ZLÉ ROSTLINY

a další botanická zvěrstva

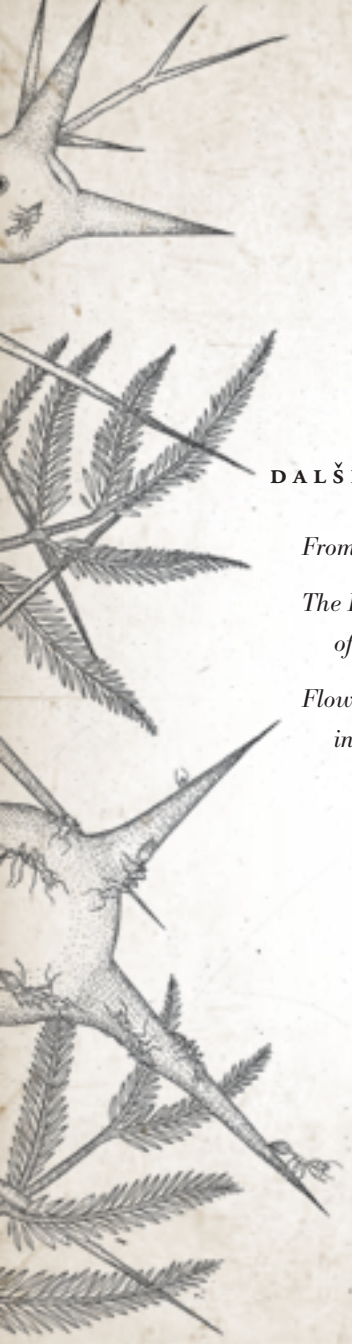
Amy Stewart

ILUSTRACE:
Briony Morrow-Cribbs, Jonathon Rosen

ROSTLINY, KTERÉ ZABÍJEJÍ,
POŠKOZUJÍ, OMAMUJÍ
A JINAK ZLOBÍ

GRADA®

ZLÉ ROSTLINY



DALŠÍ DÍLA AMY STEWART

From the Ground Up: The Story of a First Garden

The Earth Moved: On the Remarkable Achievements of Earthworms

Flower Confidential: The Good, the Bad, and the Beautiful in the Business of Flowers

Zlé rostliny

a další botanická zvěrstva

ROSTLINY, KTERÉ ZABÍJEJÍ,
POŠKOZUJÍ, OMAMUJÍ
A JINAK ZLOBÍ

Amy Stewart

LEPTY BRIONY MORROW-CRIBBS

ILUSTRACE JONATHON ROSEN

GRADA®

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy
Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. ***Neoprávněné užití této knihy bude trestně stíháno****.*

Přeloženo z anglického originálu „Wicked Plants“ vydaného nakladatelstvím Algonquin Books of Chapel Hill, a division of Workman Publishing Co., Inc., New York, USA.

First published in the United States under the title: WICKED PLANTS
The Weed That Killed Lincoln's Mother & Other Botanical Atrocities
© 2009 by Amy Stewart
Published by arrangement with Algonquin Books of Chapel Hill,
a division of Workman Publishing Company, Inc., New York.

ZLÉ ROSTLINY A DALŠÍ BOTANICKÁ ZVĚRSTVA
Rostliny, které zabíjejí, poškozují, omamují a jinak zlobí
AMY STEWART
Lepty BRIONY MORROW-CRIBBS, ilustrace JONATHON ROSEN

Vydala Grada Publishing, a.s.
U Průhonu 22, 170 00 Praha 7
jako svou 4549. publikaci

Czech edition © Grada Publishing, a.s., 2011
První vydání, Praha 2011
ISBN 978-80-247-3936-6 (tištěná verze)
ISBN 978-80-247-8506-6 (elektronická verze ve formátu PDF)
ISBN 978-80-247-8507-3 (elektronická verze ve formátu EPUB)
Překlad: Jan Roubal
Odpovědný redaktor: Zdenka Svěráková
Sazba: Lucie Němcová
Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a.s., Husova 1881, Havlíčkův Brod
Počet stran: 236

Publikace z nakladatelství Grada Publishing, a.s. si můžete zakoupit u svého knihkupce nebo objednat v Zákaznickém servisu nakladatelství Grada Publishing, a.s.,
U Průhonu 22, 170 00 Praha 7, tel.: 234 264 511, fax: 234 264 400,
e-mail: obchod@grada.cz, www.grada.cz.
Na Slovensku objednávejte knihy na adrese:
Zásielková služba Grada Slovakia, spol. s r. o., Moskovská 29, 811 08 Bratislava,
Slovensko, tel.: 02/556 45 189, fax: 02/556 45 289, e-mail: grada@grada.sk

Pokud máte pocit, že byste nám chtěli sdělit něco ohledně této knihy,
napište, prosím, na adresu redakce: brenkova@grada.cz.

Věnováno PSB

Pinguicula spp.

