



Předmět, třída, téma	přírodopis, 7. třída, Plazi
Cíl – čtenářský (co žáky učíme z oblasti čtení a práce s textem)	Naučit se pochopit, proč porozumět textu může být obtížné použít svých znalostí a zkušeností, abych textu porozuměl/a. (Aktivita 1 / Zkus pochopit, proč se ti text špatně čte, Aktivita 3 / Vypořádej se s neznámými slovy)
Cíl – oborový (alespoň v náznaku představit téma, jaké části hodiny se práce s textem týká apod.)	Žák dokáže stručně popsat funkci, původ a význam hadího jedu.
Bibliografická citace použitého textu, odkaz na text. Byl-li text upraven oproti originálu, uvést.	ROMAN, Václav, 2015. <i>Kde se vzal hadí jed?</i> . Epochaplus [online]. [cit. 2021-08-10]. Dostupné z: https://epochaplus.cz/kde-se-vzal-hadi-jed/
Použité metody a způsob organizace práce	- Přečti si tento text. Které z vlastností způsobují, že text je obtížně srozumitelný? Které ti naopak pomáhají, abys mu lépe porozuměl/a? (např. dlouhé věty, obrázky, obtížná slova, spousta textu, použití barev...) - Použití slovníku, zaznamenání definic, shrnování textu atd.
Další poznámky, pomůcky apod.	

Proč jste vybrali tento text:

Tento text pojednává zajímavou formou o hadím jedu. Zároveň obsahuje další přírodovědnou terminologii, jež může být využita k práci se slovníky.



Kde se vzal hadí jed?



Václav Roman 2.6.2015

Jedovatá zvířata jsou nerovnoměrně zastoupena na všech kontinentech vyjma Antarktidy, těmi nejtypičtějšími jsou hadi.

Jejich největší koncentraci naleznete v Austrálii, kde žije 21 z 25 nejedovatějších hadů světa!



Zmije paví (*Echis carinatus*) patří mezi hady s největším počtem usmrčených lidí ročně.

To může být způsobeno absencí predátorů a nutností přizpůsobit se krutým pouštním podmínkám. Ale zhruba 2 000 kilometrů jihovýchodním směrem na Novém Zélandu naopak na žádného jedovatého hada nenarazíte.



Zde není nutné opatrně našlapovat. Dokonce se zde nevyskytují téměř žádná jedovatá zvířata. Až na jedovatého pavouka katipo (*Latrodectus katipo*). Tento příbuzný černé vdovy, je však velmi vzácný.

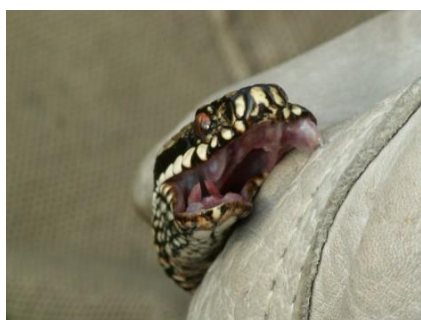


Mamba zelená (*Dendroaspis angusticeps*) je též známa pod pojmenováním mamba západoafrická.

Hadi jsou jedem vybaveni primárně k usmrcování své kořisti, slouží jim však i jako velmi účinný prostředek k obraně. Například počty obětí zmije paví (*Echis carinatus*) jdou do tisíců. Tento jen maximálně 60 cm dlouhý had rozsévá smrt na území jižní Asie, nejvíce úmrtí má na svědomí v Indii.

Existuje sice sérum, ale aby bylo účinné, musí být podáno maximálně do hodiny. Neléčené uštknutí je smrtelné téměř ve třetině případů. Dosud je známo zhruba 3 500 druhů hadů, jedovatá je více než desetina z nich.

Mezi nejedovatější patří zástupci z čeledi korálovcovitých (*Elapidae*). Nejnebezpečnější jsou africké mamby (*Dendroaspis*), australské pakobry (*Pseudonaja*) a kobry (*Naja*) vyskytující se v Africe a Asii.



Zmije obecná (*Vipera berus*) zakousnutá do rukavice.

Jedové žlázy hadů se vyvinuly ze slinných žláz. Jejich jed je směs několika látek převážně bílkovinné povahy, která působí na nervový a cévní systém jejich obětí. Nejúčinnější složku jedu tvoří neurotoxiny, které paralyzují nervovou soustavu, způsobují ochrnutí a zástavu dechu.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Kardiotoxiny jsou zodpovědné za poruchy srdeční soustavy. V jedu jsou dále obsaženy aminokyseliny, proteiny a enzymy, které slouží k natrávení potravy.