

JEDOVATÁ KRÁSA ALEBO AKO SA PRI POTULKÁCH PRÍRODOU VYHNÚŤ ZDRAVOTNÝM PROBLÉMOM

S príchodom teplejších a dlhších dní nabúda i príroda väčšiu rozmanitosť. Jej návštevníci môžu zrakom, sluchom i čuchom pozorovať rôzne druhy živočíchov, húb i rastlín. A nielen pozorovať! Takmer každý výlet do prírody je spojený so zastávkami v prirodzených „občerstvovacích stanicách“, ktorým neodolá ani turista hltajúci kilometre. Nie vždy sa však takéto zastavenie skončí radostne... V minulosti schopnosť rozoznať jedlé od nejedlého a jedovatého patrila k základným predpokladom prežitia. Dnes, v súvislosti s rozvojom poľnohospodárstva a potravinárskeho priemyslu, táto požiadavka trochu ustúpila do úzadia, v žiadnom prípade ale nestráca svoj význam.

V trojdielnom seriáli vám poskytneme slovom i obrazom fakty o konkrétnych druhoch jedovatých rastlín, s ktorými sa môžete bežne stretnúť pri prechádzkach prírodou v jednotlivých ročných obdobiach. V prvej časti prinášame i odporúčania, ako postupovať v prípade otravy a nazrieme do histórie jedovatých rastlín.

Jedovate huby verzus jedovate rastliny

Snáď sa nenájde nikto z nás, kto ešte nepočul o otravách hubami a ich následkoch. Predsa však, skúsme sa zamyslieť. Je nepravdepodobné, že niekto zahryzne priamo v lese do jedovatej, i keď nádhérne sfarbenej *muchotrávky červenej*, či nevýraznej smrteľne jedovatej *muchotrávky zelenej*, ktorú si pomýli s jedlou pečiarikou.

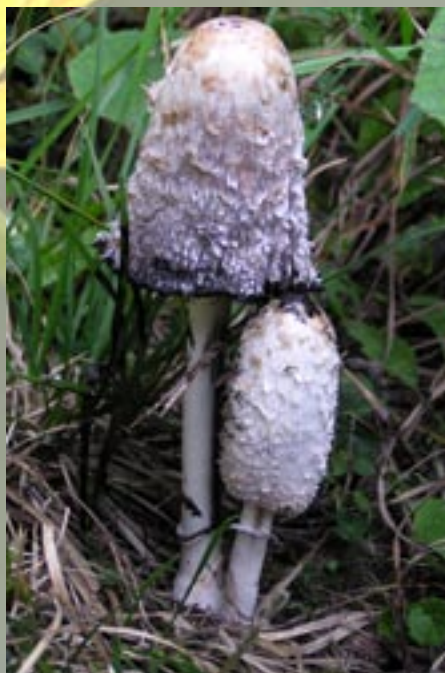


Muchotrávka červená (Amanita muscaria)

Tieto otravy takmer výlučne nastávajú až po konzumácii tepelne upravených húb, ktoré väčšinou ľudia pripravia na obed či večeru pre celú rodinu. Zákernou hubou je *hnojník atramentový*, ktorý v kombinácii s alkoholom vyvoláva nepríjemné otravy. Obsahuje nejedovatú látku koprín, ktorá zastavuje odbúravanie alkoholu v tele a potom nastáva otrava medziproduktom rozkladu – acetaldehydom.



Muchotrávka zelená (Amanita phalloides)



Hnojník (Coprinus)

Na rozdiel od húb jedovate rastliny však môžu ohroziť život človeka priamo v prírode, keď sa nechá zlákať ich nádherou a ochutná i to, čo dokonale nepozná.

Všeobecná charakteristika jedovatých rastlín

K jedovatým rastlinám zaraďujeme také druhy, ktoré obsahujú toxické, čiže jedovate látky (stručne jedy). Tieto vyvolávajú v ľudskom (ale niekedy i v živočíšnom) organizme aj vo veľmi malých množstvách chorobné zmeny, ktoré môžu končiť smrťou. Množstvo jedovatých látok v jednotlivých rastlinných orgánoch je rôzne – niekedy sú jedy rovnomerne rozložené v celej rastline, inokedy sú koncentrované iba v niektorej časti – napríklad v koreňoch, hľuzách, cibuliach, menej v kôre, zriedka v kvetoch, najčastejšie v plodoch (celých alebo iba v jadrách). V jednej jedovatej rastline sa môže nachádzať aj viacero jedov. Sú to najmä *alkaloidy* (zásadité bázičné látky s obsahom dusíka), *glykozidy* (organické zlúčeniny obsahujúce jedovatý aglykón), *toxalbumíny* (látky príbuzné bielkovinám, ktoré pôsobia až po dlhšom čase, po vstrebaní sa do krvi, kde spôsobujú zhlukovanie červených krviniek, a preto sú mimoriadne zákerné), *saponíny* (po premiešaní s vodou penia ako mydlo, niektoré sú veľmi nebezpečné, lebo spôsobujú rozklad červených krviniek). Len málo druhov rastlín obsahuje jedovate *silice* (éterické oleje typické svojím zápachom), *živice* a *horčiny*.