Co jestli ze země, ponoukané jeho pátravýma očima,
najednou pod jeho prsty vyrazí trs nějaké jedovaté rostliny...
Nepropadne se náhle do země a nezbude po něm holé
spálené místo, kde se za čas bujně rozroste rulík, svída,
blín a všechen možný škaredý plevel, jaký v tom
podnebí může vyrůst?

Nathaniel Hawthorne: Šarlatové písmo
(překlad Jarmila Fastrová)

xiii *Buďte opatrní*
1 Oměj
3 Šípové jedy
7 Ayahuasca a chakruna
11 Arekový ořech
15 Skočec obecný
17 Jedy používané při ordáliích
21 Koka
25 Coyotillo
27 Tato pokojová rostlina může být vaše poslední
31 Rulík zlomocný
35 Jedovatý camas
37 Smrtící oběd
43 Námel
46 Osudná houba
51 Paprička habanero
55 Blín černý
57 Ďáblův barman
63 Iboga
67 Durman
70 Zločinné botanické čeledě
75 Khat

79 Lazucha tisolistá
82 Zastav se a přičichni si k ambrózii
87 Kudzu
89 Trávník smrti
93 Mala mujer
95 Na plném slunci
99 Manicella obecná
101 Pozor na oči
105 Mandragora
109 Marihuana
113 Oleandr
116 Zakázaná zahrada
121 Mák setý
124 Osudný pugét
129 Sapan nádherný
133 Peyotl
135 Halucinogenní rostliny
139 Bolehlav plamatý
143 Kyprej vrbice
146 Masoví vrazi
151 Ratbane
155 Soterek obecný
157 Nebezpečné škumpy
161 Cykas

163 Jak otrávit vaši kočku
167 Kopřivák morušovitý
169 Pozor na kopřivy
173 Kulčiba dávivá
179 Masožravci
183 Tabák
187 Sinice
189 Vezmi nohy na ramena
193 Rozpuk
197 Vodní hyacint
200 Společensky nežádoucí
207 Akácie
209 Hádej, kdo přijde na večeři
213 Sadec svraskalý
216 Nešlápni na mě
221 Tis

ZÁVĚREČNÉ POZNÁMKY

227 *Protijed*
229 *Umělec a rostlina*
231 *Jedovaté zahrady*
233 *Bibliografie*

Buďte opatrní

Strom vysílá jedovaté dýky, třpytivě rudé semeno zastaví srdce, keř způsobuje ochrnutí, liána škrtí, list podněcuje válku. V království rostlin číhá mnoho zákeřných nepřátel.

Ve své próze „Rappacciniho dcera“ Nathaniel Hawthorne popisuje postaršího lékaře, který pečuje o tajemnou zahradu plnou jedovatých bylin. Chování starého muže v přítomnosti jeho keřů a lián připomínalo někoho, kdo „kráčí mezi nositeli zla, jako jsou divoké šelmy, jedovatí hadi nebo zlí duchové, kteří by si, kdyby jim to jen na okamžik dovolil, na něm vylili svoji zlost.“ Hrdina příběhu, mladý Giovanni, sleduje lékaře z okna a považuje za nadmíru zneklidňující „vidět tu nejistotu

v chování člověka vzdělávajícího zahradu, což je ta nejjednodušší a nejnevinnější z lidských lopot.“

Nejnevinnější? A tak jako Giovanni vidí tu bujnou vegetaci pod svým oknem, tak i většina z nás přistupuje ke svým zahradám i k rostlinám, které potká v přírodě: s pocitem naivní důvěry. Nikdy bychom nezvedli kávový šálek odložený na chodník a nenapili se z něj, avšak na výletě si pochutnáváme na neznámých bobulích, jako by tam čekaly jen na náš mlsný jazyk. Vaříme si zdravotní čaj z kůry a listů blíže neurčených bylin, jež nám přinesl kamarád, protože se domníváme, že všechno, co pochází z přírody, musí být bezpečné. A když se nám narodí dítě, rychle instalujeme na všechny elektrické přístroje bezpečnostní kryty, a přitom ignorujeme hrnkovou rostlinu v kuchyni a keř vedle domovních dveří – navzdory tomu, že ročně je elektrickými přístroji poraněno 3 900 osob, zatímco otráveno rostlinami je jich 68 847!

Léta můžete zahradničit, aniž byste poznali, jak nebezpečný může být například oměj šalamounek, v jehož zářivě modrých květech se skrývá toxin hrozící smrtí zadušením. Můžete na túře ujít kilometry, aniž potkáte třeba keř coyotillo, jehož plody způsobují pomalé, ale smrtelné ochrnutí. Ale pak vám jednoho dne rostlinná říše sama může vyjevit svou odvrácenou tvář. A na takovou možnost byste měli být připraveni.

Nenapsala jsem tuto knihu, abych odradila čtenáře od pobytu v přírodě. Právě naopak. Jsem přesvědčená, že všichni máme užitek z toho, když co nejvíc času strávíme v přírodě – musíme ale také pochopit, jakou má příroda sílu a moc. Žiju na severním pobřeží Kalifornie a každé léto se Pacifik přikrade za nějakou rodinku těšící se ze slunečného dne a usiluje jí o život. My, co tu žijeme, dobře víme, že takzvané „sneaker waves" mohou zabít bez varování. Miluju oceán, ale nikdy se k němu neobracím zády. A rostliny si zasluhují stejnou dávku respektu a opatrnosti. Mohou živit a léčit, ale také zabíjet.

