро земля была устлана сантиметровым слоем трупов.

Маленькие зомби начинают машинально выносить за пределы гнезда также и семена акации, словно это их умершие сородичи, способствуя распространению семян и размножению деревьев.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ

Некоторые виды, в том числе *Acacia verticillata*, выделяют вещество, которое вызывает у муравьев некрофорез, или труповыносящее поведение. Маленькие зомби начинают машинально выносить за пределы гнезда также и семена акации, словно это их умершие сородичи, способствуя распространению семян и размножению деревьев. У многих представителей рода есть колючки. Акацию Грегга, *A. greggii*, иногда называют деревом «постой-ка» из-за изогнутых колючек, которые цепляются за туристов, не желая потом отпускать.

Агрессивные Угадай, кто к нам пришел

Растения вооружены не только ядами и шипами. Некоторые прибегают и к помощи насекомых. Многие, на первый взгляд безобидные, виды служат домом для жалящих муравьев, ос и других существ, предоставляя им пищу и кров в обмен на их услуги.



ДУБ ДОЛЬЧАТЫЙ (*Quercus lobata*)

Многие дубы служат пристанищем для разных видов ос, но этот калифорнийский вид — один из самых известных и гостеприимных. Сначала оса откладывает яйцо в лист. Клетки растения начинают размножаться с необычно высокой скоростью, образуя своего рода защитный кокон под названием галл, который при заражении некоторыми видами насекомых может достигать размера бейсбольного мяча. Для выбравшейся из яйца личинки галл становится домом и источником пищи. Став взрослой, оса покидает его.

Один из видов насекомых^[4] вызывает на дольчатом дубе образование небольших галлов, которые падают с дерева и могут прыгать несколько дней, пока обитатель не выберется наружу, поэтому их называют «прыгающие дубовые галлы».

ФИГА (ИНЖИР) (*Ficus carica*)

Взаимоотношения между инжиром и осами – одни из самых сложных в царстве растений. На самом деле мясистый сочный фиговый «фрукт», который мы едим, представляет собой разросшееся вогнутое чашевидное соцветие с плодами-орешками внутри и маленьким отверстием на верхушке. Внутри этой фруктоподобной структуры спариваются осы-бластофаги. Они очень малы – не крупнее муравья.

Оплодотворенная самка летит к другому инжиру, залезает в соцветие, попутно опыляя цветки, и откладывает яйца. Как правило, после этого она умирает внутри плода. Пока личинки растут, они питаются мякотью. Достигнув зрелости, они спариваются между собой. После этого бескрылый самец прогрызает в инжире отверстие, через которое крылатая самка может выбраться наружу, и затем умирает, выполнив свое единственное предназначение. После того, как осы покидают «фрукт», тот продолжает созревать, в конечном итоге становясь лакомством для птиц и людей.

Любители фиговых плодов сейчас, наверное, задаются вопросом, сколько же осиных трупиков они съели. На самом деле тела погибших внутри «фрукта» насекомых разрушаются под действием растительного фермента, который называется фикаин. К тому же некоторые коммерческие сорта инжира вообще не требуют опыления осами, а все остальные не содержат в себе их яиц.

МЕКСИКАНСКИЕ ПРЫГАЮЩИЕ БОБЫ (*Sebastiania pavoniana*)

Прыгающие бобы – это на самом деле семена мексиканского кустарника. На его плоды откладывает яйца маленький коричневый мотылек. Яйцо развивается в личинку, она прогрызает себе путь внутри боба и закрывает за собой отверстие шелком, который производит в процессе роста. Она чувствительна к теплу: если подержать боб в руке, она начинает дергаться. Через несколько месяцев личинка окукливается, а затем выходит наружу уже взрослым мотыльком, который проживет всего несколько дней.

ГИДНОФИТУМ МУРАВЬИННЫЙ (*Hydnophytum formicarum*)

Это растение из Юго-Восточной Азии – эпифит. Это значит, что оно растет на стволах деревьев, но не паразитирует. В основании стебля есть большое полое пространство, в котором размещается целая колония муравьев. Они строят «многоквартирные» жилища с яслями для малышей, местом для хранения отходов и отдельной резиденцией для царицы. В обмен за предоставление крыши над головой гиднофитум получает питательные вещества из отходов жизнедеятельности насекомых.

ДЕМОНОРОПСЫ (РОТАНГ) (Daemonorops pp.)

Понятие «ротанг» объединяет несколько видов пальм из тропических дождевых лесов. Их длинные крепкие стебли достигают 100 м в длину и потому часто опираются на другие деревья для поддержки. Они пользуются большим спросом как материал для плетеной мебели. Муравьи обустраиваются у их основания, и если почувствуют, что их жилище подвергается атаке, то бьются головами о стебель, вызывая колебания всего растения. Согласно наблюдениям, после такого сигнала тревоги муравьиные колонии идут в атаку, энергично защищая свой дом от собирателей ротанга.



Смертоносные *Аконит*

АКОНИТ КЛОБУЧКОВЫЙ (ACONITUM NAPELLUS)

В 1856 г. званый обед в шотландской деревушке Дингуолл завершился ужасной трагедией. Одного из слуг отправили в огород за хреном, а он вместо этого выкопал корешок аконита, также известного как борец-корень. Кухарка, не заметив, что ей принесли не тот овощ, натерла его в соус к жаркому, убив тем самым на месте двух священников, приглашенных к столу. Другие гости получили сильное отравление, но выжили.

И в наши дни люди тоже часто принимают аконит за съедобную траву. Этот крепкий, низкорослый многолетник встречается в садах и дикой природе по всей Европе и Америке. Благодаря пирамидально расположенным голубым цветкам он получил народное название «шлемник», потому что верхний чашелистик похож на шлем или капюшон. Все части растения чрезвычайно ядовиты. Садоводам необходимо перед контактом с ним надевать перчатки, а туристы должны остерегаться его белых корней, похожих по форме на морковь. В 2004 г. молодой канадский актер Андре Ноубл умер от отравления аконитом, который встретился ему во время похода.

СЕМЕЙСТВО:

Лютиковые (*Ranunculaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Богатая перегноем, влажная садовая почва, умеренный климат

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Европа^[5]

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Борец реповидный, волкобой, волчий корень, царь-зель

Яд борца, алкалоид^[6] аконитин, парализует нервы, снижает кровяное давление и в конечном итоге останавливает сердце. Попадание в организм любых частей растения может вызвать сильную рвоту и смерть от удушья. Даже легкое соприкосновение с кожей может привести к онемению, дрожи и сердечно-сосудистым проблемам. Аконитин – настолько сильный яд, что в фашистской Германии ученые сочли его подходящим ингредиентом для отравленных пуль.

В фашистской Германии ученые сочли аконитин подходящим ингредиентом для отравленных пуль.

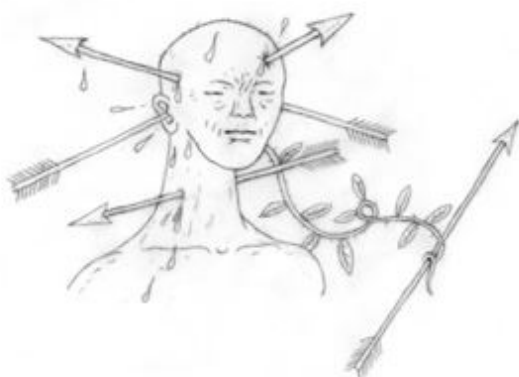
Согласно греческой мифологии, смертоносный аконит появился из слюны трехголового пса Цербера, после того как Геракл вытащил того из Аида. По легенде, растение получило свое народное название «волкобой» благодаря тому, что древнегреческие охотники натирали его экстрактом наконечники стрел, предназначенных для охоты на волков. Благодаря репутации «ведьминого цветка», берущей начало еще в Средневековье, аконит удостоился упоминания в серии романов о Гарри Поттере, где профессор Снейп готовит из него зелье, которое облегчает трансформацию Римуса Люпина в оборотня.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ

Родственные акониту растения – очаровательный *Aconitum satmarum* с голубыми и белыми цветками, похожий на дельфиниум *A. carmichaelii* и желтый *A. lycoctonum*, который обычно называют волкобоем.

Опасные Яды для стрел

Южноамериканские и африканские туземные племена на протяжении многих сотен лет использовали соки ядовитых растений в качестве боевых ядов. Стрела с наконечником, смоченным отравляющим соком тропической лианы, – мощное оружие воинов и охотников. Многие подобные экстракты вызывают паралич. К таковым относится и активное вещество тропического вьющегося растения кураре. Сначала у жертвы отказывают легкие, а потом останавливается сердце, но внешние проявления предсмертной агонии зачастую отсутствуют.



КУРАРЕ, ХОРДОДЕНДРОН ВОЙЛОЧНЫЙ (*Chondrodendron tomentosum*)

Лиана с крепкими, покрытыми корой стеблями, произрастающая в Южной Америке. Содержит сильный алкалоид d-тубокураринхлорид. Он действует как мышечный релаксант. Яд мгновенно обездвиживает добычу, что удобно при охоте: даже птицы могут упасть от него с веток. Дичь, убитую стрелой с кураре, можно есть без опаски, потому что яд эффективен только при попадании напрямую в кровь, а не в пищеварительный тракт.

Если зверь или враг не погибает сразу, смерть наступает через несколько часов, когда паралич достигает дыхательной системы. Эксперименты с животными, отравленными таким способом, показали, что после остановки дыхания сердце еще какое-то время продолжает биться, хотя бедное создание уже кажется мертвым.

Сила этого препарата была известна врачам XIX и XX вв., которые использовали кураре для обездвиживания пациента во время операций. К сожалению, никакого обезболивающего эффекта яд не давал, но позволял хирургу сделать свое дело, не отвлекаясь на метания несчастного. Если во время операции обеспечивать легкие воздухом при помощи искусственного дыхания, то после нее кураре постепенно выводится из организма без каких-либо длительных побочных эффектов. На самом деле экстракт растения в комбинации с другими анестетиками использовался на протяжении почти всего XX в., лишь недавно уступив место современным, более совершенным препаратам.

Термин *кураре* используется и в более широком смысле для обозначения множества растительных ядов для стрел, включая следующие:

СТРИХНОС ЯДОНОСНЫЙ (*Strychnos toxifera*)

Южноамериканское вьющееся растение, родственное чилибухе (рвотному ореху), *Strychnos nux-vomica*. Как и кураре, вызывает паралич. Их часто применяли вместе.

СТРОФАНТ КОМБЕ (*Strophanthus kombe*)

Африканская травянистая лиана. Содержит так называемые сердечные гликозиды, воздействующие непосредственно на сердце; в то время как большая их доза может привести к его остановке, в малых количествах экстракт растения используется в качестве стимулятора при лечении сердечной недостаточности и аритмии. Британский натуралист XIX в. сэр Джон Кёрк добыл образцы растения для Королевских ботанических садов Кью и случайно провел над собой медицинский опыт, отметив резкое снижение частоты пульса после

чистки зубов щеткой, на которую по недосмотру попало немного сока строфанта.

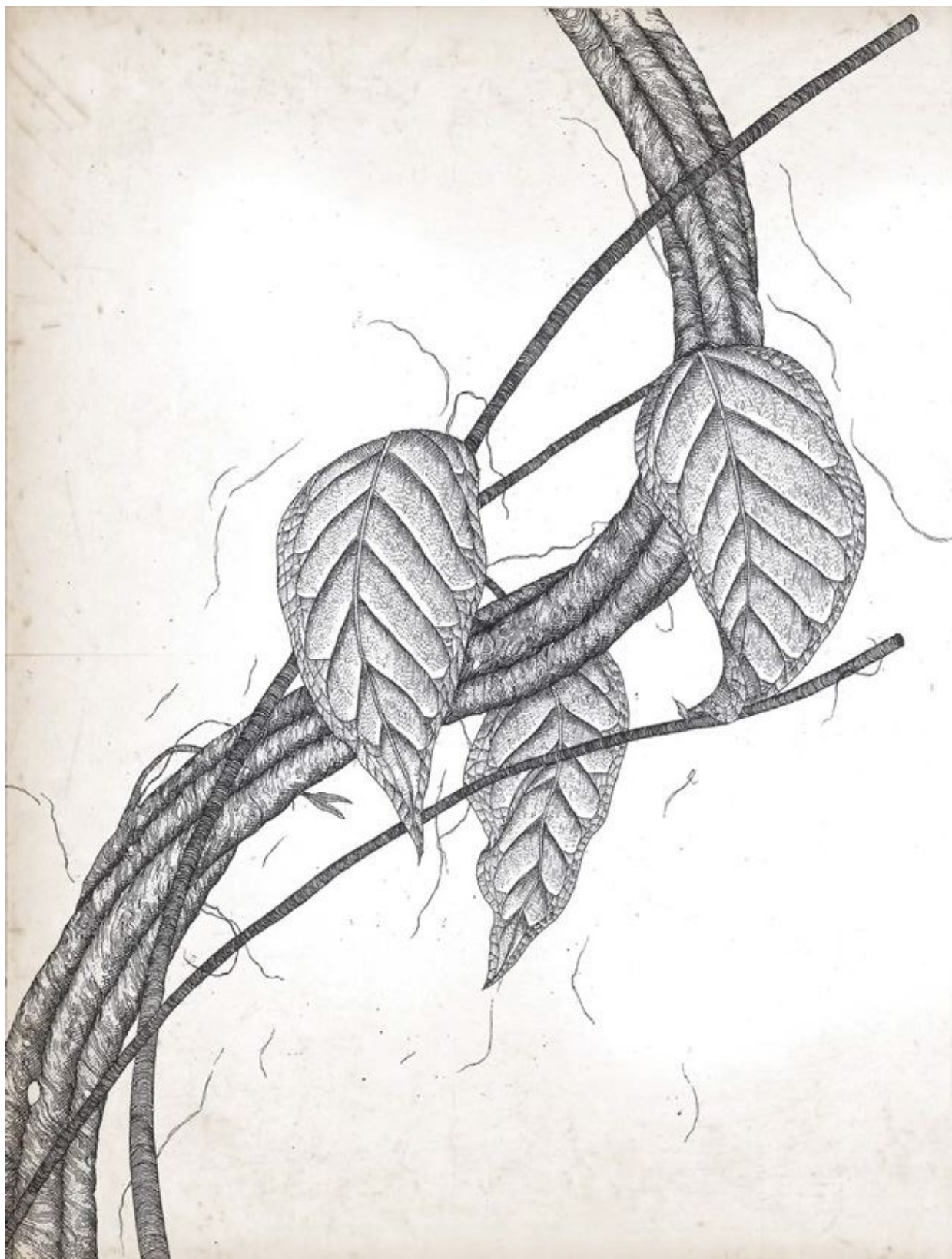
АНЧАР (*Antiaris toxicaria*)

Относится к семейству тутовых, происходящему из Китая и прочих регионов Азии. Сок, получаемый из его коры и листьев, крайне ядовит. Дед Чарльза Дарвина Эразм писал, что пары растения способны убить любого, кто приблизится к нему на несколько километров. Хотя это не более чем легенда, ее упоминания можно встретить в работах Чарльза Диккенса, лорда Байрона и Шарлотты Бронте^[7]. Персонаж романа Дороти Ли Сэйерс «Неестественная смерть» (*The Unnatural Death*, 1927) называл серийного убийцу «двоюродным братом анчара». Это растение содержит мощный алкалоид, способный остановить сердце, как и многие другие подобные ему яды для стрел.

Дед Чарльза Дарвина Эразм писал, что пары растения способны убить любого, кто приблизится к нему на несколько километров.

АКОКАНТЕРЫ («РАСТЕНИЯ ОТРАВЛЕННЫХ СТРЕЛ») (*Acokanthera spp.*)

Южноафриканский кустарник, народное название которого говорит само за себя. Его токсин тоже поражает сердце. Соком акокантеры мазали шипастые плоды якорцев стелющихся (*Tribulus terrestris*). Они состоят из пяти твердых, звездообразно расположенных частей с острыми шипами, которые всегда лежат так, что один из них торчит вверх. С этих колючек яд проникал в ступни нападавших, а сантиметровые острия значительно затрудняли передвижение пешком. Металлические аналоги таких шипов, использовавшиеся в качестве оружия, известны со времен Древнего Рима: их разбрасывали на пути врага.



Запрещенные

Аяуаска и чакруна

БАНИСТЕРИОПСИС КААПИ (BANISTERIOPSIS CAAPI)

ПСИХОТРИЯ ЗЕЛЕНАЯ (PSYCHOTRIA VIRIDIS)

Уильям Берроуз выпил в джунглях аяуаску и рассказал о ней Аллену Гинзбергу. Напитком очень интересовались писатели Элис Уокер и Пол Теру, музыканты Пол Саймон и Стинг. Он становился предметом патентного спора и тяжбы в Верховном суде, а также причиной целого ряда наркорейдов.

Аяуаска, или оаска, – название крепкого галлюциногенного (то есть вызывающего измененные состояния сознания) отвара коры древовидной лианы аяхуаска с листьями куста чакруна. Последний содержит сильнодействующее психоактивное вещество диметилтриптами́н (ДМТ), включенное в список запрещенных к обороту наркотических веществ^[8]. Сами по себе листья не оказывают эффекта, поэтому аборигены добавляли в напиток дополнительное растение – как правило, банистериопсис. Он содержит природные ингибиторы моноаминоксидазы (ИМАО), аналогичные компонентам рецептурных антидепрессантов.

БАНИСТЕРИОПСИС КААПИ

СЕМЕЙСТВО:

Мальпигиевые (*Malpighiaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Тропические леса Южной Америки

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Перу, Эквадор, Бразилия

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Лоза духов, аяуаска (аяхуаска, аяваска, айяваска), яге, каапи, натем, дапа

Одна из наиболее известных религиозных организаций, в которых употребляют отвар чакруны, – бразильская União do Vegetal (UDV). Ее церемонии обычно длятся по несколько часов и проходят под пристальным наблюдением более опытных адептов культа. Участники испытывают причудливые галлюцинации. Вот описание одной из них: «Темные существа проплывают мимо. Клубки длинных шипящих змей. Драконы, изрыгающие огонь. Кричащие человекоподобные формы».

ПСИХОТРИЯ ЗЕЛЕНАЯ

СЕМЕЙСТВО:

Мареновые (*Rubiaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Низовья Амазонки, а также другие регионы Южной Америки

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Бразилия

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Чакруна (чакрона)

Как правило, процесс заканчивается сильной рвотой. Это считается признаком очищения от психологических проблем или внутренних демонов. По сообщениям участников, после церемоний они исцелялись от депрессии, зависимостей и прочих медицинских проблем. Сходство аяуаски с рецептурными антидепрессантами заинтересовало некоторых ученых, и они призвали исследовать ее более подробно, несмотря на отсутствие достаточного количества клинических подтверждений эффекта.

Темные существа проплывают мимо. Клубки длинных шипящих змей. Драконы, изрыгающие огонь. Кричащие человекоподобные формы.

Аяуаска также привлекла внимание Джеффри Бронфмана – одного из членов богатой семьи владельцев компании Seagram, производившей виски и джин. Он открыл в США филиал церкви UDV и стал

импортировать напиток. В 1999 г. поставку задержала таможенная служба США, и Бронфман подал иск, требуя вернуть груз. Дело дошло до Верховного суда, который в 2006 г. принял решение в пользу истца, разрешив использование отвара для религиозных церемоний. Основанием для этого вердикта послужил главным образом «Акт о восстановлении религиозной свободы», одобренный конгрессом за некоторое время до того в ответ на принятое еще ранее решение Верховного суда против использования пейота в религиозных целях.

Согласно информации в СМИ, церковь под названием Centro Espírita Beneficente União do Vegetal состоит из 130 членов, которые собираются в доме Бронфмана в Санта-Фе. Управление по борьбе с наркотиками США продолжает следить за соблюдением законов, запрещающих использование аяуаски и других ДМТ-содержащих препаратов в нерелигиозных целях^[9].

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ

Banisteriopsis caapi относится к мальпигиевым – большому семейству цветковых кустарниковых и вьющихся растений, распространенных главным образом в Южной Америке и Вест-Индии.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ

Psychotria viridis – родственница кофе. К ее родне также относятся цинхона, или хинное дерево, и подмаренник душистый – ползучее растение, которое используют для ароматизации вин. Еще одно достойное упоминания растение, до недавнего времени входившее в тот же род, – *P. ipecacuanha* (сейчас *Carapichea ipecacuanha*). Из этого растения делают сироп ипекакуаны, или рвотного корня. Он применяется как средство от отравлений.



Опьяняющие

Белена

БЕЛЕНА ЧЕРНАЯ (*HYOSCYAMUS NIGER*)

Белена относится к особенно коварным представителям растительного мира. По легенде, она была важным ингредиентом ведьминых летательных зелий: если нанести на кожу бальзам из белены, белладонны, мандрагоры и еще нескольких смертельно опасных растений, можно испытать чувство «полета», так что подобные рецепты называли дьявольскими неспроста. В Турции существует детская игра с поеданием разных частей определенных растений. Одно медицинское исследование показало, что из тех, кто после этого обратился за медицинской помощью, у каждого четвертого было диагностировано сильнейшее отравление бешеной травой. Пятеро впали в кому и двое умерли.

СЕМЕЙСТВО:

Паслёновые (*Solanaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Распространена в климате умеренных широт

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Средиземноморское побережье Европы и Северная Африка

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Блекота, бешеная трава, бешенница, зубник, короста. Английское название *henbane* переводится дословно как «куроубивец»

Hyoscyamus niger – это однолетнее или двухлетнее травянистое растение. Оно достигает 30–60 см в высоту. На желтых цветках – грязно-фиолетовые жилки, а мелкие бледно-желтые семена имеют овальную форму. Ядовиты все его части.

Хотя белена содержит алкалоид, подобный тем, которые можно найти у ее близких родственников – дурмана и белладонны, – она отличается от них своим неприятным запахом. Плиний Старший писал, что различные ее сорта «мутят разум и лишают мужей благоразумия, а кроме того, вызывают головокружение». И действительно, сотрудники Сада ядовитых растений в замке Алник на севере Англии сообщили, что как-то раз в жаркую погоду двое посетителей упали рядом с нею в обморок. Что было тому причиной – стоявшая в тот день жара или снотворный эффект растения? Никто не знает наверняка, но на всякий случай сотрудники просят гостей сада держаться от этого растения подальше.

В Средние века белену добавляли в пиво, чтобы усилить опьяняющее действие. Чтобы не допустить попадания этого и других сомнительных компонентов в напиток, в 1516 г. в Германии был принят закон о чистоте^[10], допускавший использование только трех ингредиентов: хмеля, ячменя и воды. Впоследствии, когда роль дрожжей стала лучше изучена, разрешили и их.

Еще со времен Древнего Рима и до начала использования в XIX в. эфира и хлороформа это растение применялось как крайне рискованная форма анестезии. В соке белены, опийного мака и мандрагоры вымачивали «усыпляющую губку». Ее можно было высушить и хранить, а потом смочить в горячей воде и дать вдохнуть пары тому несчастному, которому предстояла операция. При удачном стечении обстоятельств пациент проваливался в полусонное состояние и затем просыпался, ничего не помня о пережитом. Однако качество и доза этих зелий были плохо предсказуемы: при слишком малой дозировке пациент не терял чувствительности, а при слишком большой мог вовсе прекратить ощущать что-либо навсегда.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ Не менее ядовиты другие виды *Hyoscyamus* – например, *H. albus*, то есть белая или русская белена, а также *H. muticus*, известная как египетская белена.

Опасные Этот комнатный цветок может стать для вас последним

Некоторые из самых популярных комнатных растений на удивление ядовиты. Ведь их выбирают не за пригодность в качестве лакомства для маленьких детей и домашних животных, а за способность цвести круглый год при температуре около 20 °С. Многие из них – это тропические виды, привезенные из джунглей Южной Америки и Африки.



Одно из самых одиозных комнатных растений – пуансеттия – вовсе не так ядовито, как принято считать. Как и у многих представителей семейства молочайных, ее сок может вызвать небольшое раздражение, но не более того. В то время как перед каждым Рождеством ее активно ругают в СМИ, многие другие обитатели домашних клумб не попадают в повестку дня, будучи при этом намного более токсичными.

СПАТИФИЛЛУМЫ (Spathiphyllum spp.)

Южноамериканские растения с мелкими белыми соцветиями, напоминающими белокрыльник. В 2005 г. в токсикологические центры США поступило больше обращений о предполагаемых отравлениях разными видами спатифиллума, чем по поводу любого другого комнатного цветка, что связано скорее с их популярностью, чем ядовитостью. Растение содержит кристаллы оксалата кальция, которые могут вызвать раздражение кожи, жжение во рту, затруднение глотания и тошноту.

ПЛЮЩ ОБЫКНОВЕННЫЙ (Hedera helix)

Эта широко распространенная европейская лиана стелется по земле в садах и лесах. Также она весьма популярна в качестве комнатного растения. Ее ягоды настолько горьки, что, скорее всего, есть их люди не станут. Попытка их все же попробовать может привести к серьезным проблемам с желудочно-кишечным трактом, а также, возможно, бреду и затруднению дыхания. Сок листьев плюща может вызвать сильное раздражение и появление волдырей на коже.

ФИЛОДЕНДРОНЫ (Philodendron spp.)

Вьющиеся растения родом из Южной Америки со стороны Вест-Индии. Все их части содержат оксалат кальция. Если откусить маленький кусочек листа, можно ощутить слабое жжение во рту или легкое подташнивание. А если его разжевать и проглотить, это способно привести к сильной боли в животе, а повторяющийся контакт с кожей может вызвать серьезные аллергические реакции. В 2006 г. токсикологические центры США зарегистрировали более 1600 обращений, связанных с отравлениями филодендромом.

ДИФФЕНБАХИИ (Dieffenbachia spp.)

Растения из южноамериканских тропиков, известные способностью вызывать кратковременное воспаление голосовых связок, тем самым лишая людей дара речи. Некоторые виды, как считалось, входили в состав ядовитых смесей для стрел. Для большинства случаев отравления характерно сильное раздражение во рту и горле, отек языка и лица и проблемы с желудком. Сок диффенбахии также раздражает кожу, а при попадании в глаза может вызвать светочувствительность и боль.

ФИКУС БЕНДЖАМИНА И ФИКУС КАУЧУКОНОСНЫЙ (*Ficus benjamina*, *F. elastica*)

Два этих комнатных растения – близкие родственники: они принадлежат к семейству тутовых. Млечный сок этих деревьев (латекс) может вызывать сильные аллергические реакции. История болезни одной женщины описывает развитие анафилактического шока и других пугающих симптомов, которые быстро исчезли после того, как фикус убрали из дома.

МОЛОЧАЙ ТИРУКАЛЛИ, ИЛИ «КАРАНДАШНЫЙ КАКТУС» (*Euphorbia tirucalli*)

На самом деле это африканское растение не принадлежит к кактусам, но иногда его так называют из-за длинных тонких стеблей, похожих на суккуленты. Благодаря своей эффектной форме оно популярно в современном дизайне интерьера. Но, как и у большинства молочайных, его едкий сок вызывает сильную сыпь и раздражение глаз. Для поддержания формы и размера это домашнее растение порой нужно обрезать, и многих садоводов поражает, какую сильную и болезненную реакцию может вызвать всего лишь одна такая процедура.

ПАСЛЁН ЛОЖНОПЕРЕЧНЫЙ, ИЛИ ИЕРУСАЛИМСКАЯ ВИШНЯ (*Solanum pseudocapsicum*)

Его часто продают под видом декоративного перца, хотя он скорее сродни белладонне. Все части растения содержат алкалоид, вызывающий слабость, сонливость, тошноту, рвоту и проблемы с сердцем.



Смертоносные *Белладонна*

(*ATROPA BELLADONNA*)

Профессор ботаники Генри Уолтерс в 1915 г. размышлял о возможности скрещивания разных растительных семейств. Он считал, что, если бы ядовитые растения обладали «полумышечной системой, подобно той, что есть у плотоядной флоры, они были бы опаснее холеры». Он утверждал, что растения способны любить и обладают памятью, подразумевая, что они могут в том числе даже обижаться, как влюбленные. Белладонна же, как ему казалось, полна ненависти.

СЕМЕЙСТВО:

Паслёновые (*Solanaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Тенистые, влажные участки; для прорастания семян нужна равномерно увлажненная почва

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Европа, Азия, Северная Африка

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Белладонна, красавка обыкновенная, красуха, сонная одурь, бешеная ягода, вишня бешеная

Ядовито все растение целиком – даже прикосновения к нему достаточно, чтобы на коже появились гнойнички. Самая соблазнительная часть белладонны – это ее черные ягоды. В 1880 г. фермер из Вирджинии по имени Чарльз Уилсон потерял из-за них своих детей. По краткому детскому некрологу можно угадать, какие кошмарные в семье выдались выходные: «Первый, самый младший, умер в прошлый четверг, второй – в ночь на воскресенье, а третий, последний из оставшихся детей, – в понедельник».

Медицинская периодика регулярно описывает отравления красавкой и в наши дни. Например, одна пожилая женщина появлялась

в больнице каждую осень в состоянии психоза, и врачам долго не удавалось выявить причину ее галлюцинаций, бреда и головных болей. Через несколько дней симптомы проходили сами по себе – и так случалось каждый раз. Наконец ее дочь принесла горсть ягод с куста белладонны, который рос у маминого дома. Оказалось, что каждую осень, когда они созревали, старушка ими лакомялась, но каким-то чудом смогла избежать смертельного отравления.

И это далеко не единственный случай. Одна семейная пара вписала себя в историю медицины, сделав пирог из ягод красавки, – они перепутали их со вполне съедобной черникой. А в одном из докладов об отравлениях белладонной рассказывается, что в Турции за шесть лет от нее пострадали 49 детей. Большинство из них сами съели ягоды из любопытства, но как минимум одного накормили ягодами родители, ошибочно полагая, что это поможет от диареи.

Жаркий как печка, слепой будто крот, сухой словно лист, красный как рак и бешеный как пес.

Белладонна творит свое черное колдовство с помощью алкалоида под названием атропин. Он вызывает учащенное сердцебиение, спутанность сознания, галлюцинации и судороги. Последствия его приема настолько неприятны, что иногда его добавляют в обезболивающие средства, способные вызывать зависимость, чтобы пациенты не увлекались. Для того же, чтобы студенты-медики лучше запоминали признаки отравления холиноблокаторами (в том числе атропином), существует простой мнемонический прием: «Жаркий как печка, слепой будто крот, сухой словно лист, красный как рак и бешеный как пес». Под «бешенством» в данном случае подразумевается один из признаков отравления белладонной – бессвязная речь.

Это многолетнее травянистое растение встречается в Европе, Азии и Северной Америке, растет в сырых тенистых местах. Высота его достигает 1 м; у него заостренные овальные листья и фиолетово-коричневые колокольчатые цветки, из которых появляются глянцевые черные ягоды. Сначала они твердые и зеленые, но потом постепенно краснеют и к осени достигают темного блеска.

Врачи древности готовили мощную смесь из белладонны, болиголова, мандрагоры, белены, опиума и прочих трав и использовали в качестве наркоза при операциях. Атропин до сих пор используется в

медицине как антидот при отравлениях нервно-паралитическими газами и пестицидами.

В старину итальянские дамы закапывали настойку красавки в глаза для расширения зрачков, что, по их мнению, добавляло им привлекательности. Название «белладонна» (в переводе означает «красивая женщина») может происходить от этой практики либо от словосочетания *buona donna*: в Средневековье так называли ведьм-врачевательниц, которые лечили больных и несчастных таинственными зельями.

Родовое название *Atropa* взято из древнегреческой мифологии и связано с одной из трех сестер Мойр – богинь судьбы. Каждая из них играла в жизни человека свою роль. Лахесис отмеряла при рождении нить судьбы, Клото пряла ее, управляя предначертанием, и, наконец, Атропос даровала смерть, выбирая ее время и способ. Мильтон описал ее так:

*Слепая фурия рукой узлистой
Нить краткой жизни обрывает...* [\[11\]](#)

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ

Белладонна входит в большое и злокозненное семейство паслёновых, в котором также присутствуют белена, мандрагора, дурман и острый стручковый перец хабанеро [\[12\]](#).

Опьяняющие Дьявольский бармен

Царство растений – источник удивительного разнообразия опьяняющих ингредиентов. Хороший бар обязан богатством своего ассортимента широко распространенным культурам, таким как виноград, картофель, кукуруза, ячмень и рожь. Но раньше в состав алкогольных напитков входили и более необычные растительные добавки.



Весьма популярное в XIX в. вино Мариани представляло собой напиток из листьев коки и красного вина. Лауданум – опиумную настойку на спирту – вплоть до начала XX в. люди не только принимали по рекомендации врача, но и просто добавляли в бренди. В результате получался вызывающий привыкание коктейль, большим поклонником которого был, к примеру, король Георг IV. Древние греки писали о кикеоне – хмельном настое из ячменя, вызывавшем состояние

измененного сознания. Ученые предполагают, что его варили из зараженной спорыньей ржи, что делало его своего рода предшественником ЛСД.

Давайте посмотрим, какие коварные растения притаились за барной стойкой в наши дни.

АБСЕНТ

Полынь горькая (*Artemisia absinthium*) – многолетнее травянистое растение серебристого цвета с сильным терпким ароматом и горчинкой. Это одна из многих трав, которым обязан своим вкусом (и дурной славой) абсент – очень крепкий алкогольный напиток бледно-зеленого цвета. Он появился в XIX в. и, как считалось, вызывал галлюцинации и безумие. «Зеленая фея» стала неотъемлемой частью богемной жизни Парижа; известно, что ее весьма любили Оскар Уайльд, Винсент Ван Гог и Анри де Тулуз-Лотрек. В начале XX в., в рамках антиалкогольной кампании, напиток был запрещен в Европе и США.

Полынь – одна из многих трав, которым обязан своим вкусом (и дурной славой) абсент – очень крепкий алкогольный напиток бледно-зеленого цвета. Он появился в XIX в. и, как считалось, вызывал галлюцинации и безумие.

Что делает абсент таким опасным? Горькая полынь содержит сильнодействующее вещество туйон. Оно токсично для человека и в высоких концентрациях может вызывать судороги и смерть. Однако недавно с помощью масс-спектрометрического анализа было выявлено, что в нынешнем абсенте уровень туйона ничтожен, а опьяняющее действие напитка уже давно объясняется преимущественно высоким содержанием спирта: 70–75 %, что почти вдвое выше, чем у джина или водки.

Сейчас абсент разрешен к продаже и употреблению в Европейском союзе при условии соблюдения низкого уровня туйона в составе. В США действует жесткий запрет на любые продукты, содержащие это вещество, но разрешены новые виды напитка – вовсе без него.

МЕСКАЛЬ И ТЕКИЛА

Эти напитки изготавливают из сердцевины растения агавы. Ее острые шипы и едкий сок настолько опасны, что тюремщики высаживали ее вокруг здания тюрьмы Алькоатрас, чтобы препятствовать попыткам побега. Из голубой агавы, *Agave tequilana*, делают популярный напиток с созвучным названием текила, а американцам лучше знаком столетник (*Agave americana*). Эти растения, несмотря на колючки и любовь к сухому, пустынному климату, на самом деле – не кактусы. Они относятся к подсемейству агавовых (*Agavoideae*) семейства спаржевых (*Asparagaceae*) и являются близкими родственниками хосты, юкки и популярного комнатного растения хлорофитум хохлатый (*Chlorophytum comosum*). Иногда в бутылке с мескалем можно обнаружить «червяка»: это личинки мотылька или жука-долгоносика, которые питаются растением.

ЗУБРОВКА

Традиционная польская водка, в которую добавляют зубровку душистую (*Hierochloe odorata*), также известную как зубровка пахучая или чаполоть. Эта трава растет как в Европе, так и в Северной Америке, и коренные жители издревле использовали ее для плетения корзин, изготовления благовоний и лекарств. Растение – природный источник разжижающего кровь кумарина, который не разрешен в США в качестве пищевой добавки, поэтому с 1978 г. продажа этого напитка там запрещена. Новая технология позволяет перегонять водку так, чтобы в конечный продукт не попадал запрещенный алкалоид, но сохранялся легкий ванильный или кокосовый привкус травяного сырья. В Польше чистую зубровку часто смешивают с яблочным соком для получения сладкого холодного напитка.

МАЙСКОЕ ВИНО

Популярный немецкий напиток со сладким травянистым вкусом. Его готовят из листьев подмаренника душистого (*Galium odoratum* или

Asperula odorata) и белого вина. Употребление этого растения в больших количествах может привести к головокружению, параличу и даже коме и смерти. Рецепты приготовления майского вина в домашних условиях рекомендуют собирать молодые листья весной, до начала цветения, и использовать с осторожностью. В США растение не считается безопасной пищевой добавкой, кроме как в качестве ароматизатора алкогольных напитков.

АГВА ДЕ БОЛИВИЯ

Новый ликер зеленого цвета с травянистым вкусом, приготовленный с добавлением экстракта листа коки (*Erythroxylum coca*). Кокаина, однако, напиток не содержит: по утверждениям, алкалоид в процессе производства удаляют, так же как и в случае с кока-колой. Ликер содержит другие растительные стимуляторы, в том числе женьшень (*Panax spp.*) и экстракт плодов гуараны (*Paullinia cupana*).

КОНОПЛЯНАЯ ВОДКА

Эта водка с семенами конопли производится в Чехии. На дне бутылки плавает немного семечек *Cannabis sativa*, но изготовители уверяют, что опьяняющий эффект достигается исключительно за счет спирта, а на вкус напиток совсем не такой противный, как вода из курительного бонга^[13].

САМБУКА

Итальянский ликер с анисовым вкусом, приготовленный из ягод бузины (*Sambucus spp.*), которые в свежем виде содержат цианогенные гликозиды. Впрочем, употребляющим самбуку нечего бояться, кроме похмелья от самого напитка.

КОЛА-ТОНИК

Безалкогольный напиток, сделанный из африканского ореха кола (*Cola spp.*), – второго оригинального ингредиента в составе кока-колы. Он содержит кофеин, и его жуют в странах Западной Африки в качестве легкого стимулятора. Также он содержит соединения, которые могут спровоцировать выкидыш, а одно исследование показало, что его экстракт способен вызвать симптомы, подобные малярии, включая слабость и головокружение. Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США (FDA) считает его безопасной пищевой добавкой, однако кола-тоник в США продается редко.

