

ZLÉ ROSTLINY

a další botanická zvěřstva

Amy Stewart

ILUSTRACE:

BRIONY MORROW-CRIBBS, JONATHON ROSEN

ROSTLINY, KTERÉ ZABÍJEJÍ,
POŠKOZUJÍ, OMAMUJÍ
A JINAK ZLOBÍ



GRADA®

ZLÉ ROSTLINY

A detailed botanical illustration on the left side of the page. It features a thorny branch with several sharp, pointed thorns. Fern-like leaves with multiple leaflets are attached to the branch. The illustration is rendered in a fine-lined, etched style.

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 zvěřstva*



ROSTLINY, KTERÉ ZABÍJEJÍ,
POŠKOZUJÍ, OMAMUJÍ
A JINAK ZLOBÍ

Amy Stewart

LEPTY BRIONY MORROW-CRIBBS
ILUSTRACE JONATHON ROSEN

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 ZVĚŘSTVA

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





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)

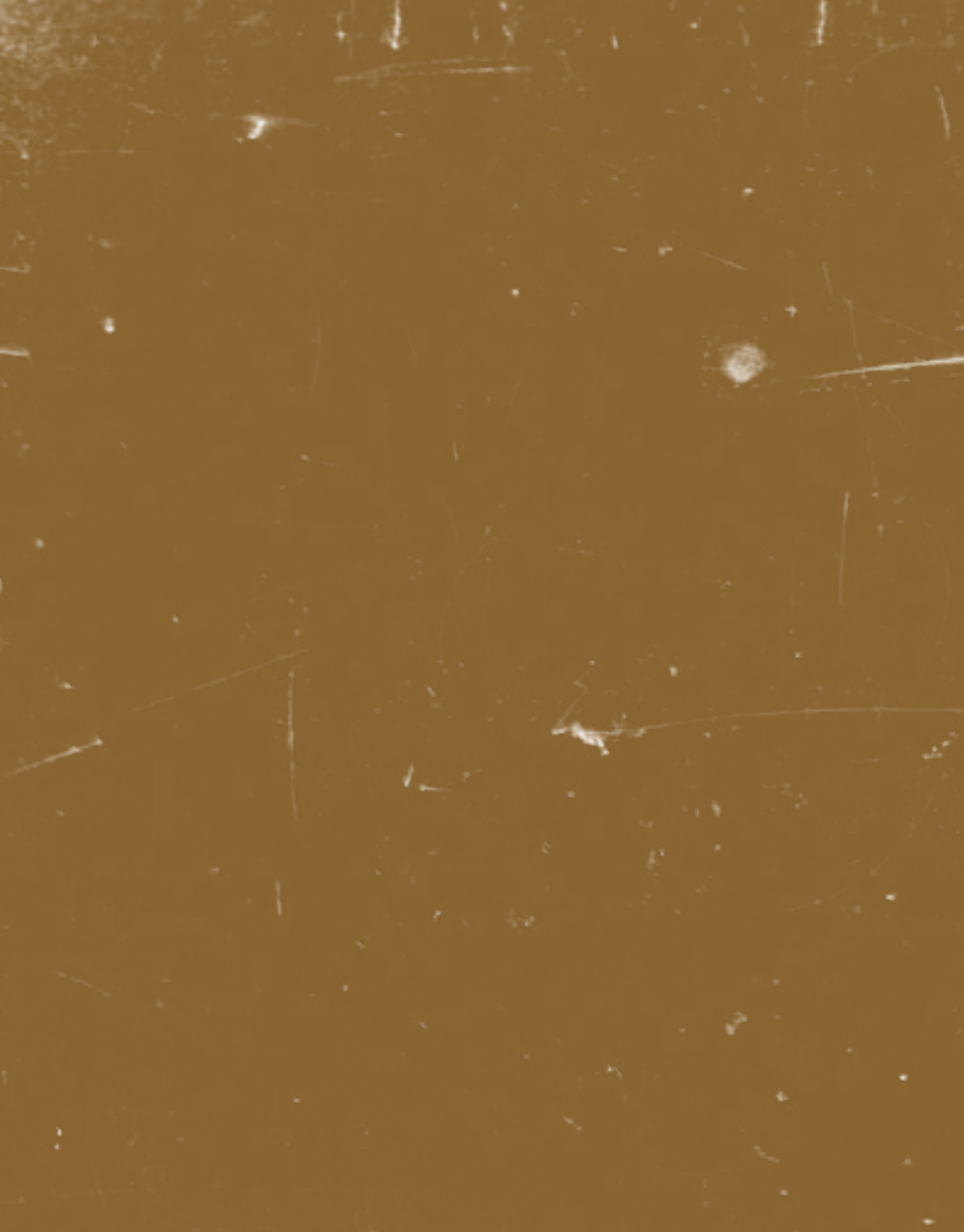
xiii	<i>Bud'te opatrní</i>
1	Oměj
3	Šíповé jedy
7	Ayahuasca a chakruna
11	Arekový ořech
15	Skočec obecný
17	Jedy používané při ordáliích
21	Koka
25	Coyotillo
27	Tato pokojová rostlina může být vaše poslední
31	Rulík zlomocný
35	Jedovatý camas
37	Smrtící oběd
43	Námel
46	Osudná houba
51	Paprička habanero
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 večeri
213 Sadeček svraskalý
216 Nešlápni na mě
221 Tis

ZÁVĚREČNÉ POZNÁMKY

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



Bud'te 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 vyhlili 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.“

Nejevinnější? 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 šalounek, 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 nejspolehlivější 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 lůvkovka *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 zkonsumována 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 psi 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 innoxia*), 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 ochoreli, avšak přežili.

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 kalíšního 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 lákat 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.

ČELEĎ:

Ranunculaceae

VÝSKYT:

Vlhčí, humózní půda, polostín

PŮVOD:

Evropa

OBECNÉ NÁZVY:

Vlčí mor, zlý míšek, bačkorky

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*, strašce podobný *Aconitum carmichaelii* a žlutý *Aconitum lycoctonum*, rostoucí v podhorských listnatých lesích na světlínách.

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, blízcě 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 glycosidů (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 JEDO VATÝ (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 Brontëové. 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 kotvičniku zemního (*Tribulus terrestris*). Plody kotvičniku jsou poltivé, složené z pěti 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.