Některé rostliny zmíněné v této knize mají přímo skandální pověst. Plevel zabil matku Abrahama Lincolna. Keř téměř oslepil F. L. Olmsteda, nejznámějšího amerického zahradního architekta. Po požití jedné cibuloviny onemocněli členové Lewisovy a Clarkovy expedice. Jedovatý bolehlav usmrtil Sokrata a nejpodlejší bylina ze všech – tabák – si vyžádal devadesát milionů lidských životů. Nevelký keř *Erythroxylon coca*, rostoucí v Kolumbii a Bolívii, vyvolal celosvětovou drogovou válku a použitím čemeřice se staří Řekové jako jedni z prvních zapsali do historie válek vedených chemickými zbraněmi.

Zmínku si zasluhují též monstrózní nenažranci: kudzu požírá auta a budovy na jihu Ameriky a řasa, známá jako řasa zabiják,

uprchla z monackého akvária J. Cousteaua a dusí mořskou flóru po celém světě. Odporný zmijovec páchne mrtvolou, masožravá láčkovka *Nepenthes truncata* dokáže zhltnout myš a jeden druh akácie hostí celou armádu agresivních mravenců, kteří zaútočí na každého, kdo se přiblíží ke stromu. A pro své podlé způsoby si zaslouží být do našeho seznamu zahrnuti i někteří vetřelci do rostlinné říše, jako jsou například halucinogenní houby.

Pokud vás moje kniha pobaví, trochu vyděsí, ale též poučí, budu spokojená. Nejsem botanik ani vědec, spíš spisovatel a zahradník fascinovaný světem přírody. Vybrala jsem ty nejzlověstnější a také nejúchvatnější rostliny z několika tisíců bylin rostoucích po celém světě. Zajímáte-li se o podrobnějšího průvodce světem jedovatých bylin, radu najdete v bibliografii na konci knihy. A pokud máte podezření, že se někdo otrávil bylinou, v žádném případě neztrácejte drahocenný čas hledáním symptomů nebo diagnózy v mé knize. Popisuju tu sice pravděpodobné nebo možné účinky mnoha toxinů, jejich síla a účinnost však závisí na mnoha faktorech: na velikosti rostliny, denní době, teplotě, na tom, o jakou část rostliny se jedná, a jak byla zkonzumována a strávena. Nikdy si nehrajte na doktora, ale okamžitě navštivte lékaře nebo volejte na pohotovost.

A konečně: neexperimentujte s neznámými rostlinami a neberte sílu bylin na lehkou váhu. V zahradě noste rukavice

a dvakrát se rozmyslete, než na cestě lesem spolknete nějakou bobuli nebo hodíte do kastrolu nějaký kořen. Pokud máte malé děti, naučte je, aby si nestrkaly kytky do pusy. Máte-li domácí psí nebo kočičí mazlíčky, odstraňte z jejich dosahu jedovaté byliny. Pěstitelské školky a zahradnická centra si často nedají moc práce s označením jedovatých rostlin, proto vyžadujte od „svého" prodejce, aby vždy lístkem s přesným popisem opatřil rostliny, které by vám mohly uškodit. A sami používejte jen spolehlivé prameny k rozlišení jedovatých, léčivých a jedlých rostlin. (Velký podíl na dezinformacích má internet, a to často s tragickými následky.) Nevyhnula jsem se ani rostlinám využívaným jako droga, ty však uvádím, abych varovala, ne že bych jejich užívání schvalovala.

Přiznávám ale, že mě „zločinecký prvek" říše rostlin zcela učaroval. Miluju ty malé či větší dareby, ať již to je obrovitý pryšec kostival (*Euphorbia tirucalli)* s leptavou šťávou zanechávající pruhové podlitiny na kůži, který můžete vidět na zahradnických výstavách, nebo halucinogenní durman (*Datura inoxia*), kvetoucí v poušti. Jak svůdné je sdílet jejich temná malá tajemství! A ta tajemství na vás nečíhají někde ve vzdálené džungli. Máte je ve své zahrádce za domem.

ZLÉ ROSTLINY

Oměj

ACONITUM NAPELLUS

Slavnostní večírek, pořádaný r. 1856 ve skotské vesnici Dingwall, skončil katastrofálně. Služebná, kterou poslali do zahrady pro křen, omylem vykopala oměj šalamounek. Kuchařka nepoznala, že jí dali nesprávnou ingredienci, a kořen oměje nastrouhala do omáčky na barbecue: výsledkem byli dva mrtví faráři, účastníci večírku. Ostatní hosté ochořeli, avšak přežili.