Špeciálnu skupinu jedovatých rastlín tvoria také, ktoré sú zároveň liečivé. Ich zber je možný iba pod dozorom zodpovedných osôb, nikdy sa ho však nesmú zúčastňovať deti. Keďže všetky jedovate látky majú tú vlastnosť, že otravujú organizmus hlavne prostredníctvom slizníc (koža ich prepúšťa len za zvláštnych okolností), zberatelia by mali dbať najmä na to, aby ochranné rukavice zašpínené šľavou z jedovatých rastlín neprišli do styku so sliznicou (ústa, oči...).

V súčasnosti sa na našom území vyskytuje asi 400 druhov jedovatých rastlín, pričom najviac sa nachádza v čeľadi ľuľkovité a iskerníkovité.

Prvá pomoc pri otravách jedovatými rastlinami

Jed sa môže prejavíť buď ihneď po konzumácii, alebo až po istom čase po nahromadení v tele, resp. vstrebaní. Po skonzumovaní jedovatých rastlín je nutné zabrániť ďalšiemu pôsobeniu jedu, preto treba urýchlene vyvolať zvracanie a privolať lekársku pomoc. Zvratky treba odložiť pre lekára. Do jeho návštevy možno podať silný tmavý čaj a veľa živočíšneho uhlia. Nikdy sa nesmie piť alkohol, pretože by zvýšil rýchlosť vstrebávania. Vhodné nie je ani mlieko. Záchranárom je potrebné podať čo najviac informácií o druhu a množstve prehltnutej látky, ako aj o čase jej konzumácie.

Čriepky z histórie jedovatých rastlín

Už staroveká medicína vedela, že niektoré liečivé rastliny sú za určitých okolností jedom. Predpisy o maximálnych dávkach vtedy ešte neexistovali, iba sa odhadovalo, kam siaha liečivosť a kde sa už začína smrteľná dávka. Jedovatými rastlinami sa často trávila zver, čo vyjadrovalo i ich pomenovanie. Napr. latinský názov *prilbice* (*Aconitum*) v preklade vyjadruje zabíjanie.

Čoskoro sa prišlo na to, že jedom sa dajú odstraňovať aj nepohodlní ľudia. Už od mýtických čias, keď Medea z Kolchidy začala svoju travičskú činnosť, sa našlo dosť ľudí, ktorí si z nej brali vzor. Predpokladá sa, že Medea používala jed z *jesienky obyčajnej*. Tento povestný



Jesienka obyčajná
(*Colchicum autumnale*)

jed spomínajú i slávni básnici Horácius a Ovídius.

Najosvedčenejším jedom v antike bol bolehlav škvrnitý, pokladaný za nástroj spravodlivosti, ktorý musel vypíť odsúdenec na smrť – tak skončil aj známy filozof Sokrates. Zaznamenaný je aj kuriózný prípad hromadnej otravy asi 10 000 vojakov Xenofodovej armády pri Trapezunte. Ich prudké žalúdočné ťažkosti zapríčinil med tamojších včiel, ktorý zniesli z okolitých rododendrónov.

Jedovaté rastliny kvitnúce na jar

Začiatkom marca – podľa kalendára ešte koncom zimy – môžeme vidieť spod snehu vykúkajúce fialové kvety *šafranu karpatského*. Jedovatou časťou je blizna piestika, ktorá obsahuje toxickú látku protokrocín. Po konzumácii spôsobuje bolesti hlavy, závraty, zvracanie a hnačky.



Šafran karpatský v snehu



Šafran karpatský (Crocus heuffelianus)

U žien vyvoláva krvácanie z matrice. Otravy boli pozorované u zberačov blizien a u žien, ktoré ho zneužili ako látku vyvolávajúcu potrat.