ТОНИК

Его горьковатый вкус происходит от хинина – алкалоида из коры южноамериканского хинного дерева (*Cinchona spp.*), благодаря которому мир спасся от малярии. Добавление же его в тонизирующий напиток положило начало классическому летнему коктейлю – джин-тонику: как оказалось, британским колонистам в Индии было легче принимать небольшую дозу лекарства именно таким образом. Этот напиток до сих пор содержит хинин, хотя и в меньшей концентрации (интересно, что благодаря этому компоненту напиток флуоресцирует в ультрафиолетовом свете). Также его содержат некоторые бренды вермутов и биттеров. И хотя в небольших количествах он совершенно безвреден, передозировка может привести к цинхонизму (отравлению корой хинного дерева), симптомы которого включают головокружение, проблемы с желудком, звон в ушах, а также нарушения зрения и сердечно-сосудистой системы. Передозировка этим алкалоидом настолько опасна, что FDA выпустило предостережения относительно использования лекарства от малярии «не по назначению» (например, для лечения икроножных судорог). Пилотам вооруженных сил рекомендуется пить не более 1 л этого напитка в день и не употреблять тоник за трое суток до вылета.



Опьяняющие

Бетелевая пальма

АРЕКА KATEXU (ARECA CATECHU)

Грациозная бетелевая пальма достигает 10 м в высоту. У нее тонкий темно-зеленый ствол, блестящие темные листья и изящные белые цветки, источающие сладкий тропический аромат. Также на ней растет бетельный орех. Он стимулирует нервную систему и вызывает привыкание, окрашивает зубы в черный цвет, а слюну – в красный. Его потребляют 400 млн человек по всему миру.

Традиция жевать плоды бетелевой пальмы насчитывает тысячи лет. В пещерах Таиланда найдены ее семена, датируемые 7000–5000 гг. до н. э., а на Филиппинах был обнаружен человеческий скелет, датируемый примерно 2680 г. до н. э.: его зубы были окрашены соком бетельного ореха.

СЕМЕЙСТВО:

Пальмовые (*Arecaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Тропические леса

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Малайзия

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Бетелевый орех, арека, пинанг

Орех помещают между щекой и десной (подобно листьям коки), смешав его, как правило, с чем-нибудь для усиления эффекта. В Индии его тонкие ломтики заворачивают в листья бетеля вместе с небольшим количеством гашеной извести (гидроксида кальция), местными приправами и иногда табаком.

Интересно, что листья, используемые в качестве обертки, принадлежат многолетней низкорослой лиане *Piper betle*, или бетелю, и тоже обладают возбуждающим эффектом. На самом деле бетелевая

пальма получила свое название именно благодаря своей связи с этим растением – не родственным ей, но усиливающим ее действие.

Завернутый в листья орех, который часто называют квидом, или бетелевой жвачкой, обладает горьковато-острым вкусом и содержит алкалоид, сходный с никотином. Его употребление вызывает прилив энергии, небольшое опьянение и сильное слюноотделение.

Есть только один способ избавиться от красной слюны, которая при жевании бетеля образуется во рту в огромных количествах, – выплюнуть ее, так как глотание вызывает тошноту. В странах, где распространено жевание этих орехов, тротуары окрашены красными потеками. Звучит неприятно, но вот как пишет поэт и эссеист Стивен Фаулер: «Когда слюнные железы открываются полностью, это приносит удовлетворение почти что оргастическое. Особенно сладостно послевкусие: когда дожевываешь, во рту удивительно свежо и сладко. Чувствуешь себя чисто и легко».

*Есть только один способ избавиться от красной слюны,
которая при жевании бетеля образуется во рту в огромных
количествах, – выплюнуть ее.*

Бетелевую жвачку употребляют жители Индии, Вьетнама, Папуа – Новой Гвинеи, Китая и Тайваня. Правительство последнего пытается активно бороться с «бетельными красотками» – едва одетыми женщинами, что продают товар водителям грузовиков, сидя на дорожных ограждениях.

Помимо зависимости (для абстиненции характерны головные боли и потливость), регулярное жевание бетельных орехов приводит к повышенному риску рака ротовой полости и может также способствовать астме и сердечным заболеваниям. Употребление бетеля в мире в основном не регулируется, и представители государственных органов здравоохранения обеспокоены тем, что он может оказаться более серьезной угрозой для здоровья, чем табак.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ

Бетелевая пальма стала, пожалуй, самым известным представителем рода *Areca*, в который входит около 50 различных видов. Родственники же ее спутника, *Piper betle*, – это *P. nigrum*, из которого получают черный перец, и *P.*

methysticum, сырье для успокаивающей растительной добавки кавы.



Смертоносные

Болиголов пятнистый

(*CONIUM MACULATUM*)

Однажды в 1845 г. шотландский портной по имени Дункан Гоу съел сэндвич с дикой зеленью, собранной его детьми. Через несколько часов он был мертв. Дети совершили роковую ошибку, приняв перистые листья болиголова за петрушку. Это стало последним (и, возможно, единственным) уроком по растениеводству, который они получили от своего отца и запомнили на всю жизнь.

СЕМЕЙСТВО:

Зонтичные или сельдереевые (*Apiaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Поля и луга Северного полушария; предпочитает влажные почвы и прибрежные районы

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Средиземноморье, Азия

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Болиголов крапчатый, вонючая трава, головолом, омег ядовитый, ствольник ядовитый, собачий дягиль, ядовитый зонтик

По внешним проявлениям смерть от болиголова легка. Мистер Гоу некоторое время шатался, как пьяный, постепенно его конечности парализовало, и, наконец, яд вызвал остановку работы сердца и легких. Наблюдавший за процессом врач сообщил, что «разум оставался незамутненным почти до самого конца».

Самой известной жертвой болиголова стал древнегреческий философ Сократ, который в 399 г. до н. э. был обвинен в развращении юношества Афин и других преступлениях и приговорен к смертной казни. Его ученик Платон был свидетелем его смерти. В назначенный час страж принес Сократу отравленный напиток, и тот выпил его

«спокойно и легко». Осужденный ходил по камере, пока его ноги не отяжелели, затем лег на спину. Тюремщик стиснул его ступни и ноги и спросил, чувствует ли он их; тот ответил, что нет. «Наконец прикоснулся в последний раз, – писал Платон, – и сказал, что, когда холод подступит к сердцу, он отойдет»^[14]. Вскоре философ успокоился и взгляд его остановился – он был мертв.

Пятнистый болиголов, растение из семейства сельдереевых, настолько ядовит, что в Шотландии его прозвали «овсянка мертвецов».

Отравление этим растением не всегда считалось таким гуманным. Древнегреческий врач Никандр Колофонский (250–170 гг. до н. э.), написал прозаическую поэму о ядах, в которой говорилось: «Обратите внимание на вредное зелье болиголова, ибо этот напиток без сомнения обрушивает беды на голову, принося ночную тьму: у отравленных им закатываются глаза, и они бродят по улицам нетвердой походкой или ползают на руках; ужасное удушье сдавливает нижнее горло и узкий проход трахеи; ладони и ступни холодеют и артерии в конечностях сжимаются; недолгое время жертва дышит как при обмороке, а дух ее в руках Аида»^[15].

В конце концов ученые пришли к выводу, что Никандр описывал другое растение – возможно, аконит или вёх. Окончательное подтверждение предоставил британский врач Джон Харли, который в 1869 г. принял небольшую дозу болиголова в экспериментальных целях и описал совершенно другие симптомы.

«Наблюдалось отчетливое ухудшение двигательных функций, – писал Харли. – Я чувствовал, что был, так сказать, лишен дара хождения». И далее: «Ощущение в ногах было такое, как будто скоро они станут слишком слабы, чтобы держать меня... Разум оставался совершенно ясным и спокойным, а мозг активным, но тело казалось тяжелым и глубоко спящим».

Пятнистый болиголов, растение из семейства сельдереевых, настолько ядовит, что в Шотландии его прозвали «овсянка мертвецов». Молодые побеги прорастают весной, их рассеченные листья и мощные стержневые корни создают обманчивое впечатление, что перед нами петрушка или морковь. За один сезон головолом может вырасти до 2 м. Его нежные цветки напоминают морковные, а стебли полые и покрыты

красновато-бурыми пятнами, которые иногда называют «кровью Сократа». Если вы не уверены, какое именно перед вами растение, – разотрите его и понюхайте листья. Запаха достаточно, чтобы отпугнуть большинство животных: по описаниям он отдаленно похож на запах пастернака, но неприятный, «мышинный».

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ

Пятнистый болиголов – «мальчиш-плохиш» из приличного на первый взгляд семейства^[16], включающего укроп, сельдерей, фенхель, петрушку и анис. Последний, правда, при чрезмерном употреблении может быть ядовит.

Агрессивные Ложись!

Есть много растений, которые обычно миролюбивы, но, если их спровоцировать, начинают с сокрушительной скоростью разбрасывать семена. Если вы потревожили одно из них – лучше убегайте. Оно может выколоть вам глаз или нанести еще более серьезные травмы.



ХУРА ВЗРЫВАЮЩАЯСЯ (Hura crepitans)

Это тропическое дерево растет в Вест-Индии, Центральной и Южной Америке, вырастает до 30 м и может похвастаться огромными овальными листьями, ярко-красными цветками и острыми шипами. Сок

его настолько едок, что туземцы использовали его как яд для стрел и ловли рыбы. Но остерегаться нужно в первую очередь его плодов – когда они созревают, то взрываются с громким хлопком. Хура может разбрасывать свои ядовитые семена на расстояние до 100 м, за что получила прозвище «динамитное дерево».

УЛЕКС ЕВРОПЕЙСКИЙ (Ulex europaeus)

Цветет на английских пустошах. Аромат его желтых цветков напоминает одним заварной крем, а другим – кокос. Улекс (также называемый утесник или английский дрок) попал в США из Европы и вторгся в экосистемы некоторых районов страны. Легко переживает пожары: пламя помогает раскрываться зрелым бобам с семенами, а также «обновляет» корневища. В жаркий день сидеть возле растения может быть опасно: бобы взрываются без предупреждения, разметая по воздуху семена с шумом, похожим на выстрел.

БЕШЕНЫЙ ОГУРЕЦ (Ecballium elaterium)

Прелюбопытнейший овощ. Хотя он входит в одно семейство с огурцом, тыквой и другими бахчевыми культурами, вряд ли его стоит добавлять в рацион: при употреблении в пищу его сок может вызвать рвоту и диарею, а при контакте с кожей – сильное жжение. Бешеный огурец славится также тем, что при созревании его пятисантиметровые плоды лопаются, разбрызгивая густую слизь и семена на расстояние до 6 м.

КАУЧУКОВОЕ ДЕРЕВО (Hevea brasiliensis)

Гевея бразильская – уроженка джунглей Амазонки, которую привезли в Европу неустомимые британские исследователи растений. Хотя сфера применения ее липкого млечного сока была очевидна не сразу, в XIX в. химики сообразили, что этим веществом можно стирать с бумаги карандашные линии и покрывать одежду для защиты от влаги.

А благодаря стараниям американца Чарльза Гудьира его стали использовать и для изготовления шин. Дикорастущие деревья способны еще вот на какой фокус: осенью их спелые плоды лопаются с громким треском, разбрасывая на несколько метров во всех направлениях семена, полные цианогенных гликозидов.

ГАМАМЕЛИС ВИРГИНСКИЙ (Hamamelis virginiana)

Коренной житель Северной Америки. Поздней осенью на нем появляются желтые цветки в форме звезды. Экстракт коры и листьев гамамелиса используется как вяжущее средство при укусах и ушибах. Его ветви использовали в качестве «волшебной лозы» при поиске грунтовых вод и руды. Осенью сухие, коричневые, отдаленно похожие на желуди плоды-коробочки резко вскрываются, выбрасывая семена на расстояние до 10 м.

АРЦЕУТОБИУМЫ (Arceuthobium spp.)

Родственники традиционной рождественской омелы. Подобно ей, это растения-паразиты, которые высасывают жизнь из хвойных деревьев Северной Америки и Европы. Для вызревания плодов нужно более полутора лет, а по созревании семена вылетают из них, разгоняясь до умопомрачительных 100 км/ч – так быстро, что можно даже не заметить просвистевшей мимо «пули».

Осенью спелые плоды каучукового дерева лопаются с громким треском, разбрасывая на несколько метров во всех направлениях семена, полные цианогенных гликозидов.



Смертоносные *Вёх*

ЦИКУТА (CICUTA SPP.)

По распространенному мнению, вёх – одно из самых опасных растений. Встречается в канавах, болотах и лугах. Своими белыми мелкими цветками, собранными в плоские соцветия-зонтики, и сложными листьями он сильно напоминает своих вполне съедобных родственников: кориандр, пастернак и морковь. На самом деле большинство случайных отравлений происходит именно из-за того, что люди ошибочно полагают, будто корни его съедобны. К сожалению, их сладковатый вкус может побудить откусить второй раз.

СЕМЕЙСТВО:

Сельдерейные (*Apiaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Умеренный климат, обычно растет вблизи рек и болот

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Европа, Азия, Северная Америка

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Пятнистый водяной болот, пятнистая петрушка, пятнистый ковбой, корень самоубийства, кошачья петрушка, вяха, омег, водяная бешеница, водяной болиголов, мутник, собачий дягиль, гориголова, свиная вошь

Чтобы получить смертельную дозу яда, цикутоксина, хватит одного-двух укусов. Он нарушает работу центральной нервной системы и быстро вызывает тошноту, рвоту и судороги. Всего один кусочек самой ядовитой части растения – его корня – может убить ребенка.

В начале 1990-х гг. во время похода двое братьев приняли цикуту за дикий женьшень. Один мужчина съел три куса и умер через несколько часов, а другой съел только один, перенес судороги и бред, но выздоровел после оказания неотложной медицинской помощи. В

1930-х произошло некоторое количество детских смертей: ребята гибли, сделав из полого стебля растения свистки или духовые трубки либо приняв корни вёха за морковь и впад в конвульсии после нескольких укусов.

В США в XX в. произошло около сотни случаев смертельных отравлений цикутой, хотя специалисты уверены, что на самом деле их было больше: многие жертвы просто не успевали рассказать, что именно съели.

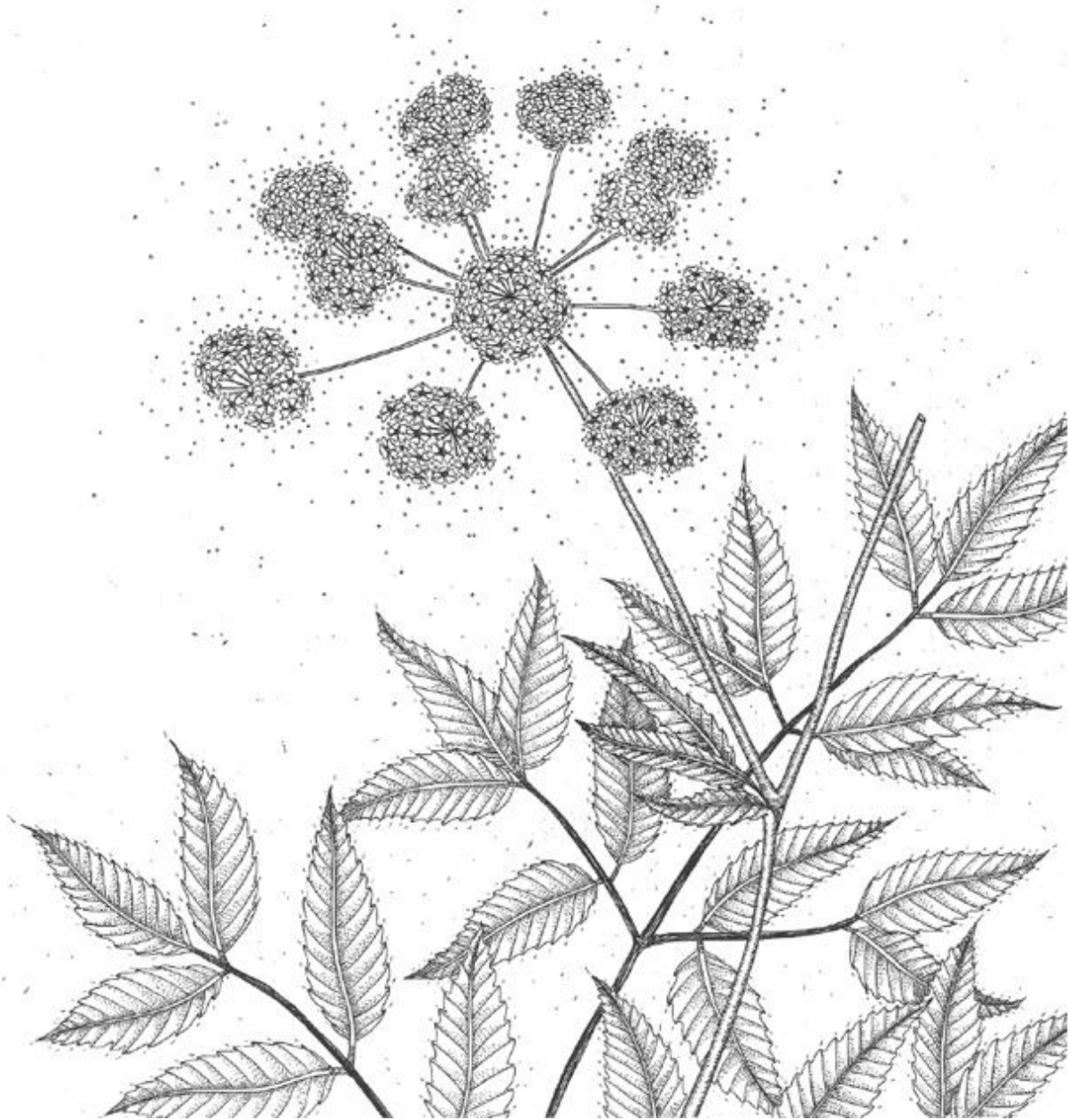
В 1930-х несколько детей погибли, сделав из полого стебля растения свистки или духовые трубки.

Вёх также представляет опасность для домашних животных и скота, который может его съесть, привлеченный тем, что аромат его не так неприятен, как у других ядовитых трав, да и оголенные корни взрослых растений после вырывания тракторами выглядят вполне аппетитно. Обычно яд действует так быстро, что к моменту обнаружения несчастные жертвы уже на грани смерти. Токсина из одного корня достаточно, чтобы убить корову весом 800 кг.

Вёх достигает 2 м в высоту. Его стебель покрыт пурпурными пятнами. В мясистых корнях содержится большое количество желтоватой ядовитой жидкости, которая сочится при разрезании. Самый распространенный вид – *Cicuta virosa* (вёх ядовитый).

На пастбищах и болотах в западной части США и Канады распространен *C. douglasii*. У него необычайно толстые стебли, а цветки такие большие и крепкие, что их часто собирают, чтобы поставить дома. Это очень плохая идея: ведь даже небольшое количество ядовитого сока может попасть в кровь через кожу рук.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ Один из родственников вёха – болиголов пятнистый, *Conium maculatum*, который убил Сократа; среди прочих – петрушка, морковь, пастернак и укроп.





Разрушительные Водоросли-убийцы

(*CAULERPA TAXIFOLIA*)

В 1980 г. в Германии работники штутгартского зоопарка заметили в одном из аквариумов необычный штамм тропической водоросли *Caulerpa taxifolia*. Обычно эта водоросль не выдерживала достаточно низких температур, необходимых для средиземноморских рыб, но этот экземпляр выжил и был пышным и зеленым даже в холодном аквариуме. Что же его отличало? Ученые предполагают, что постоянное воздействие каких-то веществ и ультрафиолетового света в аквариуме вызвало мутацию, повысившую выносливость растения.

СЕМЕЙСТВО:

Каулерповые (*Caulerpacae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Средиземное море, Тихоокеанское побережье Калифорнии, океан вблизи тропической и субтропической части Австралии, а также всевозможные морские аквариумы

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Изначально обнаружены у побережья Франции, но естественные ареалы этих водорослей – Карибское море, Восточная Африка, Индия и другие тропические регионы

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Каулерпа, водоросль-убийца

Молва разошлась, и вскоре сотрудники нескольких аквариумов захотели попробовать внести в свои экспозиции эту водоросль. Кто-то привез каулерпу в Океанографический музей Монако имени Жак-Ива Кусто, откуда она вырвалась в дикую природу – правда, не без помощи человека. Согласно отчету, в 1984 г. работник, чистивший аквариумы, выбросил остатки растения в море.

Французский профессор биологии Александр Мейнес в 1989 г. стал первым, кто увидел участок водорослей, растущих в Средиземном море возле музея. Вид тропических водорослей, которые так бурно разрослись в холодной воде, его удивил, и он предупредил своих коллег, что растение может стать инвазивным^[17].

Затем были десятилетние дебаты о том, откуда растение взялось, какова вероятность его будущей инвазивности и кто должен будет с ним в таком случае бороться. Пока образовывали комитеты и подписывали документы, водоросли оказались в 68 точках по всему миру, покрыв 50 кв. км. Сегодня пушистый зеленый ковер *C. taxifolia* устилает более 130 кв. км морского дна по всему миру.

Водоросль-убийца представляет собой одну гигантскую многоядерную клетку – целиком, вместе со всеми пушистыми «ветвями», твердыми «побегами» и крепкими ризоидами, которые цепляются за океанское дно. Она более 50 см в длину и растет со скоростью 1 см в день^[18].

Водоросли-убийцы не угрожают жизни человека. Растение получило свое прозвище из-за ядовитого для рыб токсина каулерпенина. Из-за него обитатели морей не питаются растением, и отчасти поэтому каулерпе удалось без помех распространиться по всему миру. Пышная зеленая поросль образует на глубине около 3 м на дне океана целые луга, вытесняя всю остальную водную жизнь: популяции рыб вымирают, а водные пути зарастают.

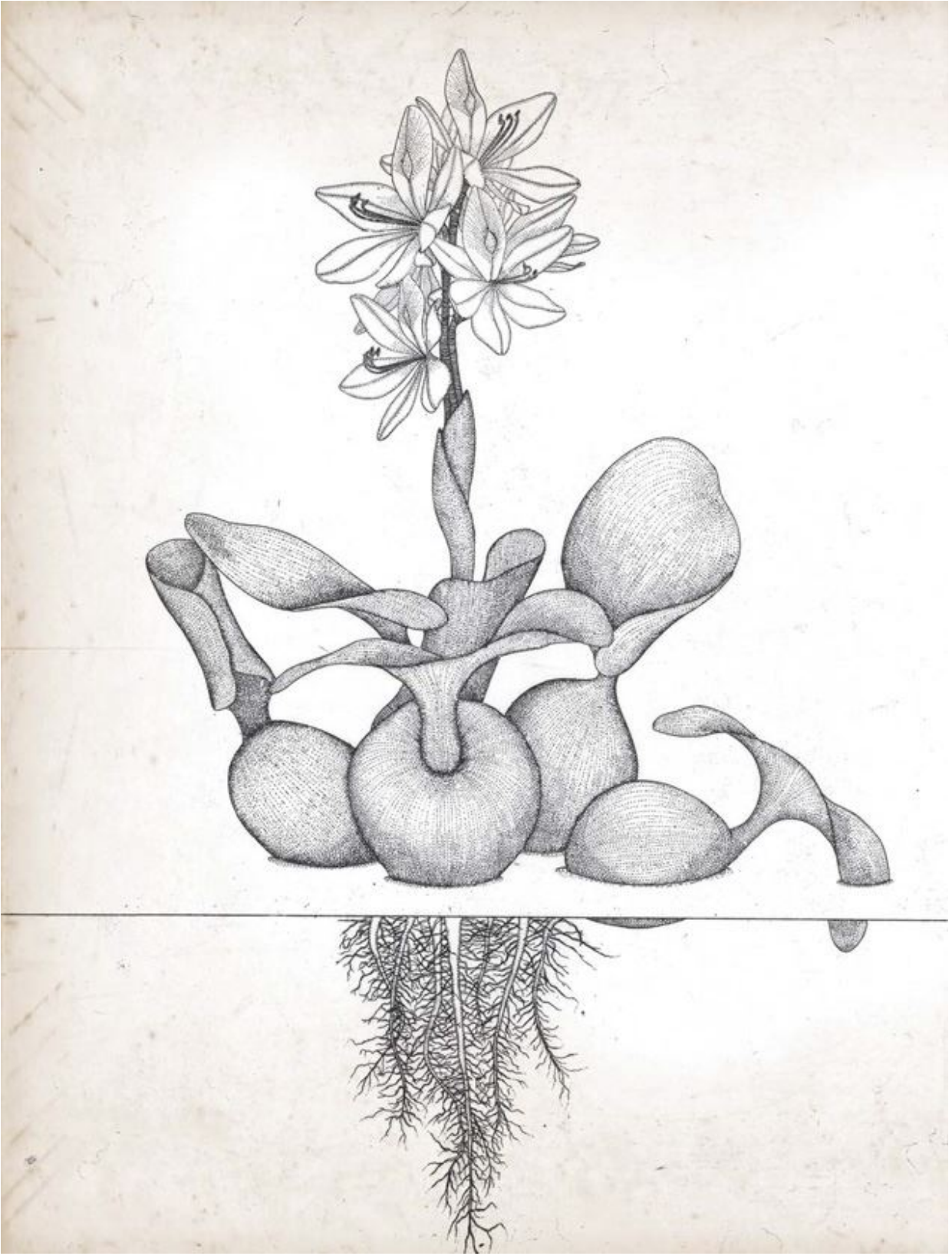
Этот мутировавший аквариумный штамм *C. taxifolia* весь исключительно мужского пола, что свидетельствует о том, что вся инвазивная популяция в мире происходит только от одного родительского растения. Водоросль размножается вегетативно: кусочки цепляются за винты кораблей, отрываются и распространяются по всему океану. Каулерпенин образует гель, который заживляет повреждение в течение часа, позволяя отделившемуся фрагменту расти и основывать собственную колонию.

Водоросли-убийцы включены в список 100 самых опасных инвазивных видов мира, в том числе они считаются таковыми и в США, поэтому их нельзя импортировать в страну или перевозить из штата в штат. Попытки избавиться от каулерпы пока не увенчались успехом, потому что измельчение только помогает ей размножаться.

Одна из немногих хороших новостей пришла из Сан-Диего, где пятно площадью 1000 кв. м уничтожили, покрыв брезентом и закачав под него хлор. Власти не торопятся праздновать победу: даже миллиметровый кусок плавающего в океане растения может пустить ризоиды и продолжить захват территории.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ Грозной каулерпе приходятся родней съедобный морской салат (*Ulva lactuca*) и многие другие зеленые водоросли.





Разрушительные *Водяной гиацинт*

ЭЙХОРНИЯ ОТЛИЧНАЯ (*EICHHORNIA CRASSIPES*)

Этого уроженца Южной Америки легко опознать. Он обитает в водоемах, его побеги вырастают до 1 м в длину. Внимание привлекают его изумительные лиловые цветки с шестью лепестками, на одном из которых расположено характерное желтое пятно. И, хотя наружность его прекрасна, этот житель водоемов совершал такие тяжкие преступления, что его следовало бы навсегда запереть – если бы только это помогло.

СЕМЕЙСТВО:

Понтедериевые (*Pontederiaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Тропические и субтропические озера и реки

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Южная Америка

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Водяной гиацинт, эйхорния толстая, зеленая чума

Он покрывает поверхность воды большим плотным слоем, затрудняющим передвижение даже крупных судов. Такие «ковры» становятся чем-то вроде островов, где создана идеальная среда для развития других водных растений. Водяной гиацинт ужасно плодовит: каждые две недели его популяция удваивается. В то время как на родной Амазонке естественные враги удерживают его от захвата всей акватории, он развернул преступную деятельность в Азии, Австралии, Северной и Южной Америке и некоторых частях Африки. Он столь ужасен, что заработал место в Книге рекордов Гиннеса как «самый вредный водный сорняк в мире».

Вот краткий перечень преступлений растения:

Удушение водоемов. Эйхорния быстро захватывает озера, пруды и реки, замедляя течение воды и поглощая кислород, что приводит к гибели других водных обитателей.

Засорение гидроэлектростанций. Буйные заросли водяного гиацинта могут остановить работу ГЭС или плотины, оставив без электричества тысячи ничего не подозревающих домовладельцев.

Отъем пищи у населения. В некоторых частях Африки рыбаки отмечали, что из-за водяного гиацинта их улов снизился вдвое. Жители Папуа – Новой Гвинеи не могли ловить рыбу и добираться до своих ферм или за покупками, потому что у них на пути стояла эта плавучая преграда.

Кража воды. Некоторые регионы Африки испытывают дефицит чистой питьевой воды, потому что ее высасывает ненасытная «зеленая чума».

Жители Папуа – Новой Гвинеи не могли ловить рыбу и добираться до своих ферм или за покупками, потому что у них на пути стояла эта плавучая преграда.

Кража питательных веществ. Хотя иногда водяной гиацинт осторожно хвалят за его способность поглощать загрязнители (например, тяжелые металлы), его зверский аппетит мешает остальным крошечным обитателям воды получать достаточно питания. Он пожирает азот, фосфор и другие важные для растений питательные вещества, ничего не оставляя другим.

Разведение вредоносных организмов. Водяной гиацинт создает благоприятную среду для размножения комаров, которые переносят малярию и вирус лихорадки Западного Нила. Он также дает пищу и кров определенному виду водных улиток, на которых, в свою очередь, охотно живут несколько видов паразитических плоских червей. Когда последние покидают своих хозяев, то плавают, пока не найдут и не заразят человека: они свободно перемещаются по организму, откладывая яйца^[19]. Заболевание называется шистосомоз и широко

распространено в развивающихся тропических и субтропических странах; в мире насчитывается более 100 млн зараженных.

Укрытие водяных чудовищ. В одном докладе водяной гиацинт обвинили в предоставлении удобного убежища змеям и крокодилам, что дает последним несправедливое преимущество перед беспечными яхтсменами, купальщиками и туристами.

Ученые рассматривают возможность использования насекомых для борьбы с этим злым растением, но боятся, что это добавит в экосистему еще одного головореза. Оставайтесь с нами и опасайтесь водяного гиацинта.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ

Существует семь различных видов водяного гиацинта, большинство из которых – инвазивные.

Агрессивные Отбросы общества

Поведение некоторых растений отвратительно и возмутительно. Взяв, к примеру, поджигателей – растения, которые используют огонь как оружие, чтобы расчистить путь для своего потомства и избавиться от конкурентов. Некоторым для прорастания семян попросту необходим хороший мощный пожар. В городах, расположенных в подверженных засухе районах, даже публикуют списки легковоспламеняющихся растений, соседства с которыми нужно избегать.

Другие нарушители источают смрад, пускают «слюни» и даже «кровоточат». Когда будете устраивать следующую дачную вечеринку – не приглашайте этих садовых маргиналов.



Пироманы

ЯСЕНЕЦ БЕЛЫЙ (*Dictamnus albus*)

Цветущее многолетнее растение родом из Европы и некоторых частей Африки и Ближнего Востока. В жаркую летнюю ночь ясенец производит так много эфирного масла, что, если поднести зажженную спичку, он моментально вспыхнет^[20].

ЭВКАЛИПТОВЫЕ ДЕРЕВЬЯ (*Eucalyptus spp.*)

Выходцы из Австралии, натурализовавшиеся в том числе в Калифорнии. Летучие эфирные масла эвкалиптов способствовали распространению смертоносного Оклендского пожара (1991), в результате которого погибли 25 человек и были разрушены тысячи домов.

ПАМПАСНАЯ ТРАВА (*Cortaderia selloana*)

Уроженка Южной Америки, снискавшая дурную славу инвазивного растения Запада США. Стебли с колосьями пампасной травы могут достигать 3 м в высоту и производить столько сухого хвороста, что их заросли способны усиливать и менять направление пожаров.

В жаркую летнюю ночь ясенец производит так много эфирного масла, что, если поднести зажженную спичку, он моментально вспыхнет.

ЧАМИЗ (*Adenostoma fasciculatum*)

Колючий кустарник, производит горючую смолу. Растение «омолаживается» благодаря огню и одним из первых появляется на месте недавних пожаров.

Вонючки

АМОРФОФАЛЛУС ТИТАНИЧЕСКИЙ (*Amorphophallus titanum*)

Аморфофаллус титанический похож на огромную бордовую каллу. Он цветет раз в несколько лет, производя всего одно соцветие, которое может достигать 3 м в высоту и весить 50 кг. На его цветение в ботанические сады выстраиваются очереди, но посетителей предупреждают, что в оранжерею надо заходить осторожно, потому что гнилостный запах от него невыносим.

РАФФЛЕЗИЯ (Rafflesia arnoldii и другие виды)

Это лишенное стебля, листьев и корней растение-паразит с оранжевым в крапинку одиночным цветком – самым крупным на планете, до 1 м в диаметре – может понравиться только ботаникам.

Цветение длится всего несколько дней, сопровождаясь запахом тухлого мяса. Он привлекает мух, которые питаются падалью в индонезийских джунглях, где растет раффлезия.

Гревиллея белоперая, «старые носки» (Grevillea leucopteris)

Австралийское растение из семейства протейных с роскошными кистями желтовато-белых цветков. К сожалению, большинство людей даже близко к нему не подойдут из-за неприятного запаха, отдающего старыми грязными носками.

ИРИС ВОНЮЧИЙ (Iris foetidissima^{[\[21\]](#)})

Красивый европейский и средиземноморский лесной ирис, чьи фиолетовые и белые цветки наполняют воздух ароматом ростбифа. Правда, некоторым садоводам кажется, что запах больше похож на горелую резину, чеснок или испорченное сырое мясо.

МОРОЗНИК ВОНЮЧИЙ (Helleborus foetidus)

Популярное в Англии растение с лимонно-зелеными цветками и темной, эффектной листвой. Если размять листья, они начнут источать неприятный запах, описанный как «кошачий», «затхлый» или просто «едкий и противный».

СВЯЗНОПЛОДНИК ПОЧКОЛИСТНЫЙ (Symplocarpus foetidus)

Растение встречается в болотистых местностях на востоке Северной Америки и в некоторых районах Азии. Связноплодник обладает интересной способностью выделять тепло: зимой он может взойти в мерзлой почве и растопить вокруг себя снег, привлекая опылителей раньше, чем прочие весенние растения. Его измельченные листья своим неприятным запахом напоминают выделения скунса, отчего в народе его прозвали «скунсовой капустой».

ДРАКУНКУЛЮС ОБЫКНОВЕННЫЙ (Dracunculus vulgaris)

Несмотря на свой неприятный запах тухлого мяса, этот цветок пользуется популярностью у садоводов. Цветки распускаются каждой весной и напоминают фиолетово-черные соцветия каллы. Растение достигает 1 м в высоту, что выгодно выделяет его в саду. К счастью, цветки источают свой «аромат» только несколько дней – в фазе полного цветения.

ТРИЛЛИУМ ПРЯМОСТОЯЧИЙ (Trillium erectum)

Это растение с изящными красными или фиолетовыми цветками встречается в большинстве лесов на востоке Северной Америки. Это умеренно вонючее растение: специалисты описывают его запах как «мускусный» или «запах мокрой псины».

Просто мерзкие

ПИЛОКАРПУС ПЕРИСТОЛИСТНЫЙ (Pilocarpus pennatifolius)

От этого растения просто слюнки текут! В «Американской фармакопее Кинга»^[22] (1898) сообщалось о мощном воздействии растения на слюнные железы: «Секреция увеличивается до такой степени, что сильно мешает говорить, и человеку часто приходится занимать наклонную позицию, чтобы облегчить выход слюны. Во время слюнотечения ее может выделиться пол-литра, литр и даже больше».

Однако мы не рекомендуем использовать эту информацию для розыгрышей. Часто за этим эффектом следует несколько часов тошноты, головокружения и прочих неприятных симптомов. Среди других растений, провоцирующих слюнотечение, стоит упомянуть бетельный орех, который окрашивает слюну в ярко-красный цвет, а также калабарские бобы и «карандашный кактус». Два последних также вызывают побочные эффекты – неприятные и даже порой смертельные.

КРОВЬ ДРАКОНА (Croton lechleri)

Этот кустарник из семейства молочайных является источником густой красной смолы. Некоторые племена с берегов Амазонки используют ее для остановки кровотечений и лечения прочих недомоганий.