ČELEĎ:
Ranunculaceae

VÝSKYT:
Vlhčí, humózní půda, polostín

PŮVOD:
Evropa

OBECNÉ NÁZVY:
Vlčí mor, zlý míšek, bačkorky

I dnes se stane, že si někdo splete oměj s jedlou bylinou. Tato vysoká trvalka s přímou, pevnou lodyhou roste v zahradách i ve volné přírodě po celé Evropě a Spojených státech. Typický přilbový tvar horního kališního plátku modrých až sytě fialových květů dal oměji jméno šalamounek (dle přilby, kterou nosil král Šalamoun). Všechny části rostliny jsou prudce jedovaté. Zahradníci by měli nosit rukavice, kdykoliv se k ní jen přiblíží, a turisty by neměly zlákat její zvláštní plody – měchýřky se svraskalými černými semeny. Kanadský herec Andre Noble zemřel na otravu omějem, když na tento „zlý míšek“ narazil roku 2004 na turistickém výletu.

Jed, alkaloid zvaný akonitin, paralyzuje nervy, snižuje krevní tlak a případně zastavuje srdce. (Alkaloidy jsou zásadité přírodní látky většinou rostlinného původu s významnými fyziologickými účinky.) Požití některé části rostliny může mít za následek silné zvracení a posléze smrt udušením. Dokonce i náhodný dotyk může vyvolat pocit znecitlivění a mravenčení. Akonitin je tak účinný, že nacističtí vědci jej doporučili jako látku vhodnou pro otrávené střely.

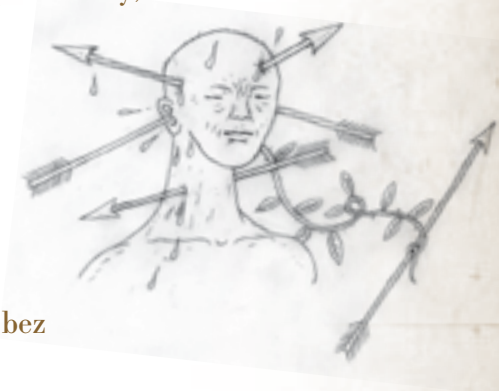
Nacističtí vědci jej doporučili jako látku vhodnou pro otrávené střely.

V řecké mytologii smrtelně jedovatý akonitin prýštil ze slin tříhlavého psa Cerbera, když ho Herkules táhl za sebou z Hádu. A legenda dala oměji další obecné jméno, oměj vlčí mor, protože dle ní staří Řekové používali tuto bylinu k trávení vlků a jejich lovci jako šípový jed. A pověst oměje jako čarodějného středověkého lektvaru vynesla oměji hvězdnou roli v řadě knih o Harry Potterovi, kde ho profesor Snape použije, když pomáhá Remusi Lupinovi při jeho přeměně ve vlkodlaka.

Příbuzní Příbuznými oměje šalamounku jsou modrý a bílý kříženec *Aconitum* x *cammarum*, stračce podobný *Aconitum carmichaelii* a žlutý *Aconitum lycoctonum*, rostoucí v podhorských listnatých lesích na světlinách.

ŠÍPOVÉ JEDY

Domorodé kmeny v Jižní Americe a v Africe celá staletí používaly jedovaté byliny jako šípové jedy. Jedovatá šťáva z tropické liány, vetřená do hrotu šípu, sloužila jako dostatečně účinná zbraň lovcům i válečníkům. Mnohé šípové jedy, včetně známého kurare, způsobují ochrnutí. Plíce přestanou pracovat, případně přestane bít srdce, často však bez viditelných známek agónie.



CHONDRODENDRON PLSTNATÝ (KURARE) *Chondrodendron tomentosum*

Statná liána vyskytující se po celé Jižní Americe. Obsahuje vysoce účinný alkaloid D-tubokurarin, který působí jako prostředek uvolňující svaly. Rádi ho používají lovci, neboť rychle znehybňuje kořist, dokonce zasažení ptáci padají ze stromů. Přitom zvěř ulovená pomocí šípů napuštěných kurare lze bez obav konzumovat, neboť toxin působí, pouze dostane-li se přímo do krevního řečiště.

Pokud zvíře (nepřítel) nezemře okamžitě, smrt nastane během několika málo hodin, když ochrnutí zasáhne dýchací ústrojí. Experi-

menty na takto otrávených zvířatech ukázaly, že i když se zastaví dech, srdce ještě krátkou dobu bije, třebaže to ubohé stvoření se jeví mrtvé.

Mocný účinek této drogy ocenili i lékaři devatenáctého a dvacátého století, kteří zjistili, že s její pomocí lze udržet pacienta v klidu během operace. V konečném efektu mu to sice neulevilo od bolesti, ale lékaři to umožnilo operovat, aniž se mu operovaný zmítal pod rukama. Pokud pak umělé dýchání udržovalo během operace pacientovy plíce „v chodu", kurare nezanechávalo žádné vedlejší účinky. Ve skutečnosti se extrakt z byliny používal v kombinaci s jinými anestetiky po většinu dvacátého století, dnes ho však nahradily nové, dokonalejší léky.

