



ВОКРУГ
СВЕТА
за
80
РАСТЕНИЙ

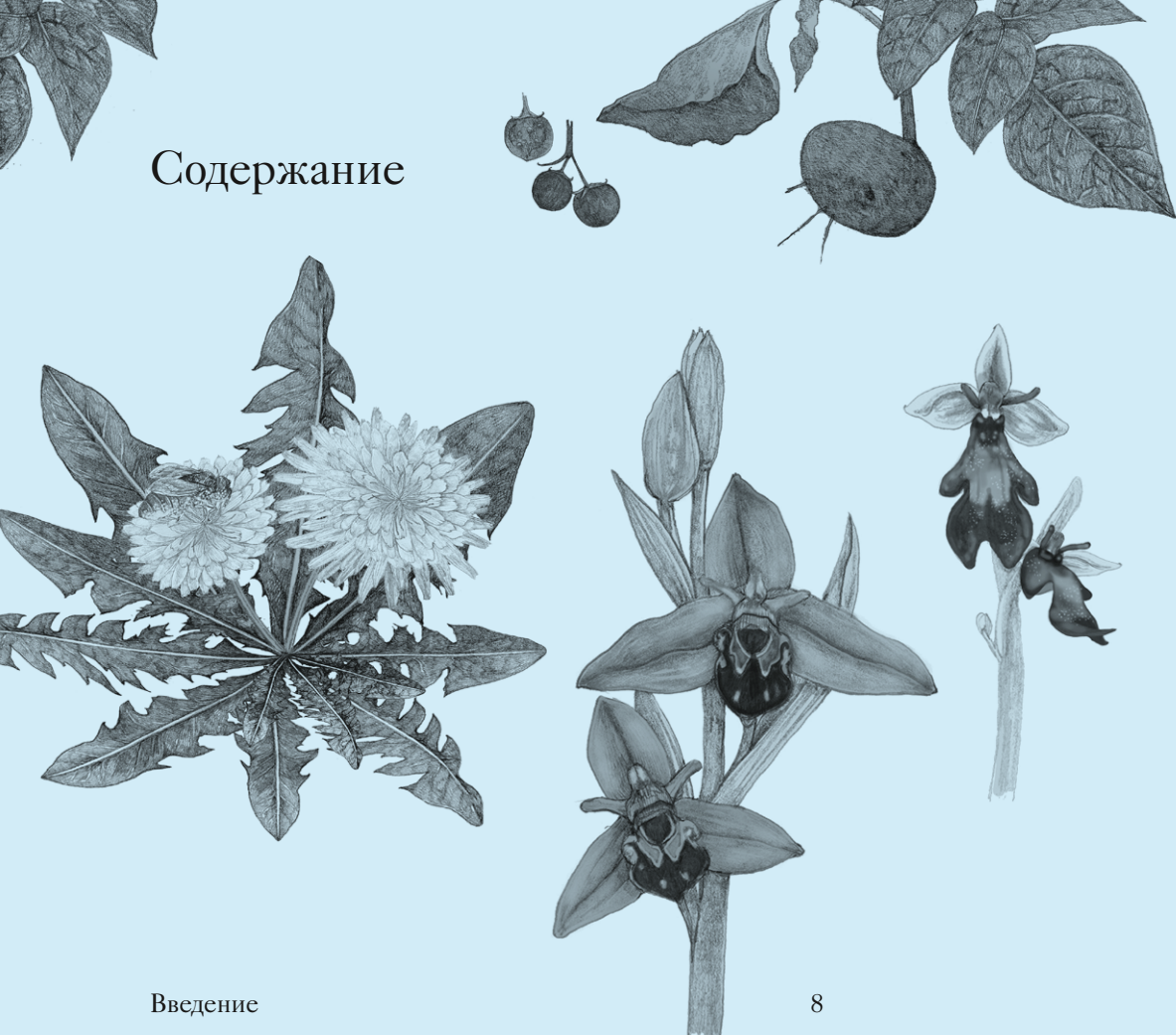
Джонатан Дрори

Иллюстрации
Люсиль Клер

18+

[Почитать описание, рецензии и купить на сайте МИФа](#)