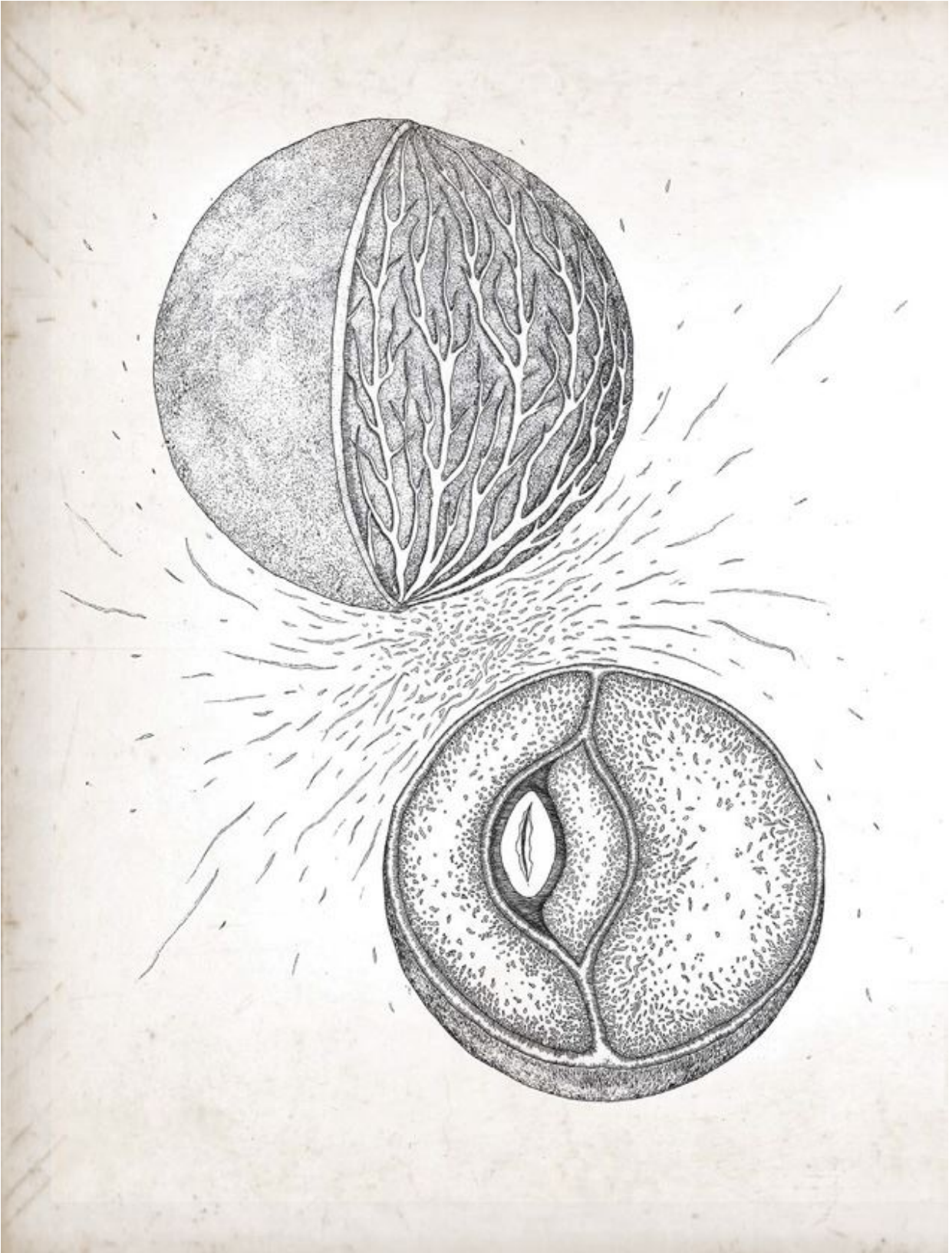
ПТЕРОКАРПУС ЕЖОВЫЙ (Pterocarpus erinaceus)

Выделяет темно-красную смолу, которую используют как краситель. Древесина пригодна для производства качественных изделий, а листья – хороший корм для крупного рогатого скота. Также обладает некоторыми лекарственными свойствами.

ДЕМОНОРОПС (Daemonorops draco)

Растет в Юго-Восточной Азии. Однажды его красно-коричневую смолу стали собирать и продавать в маленьких прессованных брусках как «красный горный опиум». Токсикологические центры и правоохранительные органы США заметили появление этого вещества на улицах в конце 1990-х. Однако лабораторные тесты не обнаружили у смолы ни каких-либо галлюциногенных эффектов, ни уж тем более опиума в составе.

Во время слюноотечения, вызванного пилокарпусом, слюны может выделиться пол-литра, литр и даже больше.



Смертоносные *Дерево самоубийц*

ЦЕРБЕРА ОДОЛЛАМСКАЯ (*CERBERA ODOLLAM*)

Во влажных, солоноватых лагунах Кералы на юго-западном побережье Индии обитают львинохвостые макаки, индийские гигантские белки и порода небольших, но крепких коз под названием нилгирийские тары. Здесь, в неглубоких водоемах, населенных гадюками, питонами и угрехвостыми сомами, растет *Cerbera odollam* – «дерево самоубийц». Его узкие темно-зеленые листья почти такие же, как у его родственника – олеандра. Гроздь белоснежных цветков испускают аромат, сладкий, как у жасмина. Мясистые зеленые плоды похожи на маленькие незрелые манго, за исключением того, что они скрывают неприятный сюрприз: в белой ореховой мякоти семян содержится достаточно сердечных гликозидов, чтобы остановить сердце в течение 3–6 часов.

СЕМЕЙСТВО:

Кутровые (*Аросупасеае*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Мангровые болота и берега рек на юге Индии, а также в Юго-Восточной Азии

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Индия

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Оталанга марам, катту арали, фаментана, кисопо, саманта, тангена, понг-понг, бутабута, ньян

Преимущества такого мощного природного ресурса не ускользнули от местного населения. Уровень самоубийств в Керале примерно в три раза выше, чем в среднем по Индии. Популярный способ – отравление: его выбирают около 40 % отчаявшихся. Женщины в качестве последнего лакомства предпочитают десерт из толченого ореха

церберы, смешанного для смягчения горького вкуса с ягре – нерафинированным сахаром из пальмового сока; также его хорошо маскирует популярное местное карри, которое обычно подают с кокосом и рисом.

Поскольку симптомы отравления *Cerbera odollam* похожи на сердечный приступ, семена этого дерева часто становились орудием убийства. В 2004 г. группа французских и индийских ученых провела жидкостную хроматографию и масс-спектрометрический анализ, чтобы доказать, что многих погибших при загадочных обстоятельствах на самом деле попотчевали церберой некие «доброжелатели».

Род *Cerbera* назван именем чудовищного пса греческого бога Аида, которого звали Цербер и у которого было три головы, а вместо хвоста змея. Он охранял врата ада, держа мертвых взаперти и не пуская внутрь живых. Само растение в народе называется «дерево самоубийц» из-за успешного применения для суицида.

«Как можно заключить, – написали ученые, изучавшие заключения судебно-медицинских экспертиз, – ни одно растение в мире не ответственно за такое количество самоубийств, как *Cerbera odollam*».

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ

Cerbera – двоюродная сестра ядовитого олеандра. Цветки *C. Manghas* напоминают цветки плюмерии. И, хотя все деревья и кустарники из этого рода ароматны и красивы, они также и чрезвычайно смертельны. Нельзя даже сжигать древесину церберы, так как дым может вызвать тяжелое отравление.

Агрессивные Хищники

Плотоядные растения сумели извлечь выгоду из неудобной ситуации: многие из них обитают в болотистой местности, где пропитание крайне скудно, поэтому разработали изобретательные способы ловли живых существ, которыми можно насытиться^[23].



ПУЗЫРЧАТКИ (Utricularia spp.)

Когда мелкое насекомое касается чувствительных волосков на листьях этих миниатюрных водных растений, те засасывают жертву вместе с водой в ловушки-пузырьки на листьях, которые после этого «перезаряжаются» за полчаса. Поэтому эти растения чрезвычайно прожорливы. Некоторые виды пузырчаток достаточно велики, чтобы питаться личинками комаров и головастиками.

ЖИРЯНКИ (Pinguicula spp.)

Хищная натура этого растения совсем не вяжется с изящными цветками, напоминающими фиалки. Листья выделяют слизь, которая

заманивает плодовых мушек и прочую мошкарку на верную погибель, а вместе с ней – пищеварительные ферменты. Они разрушают тела насекомых, и только множество пустых хитиновых оболочек остаются валяться вокруг жирянки.

ВЕНЕРИНА МУХОЛОВКА (*Dionaea muscipula*)

Возможно, самое известное насекомоядное растение. Его легко выращивать в качестве комнатного. Ловушка, образованная половинками листа, в открытом состоянии выделяет сладкий нектар. Он привлекает мух и жуков; как только те заползают внутрь, створки резко захлопываются. Железы на внутренней стороне листьев начинают выделять пищеварительные ферменты, которые убивают несчастную жертву. Переваривание добычи занимает у венериной мухоловки больше недели, и за всю свою жизнь она может съесть всего несколько насекомых. Если провести по ловушке пальцем, она тоже сработает на закрытие, но поклонники плотоядных растений считают это грубостью.

НЕПЕНТЕСЫ И САПРАЦЕНИИ (*Nepenthes spp.*, *Sarracenia spp.*)

Сапращении – возможно, самые эффектные из всей плотоядной флоры. Они вырастают до полуметра и производят великолепные, фантастического вида цветки. Американцам знакомо семейство сапращениевых, к которому относится ряд болотных растений с высокими трубчатыми листьями, украшенными яркими красными и белыми узорами. Насекомые, соблазненные нектаром, попадают в полый ловчий лист и вязнут в пищеварительном соке в нижней части. Иногда эти растения выращивают как комнатные. Если вскрыть сытый экземпляр, разрезав трубку вдоль, можно увидеть устрашающее массовое захоронение мертвых мух.

Представителей рода *Nepenthes* также называют кувшиночниками, хотя их ловчие листья функционируют немного иначе. Эти растения, распространенные в джунглях Борнео и в Юго-Восточной Азии, привлекают добычу ярко окрашенными ловчими аппаратами в форме чаши на конце центральной жилки листа. Некоторые из них могут

содержать до 1 л пищеварительной жидкости. Как правило, непентесы питаются муравьями и другими мелкими насекомыми, но известно, что время от времени они балуются и более крупными блюдами. В 2006 г. посетители Ботанического сада в Лионе (Франция) пожаловались на неприятный запах в оранжерее. Сотрудники провели расследование и обнаружили внутри большого образца *Nepenthes truncata* недопереваренную мышь.

КИРКАЗОН ЛОМОНОСОВИДНЫЙ (РОДИЛЬНАЯ ТРАВА)
(*Aristolochia clematitis*)

Травянистая лиана с цветами причудливой формы, отдаленно напоминающими курительные трубки, отчего по-английски она называется «трубка голландца»; в России же она получила народное название смольник. Древние греки видели в ее цветках нечто иное, а именно младенца, выходящего из родовых путей. В те времена растения часто использовались для лечения заболеваний тех частей тела, на которые они были больше всего похожи. Кирказон давали женщинам, чтобы облегчить трудные роды, но он крайне ядовит и канцерогенен. Поэтому, скорее всего, убил он гораздо больше женщин, чем спас.

Родильная трава приманивает мух своим резким запахом и липкими цветками, но удерживает ровно настолько, чтобы те успели покрыться пылью. После этого липкие волоски увядают, отпустив насекомых опылять другие цветки. Так как растение их не убивает, а лишь берет в заложники, к хищникам его можно отнести разве что условно, да и то потому, что оно делает это насильно.

Как правило, Nepenthes питаются муравьями и другими мелкими насекомыми, но известно, что время от времени они балуются более крупными блюдами.



Смертоносные *Дихапеталум*

**ДИХАПЕТАЛУМ ЦИМОЗНЫЙ, ИЛИ Д. ЯДОВИТЫЙ
(*DICHAPETALUM CYMOSUM*, ИЛИ *D. TOXICARIUM*)**

Некоторые растения производят смертельный токсин – фторацетат натрия. Самые известные его источники – пара видов деревьев из Западной Африки, *Dichapetalum cymosum* и *D. toxicarium*. В силу географической изолированности растения не представляли большой угрозы до 1940-х гг., когда ученые обнаружили, что можно извлечь из них яд и создать сильнодействующее средство для борьбы с крысами и хищниками типа койотов.

СЕМЕЙСТВО:

Дихапеталовые (*Dichapetalaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Тропические и субтропические районы

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Африка

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Ядовитый лист, крысиный яд

Яд не имеет ни вкуса, ни запаха, и, чтобы убить млекопитающее, его требуется ничтожное количество. Смерть наступает через несколько часов; как правило, ей предшествуют рвота, судороги, нарушения сердечной деятельности и дыхательная недостаточность. У выживших могут остаться необратимые повреждения внутренних органов. Токсин не выводится из организма: если отравившееся животное съест хищник, то отравятся все дальнейшие потребители вверх по пищевой цепи. По этой причине дихапеталум иногда называют «яд непрекращающегося действия».

Фторацетат натрия, который также называют «соединение 1080», периодически использовали вплоть до 1972 г., пока Агентство по

охране окружающей среды США (EPA) не запретило его наряду с цианидом натрия и стрихнином. Однако впоследствии оно разрешило Министерству сельского хозяйства США использовать яд в защитных ошейниках. Такое устройство содержит 15 мл вещества и надевается на шею овец или крупного рогатого скота. Когда койот пытается вцепиться животному в яремную вену, он получает смертельную дозу.

Токсин не выводится из организма: если отравившееся животное съест хищник, то отравятся все дальнейшие потребители вверх по пищевой цепи. По этой причине дихапеталум иногда называют «яд непрекращающегося действия».

Использование этого вещества для борьбы с хищниками вызвало неоднозначную реакцию. Некоторые специалисты по охране окружающей среды утверждают, что крепление такого сильного яда на шею скоту может привести к непреднамеренному заражению рыб, птиц и источников воды. В Новой Зеландии его распыление с воздуха для уничтожения инвазивных крыс и опоссумов вызвало протесты активистов против использования этого оружия массового убийства.

Яд привлек внимание в 2004 г., когда его использовал таинственный серийный убийца, уничтожив им в зоопарке Сан-Паулу множество зверей. Ни в корме, ни в воде не было обнаружено следов токсина, что указывало на крайне изощренного злодея, имевшего доступ к животным. Пока сотрудники зоопарка боролись за усиление мер безопасности, верблюды, дикобразы, шимпанзе и слоны умирали. Хотя это вещество запрещено в Бразилии, преступнику удалось ввезти его в страну и нанести серьезный урон.

В 2006 г. малозаметная запись в отчете Исследовательской группы по Ираку показала, что в одном из хранилищ химикатов, найденных коалиционными силами, находились флаконы с «соединением 1080» производства компании из Оксфорда, штат Алабама. Как Саддам Хусейн получил их и что планировал с ними делать? Этого представитель группы, демократ из Орегона Питер Де Фацио, не знал. Но, по его мнению, риск использования этого вещества в качестве химического оружия перевешивал его преимущества в охране скота. В новостях сообщалось, что Агентство по охране окружающей среды было готово ограничить оборот вещества только по рекомендации

Министерства внутренней безопасности США, которое, в свою очередь, заявило, что не может рекомендовать запрещение какого-либо конкретного химиката. Де Фацио внес законопроект о запрете фторацетата натрия, но он так и не был рассмотрен комитетом.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ

Дихапеталум приходится родственником нескольким другим деревьям и кустарникам из Африки и Южной Америки, включая роды *Tapura* и *Stephanopodium*.



Опасные

Дурман обыкновенный

ДУРМАН ВОНЮЧИЙ (*DATURA STRAMONIUM*)

Поселенцы, прибывшие в 1607 г. на остров Джеймстаун в Вирджинии, вероятно, сочли, что выбрали идеальное место для форпоста. Оно обеспечивало отличную видимость, что помогало заметить испанских завоевателей еще издалека, а по глубокому каналу могли пройти корабли. Что важнее всего, на острове не было индейцев. Но вскоре несчастные колонисты выяснили почему.

СЕМЕЙСТВО:

Паслёновые (*Solanaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Умеренный и тропический климат

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Центральная Америка

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Дурман вонючий, дивдерево, дуропьян, дурье зелье, одурь-трава, шальная трава, колючие яблоки, бадур, бодяк, дурнишник

В дополнение к множеству комаров, грязной солоноватой воде и отсутствию дичи или другого надежного источника пропитания остров был покрыт соблазнительно красивым цветущим растением. Некоторые совершили ошибку, попробовав включить это растение – дурман – в свой рацион. Их мучительные смерти, которым, надо полагать, предшествовали бред, конвульсии и дыхательная недостаточность, остались в памяти выживших и их потомков. Примерно через 70 лет на остров прибыли британские солдаты, чтобы подавить одно из первых восстаний в молодой колонии, и тогда поселенцы вспомнили о ядовитом растении и подмешали его листья в пищу незваным гостям.

Британские солдаты не умерли, но в течение 11 дней были не в себе, что обеспечило колонистам временное преимущество. Как писал один специалист по ранней истории США, «один сдувал в воздух перышко, другой с остервенением кидал в него соломинки, третий сидел в углу в чем мать родила и, словно обезьяна, скалился и гримасничал, а четвертый с чувством целовал и обнимал своих товарищей».

Чтобы свергнуть британское правление, одного дурмана было недостаточно, но тем не менее роль этого растения в истории увековечена в его американском названии «джеймстаунский сорняк».

Конечно, чтобы свергнуть британское правление, одного дурмана было недостаточно, но тем не менее роль этого растения в истории увековечена в его американском названии «джеймстаунский сорняк» (позже это название превратилось в «джимсонов сорняк»^[24]). Это растение распространено в большей части Северной Америки и типично для ее юго-запада. Оно достигает 1 м в высоту и образует эффектные 15-сантиметровые воронковидные цветки белого или лилового цвета, которые закрываются на ночь. Плод дурмана бледно-зеленого цвета, размером он с небольшое яйцо и похож на покрытую шипами коробочку, которая осенью раскрывается, обнажая кучку крайне ядовитых семян.

Последствия отравления семенами дурмана схожи с действием белладонны. Все части растения содержат тропановые алкалоиды, которые вызывают галлюцинации и судороги. Особенно велика их концентрация в семенах. Уровень содержания яда значительно варьируется в зависимости от времени и части растения, поэтому экспериментировать с ним не стоит. Один человек, принявший это растение ради забавы, вспоминал: «Самой ужасной частью опыта приема было то, что я перестал дышать сам по себе и мне пришлось сознательно заставлять себя вдыхать диафрагмой, и так продолжалось всю ночь».

Одна жительница Канады добавила дурмана в котлеты для гамбургера, перепутав с приправой его семена, которые сушились у нее над плитой для высаживания в саду на следующий год. Женщина

пробыла в коме сутки, пока не очнулась и не рассказала врачам о своей чудовищной ошибке. Она и ее муж провели в больнице три дня.

Подростки (да и безответственные взрослые тоже) заваривают чай из листьев дурмана в поисках дешевого удовольствия, но его употребление может оказаться роковой ошибкой. Страшные и тревожные галлюцинации могут прийти не сразу и длиться несколько дней. К другим возможным побочным эффектам относится жар, достаточно интенсивный, чтобы убить клетки мозга. Также может повредиться вегетативная нервная система: она контролирует сердечные сокращения и дыхание, так что ее отказ может привести к коме и смерти.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ Как и многие другие представители семейства паслёновых, все дурманы ядовиты. Яркий сине-фиолетовый дурман индейский, *Datura innoxia*, можно встретить по всему юго-западу США. Близкородственная бругмансия – распространенное садовое растение.



Причиняющие боль

Ботанические преступные семьи

Вы когда-нибудь обращали внимание, что склонность к преступному поведению бывает семейной чертой? В нескольких растительных семействах паршивых овец даже больше, чем надо. Их выдают некоторые отличительные качества – например, жалящие волоски, млечный сок или ажурные, сильно рассеченные листья.



ПАСЛЁНОВЫЕ (Solanaceae)

К паслёновым относятся как наиболее полезные, так и самые ужасные растения из известных человеку. Наиболее уважаемые члены семейства – картофель, перцы, баклажаны и помидоры. Тем не менее, когда европейцы впервые столкнулись в Новом Свете с томатами, они сочли их ядовитыми, подобно их остальным сородичам. Ведь помидоры и вправду имеют некоторое семейное сходство со своей кузиной белладонной и прочими безнравственными родственниками: наркотической мандрагорой, вредным табаком, а также ядовитой беленой и коварным дурманом.

Паслёновые долго вызывали подозрение и недоверие. Философ XVII в. Джон Смит сравнил «леденящий пар, поднимающийся от греха и порока» со злыми чарами «ядовитой белладонны, что пронизывает своим холодным ядом умы мужей»^[25]. Действительно, многие члены семейства содержат тропановые алкалоиды, вызывающие галлюцинации, судороги, кому и смерть.

Петуния также относится к семейству паслёновых, поэтому, зная, как выглядит ее цветок, можно научиться распознавать некоторых других членов этого семейства. Но в любом случае всегда соблюдайте осторожность при контакте с незнакомым растением, производящим небольшие округлые плоды и в целом напоминающим томат или баклажан^[26].

АНАКАРДИЕВЫЕ, ИЛИ СУМАХОВЫЕ (Anacardiaceae)

Деревья и кустарники из сумаховых, как правило, образуют плоды-костянки. В них семена окружены твердой косточкой, заключенной в сладкую, сочную мякоть, как у манго, персика и вишни (двое последних, впрочем, не принадлежат к этому семейству). Лучше всего у этих растений получается производить ядовитую смолу, которая вызывает болезненные и продолжительные высыпания. Не стоит поджигать анакардиевые: их дым вреден для легких и может вызвать ожог.

Ядовитый плющ, ядовитый дуб и ядовитый сумах – пожалуй, самые одиозные представители этого семейства. Деревья манго и кешью также производят раздражающую смолу (урушиол), равно как и лаковое дерево. На самом деле у людей с повышенной чувствительностью к анакардиевым может проявиться перекрестная чувствительность к коже манго или лакированной шкатулке. Среди прочих родственников стоит упомянуть фисташковое дерево, «ядовитое дерево» (*Metopium*) и перуанский перец (шинус).

КРАПИВНЫЕ (КРАПИВОВЫЕ) (Urticaceae)

Эти небольшие и зачастую не вызывающие опасений растения наиболее известны из-за своей уникальной особенности – тоненьких жгучих волосков. Они могут выглядеть невинно, будто пушок, но зачастую содержат небольшую дозу яда, которая высвобождается, когда волоски проникают сквозь кожу. Медицинский термин для болезненной зудящей сыпи – крапивница, или уртикария – получил свое название от воспаления кожи, вызванного жгучей крапивой.

Большинство видов семейства крапивных представляют собой низкорослые травы и внешне напоминают мяту или базилик. Австралийское жалящее дерево (*Dendrocnide*), ожоги которого считаются самыми болезненными в мире, также относится к ним, но известнее всех – крапива двудомная (*Urtica dioica*). Ее волоски настолько тонки, что люди, незнакомые с растением, могут их не заметить. В дополнение к жгучему пушку, крапивных можно узнать по небольшим скоплениям цветков, свисающим из пазух супротивных листьев. Однако лучший способ избежать ожогов – не поддаваться искушению погладить незнакомый пушистый или волосатый лист.

МОЛОЧАЙНЫЕ, ИЛИ ЭУФОРБИЕВЫЕ (*Euphorbiaceae*)

Отличительная особенность семейства – сильно раздражающий млечный сок, который источает большинство его представителей. Наиболее распространенные виды, популярные в средиземноморских садах, при известном опыте легко распознать; другие не так очевидны. Пуансеттия, «карандашный кактус» (молочай тирукалли), техасская бычья крапива, или *mala mujer* (*Cnidoscolus* spp.), клещевина, каучуковое дерево (гевея), хура, агаллоховое дерево и манцинелла – все они из молочайных. Многие из них способны оставить на коже шрам или ожог, а некоторые (например, клещевина) содержат сильнодействующие яды, которые при попадании в организм могут и убить. С растениями, выделяющими млечный сок, нужно обращаться как минимум с осторожностью, так как он обжигает кожу и глаза. Некоторых эуфорбиевых можно узнать по ярким прицветникам: вспомните, например, цветки садового молочая и пуансеттии^[27].

СЕЛЬДЕРЕЕВЫЕ (СЕЛЬДЕРЕЙНЫЕ, ИЛИ ЗОНТИЧНЫЕ) **(*Apiaceae*)**

В этом семействе среди множества полезных и красивых растений притаились коварные злодеи^[28]. Морковь, укроп, фенхель, петрушка, анис, любисток, кервель, пастернак, тмин, кориандр, дудник и сельдерей – без этих растений сложно обойтись хорошему повару, но даже они требуют некоторой осторожности. Многие из них (включая сельдерей, укроп, петрушку и пастернак) фототоксичны. Это означает, что контакт их с кожей в сочетании с воздействием солнца может вызвать ожог. У садового растения амми большая (*Ammi majus*) этот эффект проявляется настолько сильно, что масло семян может навсегда оставить на коже темные пятна.

Но настоящую опасность представляют растения типа вёха, болиголова пятнистого, борщевика Мантегацци и борщевика Сосновского. Эти дикорастущие виды содержат нейротоксины или раздражающие кожу вещества, но так сильно напоминают своих съедобных собратьев, что трагические ошибки с ними допускали и любители походов, и повара.

На самом деле отличить растения из семейства сельдереевых довольно легко. Типичный пример – морковь обыкновенная: как и у большинства сородичей, у нее тонкие кружевные листья, мелкие цветки, собранные в округлое соцветие с плоским верхом (зонтик), и есть корнеплод – морковка.



Причиняющие боль

Жалящее дерево

(DENDROCNIDE MOROIDES)

Миниатюрное жалящее дерево не раз называли самым опасным в Австралии. Оно не превышает в высоту 2 м и манит гроздьями своих красных плодов, напоминающих малину. Оно все сплошь покрыто тонкими и острыми (из-за кремнезема в клеточных стенках) волосками, похожими на пушок персика, в которых содержится сильнодействующий нейротоксин. Даже малейший контакт с растением грозит невыносимой болью, которая может длиться до года, понемногу ослабевая со временем. В некоторых случаях болевой шок такой сильный, что приводит к сердечному приступу.

СЕМЕЙСТВО:

Крапивные (*Urticaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Влажные леса, в особенности в районах с поврежденным грунтом, каньонами, на склонах

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Австралия

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Гимпи-гимпи, лунатик, жалящее растение

Сами волоски такие маленькие, что легко проникают под кожу. Их практически невозможно вытащить. Кремнеземные оболочки не разрушаются в кровотоке, а сам яд на удивление силен и стабилен – настолько, что сохраняет свою эффективность даже в старых засушенных образцах растения. Даже спустя месяцы боль может вернуться из-за сильной жары, холода или простого прикосновения к коже. Обычная прогулка по лесу, где растут жалящие деревья, может представлять угрозу: дерево постоянно сбрасывает свои тонкие

волоски, и прохожие могут случайно вдохнуть их или занести себе в глаза.

Один солдат вспоминал о своей встрече с гимпи-гимпи во время учений в 1941 г. Он упал прямо на растение, прикоснувшись к нему всем телом сразу. Последующие три недели он был прикован к больничной койке, испытывая подлинные мучения. А один офицер пострадал так сильно, что совершил самоубийство, чтобы избавиться от боли. Жертвами дерева становятся не только люди: в газетах XIX в. встречались сообщения о гибели лошадей.

Даже малейший контакт с растением грозит невыносимой болью, которая может длиться до года, понемногу ослабевая со временем. В некоторых случаях болевой шок такой сильный, что приводит к сердечному приступу.

Все, кто гуляет по австралийским лесам, должны смотреть в оба. Это растение проникает почти под все виды защитной одежды. Распространенное лечение – нанести восковую полоску для удаления волос, которая вынет пушинки от растения вместе с вашей собственной растительностью. Знатоки рекомендуют перед процессом выпить стопку виски.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ

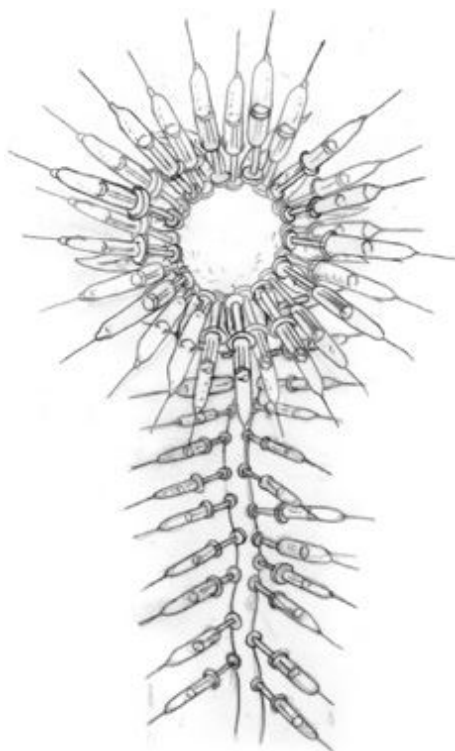
Жалящее дерево входит в семейство крапивных; род включает *Dendrocnide moroides*, который считается наиболее болезненным, а также *D. excelsa*, *D. cordifolia*, *D. subclausa* и *D. photiniphylla*, которые тоже называют жалящими деревьями.

Причиняющие боль

Познакомьтесь с крапивными

Насколько сильную боль могут причинить тончайшие волоски крапивы? Эти нежные трихомы действуют как иглы для подкожных инъекций, вводя с прикосновением яд. В честь этих ощущений названа, например, уже упомянутая крапивница, или уртикария (от латинского названия крапивы, *urtica*).

Хотя этим именем называют несколько растений, причиняющих боль, настоящая крапива относится к семейству крапивных (*Urticaceae*). В основном это многолетние травянистые растения, которые распространяются подземными корневищами. Они хорошо освоились во всей Северной Америке, Европе, Азии и в некоторых частях Африки. За ожоги отвечают разнообразные вещества, например органические кислоты: токсичная для мышц винная^[29], а также щавелевая, которая содержится во многих фруктах и овощах и может раздражать желудок. Также в крапиве в небольших дозах присутствует компонент укусов насекомых – муравьиная кислота.



К счастью, существует народное средство от крапивных ожогов: сок измельченных листьев самого растения. Как считается, он нейтрализует жгучую кислоту. Щавель, который часто растет рядом с крапивой, также может успокаивать жжение и к тому же, по счастью, не имеет острых ядовитых колючек. Научных доказательств эффективности обоих средств немного, но эксперты сходятся во мнении, что поиск щавелевых листьев может хотя бы отвлечь от боли.

Но вообще крапива не так уж и плоха: ее молодые побеги становятся питательным весенним лакомством, если их сварить или ошпарить кипятком, чтобы удалить волоски, а больные ревматизмом специально хлещут себя ею, чтобы облегчить боль в суставах. У этого намеренного избиения даже есть название: уртикация.

КРАПИВА ДВУДОМНАЯ (Urtica dioica)

Самый известный вид крапивы, встречается почти везде в США и Северной Европе, где только есть влажные почвы. Летом стебли этого травянистого многолетника вырастают до 1 м в высоту, а затем отмирают, и растение зимует под землей в виде корневища.

КРАПИВА ЖГУЧАЯ (U. urens)

Небольшое однолетнее травянистое растение, которое, по распространенному мнению, способно причинить самую невыносимую боль из всех американских растений. В России ее также называли огонь-крапивой. Распространена повсеместно в Европе и Северной Америке.

КРАПИВНОЕ ДЕРЕВО, ИЛИ ОНГАОНГА (U. ferox)

Одно из самых садистских растений Новой Зеландии. Вызывает сыпь, волдыри и сильные ожоги, которые не проходят в течение нескольких дней. Были сообщения о смертях собак и лошадей в результате обширного контакта с растением – возможно, из-за системной аллергической реакции и анафилактического шока.

УРЕРА ЯГОДОНОСНАЯ (Urera baccifera)

Встречается в Центральной и Южной Америке, от Мексики до Бразилии. Специалисты по этноботанике сообщали, что эквадорские индейцы хиваро используют ее жгучие листья для наказания непослушных детей.

ЛАПОРТЕЯ (Laportea spp.)

Растет в тропических и субтропических районах Азии и Австралии. В отличие от большинства крапив, оставляет ожог, который порой держится неделями и даже месяцами. Могут даже появиться проблемы с дыханием. Боль способны причинить и старые сухие ветви, пролежавшие десятки лет.



Смертоносные

Зигаденус ядовитый

(*ZYGADENUS VENENOSUS* И ДРУГИЕ ВИДЫ)

На полянах и лугах американского Запада можно встретить несколько видов зигаденуса. Это луковичные растения с узкими листьями, похожими на травинки, и кистевидными соцветиями из небольших розовых, белых или желтых цветков. Все части растения содержат ядовитые алкалоиды, и, хотя степень их токсичности различается от вида к виду, безопаснее всего считать сильно опасными их все. Употребление в пищу любой части вызывает слюнотечение или пенообразование во рту, рвоту, крайнюю слабость, нерегулярный пульс, спутанность сознания и головокружение. В случаях тяжелого отравления все заканчивается судорогами, комой и смертью.

Отравление зигаденусом – серьезная проблема для домашнего скота. Растение привлекательно для овец, особенно ранней весной, когда нет другой еды. Если земля влажная, они могут выкопать его целиком. Лечения для отравившихся животных нет: обычно их находят уже мертвыми.

СЕМЕЙСТВО:

Мелантиевые (*Melanthiaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Луга

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Северная Америка, преимущественно западные регионы

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Черный змеиный корень, звездная лилия

Диетолог и специалист по истории питания Элейн Нельсон Макинтош недавно обнаружила, что причиной ужасной болезни, с которой столкнулись члены экспедиции Льюиса и Кларка, мог стать зигаденус. В сентябре 1805 г. группа преодолевала один из наиболее

труднопроходимых массивов Скалистых гор – горный хребет Биттеррут. Запасы продовольствия были уже на исходе, и из-за недостаточного питания участники экспедиции страдали от множества недугов: обезвоживания, воспаления глаз, высыпаний, гнойников и незаживающих ран. 22 сентября путешественникам удалось получить от индейского племени не-персе немного еды, в том числе сушеную рыбу и корни камассии (*Camassia*), внешне похожей на зигаденус. До того подобная пища не вызывала у них никаких вредных последствий.

В конце концов им пришлось возобновить путь, так как наступала зима, во время которой они далее были вынуждены съесть взятых с собой собак и рисковать, питаясь незнакомыми корнями.

Вскоре члены группы свалились с сильным недомоганием, диареей и рвотой. Сам Льюис тяжело болел две недели. Доктор Макинтош полагает, что мужчины, возможно, случайно отравились, съев зигаденус вместо съедобной камассии. В тот момент растения уже не цвели, что затруднило их определение, и даже знакомые с ними местные индейцы могли допустить непреднамеренную ошибку. Экспедиция была приостановлена до полного выздоровления участников. В конце концов им пришлось возобновить путь, так как наступала зима, во время которой они далее были вынуждены съесть взятых с собой собак и рисковать, питаясь незнакомыми корнями.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ Когда-то зигаденусы относили к лилейным, однако теперь их, вместе со многими другими дикими луковичными растениями (зачастую ядовитыми), выделили в отдельное семейство мелантиевых. Родственные виды – ложный морозник, или чемерица белая (*Veratrum album*), а также разновидности триллиума (*Trillium*)^[30].

Смертоносные Смертельный обед

Что общего у кукурузы, картофеля, фасоли и кешью? Все они при определенных обстоятельствах могут оказаться ядовиты. Некоторые из важнейших мировых сельскохозяйственных продовольственных культур содержат токсичные соединения и для безопасного потребления требуют особого способа приготовления или сочетания с другими продуктами. А такие культуры, как, например, чина посевная, и вовсе прославились на весь мир тем, что обратили голод в еще более трагическую катастрофу.



ЧИНА ПОСЕВНАЯ (*Lathyrus sativus*)

Этот вид бобовых на протяжении многих веков был основным продуктом питания в Средиземноморье, Африке, Индии и некоторых регионах Азии. Как и большинство бобовых, это отличный источник белка, но у него есть один существенный недостаток: он содержит нейротоксин под названием оксалилдиаминопропионовая кислота (β -оксалиламиноаланин, или β -ОДАП). Первый симптом отравления β -ОДАП (также называемого латиризмом) – слабость в ногах. В конечном итоге яд убивает нервные клетки и парализует нижнюю часть тела

жертвы. Если больному не оказать медицинскую помощь, он может умереть.

Так почему же этот горошек до сих пор распространен в качестве сырья для муки, каш и рагу? Дело в том, что после продолжительного вымачивания или брожения в тесте для хлеба или лепешек он практически не опасен. Чина посевная относится к тем немногим сельскохозяйственным культурам, которые могут пережить сильную засуху. В таких условиях у людей не остается почти никакой другой еды, а для замачивания бобов воды уже недостаточно.

Гиппократ предупреждал, что люди, которые «постоянно едят бобы, теряют силу в ногах». В наше время одна из самых страшных трагедий, связанных с голодом, в таких странах, как Эфиопия и Афганистан, заключается в том, что богатую белком чину обычно оставляют мужчинам, которым нужны силы, чтобы прокормить семью. Это приводит к обратному эффекту, и им приходится передвигаться ползком. Как сообщали в одном из отчетов, «для большинства больных латиризмом кресло-коляска не выход, так как пол в их хижинах земляной». Они могут остаться инвалидами на всю жизнь, даже после того, как кончится засуха и восстановится обычный образ питания.

Франсиско Гойя увековечил разрушительное действие латиризма на своей акватинте^[31] под названием *Gracias a la Almorta*, или «Спасибо горошку», датируемой примерно 1810 г. Он изобразил вспышку этого изнурительного заболевания во время войны Испании с Наполеоном.

Чина посевная напоминает душистый горошек, с которым находится в близком родстве. Это выющееся растение с тонкими усиками и голубыми, розовыми, фиолетовыми или белыми цветками. Она часто используется в качестве корма для крупного рогатого скота и до сих пор встречается в кухнях многих стран.

КУКУРУЗА (МАИС) (*Zea mays*)

Коренное население Америки умело правильно готовить этот местный злак. Традиционно рекомендовалось добавить к нему гашеную известь (гидроксид кальция). Она до сих пор входит в классический рецепт тортильи. Без этой добавки ниацин^[32] в составе злака не

усваивается организмом. Если не питаться одной лишь кукурузой и не основывать свой рацион преимущественно на ней, ничего страшного не случится. В противном случае результатом является серьезный дефицит ниацина, называемый пеллагрой, как случилось с ранними поселенцами, не подозревавшими о такой опасности.

Уже в 1735 г., когда кукуруза была завезена из Нового Света, у обнищавших жителей Испании и других европейских стран проявились симптомы пеллагры. Эти симптомы стали известны как «четыре D»: дерматит, деменция, диарея и смерть (англ. death). В статье в британском медицинском журнале двое ученых предположили, что европейским мифам о вампиризме, отраженным в романе Брэма Стокера «Дракула», могли положить начало устрашающие симптомы этого заболевания: бледная кожа, покрываемая под солнцем волдырями, бессонные ночи, вызванные деменцией, неспособность есть нормальную пищу из-за проблем с пищеварением и болезненный вид, будто у человека, стоящего на краю могилы.

За первую половину XX в. пеллагрой заболели 3 млн американцев, из которых 100 тысяч скончались, и еще до 1930-х гг. болезнь оставалась недоисследованной специалистами. Сегодня кукуруза считается совершенно безопасной и здоровой частью рациона, если употреблять ее в сочетании с другими продуктами.