Výraz *kurare* se ale používal i obecněji, a to v případě široké palety šípových jedů z různých rostlin. Jsou to například:

KULČIBA JEDOVATÁ — *Strychnos toxifera*

Jihoamerická rostlina, blízce příbuzná s kulčibou dávivou (*Strychnos nux-vomica*). Podobně jako kurare způsobuje ochrnutí, ostatně často se s ním kombinuje.

STROFANTUS (KRUTIKVĚT) KOMBE — *Strophantus kombe*

Jedovatá africká rostlina, jejíž semena obsahují směs glygosidů (hlavně strofantin). Zatímco příliš silná dávka způsobuje srdeční zástavu, extrakty se též používaly jako srdeční stimulans (například při nepravidelném srdečním tepu). Sir John Kirk získal několik exemplářů rostliny pro Královskou botanickou zahradu v Kew a nechtěně se zapojil do lékařského experimentu: neúmyslně si kápl na kartáček na zuby trochu šťávy z rostliny a po vyčištění zubů pak mohl ohlásit okamžitý pokles tepové frekvence.

ANČAR JEDOVATÝ (STROM UPASOVÝ) *Antiaris toxicaria*

Tento zástupce čeledě morušovníkovitých je původem z Číny a jiných částí Asie. Kůra a listy obsahují vysoce toxickou šťávu. Dědeček Charlese Darwina Erasmus tvrdil, že výpary a ančaru dokážou zabít každého, kdo se ocitne na míle daleko od tohoto nebezpečného stromu. Byť je to pouze legenda, zmínky o jedovatých výparech najdeme v dílech Charlese Dickense, Lorda Byrona a Charlotte Bronteové. Jedna z postav románu Dorothy L. Sayersové charakterizovala sériového vraha jako „prvního bratrance upasového stromu". Jako ostatní šípové jedy i šťáva ančaru obsahuje velice účinný alkaloid, který může zastavit srdce.

Dědeček Charlese Darwina Erasmus tvrdil, že výpary z ančaru dokážou zabít každého, kdo se ocitne na míle daleko od tohoto nebezpečného stromu.

AKOKANTERA *Acokanthera* spp.

Anglický název tohoto jihoafrického keře (poison arrow plant) je více než případný. Jsou důkazy, že byl použit zvlášť proradným způsobem: šťávou z něj byla potřena ostrá semena kotvičníku zemního (*Tribulus terrestris)*. Plody kotvičníku jsou poltivé, složené z pětice rozložených, bradavičnatých plůdků s dvěma špičatými ostny po stranách. Kovová verze této zbraně se používá od dob Římanů: stačilo hodit ji na cestu před blížícím se nepřítelem. A semena kotvičníků potřená šťávou z akokantery mohl být nanejvýš vhodný způsob, jak dostat jed do nohy případného útočníka.

Ayahuasca (liána mrtvých)

BANISTERIOPSIS CAAPI

a chakruna

PSYCHOTRIA VIRIDIS

William Burroughs pil v džungli čaj z ayahuascy a podělil se o své dojmy s Allenem Ginsbergem. S touto liánou mrtvých se seznámila též Alice Walkerová, stejně jako Paul Theroux, Paul Simon a Sting. Byla předmětem patentového sporu, kauzy projednávané nejvyšším soudem, a mnoha drogových razií.

BANISTERIOPSIS CAAPI
ČELEĎ:
Malpighiaceae
VÝSKYT:
Tropické lesy Jižní Ameriky
PŮVOD:
Peru, Ekvádor, Brazílie
OBECNÉ NÁZVY:
Yagé, caapi, natem

Svařením kůry z této liány s listy keře chakruny vznikne silný a opojný čaj zvaný ayahuasca (případně hoasca). Chakruna obsahuje silné psychedelikum DMT (dimethyl-

tryptamin), jež je na Seznamu I kontrolovaných látek, aby se však dosáhlo kýženého efektu, listy se musí aktivovat jinou rostlinou, obvykle to je *Banisteriopsis caapi*. Ta obsahuje inhibitor monoaminové oxidázy, podobné látkám obsaženým v předepisovaných antidepresivech. Smíchejte ty dvě byliny a budete mít zážitek na celý život.

Jednou z nejznámějších církví (náboženských společenství) užívajících tento čaj je União de Vegetal (UDV). Její ceremoniály trvají obvykle několik hodin, a to vždy pod dohledem nějakého zkušenějšího člena União. Účastníci mají někdy bizarní vidiny; jeden z nich popsal své halucinace slovy: „Kolem se vznášela temná stvoření. Syčící klubko hadů. Draci plivající oheň. Vřeštící postavy připomínající lidské bytosti."