Содержание



Введение

8

Растения

СЕВЕРНАЯ ЕВРОПА

Крапива, <i>Urtica dioica</i> , Англия	12
Рододендрон, <i>Rhododendron ponticum</i> , Шотландия	14
Ламинария, <i>Laminaria spp.</i> и <i>Macrocystis pyrifera</i> , Шотландия (и США)	16
Сфагнум, или торфяной мох, <i>Sphagnum spp.</i> , Ирландия	20
Омела, <i>Viscum album</i> , Франция	23
Полынь, <i>Artemisia absinthium</i> , Франция	25
Клевер, <i>Trifolium pratense</i> , Дания	28
Тюльпан, <i>Tulipa spp.</i> , Нидерланды	31
Хмель, <i>Humulus lupulus</i> , Германия	32
Ячмень, <i>Hordeum vulgare</i> , Германия	34
Лен, <i>Linum usitatissimum</i> , Швеция	36
Одуванчик, <i>Taraxacum officinale</i> , Эстония	38



ЮЖНАЯ ЕВРОПА

Шафран, <i>Crocus sativus</i> , Испания	40
Помидор, <i>Solanum lycopersicum</i> , Испания	42
Геликодицерос (а также пятнистый аронник, диффенбахия и филодендрон), <i>Helicodiceros muscivorus</i> , Испания (а также Англия, США и Бразилия)	47
Мандрагора, <i>Mandragora officinarum</i> , Италия	50
Клещевина, <i>Ricinus communis</i> , Италия	54
Артишок, <i>Cynara cardunculus</i> , Италия	56
Мирт, <i>Myrtus communis</i> , Греция	58

ВОСТОЧНОЕ СРЕДИЗЕМНОМОРЬЕ И БЛИЖНИЙ ВОСТОК

Лакрица, <i>Glycyrrhiza glabra</i> , Турция	60
Цитрон, <i>Citrus medica</i> , Израиль	62
Папирус, <i>Cyperus papyrus</i> , Египет	64
Мирра, <i>Commiphora myrrha</i> , Йемен	67

АФРИКА

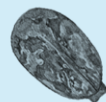
Масличная пальма, <i>Elaeis guineensis</i> , Гвинейская Республика	68
Какао, <i>Theobroma cacao</i> , Кот-д'Ивуар	70
Ибога, <i>Tabernanthe iboga</i> , Габон	73
Вельвичия, <i>Welwitschia mirabilis</i> , Ангола	74
Колчанное дерево и «настоящее» алоэ, <i>Aloidendron dichotomum</i> и <i>Aloe vera</i> , Намибия	76
Ваниль, <i>Vanilla planifolia</i> , Мадагаскар	80
Водяной гиацинт, <i>Eichhornia crassipes</i> , Кения	82
Кофе, <i>Coffea arabica</i> , Эфиопия	84

ЦЕНТРАЛЬНАЯ И ЮЖНАЯ АЗИЯ

Асафетида, <i>Ferula assa-foetida</i> , Иран	86
Дамасская роза, <i>Rosa × damascena</i> , Иран	89
Хна, <i>Lawsonia inermis</i> , Пакистан	91
Лотос, <i>Nelumbo nucifera</i> , Индия	92
Бархатцы, <i>Tagetes erecta</i> , Индия	97
Манго, <i>Mangifera indica</i> , Индия	98
Банан (и его родственники: абака, золотой лотос и энсета), <i>Musa spp.</i> , <i>Musella</i> и <i>Ensete</i> , Индия (а также Филиппины, Китай и Эфиопия)	101
Индиго, <i>Indigofera tinctoria</i> , Бангладеш	105