РЕВЕНЬ (*Rheum x hybridum* и другие виды)

Листья этого азиатского растения содержат большое количество щавелевой кислоты, которая может вызвать слабость, затруднение дыхания, проблемы с желудочно-кишечным трактом, а иногда даже кому и смерть. В 1917 г. лондонская газета *The Times* сообщила о смерти священника, наступившей после того, как тот съел блюдо из листьев ревеня. Несчастливая кухарка призналась, что воспользовалась газетным рецептом под заголовком «Советы военного времени от Национального кулинарного училища». Действительно, шла война, еды было мало, но подобные рекомендации только увеличивали риск, как для солдат, так и для мирных жителей.

БУЗИНА (*Sambucus spp.*)

Эта ягода – популярный ингредиент варений, тортов и пирогов – в сыром виде гораздо опаснее. В 1983 г. в центральной Калифорнии группа отдыхающих, выпивших свежего сока бузины, была доставлена на вертолете в больницу. Большинство частей растения, включая сырые ягоды, могут содержать различные количества так называемых цианогенных гликозидов^[33]. Обычно люди от них страдают сильной тошнотой, но впоследствии выздоравливают.

КЕШЬЮ (*Anacardium occidentale*)

Эти орехи не продаются свежими не просто так. Они входят в крайне ядовитое семейство токсикодендронов. Дерево кешью производит свойственное его представителям едкое масло – урушиол. Сами по себе орехи совершенно безопасны, но, если во время сбора ядро соприкоснется со скорлупой, то у человека, употребившего их в пищу, может появиться неприятная сыпь. Поэтому их открывают при помощи пара, отчего они, даже если кажутся сырыми, уже частично сварены. В 1982 г. команда Малой лиги^[34] из Пенсильвании продавала упаковки мозамбикских кешью. У половины покупателей появилась сыпь на руках, в паху, в подмышках или на ягодицах, потому что в некоторых пакетах попались кусочки шелухи, что подействовало так, будто к орехам добавили листья ядовитого плюща.

КРАСНАЯ ФАСОЛЬ (*Phaseolus vulgaris*)

Совершенно безопасна и даже полезна, если не есть ее в сыром или недоваренном виде. Вредное вещество в ее составе – фитогемагглютинин (ФГА) – может вызвать сильную тошноту, рвоту и диарею. Обычно люди быстро выздоравливают, но для проявления сильных симптомов требуется всего 4–5 сырых бобов. Недоваренная в мультиварке красная фасоль часто становится причиной отравлений.

КАРТОФЕЛЬ (*Solanum tuberosum*)

Этот представитель ужасающего семейства паслёновых содержит яд соланин, который может вызывать жжение и проблемы с желудочно-кишечным трактом, а порой даже кому и смерть. При варке картофеля соланин большей частью исчезает, но позеленевшая на свету кожура клубня может означать повышенное содержание в нем вышеупомянутого токсина.

АКИ (*Blighia sapida*)

Плоды этого растения играют важную роль в кухне Ямайки. В пищу пригодны только присемянники (придатки семян). Кроме того, плоды должны быть собраны в определенный момент, иначе они могут оказаться ядовитыми. Отравление аки, или ямайская рвотная болезнь, может стать смертельным, если не обеспечить своевременное лечение.

КАССАВА (МАНИОК) (*Manihot esculenta*)

Важная пищевая культура в Латинской Америке, Азии и некоторых частях Африки. Этот корнеплод готовится почти так же, как картофель. Крахмалистая мука из его корня (тапиока) используется для приготовления пудинга и хлеба. Есть только одна проблема: маниок содержит вещество линамарин, которое в организме распадается с образованием цианида. От яда можно избавиться путем тщательного приготовления, которое включает в себя замачивание и последующее высушивание или запекание корня, но этот процесс несовершенен и может занять несколько дней. Во времена засухи корни растения могут вырабатывать больше токсина, а люди в голодающих регионах употребляют больше корней и готовят их менее тщательно.

Отравление кассавой может быть смертельным. Даже при небольших дозах она может вызвать хроническое заболевание, известное в Африке как конзо. Его симптомы включают слабость, тремор, отсутствие координации, проблемы со зрением и частичный паралич.



Запрещенные *Ибога*

(TABERNANTHE IBOGA)

Кустарник, достигающий в высоту 2 м. Растет в подлеске тропических лесов западного побережья Африки. Сначала на нем появляются группы небольших розовых, желтых или белых цветков, а затем продолговатые оранжевые плоды, похожие на перец хабанеро. Растение содержит мощный алкалоид под названием ибогаин. Его концентрация наиболее высока в корне растения, из которого делают сомнительного эффекта лекарства, якобы способные излечить героиную зависимость.

СЕМЕЙСТВО:

Кутровые (*Аросупасеае*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Тропические леса

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Западная Африка

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Черный клопогон, лист бога

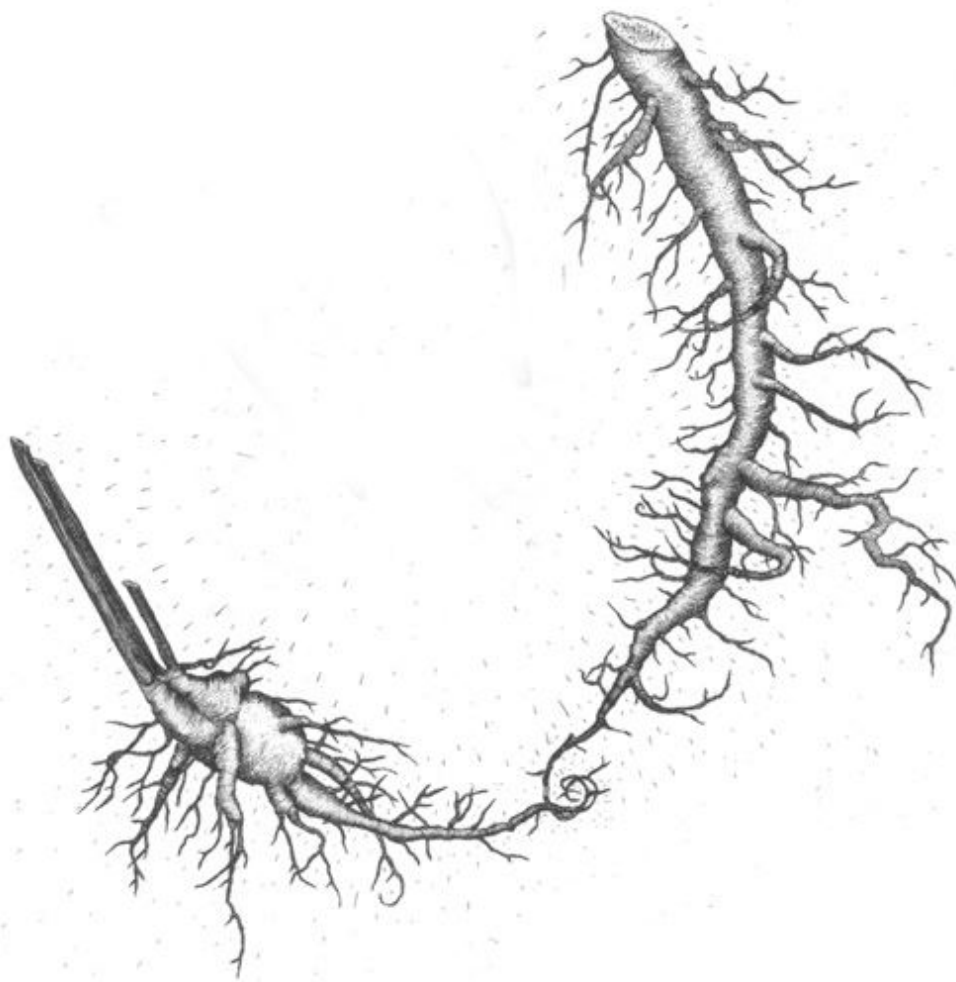
Последователи западноафриканской религии бвити используют ибогу в религиозных церемониях. Считается, что вызываемые растением видения позволяют участникам общаться с предками, проходить обряды инициации и лечить медицинские или психологические проблемы. Эти практики привлекли внимание западных журналистов, в том числе Брюса Парри, который посвятил им фильм, снятый для документального сериала Би-би-си «Племя» (Tribe). Это стало причиной наркотуризма: приезжие теперь хотят посетить африканские джунгли и поучаствовать в ритуале, который обычно представляет собой долгую ночь, полную галлюцинаций и рвоты.

В 1962 г. девятнадцатилетний американец по имени Говард Лотсоф раздобыл ибобаин и решил его попробовать. Возможно, он планировал лишь немного поразвлечься, но с удивлением обнаружил, что вещество напрочь отбило у него охоту к героину, который до того был его любимым наркотиком. Он предложил нескольким своим друзьям попробовать это средство, и некоторые из них испытали нечто подобное. Его интерес к способности ибобаин лечить людей от зависимости, вызванной другой коварной порослью – опиумным маком, – не угас и 20 лет спустя. Он получил патенты на препараты на основе алкалоида и основал Фонд Доры Вейнер для поддержки исследований альтернативных методов лечения наркомании. Пациенты отзываются о степени эффективности подобной терапии по-разному. Некоторым из них кажется, что средство способно «перезагрузить» химические процессы в мозгу и остановить тягу к наркотикам и что галлюцинации помогают по-новому взглянуть на глубинные причины зависимости. Тем не менее ибобаин все еще включен в список запрещенных к обороту наркотических веществ, и Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов не одобряет его для медицинского использования.

Ибоба стала причиной наркотикулизма: приезжие теперь хотят посетить африканские джунгли и поучаствовать в ритуале, который обычно представляет собой долгую ночь галлюцинаций и рвоты.

В мире зафиксировано несколько случаев смертей, связанных с ибобаином. Например, от него в 2006 г. умер вокалист группы Rich Kids on LSD панк-рокер Джейсон Сирс. Он принимал препарат в центре детоксикации в Тихуане, пытаясь избавиться от наркозависимости.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ Ибоба относится к тому же семейству, что ароматный тропический кустарник плюмерия и ряд других ядовитых растений. Ее родственники – олеандр, акокантера, чей яд использовали для стрел, и «дерево самоубийц» *Cerbera odollam*.





Запрещенные *Kat*

(*CATHA EDULIS*)

Это растение сыграло пусть небольшую, но важную роль в сражении 1993 г. в Могадишо, в котором были сбиты два американских военных вертолета «Блэк Хок». Вооруженные сомалийцы, нажевавшись листьев ката, под воздействием этого стимулятора носились по городу до поздней ночи, добивая тех американских солдат, которые еще оставались на месте крушения.

СЕМЕЙСТВО:

Бересклетовые (*Celastraceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Тропические возвышенности от 1000 м над уровнем моря

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Африка

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Ката, хат, гат, катх, арабский чай, абиссинский чай, мираа, джаад

Собирая материалы для своей книги «Крушение „Черного ястреба“» (Black Hawk Down), журналист Марк Боуден нашел необычный способ попасть в Сомали, а именно прилетев на самолете с катом. Листья употребляют свежими, и поэтому ему пришлось заплатить за такое их количество, сколько он весил сам. «Чтобы освободить для меня место в самолете, из него выгрузили 90 кг растения», – рассказывал он в интервью.

Листья дают длительное ощущение эйфории, не вызывая при этом спутанности сознания. В Йемене и Сомали кат употребляют до 75 % взрослого мужского населения; несколько листьев кладут между щекой и десной, примерно как в Латинской Америке поступают с кокой. И,

подобно последней, кат тоже стал причиной конфликта между теми, кто считает его безвредной частью вековой местной культуры, и теми, кому он кажется угрозой для здоровья населения.

Когда в Сомали приземляется самолет с катом, растение выгружают и продают в течение нескольких часов. Мужчины жуют листья и пребывают в состоянии блаженного безделья, не занимаясь ни семьей, ни работой. Продолжительное употребление этого наркотика приводит к агрессии, бредовым состояниям, паранойе и психозу. Но обычно потребителей эти тревожные симптомы не пугают. Один из них сказал: «Когда я его жую, мне кажется, что мои проблемы исчезают. Он словно брат мне. Он позаботится обо всем». Другой добавил: «Пожевав кат, ты раскрываешься, словно цветок».

Вооруженные сомалийцы, нажевавшись ката, под воздействием этого стимулятора носились по Могадишо до поздней ночи.

Catha edulis – кустарник, который растет в Эфиопии и Кении, где его согревают яркое солнце и теплая погода. Темные глянцевые листья растут из красноватого стебля, и молодая листва тоже бывает покрыта пятнами красного цвета. В природе растение достигает 6 м в высоту, но при культивации не превышает 2 м.

Его действующее вещество – катинон – в США включено в список запрещенных к обороту наркотических веществ, что приравнивает кат к марихуане и пейоту. Уровень алкалоида в листьях резко снижается всего через двое суток после сбора, и эта особенность превращает контрабанду наркотика в бешеную гонку. После того, как активный компонент выветривается, в растении остается катин. Он обладает более мягким действием и с точки зрения химии сходен с эфедрином (компонентом средств для похудения). Поэтому, чтобы успеть доставить растение в лабораторию, полиции нужно действовать быстро – ведь за 48 часов масштабная операция по изъятию наркотических средств может превратиться в рейд на склад диетических пилюль^[35].

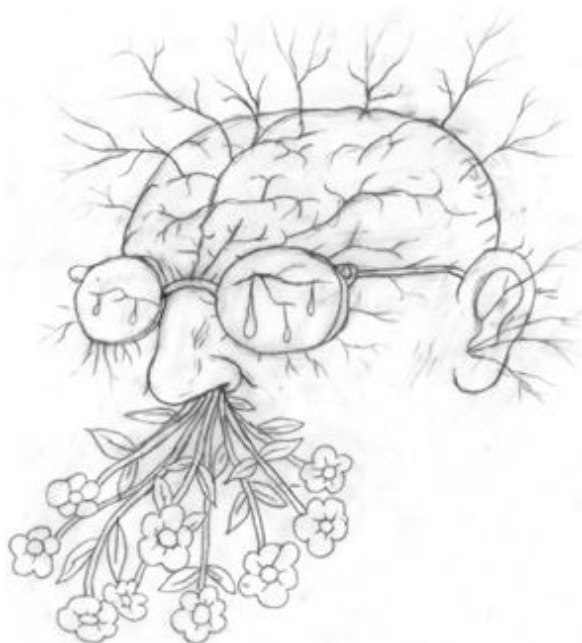
Дилеры ката в Сиэтле, Ванкувере и Нью-Йорке были арестованы за продажу из-под полы пучков листьев в небольших продуктовых лавках, обслуживавших сомалийских иммигрантов. В 2006 г. Исламское

движение в Сомали запретило это растение на контролируемых организацией территориях и остановило все прибывающие из Кении рейсы, чтобы прекратить употребление растения. Время покажет, откажутся ли сомалийцы от своего традиционного наркотика, который на родине прозвали опиумом для народа.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ Кат связан родством приблизительно с 1300 видами вьющихся и кустарниковых растений тропических и умеренных широт, в том числе с ядовитым древогубцем и не менее опасным бересклетом (*Euonymus*).

Разрушительные Постой и вдохни амброзию

Ядовитые семена убьют, только если их разжевать и проглотить. Болезненная сыпь появится, только если растереть листья. Но некоторые растения придумали, как увеличить площадь поражения, выпуская мощные аллергены прямо в воздух.



Сезонные аллергии становятся с каждым годом все тяжелее, и не случайно. Садовники и ландшафтные дизайнеры в своем стремлении к опрятности стараются высаживать преимущественно мужские особи двудомных деревьев и кустарников, так как женские сбрасывают плоды, что, в свою очередь, приводит к беспорядку на дорожках и лужайках. «Мальчики» же дают лишь небольшие цветки, которые выглядят вполне благочинно и грешат разве что распылением своего генетического материала по воздуху на протяжении долгих недель.

В 1950–1960-е гг. зараженные болезнями американские вязы заменили мужскими экземплярами ветроопыляемых деревьев. В результате этого некоторые населенные пункты, особенно на юго-

востоке США, оказались практически непригодными для жизни людей, страдающих от аллергий и астмы.

Домовладельцы с большой неохотой избавляются от этих деревьев. Один аллерголог рассказывал о семье, в саду которой росла огромная мужская особь шелковицы. После опрыскивания дерева водой из шланга в тщетной попытке смыть пыльцу оба супруга почувствовали, что у них опухло горло, и им пришлось на всю ночь запереться в ванной, чтобы хоть как-то дышать.

Советуем вам убрать эти растения из сада или со двора.

АМБРОЗИИ (Ambrosia spp.)

Широчайше распространенные в США и Европе виды сорняков. Одно растение может произвести за сезон 1 млрд пыльцевых зерен, которые остаются в воздухе по нескольку дней и могут разноситься на километры. К амброзии чувствительны до 75 % аллергиков, болезненную реакцию которых к тому же могут усугубить пищевые продукты с похожими белками в своем составе, например дыни, бананы и арбузы. При повышенных уровнях углекислого газа в воздухе растение выделяет больше пыльцы, поэтому глобальное потепление способно в данном случае только ухудшить положение вещей.

ПОДОКАРП КРУПНОЛИСТНЫЙ (Podocarpus macrophyllus)

Это небольшое дерево часто сажают вдоль улиц или применяют в ландшафтном дизайне. Оно обильно источает пыльцу. Тот факт, что в американских пригородах его часто сажают прямо под окнами домов, грозит аллергикам пробуждением с больным горлом, и даже целому дню постельного режима не улучшить их самочувствие.

ШИНУС ФИСТАШКОЛИСТНЫЙ, ИЛИ БРАЗИЛЬСКИЙ ПЕРЕЦ (Schinus molle, или S. terebinthifolius)

Декоративное дерево с неоднозначной репутацией, которое может быть инвазивным и вызывать неприятную кожную сыпь. Листья и свежие ягоды ядовиты при употреблении в пищу; сушеные же плоды используются в качестве приправы под названием «розовый перец». За время продолжительного цветения мужские особи выбрасывают в воздух большое количество пыльцы. Люди, особенно чувствительные к ядовитому плющу и другим представителям рода *Toxicodendron*, также будут плохо себя чувствовать и рядом с шинусом, поскольку он – их родственник. Испарения его масел могут вызвать у человека, находящегося вблизи растения, приступы астмы, воспаление глаз и другие реакции.

ОЛИВКОВОЕ ДЕРЕВО (Olea europaea)

Из-за количества содержащихся в ней различных аллергенов пыльца оливы – настолько сильный раздражитель, что некоторые города пытаются полностью ликвидировать эти деревья; так, город Тусон, штат Аризона, принял запрет на их продажу или посадку.

ШЕЛКОВИЦА, ИЛИ ТУТОВОЕ ДЕРЕВО (Morus spp.)

Это растение – один из самых мощных источников весенней аллергии. Оно сбрасывает миллиарды пыльцевых зерен, которые оседают на пороге и залетают в помещения.

КЕДР ГИМАЛАЙСКИЙ (Cedrus deodara)

Быстрорастущий кедр достигает 50 м в высоту, 3 м в обхвате, имеет крону до 12 м шириной и часто встречается в садах и парках в тех регионах Северной Америки и Европы, где зима мягкая. Маленькие мужские шишки сбрасывают пыльцу осенью. Многие люди, страдающие от сезонной аллергии, чувствительны к пыльце этого растения и не могут находиться рядом с ним.

КАЛЛИСТЕМОНЫ, ИЛИ КРАСНОТЫЧИНОЧНИКИ (Callistemon spp.)

Популярный в Северной Америке, Европе и Австралии декоративный кустарник. Растение образует на длинных, похожих на щетину, красных тычинках обильную пыльцу. При большом увеличении видно, что ее зерна имеют красивую треугольную форму. Они могут накапливаться в пазухах носа, что делает их особенно опасным аллергеном.

МОЖЖЕВЕЛЬНИКИ (Juniperus spp.)

Эти вечнозеленые кустарники – серьезные источники аллергенов, хотя их обычно в таком качестве не рассматривают. Некоторые можжевельники однодомны: на одном и том же растении присутствуют как мужские, так и женские репродуктивные органы, то есть они могут образовывать как ягодоподобные шишки, так и пыльцу.

СВИНОРОЙ ПАЛЬЧАТЫЙ (БЕРМУДСКАЯ ТРАВА) (Cynodon dactylon)

Одна из самых популярных газонных трав на юге США и везде в мире, где климат теплый. Также она – чрезвычайно сильный аллерген. Цветет она почти непрерывно, а цветки часто расположены настолько низко, что газонокосилки их не берут. Новые сорта вообще не производят пыльцу, зато их предшественники вызывали столько проблем, что в некоторых городах на юго-западе США их даже запретили.



Смертоносные *Клещевина*

КАСТОРОВЫЙ БОБ (*RICINUS COMMUNIS*)

Осенним утром 1978 г. журналист Би-би-си Георгий Марков, сбежавший от коммунистического режима Болгарии, перешел лондонский мост Ватерлоо и остановился на автобусной остановке. Внезапно он ощутил болезненный укол в заднюю поверхность бедра и, обернувшись, увидел, как какой-то мужчина взял зонт, пробормотал извинения и убежал. В течение следующих нескольких дней у Маркова поднялась температура, нарушилась речь, появилась кровавая рвота, и в итоге он был доставлен в больницу, где скончался.

СЕМЕЙСТВО:

Молочайные (*Euphorbiaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Климат с теплыми, мягкими зимами, богатая перегноем почва, солнечные участки

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Восточная Африка, западные регионы Азии

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Касторка, турецкая конопля, рай-дерево

Патологоанатом обнаружил кровоизлияния практически во всех органах тела Маркова. Он также нашел на задней части его бедра небольшой след укола, а в тканях ноги – миниатюрную металлическую капсулу. Она содержала ядовитый экстракт клещевины – рицин. И, хотя подозрение пало на агентов КГБ, в печально известном «уколе зонтиком» так никого и не обвинили.

Клещевина – это красивый однолетний или многолетний кустарник с глубокоизрезанными листьями, колючими плодами и крупными семенами мозаичной расцветки. Наиболее популярные садовые сорта отличаются красным цветом стебля и бордовыми

вкраплениями на листьях. За один год растение может вытянуться до 3 м в высоту и, если его не погубят зимние морозы, превратиться в большой и крепкий куст. В клещевине ядовиты только семена. Всего трех или четырех штук достаточно, чтобы убить человека. Впрочем, иногда люди выживают после отравления, и обычно это происходит оттого, что семена плохо пережеваны либо быстро покидают организм.

Хотя подозрение пало на агентов КГБ, в печально известном «уколе зонтиком» так никого и не обвинили.

На протяжении многих веков в качестве домашнего лекарства было популярно касторовое масло (рицин в процессе производства удаляется). Всего одна ложка касторки – весьма действенное слабительное, а компрессы с ней применяют для лечения воспалений и мышечной усталости. Также она используется в косметике и прочих продуктах.

Но даже это натуральное растительное масло не вполне безобидно. В 1920-е гг. головорезы Муссолини хватали диссидентов и принудительно пичкали касторкой, что приводило к ужасной диарее. Американский писатель Шервуд Андерсон так описывал эту пытку: «Я видел, как фашисты в черных рубашках и с бутылочками в карманах, с озабоченным видом гонялись по улицам за коммунистами, с криками убегающими от преследователей. Невезучего "красного" ловили, тащили на тротуар, попутно избивая, а затем вливали ему в рот содержимое пузырька под приглушенный аккомпанемент всевозможных проклятий и ругани».

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ

Родственные клещевине растения – это молочай садовый (*Euphorbia*), сок которого известен своими раздражающими свойствами, пуансеттия, также способная вызвать небольшое раздражение, но, вопреки расхожему мнению, не опасная, а также каучуковое дерево (*Hevea brasiliensis*), источник натурального каучука.

Смертоносные Испытание ядами

Среди европейских путешественников XIX в. ходили рассказы о бобах, с помощью которых можно установить вину человека. Согласно бытовавшему в Западной Африке обычаю, подсудимый должен был проглотить боб, и последствия этого определяли исход процесса. Если несчастный срыгивал, то считалось, что правда на его стороне; если же умирал – это означало, что он получил по заслугам. Был и третий вариант: боб мог выйти из организма через кишечник. В таком случае бедняга также считался виновным, и в качестве наказания его продавали в рабство. Процветавшая в регионе с начала XVI в. работорговля способствовала распространению этой странной процедуры в местной системе уголовного правосудия.

Эта практика была известна как испытание судом божьим, а растения, которые выступали его орудием, назывались судилищными бобами. Применялось несколько их разновидностей, и, если судьи хотели повлиять на исход процесса в пользу обвиняемого, они могли выбрать менее ядовитую.

КАЛАБАРСКИЕ БОБЫ (*Physostigma venenosum*)

Калабарские бобы, или физостигма ядовитая, – излюбленный судилищный яд. Эта вьющаяся лиана растет в теплом тропическом климате и достигает 15 м в длину. У нее красивые ярко-красные цветки, которые напоминают родственную им фасоль огненно-красную, и длинные толстые бобы с темно-коричневыми семенами.

Токсин бобов – алкалоид физостигмин. Он действует на нервную систему, разрывая связи между нервами и мышцами. Симптомы отравления – обильное слюноотделение, судороги и потеря контроля над мочевым пузырем и кишечником. В конечном итоге наступает смерть от удушья, поскольку контроль над дыхательной системой также становится невозможен.

Разница в воздействии на испытуемых «судом божьим» объясняется химическим составом растения и рациональной психологией. Уверенный в своей невинности человек, как правило, быстро прожевывает бобы и с гордым видом глотает, оперативно приняв таким образом небольшую дозу, которая вызывает рвоту до причинения серьезного урона. Виновный же в преступлении, страшась смерти и желая продлить свое существование, ест медленно и маленькими кусочками. По иронии судьбы такая попытка лишь приближает летальный исход, обеспечив равномерное поступление хорошо усваиваемой дозы яда.

В Лондоне 1860-х гг. калабарские бобы стали предметом оживленных обсуждений. Доктор Джеймс Ливингстон привез из Африки рассказы о яде под названием «муаве»; он отмечал, что вожди племен добровольно пили его, чтобы продемонстрировать свою невинность и силу характера или доказать, что не стали жертвами колдовства. Исследовательница Мэри Кингсли, известная тем, что, невзирая на условности, в одиночку путешествовала по ранее неизведанным регионам Африки, в 1897 г. описала клятву, которую приносили члены племени, перед тем как принять судилищный яд, который они называли «мбиам»: «Если я виновен в этом преступлении... Тогда, мбиам, ты накажешь меня по заслугам!»

Такие страшные заклинания не помешали бестрепетным британским ученым испытать бобы на себе. В статье «Смерть во имя науки», опубликованной в лондонской газете *The Times* за 1866 г., сообщалось, что сэр Роберт Кристисон «чуть не убил себя, испытывая действие недавно открытых калабарских бобов на свой собственный организм... он был от смерти настолько близко, насколько это возможно, счастливо ее при этом избежав».

ЦЕРБЕРА МАНГАС (Cerbera manghas)

Этот родственник «дерева самоубийц» (*Cerbera odollam*) применялся на Мадагаскаре. Ядовиты все части этого растения и даже дым от сжигания его древесины, но для доказательства виновности подсудимого обычно использовали семена.

САССОВОЕ ДЕРЕВО (*Erythrophleum guineense*, или *E. judiciale*^[36])

Неровная, красно-коричневая кора этого дерева, растущего на берегах реки Конго, настолько ядовита, что может остановить сердце. Местные фермеры знают, что к этому растению нельзя подпускать скот, потому что оно может убить и быка. Также оно известно как «дерево испытаний» и «роковая кора».

ЧИЛИБУХА, ИЛИ РВОТНЫЙ ОРЕХ (*Strychnos nux-vomica*)

Семена чилибухи достаточно ядовиты для проверок на виновность. Если подсудимому предложили испытание рвотным орехом, ему стоит посоветовать скорее найти любой другой судилищный яд, поскольку содержащийся в нем стрихнин с большей вероятностью приведет к судорогам и смерти от удушья, чем к рвоте.

АНЧАР (*Antiaris toxicaria*)

У этого индонезийского дерева ядовитый сок, который также используется в качестве яда для стрел. Когда-то люди ошибочно полагали, что анчар выделяет наркотические пары, поэтому бытовало мнение, что заключенных казнили, просто привязав к стволу дерева, чтобы его сок и пары постепенно приводили к смерти осужденного.



Причиняющие боль

Книдосколус узкозубчатый

MALA MUJER (CNIDOSCOLUS ANGUSTIDENS)

Как будто сюжет фильма ужасов: подростки отправились в поход по мексиканской пустыне и вернулись с непонятной сыпью. На следующий день одна девушка из группы обратилась к врачу с жалобами на красные зудящие пятна на руке. Врач выписал ей антигистаминные препараты, которые должны были помочь. Но боль только усилилась. Через несколько дней у нее на пояснице появилась болезненная красно-фиолетовая сыпь в форме ладони...

СЕМЕЙСТВО:

Молочайные (*Euphorbiaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Сухая, пустынная местность

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Аризона и Мексика

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Злая женщина, карибе

Девушка обратилась к другому врачу, и тот вылечил ее стероидами. Воспаление прошло, оставив после себя коричневые пигментные пятна, которые исчезли через пару месяцев. Но что же вызвало сыпь? Оказалось, что это была *mala mujer*, или «злая женщина». Этот многолетний обитатель пустынь, родственник молочая, обладает токсичным млечным соком и микроскопическими волосками. Они впрыскивают яд под кожу, как крапива. Видимо, во время похода девушка набрела на куст этого растения, а на руке ее молодого человека осталось немного волосков и он потрогал спину подруги.

Неизвестно, как растение получило свое название. Но, возможно, тем, кто испытал на себе гнев злой женщины, это ощущение показалось сходным со встречей с растением *Cnidoscolus angustidens*. По

общепринятому мнению, оно причиняет боль мучительнее, чем это делает любой другой обитатель пустыни Сонора. Этот многолетник вырастает до 60 см в высоту и дает маленькие белые цветки. Его легко узнать по хорошо заметным белым пятнам на листьях и тонким волоскам, покрывающим все растение. Хотя кнidosколус узкозубчатый не родственен крапиве, ведет он себя похожим образом: тонкие волоски (трихомы) проникают под кожу, выпуская микроскопическую дозу болезненного яда. Один из исследователей образно сравнил силу боли от контакта с *mala mujer* с «ядерными стеклянными кинжалами».

Один из исследователей образно сравнил силу боли от контакта с mala mujer с «ядерными стеклянными кинжалами».

Согласно газетной статье 1971 г., *mala mujer* якобы использовалась в Мексике как средство от измен: мужчины добавляли ее в чай своим женам для контроля полового влечения. Но у тех было намного более сильное средство для отбившихся от рук мужей: галлюциногенный, а порой и смертельный чай из листьев дурмана.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ Этих представителей рода *Cnidoscolus* часто принимают за крапиву: техасская бычья крапива (*C. texanus*), которую можно встретить на всем американском юге, и *Cnidoscolus stimulosus*, растущий на сухих почвах юго-востока США. Оба могут вызвать тошноту и спазмы желудка, не говоря уже о невыносимой боли.

Причиняющие боль И восходит солнце

Фототоксичные растения используют для своих недобрых дел энергию солнца: их сок обжигает на свету кожу. В некоторых случаях потребление в пищу их самих или их плодов делает человека более восприимчивым к солнечным ожогам.



БОРЩЕВИК МАНТЕГАЦЦИ (*Heracleum mantegazzianum*)

Этот инвазивный сорняк из семейства сельдереевых выглядит как огородная зелень вроде крупного укропа. Это мясистое, крепкое растение высотой до 3 м вытесняет прочих обитателей лугов и берегов водоемов из их привычной среды обитания. Также гигантский борщевик – одно из самых фототоксичных растений, с которыми только можно столкнуться. Один из учебников по ботанике иллюстрирует это так: на первой иллюстрации круглый срез стебля помещен на руку человека, через день на его месте появляется круглый красный рубец, а через три дня – волдыри. Рана пугающе похожа на сильный ожог от автомобильного прикуривателя.

СЕЛЬДЕРЕЙ (*Apium graveolens*)

Представитель семейства сельдереевых, давший ему свое имя. Подвержен заболеванию, которое называется розовая гниль (ее вызывает гриб *Sclerotinia sclerotiorum*). Основной защитный механизм растения – выработка большого количества фототоксичных соединений, способных уничтожить инородный организм. Фермеры и садоводы получают от сельдерея ожоги рук, которые проявляются под лучами солнца; рискованно также употреблять его в пищу в больших количествах. В одном медицинском журнале рассказывалось о женщине, которая съела его корень и пошла в солярий, а в результате получила сильный ожог.

ГОРИЧНИК СМОЛЬНЫЙ (ЖГУЧИЙ КУСТ) (*Peucedanum galbanum* (*Notobubon galbanum*))

Это растение с говорящим названием входит в одно семейство с сельдереем, у них даже похожи листья. Распространено в Южной Африке. Туристов, поднимающихся на Столовую гору в Кейптауне, предупреждают, что его следует избегать. Даже небольшое касание может вызвать реакцию, а если случайно надломить ветку, от соприкосновения с соком можно получить сильную сыпь, которая появляется только через 2–3 дня после контакта с растением и значительно усиливается под воздействием солнечного света. Волдыри порой держатся неделю или даже больше и на несколько лет оставляют после себя на коже пигментные пятна.

ЛАЙМ (*Citrus aurantiifolia*)

Лаймы и некоторые другие цитрусовые содержат фототоксичные соединения в желёзках с эфирными маслами на наружной части кожуры плода. В медицинской литературе описан случай с группой детского сада, в которой у детей неожиданно появилась сыпь на ладонях и руках. Врачи установили, что пострадали только те, кто посещал уроки труда, на которых из лайма делали ароматические

коробочки. От протыкания кожуры ножницами выделилось достаточное количество масла, чтобы проявилась болезненная реакция.

Опасны и другие цитрусовые: апельсиновый джем может спровоцировать аллергию, как и другие блюда с кожурой или маслом (например, масло бергамота, небольшого плода грушевидной формы – распространенный ароматический ингредиент). Любая парфюмерная продукция или лосьон на основе представителей этого семейства также может стать причиной ожога.

МОКИХАНА (*Melicope anisata* (*Pelea anisata*))

Этот цветок – символ гавайского острова Кауаи. Туристам часто преподносят леи – традиционные венки из темно-зеленых плодов мокиханы размером примерно с виноград. Их масла также крайне фототоксичны. У одной туристки после 20 минут ношения такого украшения на груди и шее через несколько часов появилась болезненная пузырьчатая сыпь, в точности там, где была гирлянда. Потом всё прошло само по себе, но следы были видны еще два месяца.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ИЗ РАСТЕНИЙ

Многие растения, которые используются в травяном чае, ароматических смесях, лосьонах и других средствах, могут быть фототоксичными, причем симптомы порой проявляются лишь через несколько дней. В историях болезней можно найти сообщения о реакциях на зверобой, розмарин, бархатцы, руту, хризантему, инжир и другие.

У одной туристки после 20 минут ношения лея из мокиханы через несколько часов на груди и шее появилась болезненная пузырьчатая сыпь, в точности там, где была гирлянда.



Опасные *Койотильо*

КАРВИНСКАЯ ГУМБОЛЬДТА (*KARWINSKIA HUMBOLDTIANA*)

Койотильо – скромный обитатель тexasских равнин. Это кустарник высотой до 1,5 м. Его ярко-зеленые овальные листья и бледно-зеленые цветки не очень заметны, но черные круглые ягоды, которые появляются на этом кустарнике осенью, вряд ли можно забыть.

СЕМЕЙСТВО:

Крушиновые (*Rhamnaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Сухие пустыни юго-запада Северной Америки

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Запад США и Мексики

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Туллидора, симмарон, пало негрито, капулинчильо

Ягоды койотильо содержат вещество, которое вызывает паралич, но делает это не сразу. Несчастная жертва может на протяжении нескольких дней или даже недель и не догадываться, что отравлена, но затем ее вдруг парализует. В каком-нибудь детективном романе это могло бы случиться с беднягой в самый неподходящий момент: за рулем машины по дороге через горный перевал или в тот момент, когда он крадется мимо охранной сигнализации ювелирного магазина. Способен ли литературный вымысел на более коварное зелье?

Известно, что под воздействием этих безобидных с виду ягод звери теряют контроль над задними ногами или неосознанно крелятся назад. В лабораторных условиях введение должного количества этих плодов в организм животных вызывает полный паралич. У скота, случайно съевшего на пастбище листья койотильо, в результате полностью отказывают конечности, что в итоге может привести к смерти.

Койотильо сначала поражает ступни, а затем голени. После обездвиживания конечностей паралич переходит на органы дыхания, язык и глотку. Растение можно встретить вдоль техасско-мексиканской границы. Интересно, что название «койотильо» (*coyotillo*) является уменьшительным от испанского слова «койот» (*coyot*) – так еще называют проводников, помогающих нелегальным иммигрантам совершить опасный переход через границу с США. Согласно одному исследованию, за два года в Мексике от этих ягод погибло около 50 человек.

После обездвиживания конечностей паралич переходит на органы дыхания, язык и глотку.

Койотильо любит каньоны и русла пересохших рек в южном Техасе, Нью-Мексико и на севере Мексики, где он легко переносит нестерпимую жару и выжженную почву. В подходящих условиях этот куст может вырасти до размеров небольшого дерева – до 6 м в высоту.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ

Койотильо входит в семейство жостеровых, многие представители которого служат жилищем и кормом для гусениц некоторых бабочек и также дают ягоды, но последние не так опасны^[37].

Запрещенные

Кока

КОКАИНОВЫЙ КУСТ (*ERYTHROXYLUM COCA*)

В 1895 г. Зигмунд Фрейд написал одному из коллег: «Прием кокаина в левую ноздрю удивительно хорошо помог мне». Неприметный куст средних размеров полностью перевернул его взгляд на жизнь. «В последние несколько дней я чувствовал себя превосходно, – писал он, – словно все стерлось... Мне было настолько прекрасно, будто никогда ничего плохого и не случилось».