PSYCHOTRIA VIRIDIS

ČELEĎ:
Rubiaceae

VÝSKYT:
Nížiny při Amazonce, ale též v ostatních částech Jižní Ameriky

PŮVOD:
Brazílie

Náboženské vytržení obvykle končí vydatným zvracením, které je považováno za druh očisty od psychických problémů nebo od démonů. Alespoň mnozí účastníci obřadu tvrdí, že se tak zbavili deprese nebo jiných psychických problémů, vyléčili se i ze závislosti na drogách. A i když neexistuje dost klinických důkazů, jež by podpořily jejich tvrzení, podobnost ayahuascy s běžně předepisovanými antidepresivy vedla některé odborníky k tomu, aby trvali na detailnějším výzkumu.

O čaj se začal zajímat také Jeffrey Bronfman, člen zámožné rodiny, která založila Seagram, vyrábějící whisky a gin. Bronfman zřídil ve Spojených státech „filiálku" UDV a začal dovážet čaj.

Kolem se vznášela temná stvoření.
Syčící klubko hadů. Draci plivající oheň.
Vřeštící postavy připomínající lidské bytosti.

Roku 1999 jeho lodní zásilku zabavili američtí celníci a Bronfman na ně podal žalobu. Kauza se dostala k Nejvyššímu soudu USA, který nakonec rozhodl v Bronfmanův prospěch s tím, že čaj lze užívat k náboženským účelům. Soud tak rozhodl na základě ustanovení zákona o svobodě náboženského vyznání, který Kongres schválil r. 1993 jako odpověď na otázku, zda církev původních obyvatel má právo používat k náboženským účelům drogu peyotl.

Podle nejnovějších údajů má církev, známá pod jménem Centro Espírita Beneficente União de Vegetal, 130 členů a schází se v Bronfmanově domě v Santa Fe. Národní úřad pro kontrolu obchodu s drogami se nadále snaží prosadit zákony proti náboženskému užívání ayahuascy a dalších produktů obsahujících DMT.

Příbuzní *Banisteriopsis caapi* patří do velké čeledě kvetoucích keřů a lián, jež jsou domovem převážně v Jižní Americe a Západní Indii.

Příbuzní *Psychotria viridis* patří do čeledě mořenovitých, její příbuzní jsou chinovník a jedovatá pokryvná rostlina mařinka vonná. Další příbuzný stejného rodu je *Psychotria ipecacuanha*, z které se připravuje sirup Ipecac.

Arekový ořech

ARECA CATECHU

Graciézní palma areka obecná se tyčí na štíhlém tmavě zeleném kmeni do výše třiceti stop, na odiv vystavuje leskle temné listy a chlubí se něžnými bílými květy, jež provoňují tropické brízy. Je také „zodpovědná“ za arekový ořech, návykové stimulans, jež barví sliny do ruda a zuby do černa. Arekový ořech konzumují čtyři sta miliony lidí po celém světě.

ČELEĎ:
Arecaceae

VÝSKYT:
Tropické lesy

PŮVOD:
Malajsie

OBECNÉ NÁZVY:
Betelová palma, pinang

Historie žvýkání arekových ořechů sahá hluboko do minulosti. V Thajsku byla v jedné jeskyni nalezena semena stará 5 až 7 tisíc let před Kristem a kostra z roku 2680 před Kristem, nalezená na Filipínách, měla zuby obarvené arekovým ořechem.

Stejně jako koka i arekový ořech se strčí mezi tvář a dáseň a obvykle se přidá ještě něco „extra“, aby to člověka pořádně nakoplo. V Indii se tenké plátky ořechu balí do čerstvého betelového listu s trochou hašeného vápna, indického koření a tabáku. Ten list je s pepřovníku betelového (*Piper betle)*, jehož listy rovněž působí jako stimulans.

Takto upravený balíček, nazývaný často „quid“, má nahořklou, štiplavou chuť a uvolňuje alkaloidy podobné nikotinu. Uživatel je plný energie, v mírně povznesené náladě a nadměrně sliní.

Pokud jde o to poslední, pak jediný způsob, jak se při žvýkání ořechu zbavit nepřetržitého proudu rudých slin, je: prostě je vyplivnout (spolknutí vyvolá zvracení). V zemích, kde se arekové ořechy těší všeobecné oblibě, jsou chodníky poskvrněné rudými slinami. Pokud vás to pobuřuje, vzpomeňte si na slova básníka a esejisty Stephena Fowlera: „Je to až orgastické uspokojení, když se naplno otevřou kanálky slinných žláz. A ten nádherný pocit poté: když dožvýkáte, máte v ústech překvapivě svěží a čerstvou chuť. Cítíte se neuvěřitelně očištěný, odvodněný a vyprázdněný.“

Jediný způsob, jak se při žvýkání ořechu zbavit nepřetržitého proudu rudých slin, je: vyplivnout je.

Arekový ořech se těší oblibě v Indii, Vietnamu, Papuy Nové Guiney, Číně a na Tchaj-wanu, kde se vláda snaží vypořádat s „ořechovými kráskami“, spoře oděnými ženami, které sedí na silničních odpočívadlech a prodávají své výrobky řidičům nákladních aut.