ВОСТОЧНАЯ АЗИЯ	
Соя, <i>Glycine max</i> , Китай	106
Гигантский бамбук, <i>Phyllostachys reticulata</i> , Китай	109
Нори, <i>Pyropia yezoensis</i> , Япония	112
Хризантема, <i>Chrysanthemum spp.</i> , Япония	115
Гинкго, <i>Ginkgo biloba</i> , Япония	116
ЮГО-ВОСТОЧНАЯ АЗИЯ	
Имбирь, <i>Zingiber officinale</i> (и <i>Z. spectabile</i>), Таиланд	119
Кокосовый орех, <i>Cocos nucifera</i> , Индонезия	121
Раффлезия, <i>Rafflesia arnoldii</i> , Малайзия	124
Мускатный орех, <i>Myristica fragrans</i> , Индонезия	126
ОКЕАНИЯ	
Рождественское дерево, <i>Nuytsia floribunda</i> , Австралия	129
Ксанторрея, <i>Xanthorrhoea preissii</i> , Австралия	130
Опийный мак, <i>Papaver somniferum</i> , Австралия	132
Циатея, <i>Cyathia dealbata</i> , Новая Зеландия	134
Бескорая фуксия, <i>Fuchsia excorticata</i> , Новая Зеландия	137
Кава, <i>Piper methysticum</i> , Вануату	138
Пандан, <i>Pandanus spp.</i> , Кирибати	141
Лумбанг, <i>Aleurites moluccanus</i> , Маркизские острова (Французская Полинезия)	144
ЮЖНАЯ АМЕРИКА	
Мате, <i>Ilex paraguariensis</i> , Аргентина	146
Амарант, <i>Amaranthus caudatus</i> , Перу	148
Картофель, <i>Solanum tuberosum</i> , Перу	150
Карлюдовика, <i>Carludovica palmata</i> , Эквадор	152
Виктория, <i>Victoria amazonica</i> , Гайана	154
Сахарный тростник, <i>Saccharum officinarum</i> , Бразилия	156
МЕКСИКА, ЦЕНТРАЛЬНАЯ АМЕРИКА И КАРИБСКИЙ РЕГИОН	
Агава, <i>Agave tequilana</i> , Мексика	158
Мексиканский ямс, <i>Dioscorea mexicana</i> , Мексика	162
Опунция, <i>Opuntia ficus-indica</i> , Мексика	164
Ананас, <i>Ananas comosus</i> , Коста-Рика	168
Цезальпиния, <i>Caesalpinia pulcherrima</i> , Барбадос	170



СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА

Конопля, <i>Cannabis sativa</i> , США	172
Араукария Кука, <i>Araucaria columnaris</i> , США	174
Башмачок и другие орхидеи, <i>Cypripedium parviflorum</i> , США (и небольшое мировое турне)	177
Сагуаро, <i>Carnegiea gigantea</i> , США	180
Кукуруза, <i>Zea mays</i> , США	182
Испанский мох, <i>Tillandsia usneoides</i> , США	184
Магнолия, <i>Magnolia grandiflora</i> , США	186
Табак, <i>Nicotiana tabacum</i> , США	188
Тыква и горлянка, <i>Cucurbita spp.</i> и <i>Lagenaria siceraria</i> , США (и Папуа — Новая Гвинея)	191
Плотоядные растения, <i>Sarracenia</i> , <i>Darlingtonia</i> и <i>Nepenthes spp.</i> , США (и Борнео)	195
Млечная трава, <i>Asclepias syriaca</i> , Канада	198
Хвощ, <i>Equisetum hyemale</i> , Канада	200