СЕМЕЙСТВО:

Эритроксилловые (*Erythroxylaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Влажные тропические леса

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Южная Америка

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

По всей видимости, отсутствуют, хотя этот активный алкалоид наверняка имеет прозвище-другое

Археологические находки показывают, что еще за 3000 лет до н. э. листья кокаинового куста употребляли в качестве легкого стимулятора, закладывая между щекой и десной. Когда инки пришли к власти в Перу, правящая элита захватила контроль над поставками коки. С появлением в XVI в. испанских конкистадоров католическая церковь запретила использование дьявольского растения. Но в конце концов практические соображения все же одержали верх: правительство осознало, что разумнее контролировать и облагать налогами употребление коки, сделав ее доступной для рабов на золотых и серебряных рудниках. Испанцы обнаружили, что, потребляя достаточное ее количество, туземцы могли работать быстрее, дольше и при этом питаться куда

скромнее; то, что через несколько месяцев такой «диеты» большинство из них умирали, никого особо не волновало.



Итальянский врач по имени Паоло Мантегацца в середине XIX в. выступал за использование листьев растения коки в лечебных и рекреационных целях. Плененный своими опытами, он писал: «С презрением смотрел я на простых смертных, обреченных влачить жалкое существование в долине слез, в то время как я, несомый двумя листьями коки, будто крыльями, летал посреди скопища из 77 438 слов, одно блистательней другого».

Самое смертоносное, пожалуй, свойство коки — это тенденция к разжиганию из-за нее войн, как между людьми, так и против самого растения.

Кокаин (алкалоид из листьев коки) можно использовать при наркозе, в качестве обезболивающего, а также как средство для улучшения пищеварения и общего тонуса. В незначительных

количествах он присутствовал в ранних рецептах кока-колы. Хотя компания тщательно скрывает точный состав, считается, что в качестве вкусовой добавки до сих пор используется экстракт растения, просто без активного вещества. Американский производитель легально импортирует листья, покупая их у Перуанской государственной компании коки (ENACO), и перерабатывает в секретную добавку к газировке. Выделенный же из растительного сырья кокаин используется впоследствии в фармакологии в качестве местного анестетика.

Самое смертоносное, пожалуй, свойство коки – это тенденция к разжиганию из-за нее войн, как между людьми, так и против самого растения. Здоровый кустарник может давать по три урожая свежих, блестящих листьев в год. Активные алкалоиды в листьях служат натуральными пестицидами, обеспечивая цветение растения даже при нападениях насекомых. Хотя для получения кокаина подходят несколько видов, наиболее часто для этих целей используют *Erythroxylum coca*, растущий на восточных склонах горной цепи Анд.

Представители коренных народов Анд и сейчас жуют листья коки, чтобы слегка взбодриться. Фармакологические исследования показывают, что стимулирующий эффект от самих листьев мягче и они не вызывают привыкания, так как влияют на мозг иначе, нежели кокаин. Они удивительно питательны и содержат много кальция, так что один из министров правительства Боливии, поддерживающего использование коки, даже предложил давать ее школьникам вместо молока.

Кустарник превозмог в том числе авиационное опрыскивание гербицидом глифосатом. Это происходило в ходе борьбы с наркотиками, которую в тот раз сорвала новая, устойчивая к химикату разновидность коки под названием *Boliviana negra*. Судя по всему, она появилась сама по себе, без всякой лабораторной поддержки. Фермеры просто обнаружили в полях более устойчивые сорта растений и распространили по участкам.

Защитники традиционного выращивания коки указывают на то, что она уже несколько тысяч лет присутствует в Андах как местная сельскохозяйственная культура, в то время как кокаин изобрели в Европе какие-то 150 лет назад. Они считают, что страны, у которых

есть проблемы с употреблением кокаина, должны решать их самостоятельно, а не за счет растения.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ

Erythroxylum coca – самый известный представитель этого семейства покрытосеменных, но *E. novagranatense* также содержит кокаин. *E. rufum*, или ложную коку, можно встретить в некоторых ботанических садах США.



Запрещенные

Конопля посевная

CANNABIS SATIVA

Люди используют эту траву уже более пяти тысячелетий, а последние примерно 70 лет ее применение запрещено либо контролируется государственными органами. Во время раскопок в пещерных жилищах по всей Азии находили пеньку (сделанную из сорта с очень низким содержанием тетрагидроканнабинола, или ТГК). Древнеримский врач Диоскорид отмечал ее лечебные свойства еще в 70 г. до н. э. в трактате *De materia medica* («О лекарственных веществах»). Ее использовали повсеместно – от Индии до Европы, а также в Новом Свете, где первые поселенцы стали выращивать это растение как экономически выгодную текстильную культуру. На изготовленной из нее бумаге были написаны черновики Декларации независимости США. Коноплю когда-то использовали в лекарствах, а с 1864 по 1900 г. на Манхэттене даже продавали сделанные из нее конфеты. Они назывались «Чарующая арабская ганджа», а рекламный слоган гласил: «Самый приятный и безвредный стимулятор».

СЕМЕЙСТВО:

Коноплёвые (*Cannabaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Солнечные, открытые места – например, луга и поля

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Азия

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Анаша, божья трава, бханг, ганджа, дудки, марихуана, Мэри Джейн, план, трава

Эта сорная однолетняя трава достигает 3–4 м в высоту и вырабатывает липкую дурманящую смолу. Все части растения содержат ТГК – психотропное вещество, вызывающее расслабление, легкую

эйфорию и ощущение замедления времени. Иногда при повышенных дозах рекреационные потребители испытывают паранойю и тревогу, которые длятся несколько часов и затем проходят. Конопля не считается смертоносным растением, за исключением тех случаев, когда возникающие вокруг нее ситуации способствуют автомобильным авариям, грабежам или возгоранию электроприборов (например, при выращивании в помещении).

Таксономия^[38] каннабиса все еще вызывает споры среди ботаников. Некоторые утверждают, что *Cannabis sativa*, *C. indica* и *C. ruderalis* – три отдельных вида, в то время как другие считают, что весь род представляет собой многочисленные сорта и подвиды *C. sativa* и любой из них так или иначе может быть сырьем как для пеньки, так и для марихуаны. Растение не только дает волокно для изготовления одежды и бумаги, но также может выступать как источник биотоплива, а семена можно употреблять в пищу, поскольку они содержат белок, полезные жирные кислоты и витамины, а психоактивных компонентов не содержат вовсе.

С 1864 по 1900 г. на Манхэттене даже продавали конопляные конфеты. Они назывались «Чарующая арабская ганджа».

Некоторые историки предполагают, что желание запретить коноплю в начале XX в. проистекало из культурных противоречий того времени. Рекреационное ее употребление было популярно среди джазовых музыкантов, художников, писателей и прочих «бездельников». Использование наркотика начали регулировать (но не запрещать) с принятием в 1937 г. в США «Закона о налоге на марихуану». Зарождение движения битников, возможно, послужило толчком к тому, чтобы окончательно вырвать злой сорняк из рук молодежи, и в 1951 г. конопля была запрещена в Америке так называемым законом Боггса.

Сегодня употребление конопли в большинстве стран мира запрещено или строго регулируется^[39]. Несмотря на это, исследования, проведенные Министерством здравоохранения США, показывают, что 97 млн человек в возрасте от 12 лет, то есть около трети всех американцев, пробовали марихуану. В 2008 г. ее употребляли 35 млн (более 10 % населения страны). По оценкам Организации

Объединенных Наций, почти 4 % населения мира, или 160 млн человек, потребляют ее каждый год.

Площадь нелегальных плантаций марихуаны по всему миру оценивается более чем в 2 тысячи кв. км. Они дают около 42 000 тонн урожая, что соответствует примерно 400 млрд долл. оборота. Аналогичная величина в США составляет 35 млрд долл., в то время как оборот национального злака, кукурузы, составляет 22,6 млрд, а другого коварного растения, табака, – всего 1 млрд. Несмотря на свою ценность в качестве коммерческой культуры, каннабис – еще и сорная трава. Управление по борьбе с наркотиками США сообщило, что в 2005 г. правоохранительные структуры уничтожили 4,2 млн культивируемых кустов и более 218 млн дикорастущей бесхозной конопли, в том числе оставшейся со времен легального выращивания. То есть 98 % усилий по контролю марихуаны в США направлено на борьбу с сорняками.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ Хмель (*Humulus lupulus*), который применяют для ароматизации пива, относится к тому же семейству коноплевых. У него нет известных опьяняющих свойств, хотя шишки могут действовать как мягкое седативное средство. Также близки к конопле североамериканские декоративные деревья рода каркас (*Celtis*).



Разрушительные Кудзу

ПУЭРАРИЯ ЛОПАСТНАЯ (PUERARIA LOBATA)

«Кудзу, на помощь!» – призывала статья в газете *The Washington Post* за 1937 г., описывая способность экзотического вьющегося лиановидного растения бороться с эрозией. Действительно, оно вызывало восторг у американских садоводов и фермеров на протяжении почти 100 лет.

Всемирная выставка, состоявшаяся в Филадельфии в 1876 г., была настоящей ярмаркой чудес. Около 10 млн американцев впервые увидели телефон, печатную машинку и удивительную новую лиану из Японии – кудзу, или пуэрарию. Любители растений высоко оценили скорость ее подъема по шпалере для вьющихся растений и фруктовый аромат цветков, похожий на виноградный.

СЕМЕЙСТВО:

Бобовые (*Fabaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Теплый, влажный климат

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Китай, занесена в Японию в XVIII в.

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

«Миля в минуту», «трава – пожиратель Юга». Японское слово «кудзу» означает «мусор», «отбросы»

Вскоре фермеры заметили, что скот с удовольствием питается растением, то есть оно оказалось и хорошей фуражной культурой. Пуэрария закрепляла почву и останавливала эрозию. Правительственная программа более чем щедро поощряла ее использование.

Но у растения оказались свои планы на юг США. Оно освоилось в теплом влажном климате и стало расти со скоростью до 30 см в день в

летний период. Пуэрария торопится жить: от одного основания побега вырастает более двух дюжин стеблей, каждый из которых превращается в лиану длиной до 30 м. Один массивный многолетний стержневой корень может весить до 180 кг. Каждый отдельный лист растения поворачивается в разные стороны, чтобы получить максимум света. Поэтому кудзу так эффективно использует солнечную энергию, лишая света все, что растет под ним.

Пуэрария не боится холодов: она распространяется с помощью подземных корневищ и семян, которые могут пролежать в земле до появления всходов несколько лет. Она окутывает деревья, душил луга, разрушает здания и обрывает линии электропередач. Южане говорят, что спят с закрытыми окнами, чтобы ночью кудзу не проникло в спальню.

Растение захватило почти 30 000 кв. км земли в Америке. Причиненный ущерб оценивается в сотни миллионов долларов. На военной базе Форт-Пикетт в Вирджинии пуэрария заняла почти целый квадратный километр тренировочного полигона. Даже боевые танки М1 «Абрамс» не смогли проникнуть сквозь ее буйные заросли.

Но Юг не сдался. Кампании с использованием сильнодействующих гербицидов, контролируемый пал и многократная вырубка свежих побегов способны сдержать кудзу. Южане также борются с лианой, которая пожирает их территорию, поедая ее саму. Жареные листья, желе из цветков и соус сальса из стеблей растения кудзу – неплохое применение для злодея.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ Кудзу относится к семейству бобовых и имеет родственные связи с такими полезными растениями, как горох, соя, люцерна и клевер.

Смертельный газон

Кто бы мог предположить, что обычная трава может оказаться опасной? Зловещий газон способен порезать кожу острыми, как бритва, лезвиями, перекрыть дыхание удушающей пылью, опьянить или отравить цианидом. Одно из растений даже действует наподобие кремационной печи – загорается, а затем распространяет свои семена и побеги в пепле.



ИМПЕРАТА ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ, ИЛИ АЛАНГ-АЛАНГ (Imperata cylindrica)

Яркие зеленовато-желтые лезвия вырастают до метра с лишним в высоту, вытесняя все на своем пути. Края каждого стебля покрыты острыми, словно пила, зубчиками, которые содержат кристаллы кремнезема. Корни могут прорасти на глубину до 1 м. Императа образует разветвленные корневища, которые препятствуют росту других растений, злобно тесня их на пути к мировому господству.

Некоторые ботаники считают, что императа цилиндрическая содержит яд, который убивает конкурентов, но едва ли он ей нужен: ее излюбленное оружие – огонь. В силу высокой воспламеняемости сухостоя аланг-аланга, его природные местообитания и лужайки часто

выгорают: как-то раз всего одной искры от электропилы хватило, чтобы выжечь 32 000 кв. м земли в городе Окала, штат Флорида. Затем свежие молодые зубчатые травинки возрождаются из пепла, подобно фениксу, и вырастают из обугленных остатков корневищ. Если же с огнем не получается, то годится и ветер: одно растение рассеивает тысячи семян на расстояние до 100 м.

Императа (или, как ее называют в Америке, когонова трава) попала в Новый Свет в 1940-е гг. Тогда министерство сельского хозяйства страны приняло неоднозначное решение высаживать ее для борьбы с эрозией почв и в качестве пастбищной культуры для скота. Впрочем, она не очень питательна и в то же время настолько остра, что может своими краями порезать языки и губы коров. Она прекрасно себя чувствует на юге США и постепенно продвигается на север.

ЛЕЕРСИЯ ШЕСТИТЫЧИНКОВАЯ (Leersia hexandra)

Живущая на болотах трава с острыми листьями, распространена на юго-востоке США.

СПАРТИНА ПЕРИСТАЯ (Spartina pectinata)

Встречается во всей Северной Америке; вырастает до 1–2 м. Благодаря острым зубчатым краям листьев получила очаровательное прозвище «Рипгат», то есть «Потрошитель».

ПАМПАСНАЯ ТРАВА (Cortaderia selloana)

Инвазивный вид, ставший бичом прибрежной Калифорнии. Трава легко воспламеняется и практически неистребима. Каждое растение дает миллионы семян. Красивые пушистые метелки пользуются популярностью у беспечных туристов, которые, срывая их, помогают распространению растения.

ТИМОФЕЕВКА ЛУГОВАЯ (Phleum pratense)

Многолетнее травянистое растение, содержит два главных аллергена, ответственных за самые тяжелые формы сенной лихорадки; в Северной Америке встречается повсеместно.

МЯТЛИК ЛУГОВОЙ (Poapratensis)

Популярная газонная трава, а также причина тяжелейших аллергий у жителей пригородов.

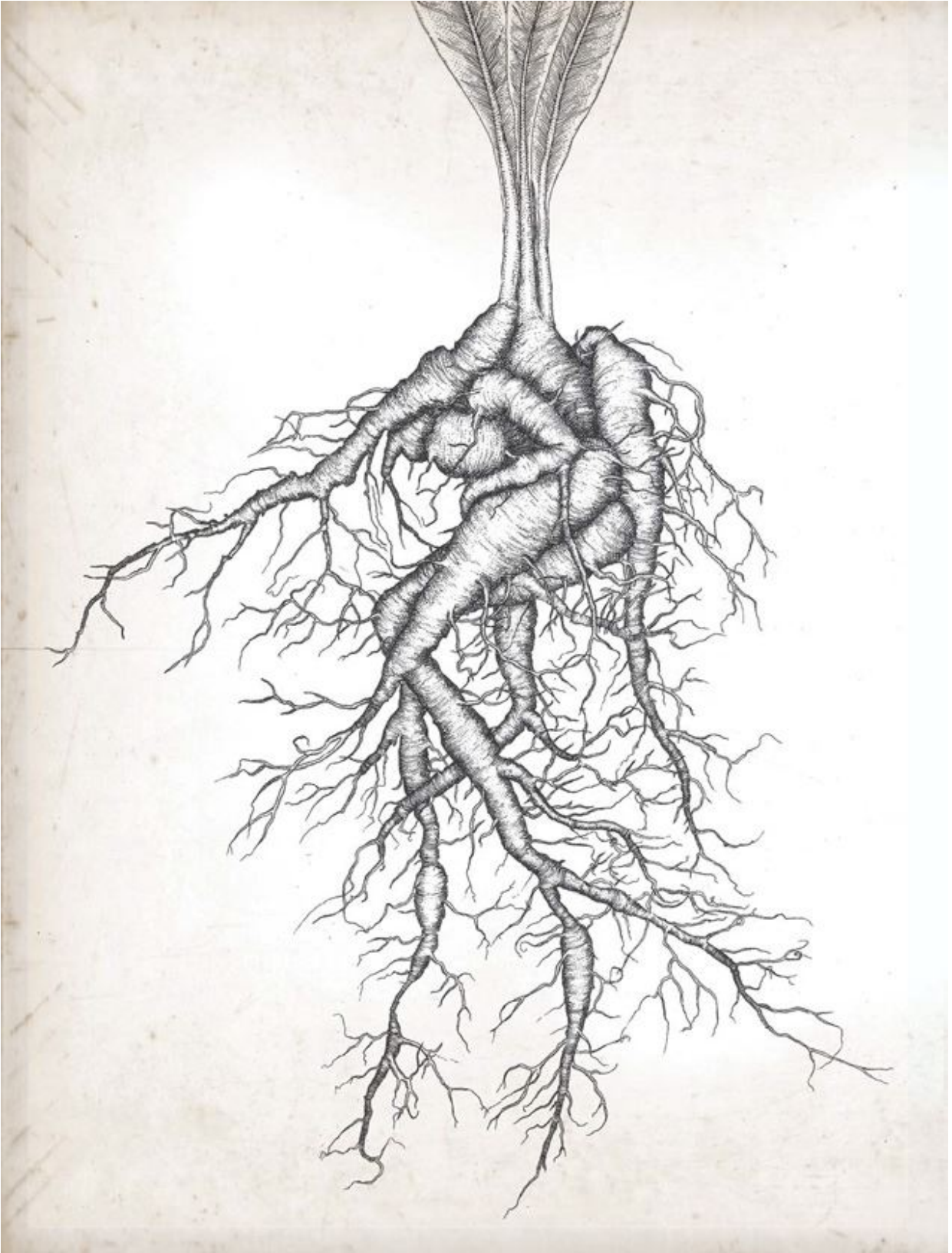
СОРГО АЛЕППСКОЕ, ИЛИ ДЖОНСОНОВА ТРАВА (Sorghum halepense)

Этот инвазивный сорняк растет в США повсеместно. Может достигать 2,5 м в высоту. Молодые побеги содержат достаточно цианогенных гликозидов, чтобы убить лошадь. Смерть от этой травы наступает с милосердной быстротой и обычно бывает вызвана остановкой сердца или дыхательной недостаточностью; ей предшествуют лишь несколько часов судорог и беспокойных метаний.

ПЛЕВЕЛ ОПЬЯНЯЮЩИЙ (Lolium temulentum)

Однолетний сорняк, растущий рядом с посевами зерновых культур по всему миру. В зерновках часто присутствует гриб, который при случайном попадании в пищу вызывает у человека симптомы, похожие на опьянение. Растение часто упоминается в литературе, его название стало нарицательным благодаря библейской притче, а пораженные им поля описывал еще Овидий 2000 лет назад так: «[сорные травы, в ориг. лат. тексте – lolium, плевел]... Не выводимы ничем, полонили пшеничные нивы»^[40].

Молодые побеги Джонсоновой травы содержат достаточно цианогенных гликозидов, чтобы убить лошадь.



Опьяняющие

Мандрагора

МАНДРАГОРА ЛЕКАРСТВЕННАЯ (MANDRAGORA OFFICINARUM)

*Трудно звездочку поймать,
Если скатится за гору;
Трудно черта подковать,
Обрюхатить мандрагору...*

Джон Донн^[41].

Мандрагора, возможно, не самый злобный головорез из клана паслёновых, но репутация у нее, определенно, самая грозная. Надземная часть представляет собой невзрачное маленькое растение с полуметровой розеткой листьев, бледно-зелеными цветками и плодами, похожими на незрелые томаты. Но источник силы мандрагоры скрывается под землей.

СЕМЕЙСТВО:

Паслёновые (*Solanaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Поля, открытые солнечные участки

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Европа, Азия

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Чертово яблоко

Ее продолговатый, заостренный и будто бы волосатый корень сложной формы может превышать 1 м в длину и ветвиться, как морковь в каменистой почве. Представители древних цивилизаций считали, что он похож на маленького человечка сверхъестественного

происхождения, то мужского, то женского пола. Римляне верили, что мандрагора лечит одержимость демонами, а греки, считавшие ее похожей на мужской половой орган, использовали в любовных зельях. Бытовало мнение, что, когда ее извлекают из земли, она пронзительно визжит – так громко, что ее крики способны убить любого, кто их услышит.

Еврейский историк I в. Иосиф Флавий описал один из способов пережить кошмарные крики мандрагоры: нужно привязать собаку к растению и отойти на безопасное расстояние. Пытаясь сбежать, животное выдергивает растение из земли. Даже если визг убьет зверя, человек может забрать и использовать корень.

Брат Лоренцо дает Джульетте сонное зелье из мандрагоры и мрачно заверяет ее, что в ней «не выдаст жизни // Ничто: ни слабый вздох, ни след тепла...»

Мандрагору подсыпали в вино для получения мощного снотворного, которым можно было опоить врага. В битве за североафриканский город Карфаген во II в. до н. э. полководец Ганнибал использовал ранний вид химического оружия: покидая город, он оставил накрытые столы и выставил вино с мандрагорой. Африканские воины напились, заснули и были убиты вернувшимися солдатами.

Возможно, вспомнив об этом событии, Уильям Шекспир отвел яду роль в трагедии «Ромео и Джульетта». Брат Лоренцо дает Джульетте сонное зелье из мандрагоры и мрачно заверяет ее:

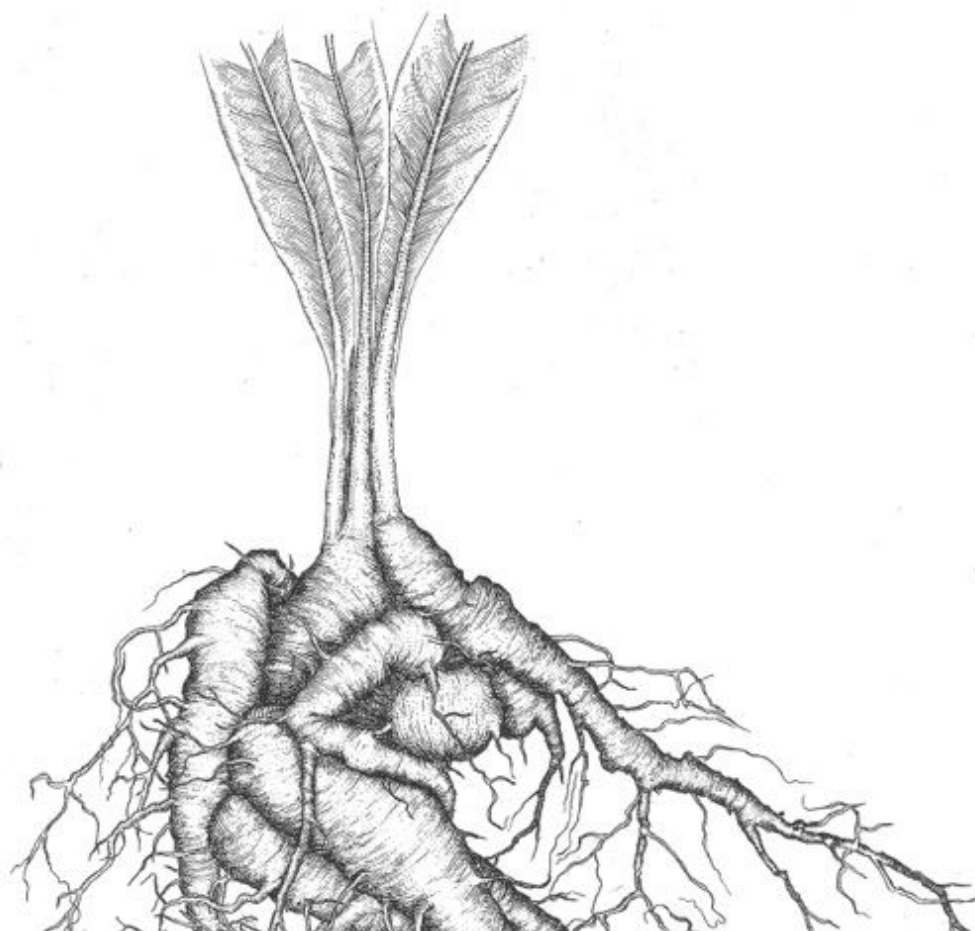
*Ты обомрешь. В тебе не выдаст жизни
Ничто: ни слабый вздох, ни след тепла.
Со щек сойдет румянец. Точно ставни,
Сомкнутся на ночь наглухо глаза^[42].*

Мандрагора творит свою сонную магию с помощью тех же алкалоидов, что и ее сестра белладонна. Атропин, гиосциамин и скополамин – все они есть в составе растения и способны замедлить работу нервной системы и ввести человека в кому.

Однажды в отделение неотложной помощи привезли пожилую итальянскую пару: старики, съев плоды мандрагоры, бессвязно болтали и испытывали галлюцинации в течение нескольких часов. Потребовалось мощное противоядие, чтобы восстановить регулярное сердцебиение и вернуть пару в сознание. Как ни странно, врач назначил физостигмин, полученный из еще более ядовитого калабарского боба.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ

Печально известное семейство паслёновых включает перец, томаты и картофель, а также смертельно опасную белладонну.





Причиняющие боль

Манцинелловое дерево

(*HIPPOMANE MANCINELLA*)

На Карибских островах и побережьях Центральной Америки отдыхающих постоянно предупреждают об опасностях манцинеллового дерева. Этот представитель семейства молочайных дает сильно раздражающий сок, который может брызнуть из дерева, если отломить его ветку. Плоды также токсичны и вызывают волдыри во рту и опухоль горла. Даже валяться в его тени опасно: капли сока с дерева могут вызвать сыпь и зуд.

СЕМЕЙСТВО:

Молочайные (*Euphorbiaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Пляжи тропических островов, Национальный парк «Эверглейдс» (Флорида)

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Острова Карибского моря

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Пляжное яблоко, манзинилла, манцинелла

Однако эти деревья манят к себе туристов. Врач-рентгенолог, отдохавшая на острове Тобаго, несмотря на медицинское образование, соблазнилась зеленым плодом, который нашла на местном пляже. Женщина откусила кусочек: фрукт оказался сладким и сочным, как слива. Всего через несколько минут она почувствовала жжение во рту, и вскоре ее горло так сильно опухло, что она едва могла глотать. Состояние ее немного облегчил оказавшийся рядом коктейль «пина колада» – возможно, благодаря наличию молока в составе.

Во время своих путешествий капитан Джеймс Кук и его люди столкнулись с ядовитым деревом. Им нужно было пополнить запасы, и он приказал им набрать пресной воды и нарубить манцинеллы.

Некоторые из членов команды допустили ошибку, потеряли глаза и в результате лишились зрения на две недели. История умалчивает, сожгли они в итоге древесину или нет; но, сделай они это, вред от дыма добавил бы им неприятностей.

Даже валяться в тени манцинеллы опасно: капли сока с дерева могут вызвать сыпь и зуд.

В произведениях искусства и легендах мощь манцинеллы несколько преувеличена. Она упоминается в опере 1865 г. немецкого композитора Джакомо Мейербера «Африканка». Разбитая горем королева острова, тайно влюбленная в первооткрывателя, бросается под это дерево и, испуская последний вздох, поет:

*Говорят, будто запах твой нежный несет роковое
блаженство,
Что на миг переносит на небо,
А после дарит вечный сон.*

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ

Манцинелла – член семейства молочайных, которое включает в себя ряд других деревьев, кустарников и трав, производящих ядовитый млечный сок.

Опасные Не смотри!

Многие из тех растений, что вызывают кожную сыпь или имеют крошечные жгучие волоски, могут привести к проблемам со зрением и даже к слепоте. Вот лишь несколько самых ярких примеров.



СУМАХ ЯДОВИТЫЙ (*Toxicodendron vernix*)

Большинство жителей Востока США знают, что от ядовитого сумаха лучше держаться подальше. Но один юноша убедился в этом на собственном горьком опыте. В 1836 г. четырнадцатилетний Фредерик Ло Олмстед забрел в заросли этого растения и вымазался в соке. Вскоре его лицо ужасно опухло, и он не мог открыть глаза.

Через несколько недель он частично поправился, но его зрению был нанесен серьезный урон. Он не мог вернуться в школу в течение года и позднее писал, что и в дальнейшем имел проблемы с глазами. Быть может, именно благодаря вынужденным каникулам у него развился интерес к природе, что, в свою очередь, привело к тому, что впоследствии он стал родоначальником ландшафтной архитектуры. Он

вспоминал: «Пока мои товарищи готовились к поступлению в колледж, мне было дозволено удовлетворять свою природную страсть к долгим прогулкам на природе и размышлениям в тени деревьев». Возможно, этот год мечтаний и послужил источником вдохновения для проекта Центрального парка в Нью-Йорке, который Олмстед создал 20 лет спустя.

ДЕСКУРЕНИЯ ПЕРИСТАЯ (Descurainia pinnata)

Неприметный однолетник высотой не более 1 м. Его мелкие желтые цветочки распускаются весной. Распространен в сухих полях и пустынях по всей территории Соединенных Штатов. Люди не едят его из-за горького вкуса, но им порой лакомятся скот и оттого гибнет: растение парализует язык животных, и они начинают «бодаться», стуча головой о твердый предмет (например, забор), а потом слепнут. Из-за этих симптомов животные теряют способность есть и пить и умирают от голода и обезвоживания.

АГАЛЛОХОВОЕ ДЕРЕВО, ИЛИ ЭКСЦЕКАРИЯ АГАЛЛОХА (Excoecaria agallocha)

Это австралийское мангровое дерево (очередной представитель печально известной семьи молочайных) в народе прозвали «слепоглаз» из-за временной слепоты, зуда и жжения, которые вызывает его млечный сок. При сжигании древесины дым также может сильно раздражать глаза.

МУКУНА ЖГУЧАЯ (Mucuna pruriens)

В 1985 г. пара из Нью-Джерси вызвала скорую из-за сильной сыпи. Они связывали ее появление с таинственными пушистыми плодами каких-то бобовых, которые нашли в кровати. У фельдшеров появились те же симптомы, и всем пришлось оказывать неотложную медицинскую помощь. Даже у медсестры в больнице появился зуд после

прикосновения к одному из пациентов. Квартиру пришлось полностью обеззаразить, включая чистку всех ковров и тканей. Бобы определили как мукуну жгучую.

Мукуна жгучая – это тропическое вьющееся растение семейства бобовых. На нем появляются 10-сантиметровые светло-коричневые бархатистые бобы, покрытые тысячами жалящих микроскопических волосков. Если хотя бы один из них попадет в глаза, это может привести к кратковременной слепоте. Даже музейные экземпляры, которые хранились десятилетиями, могут вызывать сильный зуд.

РОДОМИРТ КРУПНОЛИСТНЫЙ, «ВИШНЯ С ПАЛЬЦАМИ»
(Rhodomyrtus macrocarpa)

Долгое время ходили слухи, что это маленькое австралийское дерево, которое также называют туземной мушмулой, вызывает необратимую слепоту, если съесть его небольшие красные плоды. В начале XX в. вышло несколько газетных статей об ослепших детях, а в статье 1945 г. рассказывалось о 27 солдатах из Новой Гвинеи, которые потеряли зрение, попробовав этот фрукт. Одной из возможных причин является поражающий дерево грибок *Gloeosporium periculosum*. В любом случае австралийцы знают, что рисковать не стоит.

АНГЕЛЬСКИЕ ТРУБЫ, ИЛИ БРУГМАНСИИ (*Brugmansia* spp.)

Это южноамериканское растение, родственник дурмана, может спровоцировать пугающий симптом, называемый «мидриаз садовника» – чрезмерное расширение зрачков, иногда настолько, что радужная оболочка почти не видна. Эффект настолько пугает, что из-за него люди обращаются в скорую помощь, опасаясь аневризмы сосудов головного мозга.

Например, недавно шестилетняя девочка выпала из детского бассейна во дворе своего дома. Заметив ее расширенные зрачки, родители быстро отвезли ее в больницу. Врач спросил родителей, контактировал ли ребенок с какими-либо ядовитыми видами, и они сказали, что нет. Позже, после того как серия анализов дала

отрицательные результаты, девочка вспомнила, что схватилась за растение, когда падала из бассейна.

Алкалоиды бругмансии и дурмана легко впитываются через кожу или случайно попадают в глаза, вызывая вышеописанные проблемы со зрением – хоть и временные, но пугающие.



Смертоносные *Олеандр*

ОЛЕАНДР ОБЫКНОВЕННЫЙ (NERIUM OLEANDER)

В 77 г. Плиний Старший описал олеандр как «вечнозеленое дерево, сильно напоминающее розовое; из ствола его произрастает множество ветвей; для вячущих животных, коз и овец оно ядовито, но для человека служит противоядием от укусов змей»^[43].

СЕМЕЙСТВО:

Кутровые (*Аросунасеае*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Тропический, субтропический и умеренный климат; обычно растет на сухих, солнечных участках и в высохших руслах рек

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Средиземноморье, Ближний Восток

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Розовый лавр, замри-дерево

Плиний, возможно, был самым влиятельным знатоком растений своего времени, но насчет этого ошибся. Единственное облегчение, на которое могла бы рассчитывать жертва змеи, употребившая олеандр, — быстрая и милосердная смерть. Этот сильно ядовитый кустарник популярен в зонах с теплым климатом по всему миру благодаря красоте красных, розовых, желтых и белых цветков. Из-за своей широкой распространенности он оказался замешан в ошеломляющем количестве убийств и несчастных случаев. Известная городская легенда рассказывает о туристах, что умерли в походе, пожарив мясо на шампурах из веток этого растения. История документально не подтверждена, но токсины в соке и коре этого дерева действительно способны отравить пищу.

Олеандр содержит сердечный гликозид олеандрин. Он вызывает тошноту и рвоту, сильную слабость, нерегулярный пульс и снижение частоты сердечных сокращений, которое быстро приводит к смерти. Он токсичен и для животных: несмотря на горький вкус листьев, собаки или кошки иногда могут его грызть. Дым от горящей древесины этого растения – сильный раздражитель, и даже мед, приготовленный из его нектара, может оказаться ядовит. Исследование компоста показало, что яд остается в нем в течение 300 дней в концентрациях, достаточных для обнаружения, но овощи, выращенные на таком перегное, токсинов не поглощают.

Женщина из Южной Калифорнии попыталась получить страховую выплату по случаю смерти мужа, отравив листьями олеандра его еду.

Листья олеандра представляют особую опасность для детей (для смертельной дозы достаточно всего нескольких штук). В 2000 г. двое малышей в Южной Калифорнии, поев их, были позже найдены в своих кроватках мертвыми; а примерно в то же время, несколько месяцев спустя, одна женщина из Южной Калифорнии попыталась получить страховую выплату по случаю смерти мужа, отравив листьями его еду. Его доставили в больницу с серьезными желудочно-кишечными проблемами, но ему удалось выжить. Тем не менее, пока он выздоравливал, жена довела до конца свое дело, дав ему спортивный изотоник с добавлением антифриза. Сейчас это одна из 15 женщин, приговоренных к смертной казни в Калифорнии, и единственная осужденная за попытку убийства с помощью растения.

В медицинской литературе регулярно появляются описания попыток самоубийства с помощью олеандра. Особенно распространены они среди обитателей домов престарелых – возможно, потому что растение часто высаживают на их территории и пожилые люди знают, что оно ядовито.

На Шри-Ланке родственное растение под названием желтый олеандр (*Thevetia peruviana* или *Cascabela thevetia*) стало самым распространенным способом свести счеты с жизнью, особенно среди женщин. Недавнее исследование собрало данные о 1900 пострадавших от отравления его семенами. Хотя из них умерло всего около 5 %, у более пожилых пациенток смерть наступала намного чаще. Вероятной

причиной могла быть слабость их организма или решительность действий: в основном именно они съедали больше семян, чем молодые.

К сожалению, олеандр также имеет репутацию лекарственного растения, что приводит к тому, что люди, страдающие определенными видами рака или проблемами с сердцем, пробуют суп или чай из олеандра по рецептам из интернета. Эта практика очень опасна. В США предпринимались попытки продавать препарат Anvirzel с экстрактом этого дерева, но он не получил одобрения Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ Другие цветущие деревья и кустарники этого семейства включают ароматную плюмерию, высокотоксичную церберу, катарантус и желтый олеандр, *Thevetia peruviana*.

Опасные Запретный сад

Опасные растения прячутся не только в дождевых лесах Амазонии и тропических джунглях. Они могут продаваться в ближайшем садоводческом магазине и даже не иметь маркировки, предупреждающей об опасности. Если сомневаетесь, лучше спросите, и напомните детям, что нельзя пробовать на вкус то, чего они не ели ранее за столом. Вот некоторые прекрасные и ядовитые создания из тех, что можно встретить в собственном саду:

АЗАЛИИ И РОДОДЕНДРОНЫ (Rhododendron spp.)

Этот популярный род объединяет более 800 видов и тысячи сортов. Яд андромедотоксин содержится в листьях, цветках, нектаре и пыльце, поэтому поедание любой части растения может привести к проблемам с сердцем, рвоте, потере сознания и сильной слабости. Мед из рододендрона также может быть токсичен. Плиний Старший гадал, зачем же Природа допустила создание ядовитого меда; примерно в 77 г. он писал: «Что другое могло быть ее мотивом, кроме как сделать человека чуть осторожнее и несколько менее жадным?»^[44]

РОБИНИЯ ЛОЖНОАКАЦИЕВАЯ (БЕЛАЯ АКАЦИЯ) (Robinia pseudoacacia)

На этом дереве родом из Северной Америки в начале лета появляются гроздья белых, розовых, сиреневых или кремовых цветков, похожих на глицинию, но его ветви покрыты острыми шипами, а все части растения, кроме цветков, ядовиты: содержащийся в них робинин может вызвать ослабление пульса, расстройство желудка, головную боль и озноб. Кора особенно токсична осенью.

БЕЗВРЕМЕННИК, ИЛИ КОЛХИКУМ (*Colchicum spp.*)

Эти цветущие растения иногда называют осенним крокусом или луговым шафраном, хотя они не являются ни тем, ни другим. Осенью из клубнелуковицы появляются прелестные белые или розовые цветки, однако все части растения ядовиты. В них содержится опасный алкалоид колхицин, который вызывает жжение, жар, рвоту и почечную недостаточность. С древних времен безвременник применялся как лекарство от подагры и был активным ингредиентом распространенного натуропатического средства, пока в 2007 г. оно не вызвало в Орегоне ряд смертей, что заставило Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США отозвать препарат.