Kromě toho, že to je návyková droga – mezi abstinenční příznaky patří bolest hlavy a pocení – pravidelné žvýkání arekových ořechů zvyšuje riziko rakoviny úst a může též být jednou z příčin astmatu a srdeční choroby. Ve většině zemí se užívání arekových

ořechů nereguluje a zdravotní organizace v nich začínají vidět rivala tabáku, pokud jde o vážné ohrožení lidského zdraví.

Příbuzní Areka obecná je pravděpodobně nejznámější člen rodu *Areca*, k němuž patří asi padesát různých druhů palem. Její parťák v zločinnosti, *Piper betle*, je příbuzný pepřovníku černého (*Piper nigrum)* a pepřovníku opojného (*Piper methysticum)*, zdroje to mírně opojného nápoje zvaného kava.

Skočec obecný

RICINUS COMMUNIS

ČELEĎ:
Euphorbiaceae

VÝSKYT:
Teplejší klima s mírnými zimami, humózní půda, osluněné stanoviště

PŮVOD:
Východní Afrika, některé části západní Asie

OBECNÉ NÁZVY:
Ricin, Jonášovo stínidlo

Jednoho podzimního rána roku 1978 komunistický renegát a novinář BBC Georgi Markov šel přes londýnský Waterloo Bridge a zastavil se, aby počkal na svůj autobus. Tu náhle pocítil bolestivé bodnutí vzadu na stehně, a když se okamžitě otočil, spatřil muže, který právě zvedal ze země deštník, pak něco zamumlal na omluvu a běžel pryč. V následujících dnech Markov dostal horečku a měl potíže s mluvením, a teprve když začal chrlit krev, odebral se do nemocnice, kde posléze zemřel.

Patolog zjistil krvácení téměř ve všech orgánech těla. Rovněž našel drobný vpich na Markově stehně a taky miniaturní kovovou kuličku. Ta obsahovala ricin, jedovatý extrakt ze skočce obecného. Ačkoliv podezřelí byli agenti KGB, nikdo nebyl z té skandální „deštníkové vraždy“ obžalován.

Skočec obecný je statný keř s hluboce laločnatými listy, ostnitými tobolkami a velkými, tečkovanými semeny. Pěstuje se hojně jako okrasná rostlina. Některé oblíbené zahradní variety mají

Ačkoliv podezřelí byli agenti KGB, nikdo nebyl z té skandální „deštníkové vraždy“ obžalován.

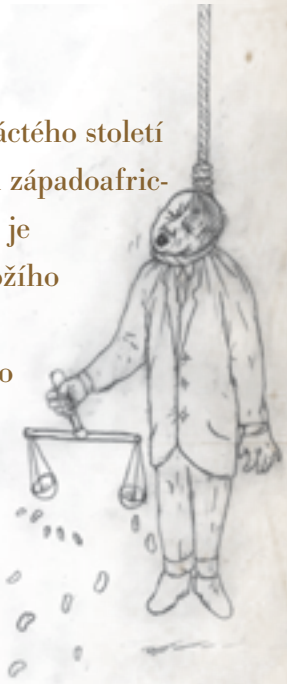
červené kmínky a černočervené listy. Rostlina může během jediné růstové sezony dosáhnout výšky přes deset stop, a pokud ji nezahubí zimní mráz, doroste v mohutný keř. Jedovatá jsou pouze semena. Tři nebo čtyři mohou člověka zabít, většinou však postižený otravu přežije, protože buď semena nejsou dostatečně rozžvýkaná nebo pomocí projímadla rychle vyjdou ven.

Ricinový olej je již po staletí oblíbeným domácím léčebným prostředkem. (Ricin se během výrobního procesu odstraní.) Plná lžíce oleje působí jako účinné projímadlo. Zábaly s ricinovým olejem se používají k zmírnění bolesti ve svalstvu a k mírnění zánětů. Své uplatnění nachází též v kosmetice.

Avšak ani tento přírodní rostlinný olej nemusí být vždy jako beránek: Ve dvacátých letech minulého století Mussoliniho hrdlořezové často honili disidenty a lili jim pak do krku ricinový olej, což mělo za následek nepříjemný, úporný průjem. Sherwood Anderson popsal tu olejovou torturu takto: „Bylo zábavné sledovat fašisty, jak se v černých košilích, s urputným výrazem ve tváři a s láhvemi čouhajícími jim z kapes kalhot, ženou ulicí za ječícím komunistou. Když ho dohnali, vrhli se na něj, srazili nešťastníka na chodník a vstříkli mu do úst půlku láhve za mumlavého doprovodu rouhání všem bohům a ďáblům ve vesmíru.“

Příbuzní Oblíbený zahradní pryšec (*Euphorbia polychroma)*, dále poinsetie a konečně kaučukovník (*Hevea brasiliensis)*, zdroj přírodní pryže.