ВСЕЬ МИР

Морской фитопланктон	203
Куда отправиться теперь?	205
Предметный указатель	212



Введение

Папа и мама часто рассказывали нам с братом о растениях. Как и любые родители, они обращали наше внимание на их аромат, плоды и цветы, форму, оттенки, ощущения от прикосновения к листьям в разное время года. А еще они — истинные ценители — знали истории о тайной жизни растений, их характере и связях друг с другом, с животными и грибами, а также с людьми. Я обожал секреты. Пусть мама и не была профессиональным ботаником, но у нее в сумочке всегда имелась лупа, чтобы рассматривать мельчайшие детали и изумляться им. Еще я помню, как однажды пошел с папой в музей и при свете ультрафиолетовой лампы увидел интереснейшие узоры, с помощью которых цветы посылают насекомым сигналы. Я тогда смеялся от радости: прямо у нас под носом растут настоящие чудеса! Прошли десятилетия. Как поверенный Королевских ботанических садов Кью — наверное, самого богатого видами места на планете и вместилища тайных ценностей, — я получил возможность ездить в ботанические экспедиции. Это увлекательное занятие, приводившее меня в восторг, стало вдохновением для книги — путешествия вокруг света. С тех пор я стал представителем и членом совета попечителей разных экологических и ботанических организаций и с радостью замечаю, что их сотрудники очень хотят поделиться чудесами растительного мира. Теперь я лучше, чем раньше, осознаю силу воздействия рассказов, в которых наука переплетается с историей и культурой.

В буйном и причудливом царстве растений пленить нас может многое. Кого не очарует румяная магнолия, драгоценный лотос, прекрасные, хотя

и жутковатые орхидеи? А неожиданные истории кукурузы, помидоров и картофеля — видов, которые мы вроде бы так хорошо знаем? Взять хотя бы поразительную изобретательность, с которой прикованные к земле растения разносят свою пыльцу, споры и семена. Они выработали разные приспособления, чтобы запускать их в воздух и поощрять насекомых и других животных за четкую доставку. При этом одни растения ведут себя честно и действительно вознаграждают посредников за услуги, а другие притворяются, обманывают и даже заманивают, убивают и переваривают. Сложно избежать сравнений с миром людей, и, признаюсь вам шепотом, я сам иногда забываюсь и очеловечиваю растения.

Для меня и без того захватывающая наука о растениях оживает, когда сплетается с человеческой историей и культурой. Большинство описаний в этой книге рассказывают о людях не меньше, чем о ботанике: «тростник молчания», опийный мак и «павлиний цветок» с пикантным и тревожным прошлым, своеобразные традиции применения кавы, испанского мха и рододендрона, поиски возбуждающих свойств мандрагоры, шоколада и даже полыни. Не стоит забывать и о тыквах на Хэллоуин. Радость человеку доставляют и менее броские растения, например крапива, ламинария и сфагнум, с которых я начну свое путешествие (по Англии, Шотландии и Ирландии соответственно). Я отправлюсь из моего лондонского дома на восток, приблизительно — очень приблизительно! — следуя маршрута Филеаса Фогга из романа Жюль Верна.

Наверное, самое удивительное, на что способны растения, — фотосинтез. Из простейших компонентов — углекислого газа в воздухе, воды и сравнительно небольшого количества питательных веществ, поступающих через корни, — они при помощи энергии солнечного света создают сложные вещества тканей древесины, листьев, плодов и семян. От этого процесса так или иначе зависим и мы, и любое другое существо на планете. Животное ест либо сами растения, либо того, кто потребляет их.

Растения, животные, грибы, все крохотные создания зависят друг от друга и образуют сложнейшую и поразительно разнообразную сеть жизни. Как в настольной игре, где надо по очереди убирать детали башни, пока она наконец не пошатнется и не рухнет, исчезновение отдельных видов подтачивает устойчивость целых экосистем — пока один последний толчок не приведет к коллапсу. От этих экосистем и связей между ними зависит наше будущее. К сожалению, биоразнообразие сейчас угрожают безудержное человеческое потребление, определенные методы ведения сельского хозяйства и изменение климата, причем все эти факторы взаимосвязаны.