ВОЛЧЬЕ ЛЫКО, ВОЛЧНИК, ВОЛЧЕЯГОДНИК (*Daphne spp.*)

Кустарники, популярные благодаря своим душистым цветкам, что распускаются зимой и ранней весной, когда больше ничего еще не цветет^[45]. Пары веточек достаточно, чтобы наполнить комнату ароматом. Сок может раздражать кожу. Ядовиты все части растения. Всего несколько ярко-красных ягод способны убить ребенка, а выжившие будут страдать от раздражения в горле, внутренних кровотечений, слабости и рвоты.

НАПЕРСТЯНКИ (*Digitalis spp.*)

Двулетние или многолетние растения с изумительными пирамидками трубчатых цветков разных оттенков белого, лавандового, розового и желтого цветов. Все части наперстянки могут раздражать кожу и при попадании в организм вызывать сильное расстройство желудка, бред, тремор, судороги, головные боли и тяжелые проблемы с сердцем. Содержат сердечный гликозид дигоксин, который используется для приготовления лекарства от аритмии.

МОРОЗНИК, ИЛИ ЗИМОВНИК (Helleborus spp.)

У этого низкорослого многолетника эффектная темно-зеленая листва и красивые пятилепестковые цветки, которые могут быть бледно-зеленого, белого, розового, красного или бурого цвета и появляются зимой и ранней весной. Все части растения ядовиты. Сок раздражает кожу, а попадание в организм вызывает жжение во рту, рвоту, головокружение, торможение центральной нервной системы и судороги. Раньше морозник был популярным лекарством; согласно одной из версий, смерть Александра Македонского наступила после лечения этим средством. Некоторые историки считают, что объединенное греческое войско одержало победу в Первой Священной войне (ок. 595–585 до н. э.), отравив водоснабжение города Кирра зимовником. Это был, возможно, первый случай использования химического оружия в зафиксированной истории человечества.

ГОРТЕНЗИИ (Hydrangea spp.)

Этот любимый всеми садовый кустарник ценится за огромные скопления голубых, розовых, зеленых или белых цветков и содержит небольшие дозы цианогенных гликозидов. Хотя отравления случаются редко, эти цветы используют в качестве украшений для тортов, что создает у людей впечатление об их пригодности в пищу. Симптомы отравления включают рвоту, головную боль и мышечную слабость.

ЛАНТАНЫ (Lantana spp.)

Распространенные низкорослые вечнозеленые многолетники, которые привлекают бабочек своими красными, оранжевыми и фиолетовыми цветками на протяжении всего лета. Ягоды содержат больше всего токсинов, пока они еще зеленые, и при попадании в организм могут вызвать нарушения зрения, слабость, рвоту, проблемы с сердцем и смерть.

ЛОБЕЛИИ (*Lobelia spp.*)

К роду *Lobelia* относится множество всеми любимых садовых растений, в том числе небольшой ярко-синий *L. erinus* – грунтовый однолетник, который растут в контейнерах, болотная *L. cardinalis* с ярко-красными цветками с заостренными лепестками и тропический *L. tupa*, часто называемый дьявольским табаком. Один из видов, *L. inflata*, или индейский табак, также называют «рвотная трава». Содержащиеся в лобелиях ядовитые соединения – лобеламин и лобелин – с химической точки зрения отдаленно похожи на никотин и при попадании в организм могут привести к проблемам с сердцем, рвоте, тремору и параличу.

ГЕЛЬЗЕМИЙ ВЕЧНОЗЕЛЕНЫЙ (*Gelsemium sempervirens*)

Популярное ползучее вечнозеленое вьющееся растение родом с американского юго-запада, любимо садоводами за ярко-желтые ароматные цветки трубчатой формы. Также этот цветок – символ Южной Каролины. Все его части ядовиты. Дети погибали от того, что высасывали нектар из его цветков, приняв их за жимолость. Если в округе нет других растений и пчелы вынуждены чаще обычного садиться на гелземий, они также могут отравиться – как пыльцой, так и нектаром.



Запрещенные

Опийный мак

МАК СНОТВОРНЫЙ (*PAPAVER SOMNIFERUM*)

Это единственный из запрещенных наркотиков, который можно заказать через каталог с растениями, найти в питомнике, купить в составе цветочной композиции или вырастить у себя на клумбе. И хотя хранение опийного мака или маковой соломки категорически запрещено, большинство представителей местных правоохранительных органов скажут, что у них есть дела поважнее, чем несколько розовых или фиолетовых цветочков на участке у какой-нибудь бабушки. Законно можно владеть только семенами этого растения, поскольку они — популярный в кулинарии ингредиент.

СЕМЕЙСТВО:

Маковые (*Papaveraceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Умеренный климат, солнце, плодородная садовая почва

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Европа и Передняя Азия

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Опийный, опиумный мак

Опытные садоводы без проблем отличат опийный мак от его сородичей, не содержащих наркотических веществ. Его выдают гладкие сизовато-зеленые листья, огромные розовые, фиолетовые, белые или красные лепестки и пухлые, почти шаровидные плоды-коробочки. При надрезании из них вытекает густой млечный сок, из которого получают опиум. Последний содержит морфин, кодеин и другие опиаты, используемые в качестве болеутоляющих.

Papaver somniferum выращивали на Ближнем Востоке примерно с середины IV тыс. до н. э. Многие ученые считают, что эликсир под названием непенф, который пила Елена Троянская в «Одиссее» Гомера,

чтобы забыть о невзгодах, – это опиум. В V в. до н. э. Гиппократ советовал его как болеутоляющее средство. Упоминания о его использовании в качестве рекреационного наркотика берут начало с времен Средневековья.

С XVII в. смесь опиума с некоторыми другими компонентами продавали в качестве лекарства под названием лауданум. В начале XIX в. врачи смогли извлечь из растения морфин. Но самое популярное и сильнодействующее средство на его основе представила в 1898 г. фармацевтическая компания Bayer. И как же она его назвала? Героин. Компания продавала его как сироп от кашля для детей и взрослых всего на протяжении десяти лет, но наркопотребители успели его распробовать и стали принимать для развлечения.

Многие ученые считают, что эликсир под названием непенф, который пила Елена Троянская в «Одиссее» Гомера, чтобы забыть о невзгодах, – это опиум.

Пугающая скорость распространения героина заставила правительство США ужесточить меры, и к 1923 г. он был полностью запрещен. Тем не менее его потребление продолжает расти, и в наши дни как минимум 3,5 млн американцев, по их собственному признанию, хотя бы раз в жизни пробовали этот наркотик. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, в мире сейчас по меньшей мере 9,2 млн потребителей этого зелья. Около 90 % мирового производства опиума приходится на Афганистан.

Опиум дает чувство эйфории, но в то же время подавляет дыхательную систему и может привести к коме и смерти. Содержащийся в нем морфин связывается с рецепторами эндорфинов в головном мозге, нарушая в организме наркомана работу естественных болеутоляющих механизмов мозга^[46]. Это одна из причин, почему отказаться от героина и других опиатов так сложно. Наркоманы, которых сажают в тюрьму и тем вынуждают резко прекратить прием препарата, иногда бросаются на решетки камеры от невыносимой мышечной боли. Даже чай из семян и семенных головок может представлять опасность, потому что уровень действующего вещества сильно отличается от растения к растению: в 2003 г. семнадцатилетний калифорниец умер от передозировки «натуральным» маковым чаем.

Чтобы обеспечить типичного потребителя героина на год, требуется урожай не менее чем в 10 тысяч растений мака. Но закон не предполагает никаких оговорок для цветоводов. В середине 1990-х гг. Управление по борьбе с наркотиками США попросило производителей добровольно исключить маковые семена из своих каталогов, опасаясь, что их доступность может поспособствовать производству героина. Большинство компаний проигнорировали этот запрос, и цветок по-прежнему любим садоводами. Зернышки, используемые в хлебобулочных изделиях, в небольших количествах безвредны, но употребление выпечки с маком может привести к положительному результату теста на наркотики.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ К роду мак относят восточный мак, (*Papaver orientale*), мак самосейку, или мак полевой (*P. Rhoeas*), мак голостебельный (*P. nudicaule*) и множество других видов. Также цветоводы часто разводят оранжевую эшшольцию калифорнийскую (*Eschscholzia californica*) из другого рода семейства маковых.

Опасные Ужасный букет

2 июля 1881 г. Шарль Джулиус Гито выстрелил в президента США Джеймса Гарфилда. Выстрел оказался недостаточно точным: тот прожил еще почти три месяца, а доктора обследовали его внутренние органы с помощью нестерильных инструментов. Они искали пулю и в итоге нашли ее возле позвоночника. Убийца попытался использовать эту медицинскую халатность во время сенсационного суда, больше похожего на цирк, заявив: «Это врачи убили Гарфилда – я лишь подстрелил его». Тем не менее он был приговорен к повешению.



Утром в день казни сестра принесла убийце цветы. Тюремные чиновники перехватили их и обнаружили между лепестками достаточное количество мышьяка, чтобы убить нескольких человек. Хотя женщина отрицала, что отравила брату букет, было хорошо известно, что Гито боялся виселицы и предпочел бы умереть как-нибудь иначе.

Был ли мышьяк столь необходим? Немного поразмыслив, сестра Гито могла бы собрать букет цветов, которые причинили бы немалый вред сами по себе.

**СОКИРКИ АЯКСОВЫ, ДЕЛЬФИНИУМЫ (*Consolida ajacis*,
Delphinium spp.)**

Популярны у садоводов благодаря своим высоким пирамидальным соцветиям розовых, голубых, фиолетовых или белых цветков и изящной листве. Содержат токсин, подобный яду родственного им аконита. Его содержание зависит от вида и возраста растения, однако при употреблении достаточного количества смерть неминуема.

ЛАНДЫШ МАЙСКИЙ (*Convallaria majalis*)

Этот весенний цветок с чудесным ароматом содержит разнообразные сердечные гликозиды, вызывающие головную боль, тошноту и проблемы с сердцем, при больших дозах перерастающие даже в сердечную недостаточность. Красные ягоды, появляющиеся на растении после цветения, также ядовиты.

ДИЦЕНТРА (РАЗБИТОЕ СЕРДЦЕ) (*Dicentra*)

Прелестный старомодный цветок, получивший свое название благодаря форме лепестков: они напоминают сердце, с которого свисает капля крови. Растение содержит токсичные алкалоиды, которые могут вызвать тошноту, судороги и проблемы с дыхательной системой.

ЧИНА ДУШИСТАЯ, ИЛИ ДУШИСТЫЙ ГОРОШЕК (*Lathyrus odoratus*)

Напоминает обычный горох, но ее цветки крупнее, ярче окрашены и крайне ароматны. Все части растения умеренно токсичны, а молодые

побеги и бобы содержат ядовитые аминокислоты – латирогены. Чина душистая относится к роду *Lathyrus*, виды которого могут вызывать латиризм, сопровождающийся параличом, слабостью и тремором.

ТЮЛЬПАНЫ (*Tulipa spp.*)

Производят очень едкий сок, опасный для садоводов. Луковицы этих растений опасны: прикосновение к ним может раздражать кожу, и даже сухая пыль от них порой вызывает проблемы с дыхательной системой, о чем хорошо осведомлены голландские цветоводы. «Тюльпановые пальцы» – профессиональное заболевание флористов, которые имеют с этими цветами постоянный контакт. Оно сопровождается болезненным отеком, красными высыпаниями и трещинами на коже.

Луковицы тюльпанов принимали за лук и употребляли в пищу во время голода в Голландии; это плохая идея, потому что блюдо из них вызывает рвоту, затруднение дыхания и сильную слабость.

ГИАЦИНТ (*Hyacinthus orientalis*)

Также хорошо известен в цветочной индустрии за то, что вызывает «гиацинтовый зуд», если брать луковицы голыми руками. Его сок также может раздражать кожу.

АЛЬСТРЁМЕРИИ (*Alstroemeria spp.*)

Провоцируют такой же аллергический дерматит, как гиацинты и тюльпаны. У людей может возникать перекрестная чувствительность к этим растениям, что делает их сочетание опасным источником серьезных проблем с кожей.

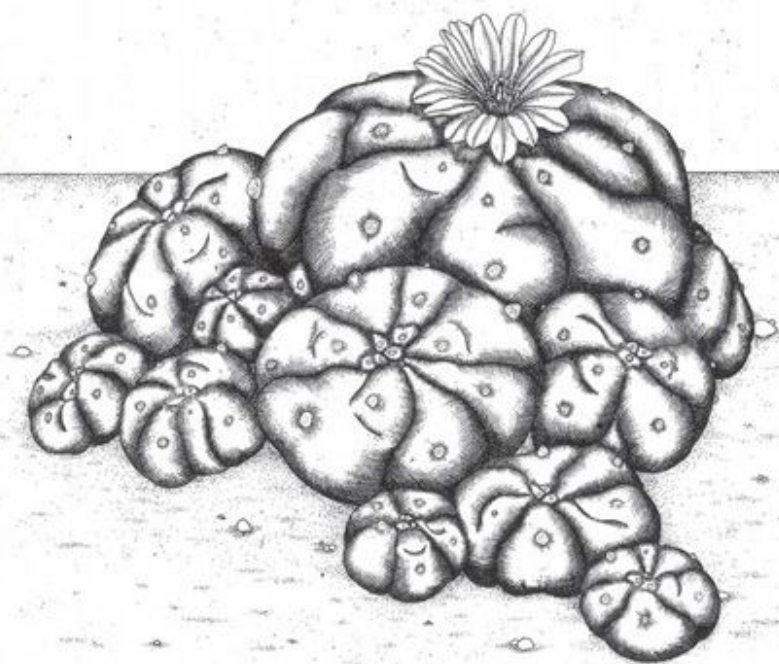
ХРИЗАНТЕМЫ (*Chrysanthemum spp.*)

Их цветки использовали как ингредиент чая и лекарственных средств, хотя растение может вызвать сильные аллергические реакции. У некоторых людей появляются высыпания на коже, отек глаз и другие симптомы. Некоторые виды используются для получения органического инсектицида под названием пиретрум.

Тюремные чиновники перехватили букет и обнаружили меж ду лепестками достаточное количество мышьяка, чтобы убить нескольких человек.

БОРЕЦ КЛОБУЧКОВЫЙ, ИЛИ АКОНИТ СИНИЙ (<i>Aconitum napellus</i>)
--

Популярное садовое растение, украшенное высокими соцветиями голубых или белых цветков и похожее на сокирки или дельфиниум. Несмотря на то, что в букете борец смотрится отлично, его яд настолько опасен, что может парализовать нервы и даже убить. Флористам нужно избегать касания стеблей аконита голыми руками: даже простой контакт с кожей может вызвать онемение и проблемы с сердцем.



Запрещенные *Пейот*

ЛОФОФОРА УИЛЬЯМСА (*LOPHOPHORA WILLIAMSI*)

Когда испанские миссионеры прибыли в Новый Свет, они увидели, как коренные американцы используют этот кактус в ритуальных целях, и сочли это колдовством. Конкистадоры и колонисты запретили его и загнали в подполье. Забавно, что белые поселенцы обычно аргументировали это тем, что он может навредить местному населению. Это убеждение сохранялось вплоть до XX в. В 1923 г. *The New York Times* цитировала одного из яростных борцов с пейотом, считавшего его потребителей пропащими: «С помощью тщательного лечения алкоголик еще может избежать физической и умственной слабости, но зависимость от мескалина неминуемо ведет к полной беспомощности».

СЕМЕЙСТВО:

Кактусовые (*Cactaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Пустыни, но для прорастания семян нужна влага

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Юго-запад США, Мексика

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Пейотль, пуговицы, мескалин, дьявольский корень, белый мул

Этот миниатюрный, медленно растущий круглый кактус без шипов имеет форму пуговицы диаметром от 2 до 5 см. Небольшие бело-розовые цветки появляются на верхушке растения и затем превращаются в плоды. В пустыне заросли пейота можно даже не искать: из-за чрезмерно активного сбора растение там теперь почти не встречается.

Горькие «пуговицы» пейота едят высушенными либо заваривают как чай. Первые проявления могут испугать: тревога, головокружение, головная боль, озноб, сильная тошнота и рвота. Последующие за этим галлюцинации описаны как переливы ярких красок, обострение слуха, ясность мысли. Тем не менее ощущения от приема могут сильно различаться. Кто-то описывал их как «химически смоделированное психическое заболевание».

Использование пейота в ритуалах коренных американцев долгое время воспринималось в Соединенных Штатах скептически: в начале XX в. писали, что если разрешить религиозное использование кактуса, «то появятся и алкогольная, и кокаиновая, и табачная церкви». В 1990 г. в ходе судебного процесса Верховный суд США установил, что Первая поправка к Конституции не защищает права местного населения на использование пейота в обрядах. В ответ конгресс внес поправки в «Закон о свободе вероисповедания американских индейцев», разрешив его употребление в религиозных церемониях. Для всех остальных основной действующий компонент растения, мескалин, остается веществом из Списка I, и его хранение – тяжкое преступление.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ Пейот – член семейства кактусовых, в котором от 2 до 3 тысяч видов. Его родственник *Lophophora diffusa*, как установлено, также содержит небольшое количество мескалина, наряду с другими психотропными компонентами.

Опьяняющие Галлюциногенные растения

Управление по борьбе с наркотиками США с трудом поспевает за общественным спросом на растения, изменяющие сознание. Некоторые из них даже не запрещены, но все равно весьма ценятся любителями природных удовольствий. К сожалению, большинство людей не разбираются в травах и не могут быть уверены в том, что же именно они принимают. Кроме того, даже экземпляры одного вида могут различаться по уровню содержания активных веществ, который к тому же может изменяться в течение дня в зависимости от погодных условий. Вот несколько психоделических растений, набирающих популярность среди представителей контркультуры.



ШАЛФЕЙ ПРЕДСКАЗАТЕЛЕЙ (*Salvia divinorum*)

Изящное многолетнее растение родом из Мексики, похожее на другие садовые шалфеи. В сети интернет растет его популярность в качестве источника доступного галлюциногенного эффекта. Листья для этого курят или разжевывают. При этом многие потребители рассказывали, что видения ужасны и кратковременны, так что радость от приема не стоит затраченных усилий. Активный компонент сальвии запрещен в некоторых штатах и на большинстве военных баз США, а также в некоторых европейских странах, включая Россию. К сожалению, новости о зловредности этого растения редко проводят различие между этим видом и другими представителями рода *Salvia*, которые популярны среди садоводов и не оказывают психотропного действия.

КАКТУС САН-ПЕДРО (Trichocereus pachanoi или Echinopsis pachanoi)

Колонновидный кактус с немногочисленными шипами, распространенный на склонах Анд, где издревле используется местными племенами в религиозных целях. Как и пейот, Сан-Педро содержит мескалин, но при этом не входит в запретные списки Управления по борьбе с наркотиками США. В результате в Америке разведение растения широко распространено, но культивация его с целью производства и продажи мескалина наказуема^[47]. Еще один представитель этого рода, *Echinopsis lageniformis*, благодаря своей схожести с мужским половым органом получил народное название «пенис-кактус».

КРАТОМ (Mitragyna speciosa)

Листья этого дерева из Юго-Восточной Азии жуют в качестве легкого стимулятора, как листья коки или ката. В больших дозах он создает легкую эйфорию, но возможны побочные эффекты в виде тошноты и запора. Хотя в США крathom разрешен, он может вызывать зависимость. По этой причине его запретили в некоторых странах, включая Таиланд и Австралию.

ЙОПО (Anadenanthera peregrina)

Южноамериканское дерево с длинными коричневыми бобами. Местные племена использовали их в религиозных церемониях в толченом виде в качестве нюхательного порошка. Помимо видений, употребление также может вызывать спазмы. В семенах содержится психотропное соединение буфотенин. Его также выделяют через кожу некоторые виды жаб, которых порой действительно облизывают для получения желаемого эффекта. Подобное мероприятие в конечном итоге может отправить экспериментатора в больницу с судорогами и сердечно-сосудистыми проблемами.

Буфотенин входит в Список I контролируемых веществ Управления по борьбе с наркотиками США, но на семена йопо запрет не распространяется (да и на жаб тоже, если уж на то пошло)^[48]. Клинические исследования показали, что у людей, больных шизофренией и некоторыми другими психическими расстройствами, вместе с мочой выделяется буфотенин. По некоторым данным, растение также содержит активный компонент отвара аяуаски диметилтриптамин (ДМТ), но сведения относительно его содержания в семенах противоречивы.

ИПОМЕЯ ТРЕХЦВЕТНАЯ (Ipomoea tricolor)

В ее семенах содержится небольшое количество амида лизергиновой кислоты, которая при употреблении значительной дозы может вызвать эффект, подобный ЛСД. Семена пользуются популярностью у подростков, которые жуют их или пьют настой из них, а продавцы в магазинах принимают их за начинающих садоводов-любителей и по незнанию снабжают пакетиками с опасным товаром, о чем неоднократно писали в СМИ. В итоге молодежь часто попадает в больницу с опасной тахикардией и пугающими галлюцинациями.



Причиняющие боль

Перец хабанеро

КАПСИКУМ КИТАЙСКИЙ (*CAPSICUM CHINENSE*)

Представьте себе перец настолько острый, что всего от одного кусочка можно отправиться в больницу. Сначала начинают течь слезы и появляется сильное жжение в горле, затем становится трудно глотать. Руки и лицо немеют. В худших случаях может развиваться дыхательная недостаточность. И все это из-за одного огненного перчика хабанеро.

СЕМЕЙСТВО:

Паслёновые (*Solanaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Тропический климат; нуждается в тепле и регулярном поливе

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Центральная и Южная Америка

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Хабанеро

В начале XX в. химик Уилбур Сковиль разработал тест. Водный раствор экстракта перца дают попробовать группе испытуемых, в рацион которых не входит острое, а значит, они более чувствительны к этому вкусу. Степень жгучести определяется отношением объема воды, необходимого, чтобы полностью устранить жжение, к объему перечной вытяжки. Сладкий неострый перец оценивается в 0 ЕШС, или единиц шкалы Сковилля (также называемых просто сковиллями). Халапеньо же, который считается одним из самых мощных сортов, пригодных в обычную пищу без особых изысков, оценивается в 5 тысяч сковилей.

Если для растворения остроты одной единицы экстракта перца халапеньо воды нужно в 5 тысяч раз больше, то сколько же нужно, чтобы обезвредить хабанеро? Это может оказаться любым числом от 100 тысяч до 1 млн в зависимости от сорта и условий выращивания.

Звание самого острого в мире перца оспаривают лишь несколько сортов, принадлежащих именно к виду *Capsicum chinense*, более известному как хабанеро. Один из них – небольшой оранжевый *Scotch bonnet* – используется в кухне Ямайки и придает ее блюдам уникальный вкус. Другой, *Red Savina*, попал в Книгу рекордов Гиннеса за остроту более чем 500 тысяч ЕШС. Но самый, возможно, жгучий перец в мире родом из Дорсета, Англия – графства, которое обычно не славится пряной кухней.

Уровень жгучести этого сорта превысил 1 млн сковилей. Для сравнения: в перцовых баллончиках, используемых полицией, от 2 до 5 млн ЕШС.

Английский овощевод получил сорт *Dorset Naga* из семян бангладешского перца. Он отбирал и выращивал лучшие проростки. Спустя несколько лет селекции ему удалось вывести перец настолько острый, что в качестве приправы он вряд ли пригоден. Можно подержать его за стебель и провести им по тарелке, но не стоит искушать судьбу, проделывая что-либо еще. Его тестировали две американские лаборатории при помощи новой технологии – жидкостной хроматографии при высоком давлении. Уровень жгучести этого сорта превысил 1 млн сковилей. Для сравнения: в перцовых баллончиках, используемых полицией, от 2 до 5 млн ЕШС.

Как ни странно, активный ингредиент острого перца, капсаицин, сам по себе не жжет. Он стимулирует нервные окончания, заставляя их посылать в мозг сигнал, имитирующий жжение. Он не растворяется в воде, поэтому тушить пожар во рту водой бессмысленно. Тем не менее он связывается с жиром, содержащимся в сливочном масле, молоке или сыре. Поможет и добрый крепкий напиток – алкоголь растворяет это вещество.

Но никто и ничто не сможет защитить от разрушительной силы *Blair's 16 Million Reserve* – так называемого острого соуса фармацевтической степени чистоты, сделанного из чистого экстракта капсаицина. Малюсенькая бутылочка прозрачного зелья объемом 1 мл стоит 199 долл. США и сопровождается предупреждением о том, что использовать содержимое можно «только в экспериментальных/демонстрационных целях» и что ни в коем случае не надо добавлять его в еду в качестве приправы.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ Перец – еще один представитель скандально известного семейства паслёновых, в которое входят помидоры, картофель и баклажаны, а вместе с ними и такие злодеи, как табак, дурман и белена.





Разрушительные

Плакун-трава

ДЕРБЕННИК ИВОЛИСТНЫЙ (*LYTHRUM SALICARIA*)

Чарльз Дарвин был в восторге от этого растения^[49]. В 1862 г. он писал своему другу, выдающемуся американскому ботанику Эйсе Грею, в надежде, что тот им с ним поделится. «Ради всего святого, – писал Дарвин, – посмотри среди своих образцов, и, если получится раздобыть для меня семена... Семена! Семена! Семена! Мне бы любить семена митчеллы. Но – о, дербенник!» Он подписал письмо: «Твой сумасшедший друг, Ч. Дарвин».

СЕМЕЙСТВО:

Дербенниковые (*Lythraceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Луга и заболоченные участки в умеренном климате

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Европа

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Вербовник, дикий василек, плакун иволистный, подбережник

Дарвин был не единственным, кто сходил с ума по дербеннику. Европейские поселенцы привезли это луговое растение в Америку, где оно быстро освоилось. Садовникам и любителям природы пришлось по сердцу эти высокие полевые цветы с их роскошными фиолетовыми соцветиями. На протяжении почти всего XX в. растениеводы активно рекомендовали его для участков сада со сложными условиями: тенистых мест или клумб с бедной почвой и плохим дренажем. Только в 1982 г. авторы книг по садоводству признали его сорные наклонности, но продолжали называть «наглым красавцем», как бы намекая, что, мол, ничего не поделаешь, нужно полюбить растение за его агрессивный характер.

Но они жестоко ошибались. Дербенник иволистный оказался одним из самых ужасных захватчиков американской экосистемы. Он прошелся по 47 штатам и большей части Канады и даже добрался до Новой Зеландии, Австралии и Азии. Растение легко достигает 3 м в высоту и 1,5 м в ширину, а из одного многолетнего стержневого корня может прорасти до 50 стеблей. Но сила его не только в корнях: один экземпляр может дать более 2,5 млн семян за сезон. Причем семена эти способны лежать в земле 20 лет, ожидая всходов.

Один экземпляр дербенника иволистного может дать более 2,5 млн семян за сезон. И семена эти способны лежать в земле 20 лет, ожидая всходов.

Дербенник иволистный забивает болотистые местности и русла рек, вытесняя остальную флору и сокращая кормовую базу и места обитания диких животных. В одних лишь США дербенник заполонил около 65 тысяч кв. км, а затраты на его устранение составляют примерно 45 млн долл. в год. Растение классифицировано как вредный сорняк федерального уровня, его запрещено ввозить и продавать во многих штатах. И, хотя в продаже есть неинвазивные или стерильные^[50] альтернативы страшному фиолетовому дербеннику, американские специалисты рекомендуют избегать всего, что зовется *Lythrum*.

Дербенник родом из Европы, но там он не причиняет такого вреда. Этот факт помог понять, как контролировать распространение растения в Америке. Распыление химикатов, механическая обработка и другие методы не принесли особого успеха, но затем ученые попробовали привезти его естественных врагов – насекомых, которые кормятся им на его родине. В США выпустили несколько видов долгоносиков-скосарей и жуков-листоедов, и похоже, что это сработало. Пока не было замечено, чтобы привезенные жуки переключались на местную флору, но внедрение одного экзотического вида для контроля над другим всегда рискованно.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ

Родственники плакун-травы – лагерстрёмия и куфея, род кустарников с цветками, похожими на фуксию, которая входит с дербенником в один порядок. Среди интересных

растений собственно семейства дербенниковых можно назвать гранат и очень редко встречающийся в Европе водяной орех – чилим, или рогульник. Большинство представителей семейства – тропические растения.



Разрушительные Сорняки массового поражения

Некоторые растения – прирожденные захватчики. Они не гнушаются душить, отбирать пищу или даже выпускать под землей ядовитые соединения, лишь бы избавиться от конкурентов. Это не просто инвазивная флора – это убийцы.



ГИДРИЛЛА МУТОВЧАТАЯ (Hydrilla verticillata)

Представительница пресноводной флоры, прибывшая из Азии во Флориду в 1960-х. Она быстро «прописалась» в реках и озерах, пустила цепкие корни и растет со скоростью 2 см в день, пока не достигнет поверхности; отдельные экземпляры вырастают до 8 м. Поскольку растению нужен солнечный свет, оно образует на воде толстый зеленый ковер, который душит всю фауну и флору, а также затрудняет навигацию. В местах ее скопления вода застаивается, и в ней размножаются комары. Гидрилла распространена в теплых пресных водоемах Соединенных Штатов, и ее практически невозможно

истребить, потому что даже миниатюрный фрагмент способен самовоспроизводиться. Один ученый сравнил ее с герпесом: «Если уж она у вас есть, – сказал он, – это навсегда».

ПОВИЛИКА (Cuscuta spp.)

Министерство сельского хозяйства США внесло все виды повилики в федеральный список карантинных сорняков. Она выглядит как инопланетный организм, прилетевший высасывать жизнь из земной растительности. И это недалеко от истины. Длинные стебли окрашены в неестественные оттенки оранжевого, розового, красного и желтого. На первый взгляд они лишены листвы, но на самом деле листья на них есть и представляют собой крошечные, почти невидимые чешуйки. Это паразитическое растение плохо справляется с фотосинтезом, поэтому питается другими. После прорастания семян у молодых побегов есть всего неделя, чтобы найти хозяина; в противном случае они умирают. Всходы растут по направлению к потенциальной жертве. Лабораторные исследования показали, что повилика тянется в сторону запаха растения, даже если самого его рядом нет, то есть у нее присутствует что-то вроде животного обоняния^[51].

Как только паразит находит хозяина, он обвивается вокруг него, внедряет в его ткани грибообразные «присоски» и питается его соками. Один экземпляр может захватить несколько растений, питаясь ими одновременно и в результате приводя их к гибели. Зараженное повиликой поле выглядит так, словно там распылили аэрозольный серпантин или накидали печенья «хворост».

СЫТЬ КРУГЛАЯ (Cyperus rotundus)

По мнению многих экспертов, это худший из наземных сорняков. Встречается в умеренных широтах по всему миру, склонна быстро разрастаться, вытесняя местную флору и захватывая сельскохозяйственные угодья. Вспахивание земли только способствует распространению сыти: из размельченных подземных клубней вырастают новые стебли. Но особое коварство этого растения

проявляется в способности выделять в почву аллелопатические ^[52] соединения, которые, по сути, убивают ее конкурентов. Если садовник проглядит появление этой травы, то она не только захватит территорию, но и вытеснит всех остальных.

САЛЬВИНИЯ ГИГАНТСКАЯ (Salvinia molesta)

Популяция этого свободноплавающего папоротника может удваиваться каждые два дня, формируя на поверхности водоемов плотные ковры толщиной до 1 м. Площадь одного из крупнейших заражений составила целых 250 кв. км. Гигантская сальвиния встречается в пресных озерах, болотах и реках по всему югу США. Она любит избыток питательных веществ, поэтому особенно активно растет в воде, обогащенной стоками удобрений или отходами очистных сооружений.

ФИКУС ЗОЛОТИСТЫЙ (Ficus aurea)

Известен своей гадкой привычкой обвиваться вокруг какого-нибудь другого крупного растения и душить его насмерть. Семена, распространяемые птицами, часто прорастают в верхней части кроны других деревьев. Сильные воздушные корни начинают оборачиваться вокруг хозяина и тянуться к земле. Иногда они полностью оплетают ствол дерева, и, когда оно умирает и разрушается, в центре остается полое пространство, окруженное фикусом, будто гигантской питьевой соломинкой.

Хотя золотистые фикусы, мягко говоря, и жутковаты, обычно их не считают инвазивными: за ними, скорее, наблюдают как за ботанической диковинкой, занявшей особую нишу в экосистеме.

Как только повилика находит растение-хозяина, она обвивается вокруг него, внедряет в его ткани грибообразные «присоски» и питается его соками.



Смертоносные

Посконник морщинистый

**АГЕРАТИНА ВЫСОЧАЙШАЯ (*EUPATORIUM RUGOSUM* ИЛИ
AGERATINA ALTISSIMA)**

Жизнь Фронтيرا^[53] была достаточно сурова и без угрозы отравления молока, масла или мяса смертоносными растениями. Жизнь первых американских фермеров слишком часто омрачала так называемая молочная болезнь: из-за нее умирали целые семьи, предварительно мучаясь слабостью, рвотой, тремором и бредом. У сельскохозяйственных животных также наблюдались свои симптомы: лошади и коровы бродили пошатываясь и вскоре умирали, а фермеры беспомощно наблюдали, не догадываясь, что винить стоило растение, которым на пастбище питался скот. Заболевание было настолько распространенным, что на юге США, где в свое время свирепствовал этот недуг, до сих пор существуют такие названия, как Хребет, Бухта и Лощина Молочной Болезни^[54].

СЕМЕЙСТВО:

Астровые, или сложноцветные (*Asteraceae* или *Compositae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Леса, кустарниковые заросли, луга и пастбища

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Северная Америка

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Белый посконник

Одной из самых известных жертв этой болезни стала Нэнси Хэнкс Линкольн – мать Авраама Линкольна. Она боролась с недугом неделю, но все-таки умерла, как и ее дядя и тетя, а также несколько других жителей небольшого городка Литл Пиджн Крик в штате Индиана. Она умерла в 1818 г. в возрасте 34 лет, оставив двух детей: девятилетнего

Авраама и его сестру Сару. Отец будущего президента сам изготовил гробы, а малютка Эйб помог, вырезав для последнего пристанища своей мамы деревянные крепежные штифты.

Одной из самых известных жертв молочной болезни стала Нэнси Хэнкс Линкольн – мать Авраама Линкольна.

В течение XIX в. несколько врачей и фермеров независимо друг от друга обнаружили, что причина этой болезни – посконник морщинистый, который в тех краях называли «белый змеиный корень», но новости тогда распространялись медленно. Врач из Иллинойса Анна Биксби заметила, что заболевание случается сезонно, и предположила, что это может быть связано с появлением того или иного растения летом. Она побродила по полям, нашла агератину и накормила ей теленка, чтобы проверить, действительно ли именно это растение вызывает болезнь.

Биксби возглавила кампанию по искоренению растения в своей общине и почти устранила молочную болезнь в регионе примерно к 1834 г. К сожалению, ее попытки уведомить власти не были услышаны – возможно, потому, что женщин-врачей не воспринимали тогда всерьез.

К таким же выводам пришел в 1867 г. и фермер по имени Уильям Джерри из округа Мэдисон, штат Иллинойс. Он заметил, что болезнь приходит после того, как крупный рогатый скот пасется на полях с посконником, но только в 1920-х гг. эта причина стала общеизвестной. В конце концов фермеры научились ограждать животных или выпалывать пастбища для предотвращения новых вспышек заболевания.

Посконник, или агератина, вырастает чуть выше 1 м. На нем появляются скопления мелких белых цветков, похожих на цветки моркови^[55]. Его до сих пор можно встретить в лесах юго-востока Северной Америки. Смесь его токсинов – треметол – остается активной даже после высыхания растения, поэтому оно представляет угрозу не только на пастбищах, но и на сенокосах.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ Из сородичей агератины можно упомянуть посконник пурпурный – *Eupatorium purpureum*, популярное растение в

садах бабочек, и посконник пронзеннолистный — *E. perfoliatum*, который когда-то использовали как слабительное и как лекарство от жара и гриппа.



Причиняющие боль

Не наступи на меня

Некоторые растения распространяются с помощью животных или ничего не подозревающих туристов^[56]. Это самые агрессивные представители флоры, всегда готовые выпрыгнуть навстречу и вонзить свои «зубы» в голую щиколотку или хвост золотистого ретривера. Их крошечные колючки, похожие на рыболовные крючки, устроены так, что чем сильнее их тянуть, тем глубже они погружаются.

ЦИЛИНДРОПУНЦИЯ СВЕРКАЮЩАЯ (ПРЫГАЮЩАЯ ЧОЛЛА) *(Cylindropuntia fulgida)*

ЦИЛИНДРОПУНЦИЯ БИГЕЛОУ (*C. bigelovii*)

Цилиндропунции, или чолла, – это кактусы, растущие на юго-западе США. Путешественники утверждают, что они тянутся и хватают за ботинки или штанины. На самом же деле просто их колючки настолько сильны, что малейшего контакта достаточно, чтобы часть стебля отломилась. Не пытайтесь их вытащить: они только глубже вцепятся. Опытные путешественники носят с собой расческу, чтобы смахивать растение одним быстрым болезненным движением.

ГАРПАГОФИТУМ, ИЛИ ДЬЯВОЛЬСКИЙ КОГОТЬ (*Harpagophytum procumbens*)

Крепкое многолетнее южноафриканское растение. Диаметр его колючих стручков может достигать нескольких сантиметров, а по форме они напоминают крюки или когти – отсюда и название. Его красивые розовые цветки напоминают цветки ипомеи, но из-за огромных острых семян дявольский коготь представляет угрозу для фермеров и скотоводов, которые занимаются выпасом. Гарпагофитум

пытается искупить вину за причиненную боль: экстракт его корней – популярное народное средство от боли и воспаления.