JEDY UŽÍVANÉ PŘI ORDÁLIÍCH



Mezi evropskými cestovateli devatenáctého století se šířila zpráva o existenci jakéhosi západoafrického bobu, který dokáže určit, zda je člověk vinen nebo nevinen. Rituál tohoto „božího soudu“ byl následující: Obžalovanému se dal spolknout bob, a co pak následovalo, rozhodlo o jeho osudu. Pokud bob vyzvracel, byl nevinný, a pokud zemřel, byl vinen a stihlo ho, co si zasloužil. Byla tu i třetí možnost: mohl bob vyloučit (vyprázdnit skrze střeva) a i v tom případě byl prohlášen za vinného a za trest prodán do otroctví. (Prosperující obchod s otroky v šestnáctém století umožnil zakotvení této podivnosti v západoafrickém justičním systému.)

Rostliny používané při tomto způsobu zjišťování viny se nazývaly „ordální boby“ (ordeal beans). Přitom se používaly různé byliny a soudci mohli zvolit i méně toxickou bylinu, pokud chtěli ovlivnit výsledek.

PUCHÝŘNATEC JEDOVATÝ (BOB KALABARSKÝ)

Physostigma venenosum

Jeden z jedů používaných při ordáliích se skrývá v této rostlině, které se daří v teplém, tropickém klimatu. Dorůstá do výšky padesáti stop a po růžovočervených květech připomínajících květy fazolu šarlatového následují dlouhé, masité lusky s dosti velkými tmavě hnědými semeny.

Toxické účinky rostliny má na svědomí fysostigmin, působící jako nervový plyn. Dochází k silnému slinění, záchvatům a ztrátě kontroly nad měchýřem a střevy a případně při neschopnosti ovládat dýchací systém k smrti udušením.

Chemické složení – a taky trochu psychologie od zeleného stolu – mohou být vysvětlením, proč rostlina měla na nebohé duše čelící nemilosrdné zkoušce tak rozdílné účinky. Ten, kdo věděl, že je nevinný, mohl bob rychle rozžvýkat a s hrdostí jej spolknout, což obvykle vyvolalo zvracení – dřív než bob mohl napáchat větší škodu. Naproti tomu skutečný provinilec, obávaje se smrti, mohl žvýkat pomalu a po malých kouscích. Paradoxně pak snaha prodloužit si život jen uspíšila smrt dotyčného, neboť otravovala jeho tělo postupně, důkladně strávenými dávkami jedu.

O rostlině se zase začalo více mluvit v šedesátých letech devatenáctého století, a to především v Londýně. Z Afriky se vrátil dr. James Livingstone a vyprávěl o jedu zvaném *muave*, který jsou kmenoví náčelníci připraveni dobrovolně vypít, aby dokázali svoji nevinu, sílu svého charakteru, případně demonstrovat, že nejsou obětí magických sil. Mary Kingsleyová, průkopník mezi cestovateli, která sama procestovala neprobádaná území Afriky a zrušila již mnohá tabu, napsala roku 1897 o prohlášení, které měli učinit někteří členové kmenu předtím, než přijali „ordální jed“, jemuž říkali Mbiam: „Jsem-li vinen tímto zločinem... potom, Mbiam, dělej, jak si zasloužím!“

Ani tato děsivá slova neodradila odvážné britské vědce od toho, aby si nevyzkoušeli účinky bobů přímo na sobě. V londýnských Timesech

z roku 1866 najdeme článek nazvaný „Vědecké martyrium“, v němž Sir Robert Christison popisuje, „jak se málem zabil, když testoval účinek nedávno přivezeného bobu kalabarského na vlastním organizmu... a stál tváří v tvář smrti tak blízko, jak jen člověk může stát, a přesto unikl z jejích drápů.“

TOJEŠTÍK (TANGHIN POISON-NUT) *Cerbera tanghin*

Tento příbuzný „sebevražedného stromu“ (*Cerbera odollam)* je ve všech částech jedovatý, dokonce i kouř z hořícího dřeva může být toxický. Nicméně ořechy používané při ordáliích patří k těm méně jedovatým.

ERYTHROPHLEUM GUINEJSKÝ *Erythrophleum guineense*

Oblá, načervenale hnědá kůra tohoto stromu, užívaného domorodci žijícími na břehu řeky Konga, je dostatečně toxická, aby zastavila srdce. Rančeři před ní chrání svůj dobytek, protože jed dokáže zabít i mladého býčka. Říká se jí též „ordální kůra“ a „osudná kůra“.

KULČIBA DÁVIVÁ *Strychnos nux-vomica*

Jed v semeni tohoto stromu vyvolá spíše než zvracení křeče a následnou smrt zadušením. Proto se doporučuje tomu, kdo má prokázat svoji nevinu prostřednictvím semene kulčiby dávivé, aby rychle začal mluvit a požádal o jiný „ordální jed“.

ANČAR JEDOVATÝ (STROM UPASOVÝ) *Antiaris toxicaria*

Toxická šťáva v tomto indonéském stromu se používá též jako šípový jed. Kdysi se (neprávem) mělo za to, že strom produkuje jedovaté výpary a kolovaly fámy, že zajatce odsouzené k smrti jednoduše přivázali k upasovému stromu a nechali ho pomalu otrávit šťávou a výpary ze stromu.