Наше потребление и воздействие на окружающую среду обусловлены не только ростом численности населения, но и количеством товаров, которые мы хотим покупать, технологиями добычи и производства материалов, из которых их делают, количеством энергии для домов и фабрик, способами передвижения, строительства и т. д. К несчастью, когда последствия климатических изменений станут болезненно очевидными для всех, будет уже слишком поздно, чтобы предотвратить бедствие. При должной мотивации мы уже сейчас можем начать необходимую подготовку: многие меры либо известны, либо могут быть разработаны. Но для этого нужна решимость государств внедрять углеродные налоги, субсидировать «зеленые» технологии, а если мы и дальше будем медлить — вводить квоты на некоторые продукты и виды деятельности. Нам нужны смелые, дальновидные лидеры, которые не прогнутся под лобби тех, кто жаждет краткосрочных прибылей. Нам нужны думающие и ответственные руководители, которые будут твердо говорить людям неприятную правду и при этом иметь харизму и полномочия, чтобы к ним прислушивались. В борьбе с изменениями климата все страны должны быть убеждены, что они в одной лодке и сражаются с общим врагом, а не играют в игру с нулевой суммой, где победа одного означает поражение другого. Когда люди видят, что им одним нужно чем-то жертвовать, они противятся изменениям. Быстрый и решительный переход к устойчивому низкоуглеродному развитию будет непростым, и некоторые компании не переживут реформ. Но в открывшихся нишах расцветут новые — точно так же, как в своих ареалах обитания эволюционировали растения. Мы откажемся от одних удовольствий, но на смену им придут другие. Наш долг — убедить лидеров и СМИ ответить на важнейший вопрос эпохи: как быстрее перейти к низкоуглеродному миру ограниченного потребления, оставшись при этом счастливыми и удовлетворенными?

Способы выращивания пищи крайне мощно воздействуют на окружающую среду. Мы ненасытно потребляем ископаемые виды топлива для производства удобрений, вырубам леса под плантации кукурузы и сои, а потом скармливаем львиную долю огромного урожая миллиардам животных и съедаем их. Это возмутительно неэффективно. Если люди будут есть меньше мяса и птицы, повысится биоразнообразие, уменьшится нагрузка на землю и наша зависимость от нефти и газа. Окружающей среде пошло бы на пользу и большее разнообразие растительных пищевых культур. Половину калорий мы прямо или косвенно получаем из всего трех растений: пшеницы, риса и кукурузы. Добавьте еще девять видов — и этот показатель достигнет восьмидесяти пяти процентов.

При этом множество невероятно вкусных, питательных растений ждет своего часа. Если мы обратим на них внимание, то обречем новое удовольствие и станем меньше зависеть от массовых монокультур, которые подвержены близкородственному скрещиванию и уязвимы для вредителей и болезней. Мы обязаны защищать и диких предков одомашненных сельскохозяйственных растений. Эти родственники порой невзрачны и едва узнаваемы, многим грозят утрата мест обитания и изменение климата, но их гены могут нам пригодиться, чтобы добиться стойкости к болезням и засухам и других крайне важных характеристик у растений.

Надеюсь, вам понравится это ботаническое путешествие. Энтузиазм, который вызвала книга «Вокруг света за восемьдесят деревьев», стал для меня радостной неожиданностью. Многие читатели держат ее на тумбочке у кровати или на кухне и периодически в нее заглядывают, а не читают от корки до корки, поэтому я иногда делаю тематические отсылки — это позволяет отвлечься на что-то приятное, как во время настоящей прогулки.

Я люблю не только проводить время с растениями, но и знакомиться со свежими научными исследованиями. Хотя я решил обойтись без ссылок и не стал приводить подробный список литературы, в книге есть раздел рекомендаций для более глубокого погружения в тему (см. с. 206), а в интернете (на сайте jondrogi.co.uk) вы найдете полный список источников. Конечно, текст лишь половина дела. Надеюсь, вы со мной согласитесь, что великолепные иллюстрации Люсиль Клер, как хорошие портреты, выражают суть описываемых видов и замечательно дополняют слова. Наслаждайтесь удивительными растениями и не забывайте о сотнях тысяч других, которые тоже заслуживают нашего внимания, а часто и защиты.