ПРОБОСЦИДЕЯ ЛУИЗИАНСКАЯ (Proboscidea louisianica, P. altheaefolia, P. parviflora)

Это растение юга и запада США стелется по земле, подобно тыквенным плетям. Цветет оно яркими розовыми или желтыми трубчатыми цветками, а потом образует стручки с длинными изогнутыми крючками, которые легко цепляются к обуви или копытам. Сами семена также покрыты небольшими острыми колючками. В Америке пробосцидею называют дьявольским когтем, дьявольским рогом или бараньим рогом.

ДЕРЕВО-МЫШЕЛОВКА (Uncarina grandidieri)

Ункарина – небольшое дерево с острова Мадагаскар. Его высоко ценят любители тропических растений. Оно встречается в ботанических садах по всей территории США. Его великолепные восьмисантиметровые желтые цветки сменяются зелеными плодами, покрытыми фантастического вида шипами с крошечными крючками на концах. Созрев и высохнув, они становятся настоящей угрозой: в них легко может попасться мышь. Те, кто стал жертвами мертвой хватки этих коробочек, рассказывали, что избавиться от них так же сложно, как из китайской пальцевой ловушки.

ЯЧМЕНЬ МЫШИНЫЙ (Hordeum murinum)

У этого дикого вида ячменя есть колосья с длинными колючими остями, которые летом цепляют на себя собачью шерсть. В Америке его называют «лисохвост», как и некоторые другие травянистые растения с подобной же структурой колоса. Таков, в частности, костер двухтычинковый. Он настолько жесткий, что может пробить слизистую оболочку желудка животных и фактически убить их.

У ячменя мышиного на остях колоса есть микроскопические зазубрины, которые при попадании под кожу практически невозможно увидеть и очень трудно извлечь. Плоды-зерновки из-за особых бактерий на коже могут глубоко проникать под кожу и даже перемещаться внутри организма. Особенно страдают от них собаки: ветеринары находят ости растения в легких, мочевом пузыре и даже спинном мозге животных.

ДУРНИШНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ (*Xanthium strumarium*)

Это однолетнее травянистое растение родом из Северной Америки стало инвазивным по всему миру. У дурнишника семена заключены в обертку соцветия, покрытую колючками, и, хотя от них несложно избавиться, они могут портить шерсть у пасущихся поблизости овец. Семена ядовиты. Люди, конечно, не соблазняются их попробовать, но домашний скот вполне может смертельно пострадать.

ЛОПУХ БОЛЬШОЙ (РЕПЕЙНИК), ЛОПУХ МАЛЫЙ (*Arctium lappa*, *A. minus* и др.)

Колючие соцветия лопуха, похожие на чертополох, цепляются за одежду и мех, а его листья и стебли вызывают раздражение кожи. «Колючки» репейника сравнительно легко убрать, но на них есть такие же зацепки, похожие на рыболовные крючки, как и у других хватающих растений. Их строение привлекло внимание швейцарского инженера Жоржа де Местраля. Снимая их с шерсти собаки после прогулки, он увидел в них идею для своего будущего изобретения – застежки-липучки Velcro.

КОЛЮЧЕЩЕТИННИК ШИПОВАТЫЙ КОЛЮЧЕЩЕТИННИК МАЛОЦВЕТКОВЫЙ (*Cenchrus echinatus* C. *incertus*)

Эти инвазивные травы натурализовались на юге США. Они прячутся на лужайках и своими маленькими острыми колючками

портят жизнь любителям пикников, а также наказывают детишек, которые бегают по траве босиком. Колючещетинники предпочитают песчаную, неплодородную почву. Они способны вызывать раздражения глаз и губ скота, в результате чего появляются язвы, в которых может развиваться инфекция. Бороться с этими растениями трудно. Некоторые южане «мстят» растению, делая вино из его колючек, виноградного сока, сахара и дрожжей для шампанского.

Плоды-зерновки из-за особых бактерий на коже могут глубоко проникать под кожу и даже перемещаться внутри организма. Особенно страдают от них собаки: ветеринары находят остии растения в легких, мочевом пузыре и даже спинном мозге животных.



Опасные

Саговая пальма

САГОВНИК (*CYCAS SPP.*)

Саговая пальма хорошо знакома американским садоводам. Это очень крепкое, медленно растущее дерево часто играет ключевую роль в ландшафтном дизайне. Наиболее распространенный вид, *Cycas revoluta*, популярен в качестве комнатного растения и часто встречается в оранжереях ботанических садов. Но большинству людей даже не приходит в голову, что все части саговника, особенно листья и семена, содержат канцерогены и нейротоксины. Домашние животные грызут растение и травятся; также оно стало причиной многочисленных отравлений людей.

СЕМЕЙСТВО:

Саговниковидные (*Cycadaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Тропики, некоторые пустынные зоны

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Юго-Восточная Азия, Австралия, тихоокеанские острова

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Саговая пальма, «папоротниковая пальма», цикас

Самый известный случай отравления произошел на острове Гуам. Местные жители делали муку из семян родственного дерева – ложной саговой пальмы, *C. circinalis*, которые они, по традиционному рецепту, замачивали, вымывая яд, но нехватка продовольствия во время Второй мировой войны могла вынудить людей есть их без предварительной обработки. Ядовитые соединения цикаса были также обнаружены в летучих мышах, которых гуамцы считали деликатесом и на которых охотились в то время чаще обычного ввиду дефицита продуктов питания вкупе с доступностью огнестрельного оружия у находившихся на острове солдат.

Сегодня ученые считают, что именно это стало причиной загадочной послевоенной вспышки на острове бокового амиотрофического склероза, или БАС (известного также как болезнь Лу Герига). Эта необычная форма заболевания включала типичную дегенерацию нервной ткани, тремор, характерный для болезни Паркинсона, и некоторые симптомы, напоминающие болезнь Альцгеймера. Специалисты назвали синдром «болезнью Гуам» и беспомощно наблюдали за тем, как он становится основной причиной смертности коренных островитян. Среди британских ветеранов и военнопленных, которые во время войны были на острове, распространение симптомов, сходных с болезнью Паркинсона, в последующие годы жизни было также чрезвычайно высоким. По мере того, как уровень жизни гуамцев улучшался и они стали придерживаться более «западного» стиля питания, недуг почти полностью исчез.

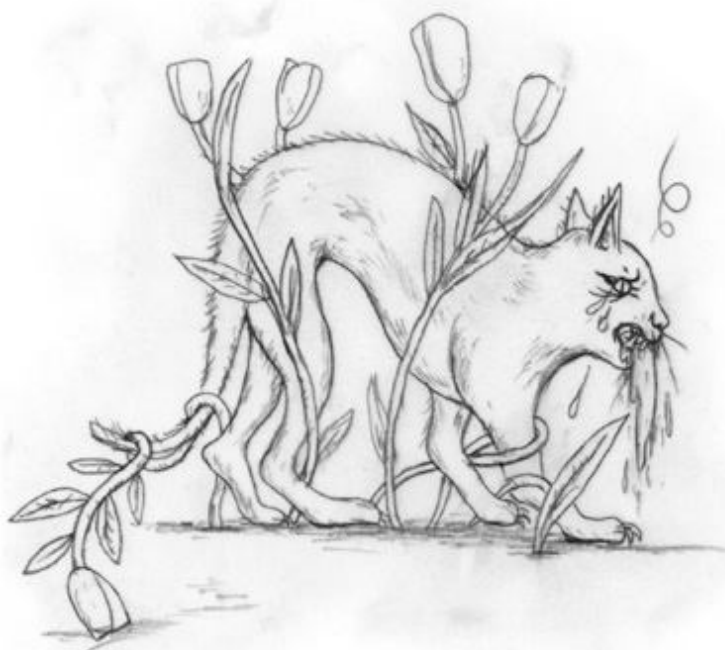
Американское общество по предотвращению жестокого обращения с животными назвало саговник одним из самых ядовитых растений среди тех, которые могут попасться домашним питомцам. Всего несколько семян^[57] могут вызвать желудочно-кишечные проблемы, судороги, необратимое поражение печени и смерть. Дерево представляет особую опасность для собак, которым нравится кусать его листья и грызть ствол. Вопреки своему названию, саговая пальма не является пальмой – это голосеменное, то есть она производит шишки с семенами, подобно хвойным.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ

Саговник – единственный род семейства, и очень древний: некоторым найденным ископаемым останкам около 65 млн лет, а возможно, и еще больше. Некоторые разновидности редки и высоко ценятся коллекционерами.

Опасные Несколько ловушек для кошек

Некоторым зверям хватает ума, чтобы избегать вредных растений, но каковы шансы, что ваш питомец именно таков? Животное, которое большую часть дня скучает в одиночестве, может попробовать на вкус какой-нибудь распространенный комнатный цветок. Ежегодно в Токсикологический центр Американского общества по предотвращению жестокого обращения с животными поступает почти 10 тысяч обращений по поводу отравлений растениями. Помимо саговой пальмы, любые из перечисленных ниже видов способны вызвать «любимые» симптомы владельцев домашних животных (рвоту и диарею), а некоторые могут оказаться смертельными. Рассмотрим несколько растений, особо опасных для ваших питомцев.



АЛОЭ НАСТОЯЩЕЕ (Aloe vera)

Хотя содержащиеся в растении сапонины хорошо лечат ожоги и царапины, они могут вызывать судороги, паралич и сильное раздражение во рту, глотке и пищеварительном тракте.

НАРЦИССЫ И ТЮЛЬПАНЫ (Narcissus spp. и Tulipa spp.)

Их луковицы содержат разнообразные токсины, вызывающие сильное слюнотечение, депрессию, тремор и проблемы с сердцем. Запах удобрений для луковичных, приготовленных из костной муки, часто оказывается слишком заманчивым для собак, которые могут вскопать свежую клумбу и разжевать несколько луковиц, прежде чем осознают свою ужасную ошибку.

ДИФФЕНБАХИИ (Dieffenbachia spp.)

Распространенные комнатные растения. Содержат кристаллы оксалата кальция, которые могут вызвать ожог во рту, повышенное слюноотделение, отек языка и, возможно, поражение почек.

КАЛАНХОЭ (Kalanchoe blossfeldiana)

Небольшой суккулент с ярко-красными, желтыми или розовыми цветами, который часто продается как комнатное растение. Содержит стероидные соединения буфадиенолиды, которые могут вызвать проблемы с сердцем.

ЛИЛИИ (Lilium spp.)

Все их части ядовиты для кошек: они вызывают почечную недостаточность и смерть в течение 1–2 суток. Подумайте хорошенько, прежде чем принести домой горшечную лилию длинноцветковую и прочих представителей рода, и ставьте букеты с ними в недоступном для ваших усаемых друзей месте.

КОНОПЛЯ (Cannabis sativa)

Способна подавлять деятельность нервной системы домашних животных, а также приводить к судорогам и коме. В данном случае важно сообщить ветеринару, чем именно отравился ваш кот (если вам это, разумеется, известно), а то животному не окажут правильной помощи.

НАНДИНА (Nandina domestica)

Этот декоративный кустарник, известный также под названием «священный бамбук», – источник цианогенных гликозидов. Вызывает судороги, кому, дыхательную недостаточность и смерть.

Все части лилий ядовиты для кошек: они вызывают почечную недостаточность и смерть в течение 1–2 суток.



Опьяняющие Спорынья

(*CLAVICEPS PURPUREA*)

Историки все еще задаются вопросом, что же именно послужило зимой 1691 г. причиной странного поведения, по итогам которого восемь девочек попали под подозрение в одержимости демонами и колдовстве в Салеме, штат Массачусетс. Одна за другой они стали жаловаться на жуткие ощущения на коже, биться в конвульсиях и нечленораздельно бормотать. Доктора не обнаружили у них ничего необычного, и лучшее объяснение, которое могла предложить тогдашняя медицинская наука, заключалось в том, что девочек околдовала ведьма.

СЕМЕЙСТВО:

Спорыньёвые (*Clavicipitaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Паразитирует на злаковых культурах, в том числе ржи, пшенице и ячмене

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Европа

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Маточные рожки, черные рожки

Почти 300 лет спустя одному ученому пришла в голову идея: причудливое поведение девочек могла вызвать спорынья – ядовитый грибок, который заражает зерно и портит хлеб.

Спорынья – паразит, который поражает цветущие злаковые растения, например рожь или пшеницу. Он размножается во влажных условиях и обладает уникальной способностью имитировать зерна зараженного растения, на котором грибок образует плотное тело – так называемый склероций. Он переживает неблагоприятные условия (например, зиму) и весной образует споры. Их можно случайно собрать

вместе с урожаем, и в хлебе из такого зерна будет достаточно грибка, чтобы отравить кого угодно, а не только тех же вышеупомянутых салемских девочек.

Алкалоиды спорыньи вызывают сокращение гладкой мускулатуры (в том числе стенок кровеносных сосудов), судороги, тошноту, маточные сокращения и в конечном итоге гангрену и смерть. Задолго до того, как Альберт Хофман получил из спорыньи лизергиновую кислоту и создал ЛСД, у страдающих эрготизмом^[58] людей случались психоделические кризисы (так называемые бэд-трипы). Истерия, галлюцинации и ощущение, что по коже что-то ползает, – все это признаки отравления этим грибом.

Это «плясовое бешенство» иногда также называли «огонь святого Антония», возможно, имея в виду ужасное чувство жжения, которое мучило жертв спорыньи, а также гангренозные волдыри и шелушение кожи.

Задokumentировано, что еще в Средневековье время от времени целые деревни поражал загадочный недуг. Жители танцевали на улице, бились в конвульсиях и в результате теряли сознание. Это «плясовое бешенство» иногда также называли «огонь святого Антония», возможно, имея в виду ужасное чувство жжения, которое мучило жертв, а также гангренозные волдыри и шелушение кожи. Считается, что в те времена заболевание унесло жизни более 50 тысяч человек. Даже домашний скот был в опасности: когда коров кормили зараженным зерном, то они перед смертью теряли копыта, хвосты и даже уши.

В то время, когда в США начался процесс над салемскими ведьмами, в Европе связь между описанным жутким поведением и заражением спорыньей была открыта лишь недавно, и маловероятно, что сведения об этом открытии достигли колоний. В результате по обвинению в колдовстве было повешено 19 человек. Они настаивали на своей невиновности до самого конца.

Жаль, что никто тогда не догадался допросить городского пекаря. Вполне возможно, что этот случай был вызван вспышкой спорыньи, спровоцированной необычно влажной зимой, если принять во внимание погодные данные, сообщения об урожае, симптомы девочек и то, что истерия прекратилась почти так же внезапно, как и началась.

Вспышки эрготизма сегодня редки, но они происходили и в XX в. Устойчивых к спорынье сортов ржи не существует до сих пор, но теперь фермеры обрабатывают урожай растворами фунгицидов, чтобы убить грибок, или используют зерноочистительные машины.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ

Существует более 50 видов спорыньи, каждый из которых предпочитает определенный вид злаков.

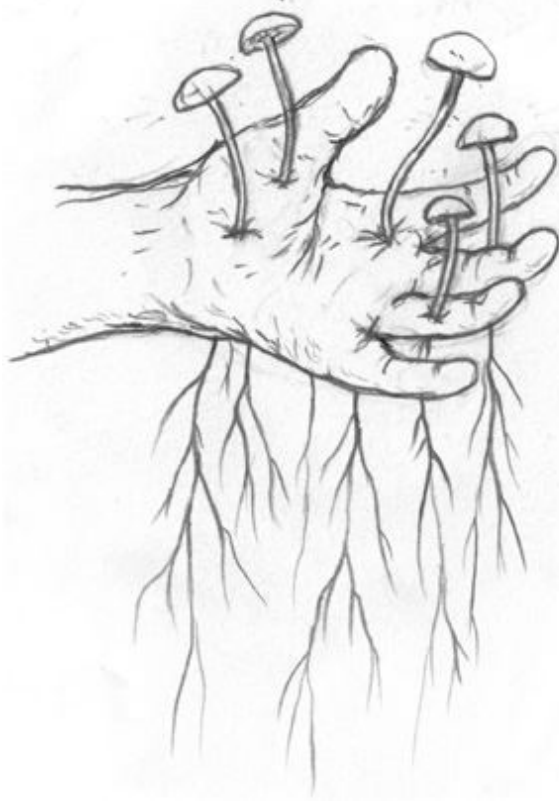


Опасные Роковой гриб

В 2001 г. группа ученых-медиков провела свое расследование античного дела об убийстве. Клавдий (римский император в 41–54 гг.) умер при загадочных обстоятельствах после нескольких месяцев ожесточенной борьбы со своей четвертой женой Агриппиной. Современный анализ его симптомов указал на отравление мускарином – этот яд содержится в некоторых видах смертельно ядовитых грибов. Но кто угостил его этим роковым блюдом? Один из участников конференции, посвященной этому казусу, предположил, что «Клавдий умер *de una ixore nimia*, или от избытка жен».

Еще один печально известный случай отравления грибами произошел в Париже в 1918 г. Страховой брокер Анри Жирар обладал некоторыми познаниями в химии. Это оказалось хорошей комбинацией навыков для серийного убийцы: он страховал своих жертв, а затем убивал их с помощью ядов, которые получал от оптовых торговцев лекарствами или готовил в собственной лаборатории. Его излюбленным средством была бактерия брюшного тифа, но для своей последней жертвы, мадам Монин, он приготовил небольшое блюдо из ядовитых грибов. Она вышла из его дома и рухнула на тротуар. В конце концов власти поймали Жирара, но тот умер, не успев предстать перед судом.

Хотя грибы на самом деле не являются растениями (они образуют отдельное надцарство), их стоит упомянуть в этой книге из-за количества вызванных ими смертей. В 1909 г. лондонская газета *The Globe* сообщила, что ежегодно в Европе от отравления ими умирает до 10 тысяч человек. На сегодняшний день в мире не так много надежных источников данных о количестве их жертв, но в Америке токсикологические центры получают более 7 тысяч вызовов за год; а в 2005 г., например, грибное отравление стало причиной шести смертей. Намного больше жизней могут унести случайные вспышки: так, в 1996 г. внезапный необычайно обильный урожай лесных грибов стал причиной смерти более чем 100 жителей Украины.



Содержание токсинов в различных видах грибов разное, а наиболее опасные разновидности воздействуют на печень и почки, вызывая необратимые изменения или смерть.

БЛЕДНАЯ ПОГАНКА (*Amanita phalloides*)

Эти белесые грибочки среднего размера, которые в Северной Америке и Европе можно встретить повсеместно, – причина около 90 % случаев смертельных отравлений грибами во всем мире. Они похожи на популярную в Азии вполне съедобную вольвариеллу, но при этом, чтобы убить взрослого человека, достаточно всего половины бледной поганки. Она наносит непоправимый урон как почкам, так и печени, которую порой для спасения жизни несчастных жертв приходится пересаживать.

Родственники бледной поганки – мухомор вонючий (*Amanita virosa*) и мухомор весенний (*A. verna*), которые считаются наиболее ядовитыми из всех видов грибов. Симптомы отравления ими могут

проявляться только через несколько часов, что приводит к запоздалому лечению и трагическим последствиям.

ПАУТИННИКИ (*Cortinarius spp.*)

Эти маленькие коричневые грибы напоминают шиитаке и другие съедобные виды, но при этом очень ядовиты. Симптомы порой проявляются только спустя несколько дней, что затрудняет выявление и лечение отравления. Паутинник может вызвать судороги, сильные боли и почечную недостаточность.

СТРОЧОК ОБЫКНОВЕННЫЙ (*Gyromitra esculenta*)

Распространен в Европе и Северной Америке и очень похож на вкусный и весьма популярный среди грибников съедобный сморчок. Как и в большинстве случаев грибных отравлений, симптомами являются тошнота, потеря сознания и кома, а смерть наступает в результате отказа почек или печени^[59].

МУХОМОР КРАСНЫЙ (*Amanita muscaria*)

Этот красно-оранжевый гриб с белыми пятнами, пожалуй, самый известный из всех; он часто изображается на иллюстрациях к сказкам. Курившая кальян гусеница из «Приключений Алисы в Стране чудес» вполне могла сидеть именно на нем. На самом деле даже симптомы, которые испытала Алиса, откусив от него кусочек, не сильно отличаются от галлюцинаций при отравлении мухоморами. За потерей сознания, бредом и интоксикацией часто следует глубокий сон или кома.

ПСИЛОЦИБЕ (*Psilocybe spp.*)

Псилоцибин и псилоцин – галлюциногенные соединения, содержащиеся в разных видах грибов рода псилоцибов; оба входят в список запрещенных к обороту наркотических веществ. Их обычно употребляют перорально целиком или заваривают как чай. Помимо галлюцинаций, отравление может проявляться тошнотой и рвотой, слабостью и сонливостью. Большие дозы могут вызвать панические атаки и психоз.

Псилоцибы можно встретить в дикой местности на юге и западе Соединенных Штатов, от Мексики до Канады. Некоторые виды растут и в Европе. Их легко спутать с похожими на них ядовитыми видами: многие умирали, перепутав гриб.

ЧЕРНИЛЬНЫЙ ГРИБ, НАВОЗНИК СЕРЫЙ (Coprinosis atramentaria)

Этот маленький белый гриб со шляпкой в форме колокольчика известен тем, что по созревании чернеет. Его яд отличается особым коварством: он причиняет вред только тем, кто употребляет этот гриб в сочетании с алкоголем. Пострадавшие могут ощущать потливость, тошноту, головокружение и трудности с дыханием в течение нескольких часов. Большинство из них выздоравливают; но пострадавшие от навозника должны впоследствии избегать спиртного как минимум неделю. Некоторые же не испытывают вообще никаких побочных эффектов. По такой причине эксперименты с этим грибом рискованны и непредсказуемы.



Смертоносные Табак

(*NICOTIANA TABACUM*)

Его листья настолько ядовиты, что погубили 90 млн человек по всему миру, так мощны, что могут убить одним прикосновением, а зависимость от них столь сильна, что послужила причиной войны против коренных американцев. Они так влиятельны, что породили на американском Юге рабство, и настолько выгодны, что создали целую отрасль мировой промышленности с оборотом более 300 млрд долл. США.

СЕМЕЙСТВО:

Паслёновые (*Solanaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Зоны с теплым, тропическим и субтропическим климатом, мягкими зимами

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Южная Америка

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Табак курительный, чертово зелье, курево

Это маленькое бойкое растение содержит алкалоид никотин, который не только отпугивает насекомых, но и играет для растения куда более важную роль: люди стали от него столь зависимы, что выращивают его теперь в огромных количествах. Сегодня табак занимает 40 тысяч кв. км по всему миру и уносит 5 млн жизней ежегодно, став одним из самых влиятельных и смертоносных представителей флоры в мире. Около 1,3 млрд человек держат его листья в дрожащих пальцах каждый день.

Выращивать *Nicotiana* впервые стали на Американском континенте около 5000 г. до н. э. Существуют свидетельства того, что местные жители курили его листья 2000 лет назад, но мировое распространение

это занятие получило только тогда, когда европейцы прознали о нем, попав в Америку. Всего за один век растение расселилось в Индию, Японию, Африку, Китай, Европу и на Ближний Восток. Сами листья, а позже и «табачные расписки», подтверждавшие качество урожая, служили в штате Вирджиния платежными средствами. Работоторговля в США возникла из потребности в рабочей силе для сбора урожаев табака, приносявшего немалую прибыль. Люди не просто курили его, но еще и верили, что он избавляет от мигрени, защищает от чумы и, как ни странно, лечит кашель и рак.

Но даже на заре знакомства с растением не все восторженно отнеслись к курению. В 1604 г. английский король Яков I назвал его «омерзительным» и сказал, что оно «вредно для мозга и опасно для легких». На протяжении последующих четырех веков его заявление раз за разом подтверждалось, но потребление табака продолжало расти.

Никотин – настолько мощный нейротоксин, что его используют в составе средств от насекомых. Употребление листьев в пищу намного вреднее курения сигарет, потому что во время горения большое количество никотина разрушается. Если разжевать несколько листьев или заварить из них чай, то следствием могут незамедлительно стать следующие симптомы: спазмы желудка, потливость, затрудненное дыхание, сильная слабость, судороги и смерть. Продолжительный контакт с кожей также может представлять опасность. «Болезнь зеленого табака» – производственное заболевание, которому подвержены работники табачных полей, вынужденные летом ходить среди влажных растений.

Но никотин – не единственное оружие растений из этого рода. *N. glauca*, или табачное дерево, встречается в Калифорнии и на всем юго-западе США и вырастает до 8 м. Оно примечательно наличием другого ядовитого алкалоида – анабазина. Употребление в пищу всего нескольких листьев вызывает паралич и смерть. Несколько лет назад в Техасе в поле нашли мертвеца, и причину его смерти так и не могли установить, пока анализ с помощью масс-спектрометра не обнаружил в его крови токсин табачного дерева.

Несмотря на причиняемый вред, табак продолжает свое смертоносное шествие. Ежегодно в мире производится достаточное количество табачной продукции, чтобы выдать каждому мужчине, женщине и ребенку по 1000 сигарет. В глобальном ассортименте

присутствуют и нюхательный, и жевательный табак, и традиционная бетелевая жвачка из смеси листьев *Nicotiana* с еще одним вызывающим привыкание веществом – орехом бетелевой пальмы.

Среди коренных народов Аляски популярен бездымный *икмик* из табака, смешанного с пеплом растущего на березах гриба вида трутовик ложный. Некоторые туземцы считают, что он безопаснее сигарет, так как это «натуральный» продукт; его употребляют даже беременные женщины. Его дают даже детям, когда у них режутся зубы. Однако уровень алкалоида в нем даже выше, а пепел способствует скорейшей доставке вещества напрямую в мозг, из-за чего некоторые чиновники от здравоохранения называют его «никотин в чистом виде».

Также в мире существует множество других некурительных табачных изделий, как то: гулл, гутка, макоа, насвай, пан маселе, рапе, снафф, снюс, тумбак, чимо и др. У индийских женщин, к примеру, очень популярен табачный нюхательный крем (снафф-паста). Она продается в таких же тюбиках, как зубная, и, кроме табака, содержит гвоздику, ментол, камфару и другие ароматные добавки. Производитель рекомендует натирать ею зубы и десны утром и вечером или «когда нужно», в том числе когда вы «в отчаянии или грустите». Рекомендуются «подержать ее какое-то время во рту, а потом прополоскать его». Одна довольная покупательница призналась, что использовала снафф-пасту до 10 раз в день.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ Это злокозненное растение – еще один член семьи паслёновых. Мы уже познакомились с более ядовитыми его родственниками, среди которых – дурман, белладонна и белена.



Смертоносные

Тис ягодный

(*TAXUS BACCATA*)

В1240 г. Бартоломей Английский в своей энциклопедии «О свойствах вещей» (*De proprietatibus rerum*) назвал тис «древом с ядами». Пожалуй, вполне уместно, что в Англии это сильно ядовитое дерево стало традиционным для кладбищ. Оно приобрело этот статус вовсе не из-за способности вызывать преждевременную смерть. Надеясь понравиться местному языческому населению, римские завоеватели стали проводить религиозные церемонии в тени тисовых деревьев, которые и в наши дни все еще встречаются возле церквей в английской глубинке.

СЕМЕЙСТВО:

Тисовые (*Taxaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Леса умеренного пояса

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Европа, северо-запад Африки, Ближний Восток и другие части Азии

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Тис обыкновенный, европейский или английский тис, зеленица, негниючка, нежной, красное дерево

Вид этих деревьев на кладбищах вдохновил лорда Альфреда Теннисона написать такие строки: «Твоя глава ветров полна, // А корни вокруг костей обвиты»^[60]. Действительно, когда во время бури в 1990 г. упал древний тис, росший у церкви в английской деревне Селборн, среди его корней были найдены кости давно умерших людей.

Тис – медленно растущее вечнозеленое дерево. Оно отличается очень большой продолжительностью жизни (иногда до 500 лет), и возраст самых старых экземпляров установить сложно, поскольку

древесина их очень плотная и годовичные кольца не всегда хорошо различимы. Кроме того, главный ствол часто разрушается и сохраняются только боковые побеги. Благодаря изящной хвое и красным плодам это также и популярное ландшафтное дерево, которое легко достигает 20 м в высоту. В Англии тисы часто обрезают, чтобы сформировать живую изгородь: так, знаменитый трехсотлетний лабиринт дворца Хэмптон-корт сейчас почти полностью высажен из них.

Когда во время бури в 1990 г. упал древний тис, росший у церкви в английской деревне Селборн, среди его корней были найдены кости давно умерших людей.

Все части тиса ядовиты, даже семена, за исключением красного ягодоподобного присемянника (ариллуса)^[61]. Он сладковат на вкус, что может соблазнить детей его попробовать. Однако прием в пищу всего нескольких семян или горсти хвои вызовет желудочно-кишечные реакции, опасное снижение частоты пульса и возможную сердечную недостаточность. В медицинской литературе с сожалением отмечается, что «многие жертвы не успевали описать свои симптомы», потому что были найдены мертвыми. Эти деревья представляют особую опасность для домашних животных и скота. В статье по ветеринарии говорилось, что «зачастую первым признаком отравления тисом является внезапная смерть».

Согласно «Запискам о Галльской войне» Юлия Цезаря, самоубийство с помощью тиса в то время было способом избежать поражения. Катуволк, правитель племени, обитавшего на территории современной Бельгии, «по своему преклонному возрасту не мог выносить тяготы войны и бегства» и «отравился ягодами тиса, который в большом количестве водится в Галлии»^[62]. Плиний Старший писал, что, выпив вина из тисового кубка, можно отравиться.

Но прежде, чем выкорчевывать это дерево из вашего сада, подумайте вот о чем: в начале 1960-х гг. группа ученых из Национального института онкологии США обнаружила, что экстракт тиса обладает мощными противоопухолевыми свойствами. В настоящее время препарат паклитаксел (или таксол) используется для борьбы с раком яичников, молочных желез и легких, а также перспективен в лечении многих других онкологических заболеваний. Такие компании,

как Limehurst, собирают для фармацевтической промышленности обрезки живых изгородей в английских садах. Исследования показывают, что тисовые деревья даже выделяют это вещество в почву, что открывает возможность получать противоопухолевые соединения, не причиняя деревьям вреда.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ К сородичам относятся тис остроконечный, *Taxus cuspidata*, распространившийся из Японии в Северную Америку, тис коротколистный или тихоокеанский, *T. brevifolia*, который можно встретить на западе США, а также растущий в Канаде и на востоке Соединенных Штатов тис канадский, *T. canadensis*, также известный как американский тис.



Опасные

Цезальпиния красивейшая

(CAESALPINIA PULCHERRIMA ИЛИ POINCIANA PULCHERRIMA)

Павлиний цветок сыграл трагическую роль в истории работорговли. Это прекрасный тропический кустарник с ажурной листвой, ярко-оранжевыми цветками, которые так любят колибри, и семенами, яд которых был хорошо знаком женщинам Вест-Индии.

В медицинской литературе XVIII в. описаны способы, которыми рабыни пытались прервать беременность, чтобы их дети не стали инструментом обогащения рабовладельцев. Женщины сопротивлялись разными способами: одни просили у врачей с плантации лекарства, которые могли бы спровоцировать выкидыш, а другие полагались на растения типа цезальпинии. Считалось, что она может вызвать менструацию, или, как тогда выражались европейские врачи, «позволить цветам осыпаться».

СЕМЕЙСТВО:

Бобовые (*Fabaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Тропические и субтропические горные склоны, влажный пойменный лес

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Вест-Индия

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Красная райская птица, павлиний цветок, гордость Барбадоса

В 1705 г. исследовательница флоры и фауны Мария Сибилла Мериан впервые описала, как вест-индийские рабыни борются с рабовладельцами при помощи цезальпинии: «...женщины, с которыми плохо обращаются их голландские хозяева, используют семена [павлиньего цветка], чтобы вызвать выкидыш, избавив возможных

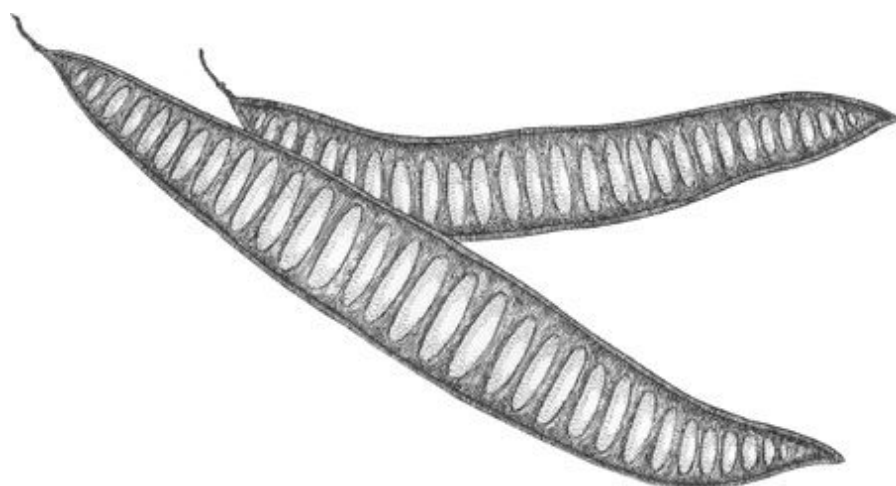
детей от своей участи. Черные рабыни из Гвинеи и Анголы требуют лучшего отношения, угрожая тем, что перестанут рожать. Более того, от невыносимых условий они иногда лишают жизни и себя, ибо верят, что родятся вновь, свободными и у себя на родине. Они сами мне это рассказали».

Павлиний цветок популярен среди европейских коллекционеров декоративных растений. Встречается он и в Америке, в особенности во Флориде, Аризоне и Калифорнии. В местностях с теплыми зимами может вырастать до 6 м. Кора покрыта острыми колючками, что затрудняет уход за растением. Красные, желтые и оранжевые цветки радуют глаз все лето, осенью уступая место коричневым плоским бобам с ядовитыми семенами.

«...женщины, с которыми плохо обращаются их голландские хозяева, используют семена [павлиньего цветка], чтобы вызвать выкидыш и избавить возможных детей от своей участи...»

Женщины Вест-Индии сохранили свою тайну: на протяжении всей истории цезальпинии как декоративного кустарника в ботанической литературе практически отсутствовали упоминания о той роли, которую она сыграла в жизни рабынь во время их отчаянной борьбы за лучшую долю.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ Род *Caesalpinia* включает около 70 видов тропических кустарников и небольших деревьев. *C. gilliesii*^[63], которую также называют птичьим или райским кустом, – популярное на юго-западе США декоративное растение. Семена ядовиты, но от тяжелого отравления с желудочно-кишечным расстройством большинство людей выздоравливают за сутки.





Смертоносные *Чёточник молитвенный*

АБРУС МОЛИТВЕННЫЙ (*ABRUS PRECATORIUS*)

«В будущем обычное тропическое растение будет играть важную роль в прогнозировании погоды», – сообщала газета *The Washington Post* в 1908 г. Речь шла о растении *Abrus precatorius*, и венский профессор Джозеф Новак, барон Фридланд, без устали его рекламировал. Он планировал разместить по всему миру ботанические метеостанции, где росло бы это загадочное тропическое вьющееся растение, и тщательно собирать с его помощью данные о погоде: если его листья, похожие на перья, направлены вверх, погода будет хорошей, если вниз – близится гроза.

СЕМЕЙСТВО:

Бобовые (*Fabaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Сухая почва, небольшие возвышенности, тропический климат

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Тропическая Африка и Азия; натурализовался в тропических и субтропических регионах по всему миру

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Лакричник, чёточник, крабьи глаза, «бобы-Отче-наш», рути, индийская лакрица, погодное растение

Барон Новак не сумел доказать свою правоту и построить метеостанции, но ему удалось привлечь внимание общественности к одному из растений с самыми смертоносными семенами в мире.

Лиана абрус растет в тропических джунглях, обвивая деревья и кустарники. У взрослого растения развивается мощный древовидный опорный стебель, позволяющий ему взбираться на высоту 3–5 м. Бледно-лиловые цветки, собранные в небольшие кисти, сменяются

бобами, внутри которых скрываются блестящие, словно драгоценности, ядовитые семена.

Семена чёточника красные и блестящие, с черным пятном вокруг рубчика – места, где семя крепилось к бобу. По размеру и окраске семена похожи на божью коровку, и их часто используют в качестве бусин для украшений.

В то же время они настолько ядовиты, что одно хорошо пережеванное семя может убить человека. На самом деле даже прокалывание твердой оболочки семян, чтобы продеть сквозь них нитку, очень опасно для мастера: если проткнуть иглой палец вблизи от раскрошенных семян чёточника молитвенного, последствия могут быть роковыми. Даже вдыхание пыли от его семян крайне вредно.

Основной компонент яда чёточника называется абрин; он подобен рицину из растения клещевины. Токсин связывается с клеточными мембранами, проникает сквозь них и препятствует образованию белков в клетках, что приводит к их гибели. Симптомы могут появиться только через несколько часов и даже дней; по их наступлении несчастная жертва страдает от тошноты, рвоты, спазмов, дезориентации, конвульсий, почечной недостаточности и в худшем случае умирает за несколько дней. К сожалению, яркие семена привлекательны для детей. Как предупреждают индийские врачи, абрус может «зацеловать ребенка до смерти».

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ Есть сведения, что виды того же рода *Abrus melanospermus* и *A. Mollis* могут применяться в медицинских целях, в частности для лечения ран и укусов, но об их токсичности информации недостаточно.

Причиняющие боль Грозные токсикодендроны

Ядовитые плющ, дуб и сумах встречаются практически во всех американских штатах. Но большинство людей даже не осознают, насколько коварны и опасны токсикодендроны.



ПЛЮЩ ЯДОВИТЫЙ (*Toxicodendron radicans*)

ДУБ ЯДОВИТЫЙ (*T. diversilobum* и другие виды)

СУМАХ ЯДОВИТЫЙ (*T. vernix*)

Фактически ядовитый плющ не является плющом, ядовитый дуб — не дуб, а ядовитый сумах не связан близким родством с сумахами. Более того, ни один из них даже не ядовит.

Раздражающее масло урушиол, которое они содержат, само по себе не токсично, но так уж вышло, что для большинства людей оно —

сильный аллерген. Любопытно, что контакт с ним вызывает такую реакцию только у человека. Никто не знает, почему растения так ополчились именно на нас.