K prvým jedovatým rastlinám patria tiež „lesní poslovia jari“ z čeľade amarylkovité – *sneženka jarná*, *bleduľa jarná* a *narcis biely*. Sú to nízke trváce byliny s cibuľou, z ktorej čerpajú živiny, kým je ešte pôda zamrznutá, na svoj rýchly rast ešte pred začatím fotosyntézy. Kvitnú ešte pred pučaním stromov. Využívajú tak obdobie, kým ich listy stromov nezatieňujú. Častejšie ich však môžeme vidieť v záhradkách, kde sa pestujú na dekoratívne účely.



Narcis biely (Narcissus poeticus)



Prilbica modrá (Aconitum napellus)

U všetkých troch vyššie spomenutých druhov je jedovatá celá rastlina, najviac jej podzemná časť – cibuľa. Rovnaké sú i dôsledky otravy – po konzumácii malých dávok spôsobujú u človeka slinenie, po veľkých zvracanie, hnačky a celkovú slabosť. Domáce zvieratá sa môžu otráviť po zožratí vyrytých cibúľ. Otrava sa prejavuje poškodením tráviacich ústrojov a celkovou slabosťou.

Silne jedovatá je i celá rastlina zákonom chráneného *lykovca jedovateého*, ktorý láka začiatkom jari nádhernými ružovými kvetmi. Najviac toxická je kôra tejto dreviny a neskôr červené dužinaté plody. Udáva sa, že už 10 – 12 kôstkovíc môže byť smrteľnou dávkou pre dospelého človeka. Pri vonkajšom použití sa objavia zápalové zmeny na koži – sčervenanie a pľuzgieri, pri dlhšom pôsobení vredy. Po konzumácii sa objaví kýchanie, nevoľnosť, podráždenie pokožky, horúčka, kŕče, obrna, poškodenie obličiek, šok, zápal žalúdka a tenkého čreva, odumieranie tkaniva žalúdočnej sliznice a nakoniec obehový kolaps.



Lykovec jedovatý (Daphne mezereum)



Plody lykovca jedovateého



Lykovec voňavý (Daphne genkwa)

Jedovatý a taktiež zákonom chránený je i *lykovec voňavý*, ktorý kvitne s jedno- až dvojmesačným oneskorením oproti predchádzajúcemu druhu. Aj jeho jedovatosť spôsobuje glykozid dafnín. Na rozdiel od predchádzajúceho druhu jeho plody sú veľmi drobné zrná.

Jedovaté jarné druhy rastlín z čeľade iskerníkovité

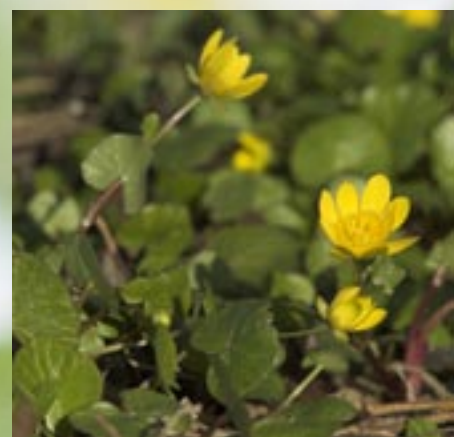
K prvým jarným jedovatým druhom patrí zákonom chránený *poniklec slovenský*, ktorý rastie najmä na vápencoch. Pozornosť púta modrofialovými chlpatými kvetmi, ktoré vyrastajú skôr ako listy. Jedovatá je celá rastlina, najmä nadzemná časť. Hlavnou účinnou látkou je proanemonín, ktorý pôsobí miestne silne dráždivo – na



Poniklec slovenský (Pulsatilla slavnica)

pokožke vyvoláva zápal, pri ústnom podaní spôsobuje zvracanie a hnačky. Po vstrebaní pôsobí tlmivo na centrálny nervový systém. Čerstvé rastliny vyvolávajú u dobytka žalúdočné a črevné zápal, podráždenie obličiek a prítomnosť krvi v moči.

Žltými kvetmi našu pozornosť púta *blyskáč jarný*. Typický je koreňovými hľuzami, ktoré mu umožňujú ukladať zásoby výživných látok. Toxická je celá rastlina – všetky nadzemné i podzemné časti. Šťava z rastliny spôsobuje zápal kože, ktoré sa zle hoja. Otrava sa prejavuje zápalom žalúdka a tenkého čreva so závratmi, mdlobami a kŕčmi. Vzniká zápal sliznice ústnej dutiny. Neskôr sa vyvinie krvácajúci zápal obličiek.