АНГЛИЯ

Крапива

Urtica dioica (крапива двудомная)



Крапива — недооцененное растение. Она доверяет пыльцу ветру и не нуждается в насекомых, цветки у нее не броские, а маленькие, собранные в изящные гирлянды. У женских растений цветы свисают шнурами нежных лиловых сережек, а у мужских — образуют кремовые или розовато-зеленые дуги с волшебными миниатюрными «катапультами». Эти приспособления выпускают облачка пыльцы в воздух на расстояние пальца — их хорошо видно в свете летнего утра. В стеблях, часто высотой по плечо, есть длинные прочные волокна, из которых уже тысячи лет делают ткани. Прекрасно сплетенные и сшитые крапивные одеяния возрастом две тысячи восемьсот лет были обнаружены в Дании на человеческих останках. В средневековой Европе крапивное волокно широко применяли для производства одежды наряду со льном (см. с. 36), а во время Первой мировой войны пропаганда призывала германских и австрийских граждан собирать крапиву для замены дефицитного хлопка.

Название крапивы — *nettle* по-английски и *Nessel* по-немецки — входит в наименования многих типичных деревушек Англии и Германии. Возможно, оно образовано от индоевропейского корня со значением «сплетенный», а может, от англосаксонского обозначения иглы, тоже связанной с шитьем, но напоминающей и о защитных механизмах растения. Зазубренные сердца листьев крапивы и ее жесткие стебли покрыты крохотными волосками — трихомами, многие из которых жалят. Если провести против них рукой, микроскопические шарики на концах отломятся, оставив под кожей иголки с коктейлем раздражающих веществ. Зуд и жжение могут продолжаться несколько часов. Чтобы снять боль, обычно прикладывают листья щавеля, который часто растет поблизости. Помогает это не особо, зато чуть охлаждает кожу, отвлекает и порой утешает воспоминаниями о родительской поддержке. Те же трихомы, которыми крапива атакует чувствительные губы и носы коров, делают это растение жизненно важным местом обитания для личинок адмирала, крапивницы и павлиньего глаза, а также других бабочек. Волоски их не только не беспокоят, но и защищают от врагов.

Крапива сопровождает человека при жизни и после смерти. Особенно хорошо ей на богатой фосфатами почве. Она заселяет границы удобряемых полей, а также места, где фосфаты создали мы сами: пепелища костров, свалки, погребения. Берега крепостных рвов до сих пор покрыты этим растением, ведь там уже сотни лет сохраняются микроэлементы из канализации и отходов. Если у крапивы есть такая возможность, она растет и в церковных



дворах, а еще появляется на местах древних поселений, вытесняя конкурентов там, где на химический состав почвы заметно повлияли люди. Крапива даже подсказывает криминалистам места, где зарыты трупы.

Римские легионеры, которым не повезло нести службу у северных границ империи, пытались бороться с ревматизмом, пронизывающим холодом и, вероятно, скукой «уртикациями»: они хлестали себя крапивой. При должном настрое неоднократные огненные уколы и правда могут доставить некоторое наслаждение, а кое-кто даже находит в них что-то возбуждающее. И в наши дни есть те, кто видит в крапиве афродизиак и с ее помощью добавляет к наслаждению нотку боли.