Поскольку урушиол вызывает аллергию (которая, по сути, представляет собой сбой иммунной системы, когда та начинает бороться с чем-нибудь безобидным, примерно как Дон Кихот с ветряными мельницами), каждый следующий контакт оказывается неприятнее предыдущего. Иммунный ответ усиливается, и реакция ухудшается с каждым повторным воздействием.

Те, кто пережил сильные приступы аллергии на ядовитый плющ, могут быть сверхчувствительны к коже манго или другим частям дерева.

Примерно у 15–25 % населения нет аллергии на токсикодендроны и никогда не будет. У небольшой части людей может появиться раздражение только при очень тесном и продолжительном контакте с растением. Но, к сожалению, более чем у половины появится сильная сыпь от малейшего прикосновения, а у некоторых приступы будут настолько сильны, что потребуются госпитализация. Ботаники и доктора называют таких людей «гиперчувствительные».

У чувствительных к токсикодендронам людей появляются невыносимые мокнущие высыпания. Поскольку масла могут сохраняться в спальных мешках, на одежде или в шерсти домашних животных, есть опасность отследить контакт с аллергеном слишком поздно. Реакция иногда появляется только через несколько дней, и после этого сыпь держится 2–3 недели. Успокаивающее действие оказывают ванночки с овсянкой, а в худших случаях требуется укол стероидов, но большинство пострадавших просто ждут, пока все не пройдет само. К счастью, аллергии не заразны: возможно, из-за болячек вас и отселят на диван, но домочадцев своих вы не заразите.

Даже самые распространенные ядовитые плющи и дубы трудно распознать. Существует простой прием для туристов: осторожно обернуть листом белой бумаги стебель или лист, раздавив растение, но не соприкасаясь с ним. Если оно содержит урушиол – на бумаге вскоре появится коричневое пятно, которое почернеет через несколько часов.

Если у вас проявлялась аллергия на ядовитый плющ, дуб или сумах, то у вас гораздо больше шансов на возникновение реакции на

некоторых из их родственников, в том числе:

КЕШЬЮ (*Anacardium occidentale*)

Орехи можно есть без опаски, только если их открывали при помощи пара. Масла, содержащиеся в дереве, в том числе и в «плодах», к которым крепятся орехи^[64] (их еще называют «яблоки-кажу»), могут вызвать высыпания, аналогичные сыпи от ядовитого дуба.

МАНГО (*Mangifera indica*)

Все части растения, кроме самого плода, содержат эфирные масла. Те, кто пережил сильные приступы аллергии на ядовитый плющ, могут быть сверхчувствительны к коже манго или другим частям дерева.

ЛАКОВОЕ ДЕРЕВО (*Toxicodendron vernicifluum*)

Веками использовалось для производства лаков и полиролей. Работать с ним крайне тяжело и опасно. Даже лаковое покрытие предметов, найденных в древних гробницах, способно вызвать сыпь.



Смертоносные

Чилибуха обыкновенная

(*STRYCHNOS NUX-VOMICA*)

Серийный убийца XIX в. доктор Томас Нил Крим предпочитал стрихнин. Последний используется в качестве крысиного яда; его получают из семян 15-метрового дерева чилибухи, которые также с успехом используются для уничтожения грызунов и других домашних вредителей. А наш герой обнаружил, что с помощью этого вещества можно легко избавиться от надоевших жен и любовниц.

СЕМЕЙСТВО:

Логаниевые (*Loganiaceae*)

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Тропический и субтропический климат; предпочитает открытые, солнечные участки

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Юго-Восточная Азия

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Стрихнинное дерево, чилибуха, рвотный орех

Началось все в Канаде, где Крима под дулом пистолета заставили жениться на беременной подруге. Он сбежал сразу после свадьбы, но позже вернулся, а вскоре после этого его жена умерла при загадочных обстоятельствах. Во время учебы на медицинском факультете у него был роман, который тоже завершился смертью девушки.

Позже, когда он уже завел врачебную практику в Чикаго, от отравления стрихнином умер один бизнесмен, жена которого выдала доктора Крима полиции как поставщика яда, чтобы самой избежать тюрьмы.

Но это его не остановило. Через десять лет Томас вышел на волю и стал оказывать свои так называемые медицинские услуги несчастным «лондонским девушкам». Их смерть часто объяснялась другими

недугами, например алкоголизмом. Но настоящей причиной было измельченное в порошок семя чилибухи, которое Крим подсыпал им в выпивку. Доктор был так доволен собой, что начал хвастаться своими успехами, что привело к его аресту. В возрасте 42 лет он был осужден, приговорен к смертной казни и повешен.

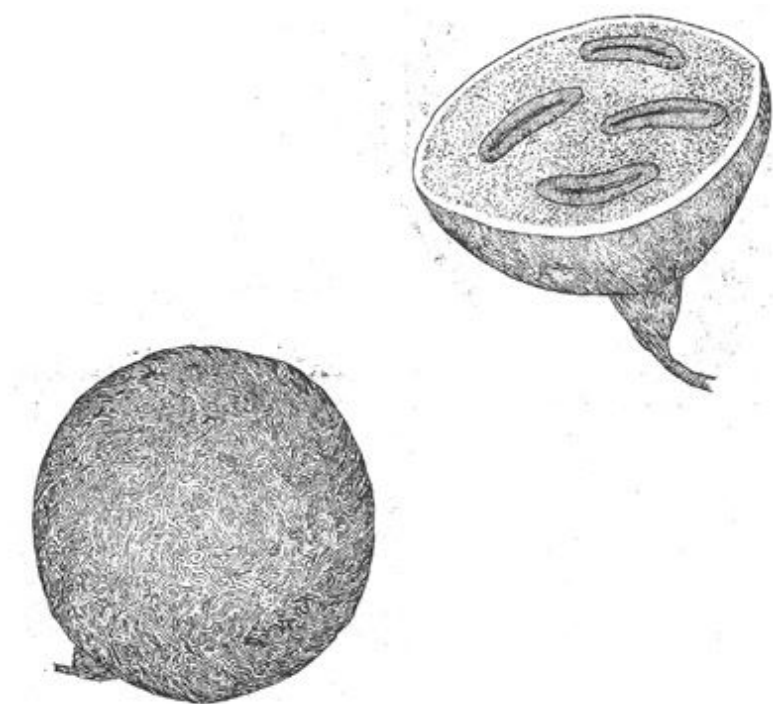
Стрихнин захватывает управление нервной системой, запуская неуправляемый поток болевых сигналов. Так как это возбуждение ничто не останавливает, все мышцы сводит сильными спазмами, спина выгибается, дыхание прекращается, и жертва умирает от дыхательной недостаточности или полного истощения. Симптомы появляются через полчаса после отравления, а смерть наступает в течение нескольких мучительных часов. Лицо покойного застывает, оскаленное в ужасе.

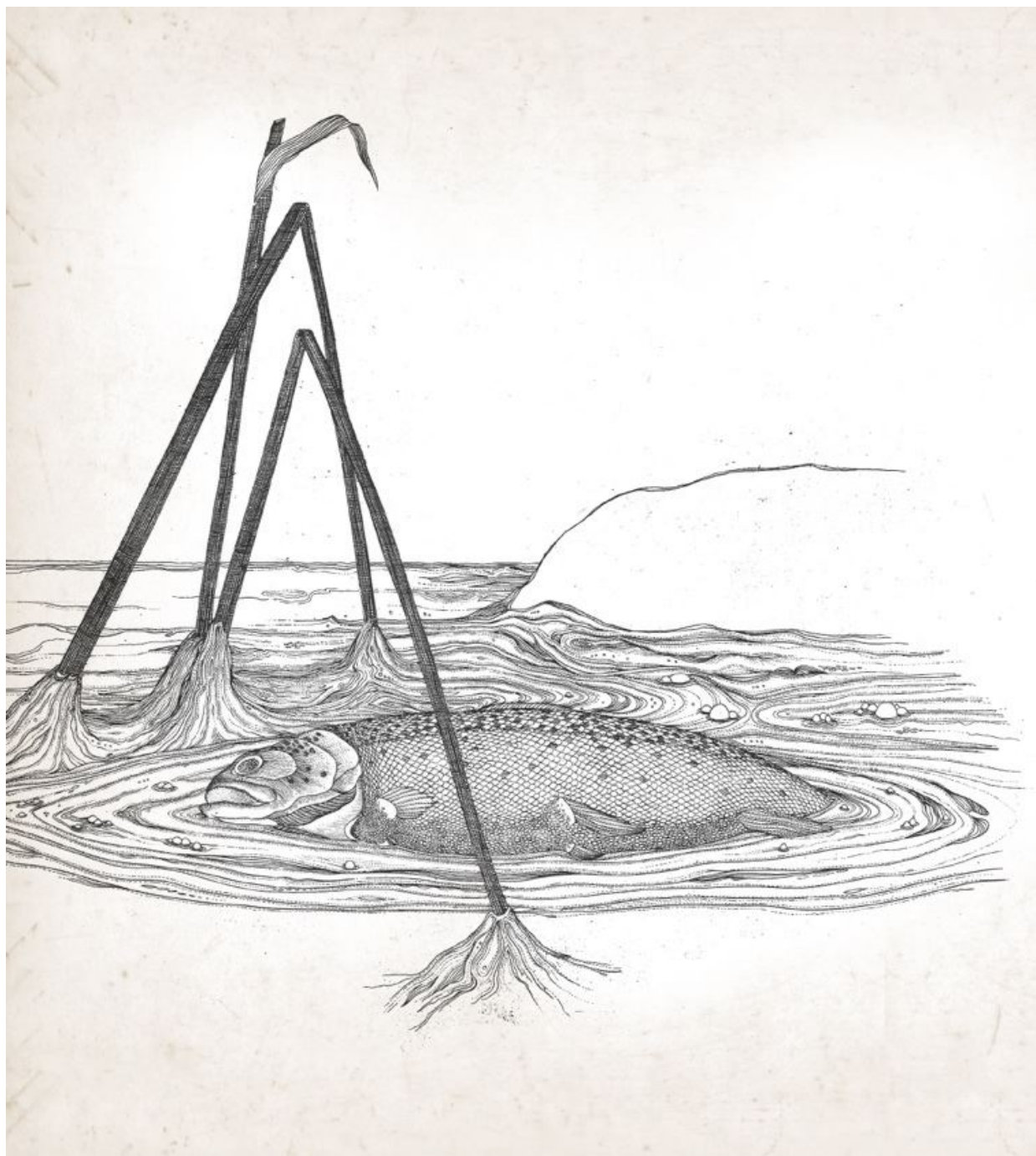
Ходят слухи, что можно постепенно развить невосприимчивость к этому веществу. Считается, что греческий царь Митридат^[65], чтобы защититься от внезапного покушения врагов, выработал иммунитет к целому ряду ядов, в том числе и к стрихнину. Перед тем, как самому принять снадобье, он проверял его на заключенных. Вдохновившись легендой, Альфред Хаусман написал такие строки:

*Приправив мясо мышьяком,
Следила чернь за ним тайком,
Стрихнином напятав вино,
Глаза поднять боялась, но,
Вся с лицами белей рубах,
Вкушала ядовитый страх. –
Нам летописи подтвердят,
Что умер старым Митридат^[66].*

В романе «Граф Монте-Кристо» Александр Дюма упоминает бруцин – еще один алкалоид, содержащийся в семенах рвотного ореха, и высказывает предположение, что, принимая микроскопические дозы и постепенно вырабатывая привыкание, «через месяц, выпив стакан отравленной воды из графина, которая убила бы человека, пившего ее одновременно с вами, сами вы только по легкому недомоганию чувствовали бы, что к этой воде было примешано ядовитое вещество»^[67].

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ Кору *Strychnos toxifera* можно заваривать и использовать в качестве яда для стрел. *S. potatorum* используется в Индии для очистки воды – он уничтожает вредные микробы.





Смертоносные *Ядовитые синезеленые водоросли*

(*CYANOBACTERIA*)

То, что мы порой называем «тина», фактически не является растением (эту группу живых существ сейчас относят к бактериям), но эти вездесущие зеленые создания могут представлять серьезную угрозу для людей и животных. Некоторые виды цианобактерий (неверно исторически называемые также ядовитыми синезелеными водорослями) могут внезапно начать размножаться или «цвести», выделяя в воду ядовитые вещества. Те, кто пил такую воду или ел зараженную рыбу, испытывали судороги, рвоту, лихорадку и паралич. Бывали и смертельные случаи.

ДОМЕН:

Бактерии

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

Соленые и пресные водоемы по всему миру, включая океаны, реки, пруды, озера и ручьи

ПРОИСХОЖДЕНИЕ:

Повсеместно, даже в ископаемых находках возрастом 3,5 млрд лет

НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ:

Тина, цианобактерии, цианеи

Что заставляет обычную популяцию синезеленых «цвести» и выделять яды? Ученые все еще ломают голову над этим вопросом. Этому может способствовать, например, утечка удобрений, питающая микроорганизмы. Теплая погода и стоячая вода стимулируют рост бактерий, поэтому отравления чаще случаются в регионах с теплым климатом в летние месяцы.

Купание в прудах, озерах или реках, где есть цианобактерии, подвергает здоровье определенному риску. Синезеленые водоросли

выделяют гепатотоксины, которые могут вызвать печеночную недостаточность, и грозящие параличом нейротоксины, наряду с другими ядовитыми веществами, вызывающими аллергические реакции и повреждения жизненно важных органов.

Что же до собственно водорослей, то один из самых странных нейротоксинов, которые они производят, – домоевая кислота. Она может вызывать желудочно-кишечные расстройства, головокружение и амнезию. Ее выделяют представители совсем другого, не родственного синезеленым вида, а именно диатомеи. Отравление обычно происходит путем употребления в пищу морских животных, которые, в свою очередь, поедают определенные виды водной флоры; этот синдром известен как амнестическое отравление моллюсками (англ. amnesic shellfish poisoning, или ASP). Лечения как такового нет, поэтому врачи помогают облегчить симптомы и надеются на выздоровление пациентов.

В 1988 г. в Бразилии цветение водорослей стало причиной смерти 88 человек и недомогания нескольких тысяч. В 2007 г. в Лос-Анджелесе количество больных животных привело специалистов по биологии моря в ужас: из-за цветения ядовитых водорослей на берег выбрасывало бьющихся в конвульсиях морских львов и тюленей. Из-за нескольких вспышек в Австралии пострадали люди и домашний скот. Но самый вопиющий случай смогли объяснить лишь недавно. В 1961 г. жителей калифорнийского города Санта-Круз разбудил шум: птицы бились об дома. Несколько человек выбежали на улицу с фонариками и увидели лежащих на земле мертвых пернатых. Людей тут же атаковали больные чайки, потерявшие ориентацию и привлеченные светом.

Этот случай заинтересовал Альфреда Хичкока, который тогда как раз собирался экранизировать рассказ Дафны дю Морье «Птицы» и вдохновился этой реальной историей. Ученым понадобилось более 40 лет, чтобы понять, что необычайное поведение чаек было, скорее всего, вызвано цветением ядовитых водорослей, отравивших анчоусов, которых ели птицы.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С РОДСТВЕННИКАМИ В мире существуют тысячи видов водорослей^[68]. Большинство из них скорее полезны – как для морской флоры и фауны, так и для людей. Популярную пищевую добавку «Спирулина»

производят из одной из известнейших цианобактерий
Arthrospira platensis.

Заключение

Противоядие

На протяжении всего XX века врачи рекомендовали сироп ипекакуаны в качестве средства от случайных отравлений. Его получают из корней бразильского кустарника *Psychotria ipecacuanha* (или *Carapichea ipecacuanha*). Он показал свою эффективность как сильное рвотное, которое помогает исторгнуть яд, и в результате попал в качестве лекарства от случайного отравления в домашнюю аптечку каждой семьи, где есть маленькие дети.

Однако в настоящее время медицинские организации не рекомендуют применение сиропа ипекакуаны, кроме тех случаев, когда он выписан врачом-токсикологом. Этим сиропом злоупотребляют люди, страдающие от булимии. Также он был использован при нескольких нашумевших отравлениях детей собственными родителями с целью привлечь внимание (речь идет о делегированном синдроме Мюнхгаузена).

Кроме того, современные врачи обладают куда более эффективными средствами для лечения отравлений и считают, что прием сиропа ипекакуаны может отсрочить оптимальное лечение и замаскировать симптомы. Они настоятельно рекомендуют позвонить в токсикологический центр или немедленно вызвать скорую помощь.



Бриони

ХУДОЖНИЦА И РАСТЕНИЕ

Бриони Морроу-Криббс окончила Университет искусства и дизайна имени Эмили Карр. Она создает офорты на меди, изящные книжные переплеты и керамические «кабинеты редкостей», в которых выражает восхищение тем, как рациональный язык науки способен пересекаться с гротескным и абсурдным миром природы. Ее работы выставлялись по всему миру. Живет она в городе Браттлборо, штат Вермонт, в Сиэтле ее представляет галерея Davidson Gallery. Она также является соучредителем Twin Vixen Press.

Бриони – тезка коварного растения, *Bryonia cretica* (переступень критский). Красные ягоды этой крепкой выющейся европейской лианы вызывают рвоту, головокружение и даже дыхательную недостаточность. Белую брионию, *B. alba*, в США прозвали «кудзу тихоокеанского северо-запада» за агрессивный захват территорий в этом регионе. Все растения рода *Bryonia* ядовиты для людей и домашнего скота. В народе называется адамовым корнем.

Джонатон

ХУДОЖНИК

Среди клиентов живущего в Бруклине художника Джонатона Розена можно назвать режиссера Тима Бёртона, журналы *I.D. magazine*, *Popular Science*, *Details*, *Sony*, *Outside magazine*, *Psychology Today*, *The New York Times Magazine*, *Screwgun Records*, *Salon*, *Rolling Stone*, *Fortune*, телеканал MTV, а также журналы *Time* и *Mother Jones*. Джонатон – автор и художник двух книг: «Сила духа» (*Intestinal Fortitude*) и «Рождение машинного сознания» (*Birth of Machine Consciousness*). Его работы находятся в собраниях Дэвида Кроненберга, Сэмюэла Ирвинга Ньюхауса и Музея искусства «Метрополитен» в Нью-Йорке.

Сады ядовитых растений

САД ЯДОВИТЫХ РАСТЕНИЙ АЛНИК (Alnwick Poison Garden)

Этот сад в графстве Нортумберленд на севере Англии, определенно, лучшее в мире место, где можно полюбоваться коварными растениями. Фанаты киновселенной Гарри Поттера узнают средневековый замок Алник, который играл роль Хогвартса в первых двух фильмах. Среди окрестных парков есть тщательно продуманный сад ядовитых трав, где белена и белладонна соседствуют с табаком и заключенными в клетку образцами конопли. Настоятельно рекомендуем к посещению.

Информация на сайте <https://www.alnwickgarden.com/> и по телефону +44 (0)1665 511350.

БОТАНИЧЕСКИЙ САД ПАДУИ (Orto botanico di Padova)

Старейший в мире университетский ботанический сад, расположенный недалеко от Венеции в городе Падуя, в Италии. Его коллекция ядовитых растений весьма впечатляет.

Посетите сайт <http://www.ortobotanicopd.it/> или позвоните по телефону +39 049 8273939.

АПТЕКАРСКИЙ САД ЧЕЛСИ (Chelsea Physic Garden)

Окруженный каменными стенами старинный аптекарский сад в самом центре Лондона обладает большой коллекцией лекарственных и ядовитых растений. Кроме того, в этом саду, согласно традиционной мировой практике, есть участок систематики, где растения рассажены соответственно семействам, что демонстрирует родственные связи между ними^[69].

Изучите сайт <https://www.chelseaphysicgarden.co.uk/> или позвоните по номеру +44 (0)20 7352 5646.

МОНРЕАЛЬСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД (*Jardin botanique de Montréal*)

В составе этого ботанического сада (одного из лучших в мире) за забором есть небольшой сад ядовитых и лекарственных растений. В его коллекции есть даже ядовитый плющ.

Посетите сайт <https://espacepurlavie.ca/en/botanical-garden> или позвоните +1 (514) 868–3000.

МУЗЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ ИСТОРИИ МЮТТЕРА (*Mütter Museum*)

При Колледже врачей Филадельфии есть музей, посвященный истории медицины, порой наводящей ужас. В дополнение к старинному медицинскому оборудованию и законсервированным в формалине анатомическим аномалиям в музее есть аптекарский сад, где представлены некоторые сильнодействующие растения.

Контакты: <http://muttermuseum.org/>, +1 215 560 8564.

БОТАНИЧЕСКИЙ САД КОРНЕЛЛСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (*W. C. Muenscher poisonous plants garden*)

Корнеллскому университету принадлежит сад ядовитых растений в городе Итака, штат Нью-Йорк. Большинство его растений хорошо знакомы садоводам Северной Америки. Сад относится к ветеринарному факультету и имеет целью помочь студентам познакомиться с растениями, которые могут попасться животным.

Информация на сайте: <https://cornellbotanicgardens.org/> или по телефону +1 (607) 255–2400.

Библиография

Источники информации и руководства по распознаванию ядовитых растений

Brickell, Christopher. *The American Horticultural Society A – Z Encyclopedia of Garden Plants*. New York: DK Publishing, 2004.

Brown, Tom, Jr. *Tom Brown's Guide to Wild Edible and Medicinal Plants*. New York: Berkley Books, 1985.

Bruneton, Jean. *Toxic Plants Dangerous to Humans and Animals*. Secaucus, NJ: Lavoisier Publishing, 1999.

Foster, Steven. *Venomous Animals and Poisonous Plants*. New York: Houghton Mifflin, 1994.

Frohne, Dietrich. *Poisonous Plants: A Handbook for Doctors, Pharmacists, Toxicologists, Biologists and Veterinarians*. Portland, OR: Timber Press, 2005.

Kingsbury, John. *Poisonous Plants of the United States and Canada*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1964.

Klaassen, Curtis. *Casarett & Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons*. New York: McGraw-Hill Professional, 2001.

Turner, Nancy. *Common Poisonous Plants and Mushrooms of North America*. Portland, OR: Timber Press, 1991.

Van Wyk, Ben-Erik. *Medicinal Plants of the World*. Portland, OR: Timber Press, 2004.

Дополнительная литература

Гейтли А. Дива Никотина: История о том, как табак соблазнил мир. – М.: Амфора, 2005. – 429 с.

Макиннис П. Тихие убийцы. Всемирная история ядов и отравителей. – М.: КоЛибри, 2008. – 432 с.

Томпкинс П., Бёрд К. Тайная жизнь растений. – М.: Гомеопатическая медицина, 2006. – 444 с.

Adams, Jad. *Hideous Absinthe: A History of the Devil in a Bottle*. Madison: University of Wisconsin Press, 2004.

Anderson, Thomas. *The Poison Ivy, Oak & Sumac Book: A Short Natural History and Cautionary Account*. Ukiah, CA: Acton Circle Publishing, 1995.

Attenborough, David. *The Private Life of Plants: A Natural History of Plant Behaviour*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1995.

Balick, Michael. *Plants, People and Culture: The Science of Ethnobotany*. New York: Scientific American Library, 1996.

Booth, Martin. *Cannabis: A History*. New York: St. Martin's Press, 2003.

Booth, Martin. *Opium: A History*. New York: Thomas Dunne, 1998.

Brickhouse, Thomas. *The Trial and Execution of Socrates*. New York: Oxford University Press, 2001.

Cheeke, Peter R. *Toxicants of Plant Origin*. Vol. I, *Alkaloids*. Boca Raton, FL: CRC Press, 1989.

Conrad, Barnaby. *Absinthe: History in a Bottle*. San Francisco: Chronicle Books, 1988.

Crosby, Donald. *The Poisoned Weed: Plants Toxic to Skin*. New York: Oxford University Press, 2004.

D'Amato, Peter. *The Savage Garden: Cultivating Carnivorous Plants*. Berkeley, CA: Ten Speed Press, 1998.

Everist, Selwyn. *Poisonous Plants of Australia*. Sydney, Australia: Angus and Robertson, 1974.

Gibbons, Bob. *The Secret Life of Flowers*. London: Blandford, 1990.

Grieve, M. *A Modern Herbal*. Vols. 1 and 2. New York: Dover, 1982.

Hardin, James. *Human Poisoning from Native and Cultivated Plants*. Durham, NC: Duke University Press, 1974.

Hartzell, Hal, Jr. *The Yew Tree: A Thousand Whispers*. Eugene, OR: Hulogosi, 1991.

Hodgson, Barbara. *In the Arms of Morpheus: The Tragic History of Laudanum, Morphine, and Patent Medicines*. Buffalo, NY: Firefly Books, 2001.

Hodgson, Barbara. *Opium: A Portrait of the Heavenly Demon*. San Francisco: Chronicle Books, 1999.

Jane, Duchess of Northumberland. *The Poison Diaries*. New York: Harry N. Abrams, 2006.

Jolivet, Pierre. *Interrelationship between Insects and Plants*. Boca Raton, FL: CRC Press, 1998.

Lewin, Louis. *Phantastica: A Classic Survey on the Use and Abuse of Mind-Altering Plants*. Rochester, VT: Park Street Press, 1998.

Macinnis, Peter. *Poisons: From Hemlock to Botox to the Killer Bean of Calabar*. New York: Arcade Publishing, 2005.

Mayor, Adrienne. *Greek Fire, Poison Arrows, and Scorpion Bombs: Biological and Chemical Warfare in the Ancient World*. Woodstock, NY: Overlook Duckworth, 2003.

Meinesz, Alexandre. *Killer Algae*. Chicago: University of Chicago Press, 1999.

Ogren, Thomas. *Allergy-Free Gardening*. Berkeley, CA: Ten Speed Press, 2000.

Pavord, Anna. *The Naming of Names: The Search for Order in the World of Plants*. New York: Bloomsbury, 2005.

Pendell, Dale. *Pharmakodynamis Stimulating Plants, Potions, and Herbcraft: Excitantia and Empathogenica*. San Francisco: Mercury House, 2002.

Rocco, Fiammetta. *Quinine: Malaria and the Quest for a Cure That Changed the World*. New York: HarperCollins, 2003.

Schiebinger, Londa. *Plants and Empire: Colonial Bioprospecting in the Atlantic World*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2004.

Spinella, Marcello. *The Psychopharmacology of Herbal Medicine: Plant Drugs That Alter Mind, Brain, and Behavior*. Cambridge, MA: The MIT Press, 2001.

Stuart, David. *Dangerous Garden: The Quest for Plants to Change Our Lives*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2004.

Sumner, Judith. *The Natural History of Medicinal Plants*. Portland, OR: Timber Press, 2000.

Talalaj, S., D. Talalaj, and J. Talalaj. *The Strangest Plants in the World*. London: Hale, 1992.

Timbrell, John. *The Poison Paradox*. New York: Oxford University Press, 2005.

Todd, Kim. *Chrysalis: Maria Sibylla Merian and the Secrets of Metamorphosis*. New York: Harcourt, 2007.

Wee, Yeow Chin. *Plants That Heal, Thrill and Kill*. Singapore: SNP Reference, 2005.

Wilkins, Malcom. *Plantwatching: How Plants Remember, Tell Time, Form Relationships, and More*. New York: Facts on File, 1988.

Wittles, Betina. *Absinthe: Sip of Seduction; A Contemporary Guide*. Denver, CO: Speck Press, 2003.

notes

Сноски

Готорн Н. Алая буква / Пер. Э. Л. Линецкой и Н. Л. Емельяниковой. – М.: Художественная литература, 1957.

Готорн Н. Дочь Рапачини / Пер. Р. Рыбаковой. — М.:
Художественная литература, 1965.

В России – по телефонам 103 или 112. – *Здесь и далее прим. пер.*

«Прыгающие дубовые галлы» образуют орехотворки рода *Neuropterus*. Взрослые особи достигают размера нескольких миллиметров и не жалят.

В России также можно встретить очень крупные растения борца северного (*Aconitum septentrionale*) и, реже, некоторые другие виды аконита. Все они ядовиты.

Алкалоиды – органические вещества природного происхождения, содержащие в своих молекулах азот. В ряде случаев оказывают то или иное фармакологическое действие на людей и животных.

А. С. Пушкин, посвятил дереву стихотворение («В пустыне чахлой и скупой...»).

Как в США (Schedule I), так и в России (Список I); здесь и далее под выражением «список запрещенных к обороту наркотических веществ» имеется в виду случай, когда вещество или растение занесено в оба.

В России, в отличие от США, запрещено любое использование препаратов, содержащих ДМТ.

Так называемый *Reinheitsgebot* – Райнхайтсгебот, «единое требование к чистоте» (нем.).

Цитата из поэмы Джона Мильтона «Люсидас» (Lycidas, 1637), перевод Ю. Корнеева: Мильтон Дж. Потерянный рай. Стихотворения. Самсон-борец. – М.: Художественная литература, 1976.

К этому же семейству относятся табак, картофель и томат. Большинство представителей паслёновых ядовиты.

Бонг – стеклянный кальян для курения, в том числе конопли (марихуаны).

Из диалога Платона «Федон». Перевод С. П. Маркиша: Платон. Собрание сочинений в 4 т. Т. 2 // Философское наследие, т. 116. РАН, Институт философии. – М.: Мысль, 1993.

Отрывок из трактата Никандра Alexipharmaca.

К этому семейству относится довольно много весьма ядовитых растений. Скорее можно сказать, что человек тщательно выбрал для окультуривания относительно безопасные виды среди множества ядовитых, фототоксичных и просто сорных.

Инвазивные (инвазионные) растения – находящиеся за пределами их естественного ареала (т. е. занесенные человеком или животными) объекты растительного мира, распространение которых угрожает окружающей среде, имеющемуся биологическому разнообразию, экономике или здоровью человека.

Некоторые особи превышают в длину 2 м, тем самым являясь самыми крупными одноклеточными организмами. Стоит также помнить, что называть части тела каулерпы побегами или листьями можно лишь иносказательно – как и у других водорослей, они не соответствуют побегам и листьям высших растений, а лишь внешне сходны с ними.

Основной хозяин для возбудителей этого заболевания, плоских червей из рода *Schistosoma*, все же в основном птицы и дикие млекопитающие.

По одной из версий, именно с этим свойством данного растения связано предание о Неопалимой купине – горящем и не сгорающем кусте (Ветхий Завет, Исход, гл. 3, ст. 2).

Видовой эпитет *foetidissima* дословно переводится как «самый вонючий».

King, John, Felter, Harvey Wickes, Lloyd, John Uri, *King's American Dispensatory* (Cincinnati: The Ohio Valley Company, 1813–1936).

В отличие от многих паразитических растений, растения-хищники вполне способны к фотосинтезу. Однако они обитают преимущественно на бедных почвах, и их добыча служит источником фосфора, азота и некоторых других элементов.

По-английски, соответственно, Jamestown weed и Jimson weed.

Smith, John. The True Method of Attaining Divine Knowledge // The Methodist Magazine. – 1825. – № 4. – P. 124.

Интересно, что у самых ядовитых паслёновых (дурмана, белладонны, белены) плоды-коробочки совсем не похожи на ягоды томата, картофеля или баклажана. Возможно, более надежные признаки ядовитых растений – густое опушение всех частей или сильный запах; но и они не универсальны.

Для молочайных характерны особые соцветия (циатии), которые очень похожи на одиночные цветки. Здесь речь именно о таких соцветиях.

Различение видов зонтичных – дело довольно сложное, порой вызывающее затруднение даже у ботаников. Поэтому никакие встреченные в дикой природе виды этого семейства не стоит употреблять в пищу.

В количествах, которые могут попасть в организм при ожоге крапивой, винная кислота не может вызвать паралича, но усугубляет болезненные ощущения.

Одно из обычных в России растений из того же семейства – вороний глаз (*Paris*), ягоды которого также токсичны. Очень ядовиты все виды чемерицы (*Veratrum*).

Акватинта (от итал. aqua – вода, tinta – оттенок) – одна из манер техники глубокой печати, разновидность офорта. Оттиск гравюры в этой манере напоминает рисунок водяными красками (акварелью), что обусловило происхождение названия.

Никотиновая кислота, известная также как витамин РР.

Цианогенные гликозиды – органические соединения из углеводного остатка и неуглеводного фрагмента, которые при контакте с водой образуют смертельно ядовитую синильную кислоту.

Американская бейсбольная лига для детей 8–12 лет.

Эфедрин (алкалоид голосеменного растения эфедры) также небезопасен для организма из-за своего стимулирующего действия, а в составе средств для снижения веса запрещен в большинстве стран, в том числе и в России (находится в Списке IV – прекурсоров, оборот которых в Российской Федерации ограничен и в отношении которых устанавливаются особые меры контроля).

Очень характерно латинское название этого вида – дословно «эритрофлеум судейский».

В России обычна крушина ломкая (*Frangula alnus*), плоды которой («волчьи ягоды») ядовиты. Жостер слабительный (*Rhamnus cathartica*), как видно из названия, используется в медицине.

Таксономия — научная дисциплина, занимающаяся принципами выделения и классификацией таксонов, то есть групп различного ранга в систематике растений (например, вид, род, семейство).

Включая Россию, где основной вред конопли и производных связывают с возникновением зависимости.

Публий Овидий Назон. Метаморфозы. Пер. С. В. Шервинского. – Л.: Academia, 1937.

Отрывок из стихотворения английского поэта XVII в. Джона Донна «Песня» (*Song*), перевод Г. М. Кружкова: Английская лирика первой половины XVII в. – М.: Издательство МГУ, 1989. См. также И. Бунин, стихотворение «Мандрагора».

Перевод Б. Пастернака.

Плиний Старший, «Естественная история», книга XVI, глава 33.

Плиний Старший, «Естественная история», книга XXI, глава 45.

В качестве садового растения волчеягодник в России используют очень редко, но в лесах можно встретить дикорастущие виды – в первую очередь волчье лыко, *Daphne mezereum*.

В норме одна из функций эндорфинов – подавление фоновых болевых ощущений. При постоянном введении морфина концентрация собственных эндорфинов снижается, и при прекращении приема морфина болевые ощущения в мышцах, суставах и других частях тела ощущаются гораздо сильнее обычного. Таков упрощенный механизм пресловутой «ломки» наркоманов.

В России в принципе запрещена культивация растений, содержащих запрещенные вещества или их прекурсоры, и в отдельных случаях они могут приравниваться следствием к самому веществу.

В России бифотенин не входит в списки контролируемых веществ, но, в соответствии с примечанием к Списку I, он (как и содержащие его семена) подлежит государственному контролю как изомер псилоцина – особо опасного психотропного вещества, то есть фактически запрещен.

Дарвин посвятил дербеннику статью в 1864 г., и неслучайно. В популяциях этого растения встречаются три формы с разным соотношением длины столбика и тычинок, которые могут переопыляться только в определенных сочетаниях – по сути, три «пола». Это явление называется тристилией.

Речь о садовых формах, которые не дают семян и потому не могут покинуть пределов клумбы.

Первое время после прорастания у повилики есть подземные корни, но после закрепления на хозяине они отмирают. Описанное автором «обоняние» (способность ориентироваться по содержанию определенных веществ), в принципе, часто присутствует у растений, которые паразитируют на других или образуют симбиоз с почвенными грибами.

Аллелопатия (от др.-греч. ἀλλήλων (allelon) – взаимно и πάθος (pathos) – страдание) – свойство одних организмов (микроорганизмов, грибов, растений, животных) выделять химические соединения, которые тормозят или подавляют развитие других.

Фронтир (граница – англ.) – зона покорения Дикого Запада первопоселенцами, продвигавшаяся со временем на запад от Миссисипи до Тихого океана. Сыграл важную роль в формировании национального характера, привив американцам индивидуализм, свободолюбие, оптимизм и веру в собственные силы.

Milk Sick Ridge, Milk Sick Cove и Milk Sick Holler соответственно.

Агератина и вправду отдаленно похожа на представителей зонтичных, но, как и у всех астровых, у нее формируются соцветия-корзинки, сходные с одиночными цветками.

Среди не названных в этом разделе растений многим читателям из России могут быть знакомы виды родов репешок (*Agrimonia* spp.) и липучка (*Lappula*), а в южных регионах – еще и якорцы (*Tribulus terrestris*).

При выращивании саговника в горшке в квартире растение не образует семян. Кроме того, оно двудомное – есть мужские и женские особи.

От слова ergot – спорынья (англ.).

Как и во многих других случаях, нет единого мнения относительно съедобности строчков. В России их часто относят к условно съедобным. Последствия употребления сильно зависят от региона, способа приготовления и даже сезона. Нельзя исключать и индивидуальные особенности обмена веществ, которые могут сделать тот или иной гриб персонально ядовитым.

Теннисон А. In Memoriam A. – Г. X. Obiit MDCCCXXXIII. – М.:
Ладомир, Наука, 2018. Перевод Т. Стамовой.

Тис – голосеменное растение, и плодов у него нет. Однако яркие сочные присемянники (их иногда неверно называют ягодами) играют ту же роль, что и оболочки сочных плодов, – привлекают животных (прежде всего птиц), которые распространяют семена.

Записки Юлия Цезаря и его продолжателей о Галльской войне, о Гражданской войне, об Александрийской войне, об Африканской войне. Книга VI. – М.: Ладомир, Наука, 1993. Репринтное воспроизведение текста издания 1948 г. Перевод и комментарии М. М. Покровского.

Сейчас относится к другому, хотя и близкому роду – *Erythrostemon*.

Плоды кешью ореховидные, в них содержатся семена, которые и называют орешками кешью. Цветоложе при плоде сильно разрастается, становится сочным и вполне съедобно – строго говоря, оно не является частью плода, но именно его называют «яблоко кешью» или «яблоко-кажу». В отличие от орешков, эти «яблоки» быстро портятся, и их не экспортируют.

Митридат VI Евпатор, правитель Понтийского царства (132–63 до н. э.).

Отрывок из стихотворения Альфреда Хаусмана «...Теренций, это
сущий вздор» из сборника «Шропширский парень» (A Shropshire Lad,
LXII). Перевод А. Беякова.

Дюма А. Граф Монте-Кристо. – М.: ОГИЗ, 1946.

Судя по всему, здесь речь о водорослях в самом широком смысле этого слова.

Такой участок часто присутствует в ботанических садах: например, в Ботаническом саду МГУ имени М. В. Ломоносова.