Blyskáč jarný (Ficaria verna)

Záružlie močiarné má jedovaté všetky časti tela, najmä nadzemné orgány. Príznaky otravy sa prejavujú podráždením tráviacich ústrojov, závratmi a opuchmi tváre.



Záružlie močiarné (Caltha palustris)

V lesoch rastie *veternica hájna* a *veternica iskerníkovitá*. U oboch druhov je jedovatá celá rastlina, najmä nadzemná časť. Priloženie listov na pokožku spôsobuje jej zápal a tvorenie pľuzgierov. Otrava po zjedení sa vyznačuje zápalom ústnej dutiny, žalúdka a čriev a prejavuje sa zvracaním, kolikovými bolesťami brucha a podráždením obličiek. U dobytka dochádza k podráždeniu tráviacich ústrojov s kolikou a hnačkami, vzniká zápal obličiek.



Veternica hájna (Anemone nemorosa)

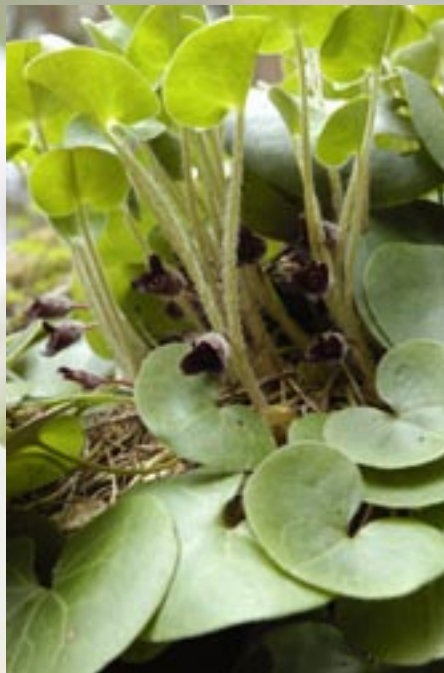


Veternica iskerníkovitá (Anemone ranunculoides)

K zákonom chráneným rastlinám z tejto čeľade patrí *žltohlav európsky*. Jedovatá je celá rastlina. Nadzemná časť obsahuje jed proanemonín, ktorý má silný dráždivý účinok. Na pokožke a slizniciach vyvoláva pocit pálenia, sčervenania, po dlhšom čase pľuzgiere a po ich prasknutí pomaly sa hojace vredy. Po vstrebaní pôsobí tlmivo na centrálny nervový systém a vyvoláva zastavenie dýchania.



Žltohlav európsky (Trollius europaeus)



Kopytník európsky (Asarum europaeum)

V tónistých zárastoch si pozorný návštevník lesa môže všimnúť nenápadnú bylinu s obličkovitými listami – *kopytník európsky*. Jedovatá je celá rastlina vrátane tmavohnedých až červenofialových kvetov, ktoré sotva vyčnievajú zo zeme. Silica pôsobí dráždivo na kožu. Po konzumácii rastliny dochádza k zvracaniu, poruchám činnosti žalúdka a čriev, ako i obličiek. U tehotných žien môže nastať potrat.



Konvalinka voňavá (Convallaria majalis)



Kokorík voňavý (Polygonatum odoratum)

V máji kvitnú jedovaté druhy z čeľade ľaliovité. *Konvalinka voňavá* je krásnou ozdobou nielen lesov, ale i záhrad, v ktorých sa často pestuje. Ale pozor! Jedovatá je nielen celá rastlina, ale i voda vo váze, v ktorej sa nachádzali. Toxické saponíny spôsobujú podráždenie tráviacej sústavy.

Príjemnou vôňou láka i *kokorík voňavý*. Toxická je celá rastlina, najmä plody – modročierne dužinaté bobule. Otravu spôsobuje vysoký obsah saponínov, ktorých najväčšia koncentrácia je v plodoch. Po ich konzumácii sa objavujú poruchy žalúdka a čriev, ktoré sú sprevádzané krvavými hnačkami.

V lesoch rastúca *tôňovka dvojlistá* obsahuje jedovaté látky vo všetkých častiach svojho tela. K otrave môže dôjsť pri konzumácii plodov – červených bobúľ – zámenou za iné. Otrava sa prejavuje zvracaním, bolesťami žalúdka, tenkého čreva a hnačkami.

Danica Božová
Foto: Vladimír Boža



Tôňovka dvojlistá (Mianthemum bifolium)