Отношения англичан и крапивы, видимо, своего рода гибрид дискомфорта и удовольствия. В XVIII веке шутники предлагали посетителям садов букет «недавно открытого» растения — на самом деле одной из разновидностей жгучей крапивы, в те годы явно менее известной. Глядя, как жертва сует в крапиву нос и корчится от боли, люди Георгианской эпохи покатывались со смеху. В Дорсете по-прежнему проходит ежегодный чемпионат по поеданию крапивы. Любому разумному конкурсанту (хм, а такие встречаются?) известно, что перед употреблением листья надо скатать, чтобы «разоружить» по крайней мере некоторые трихомы. Готовка устраняет жжение полностью: из верхушек стеблей молодой крапивы делают безобидный и грубоватый на вкус суп. По своим питательным свойствам крапива опережает шпинат, хотя и слегка травяниста, а сборщику позволяет гордиться собой.

В жгучей крапиве есть что-то очень британское. Отчасти потому, что открывает простор для эксцентричных выходов и шуток, а еще она придает легкую нотку безобидной угрозы мягким, спокойным, зеленым английским пейзажам.

Рододендрон

Rhododendron ponticum (рододендрон понтийский)



Обыкновенный понтийский рододендрон — крупный деревянистый куст, поражающий хитросплетением ветвей, вытянутыми глянцевыми листьями и вспышками цветов — от лилово-розовых до ярко-пурпурных с охровыми и оранжевыми крапинками. Даже его твердые семечки внутри теплых, приятных оттенков. Хотя большинство рододендронов привезли в Европу с Гималаев и еще более далекого Востока, назвали этот вид в честь его дома в Понтийских горах северо-восточной Турции.

Попав в XVIII веке в Британию и Ирландию, рододендрон хорошо прижился во влажном умеренном климате. Даже слишком. Сначала он богато украсил солидные особняки, потом землевладельцы с энтузиазмом стали сажать его как укрытие для животных, на которых вели охоту. Устойчивое к тени и кислой почве растение охотно распространилось.

Сейчас рододендроны колонизировали обширные области западной Шотландии и ощутимо повлияли на биоразнообразие этих мест. Там, где они появляются, под угрозой почти все остальные растения. В своем исходном ареале без вмешательства человека рододендроны хорошо вписываются в экосистему, но в Британии и Ирландии они побеждают местные виды в борьбе за свет и почву. Хуже того: на них живет *Phytophthora ramorum* (фитофтора в переводе с греческого — «губящая растения») — микроскопическая грибоподобная водная плесень, которая атакует деревья, особенно лиственницы, буки и съедобные каштаны.

Ядовитые листья есть у многих растений — они отпугивают травоядных, — но у рододендрона токсичен даже нектар. Для британских медоносных пчел он смертельно опасен, а вот на шмелей не действует — и те становятся соучастниками вторжения.

В родных турецких горах и вдоль черноморского побережья до Грузии местные пчелы в ходе эволюции выработали иммунитет к этому токсину. Они наслаждаются обильным нектаром, на который почти не претендуют другие насекомые, а рододендроны получают сытого опылителя, не отвлекающегося на цветы других видов. Людям, попробовавшим их мед, везет меньше. Щедрой ложки достаточно, чтобы снизить артериальное давление до опасных значений и замедлить работу сердца. В 69 году до нашей эры союзники понтийского царя Митридата, преследуемые отрядом под командованием римского полководца Помпея, специально оставляли за собой ядовитые соты. Враг не смог устоять перед искушением, потерял боеспособность и был быстро побежден. Естествоиспытатель I века Плиний Старший писал,

что в этом регионе есть *melis maenomenon*, «мед безумия». Однако, несмотря на его предупреждение, свидетельства о такого рода военных хитростях появлялись каждые несколько сотен лет вплоть до XV века.

«Мед безумия» по-прежнему собирают в Причерноморье и периодически используют как наркотическое средство, вызывающее трепет и дурман. Еще он имеет репутацию усилителя сексуального влечения. Это, без сомнения, объясняет, почему от отравлений таким медом страдают в основном мужчины активного возраста.



[Почитать описание, отзывы и купить на сайте МИФа](#)



[Почитать описание, рецензии
и купить на сайте](#)

Лучшие цитаты из книг, бесплатные главы и новинки:

