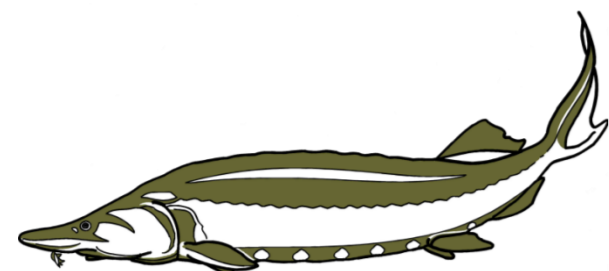


Ocasatí obojživelníci (Urodela)

Říše: živočichové (Animalia), kmen: strunatci (Chordata), podkmen: obratlovci (Vertebrata), třída: obojživelníci (Amphibia), podtřída: mloci, ocasatí (Urodela, syn. Caudata)



Lukáš Jurek, Pavla Řezníčková & Lukáš Mareš

Oddělení rybářství a hydrobiologie, Agronomická fakulta, Mendelova univerzita v Brně



Agronomická fakulta



V ČR najdeme dvě z pěti podtříd obojživelníků. U nás se vyskytuje 8 druhů z čeledi mlokovitých Salamandridae, které rozlišujeme na mloky a čolky.

Popis

- plochá hlava, protáhlé tělo válcovitého průřezu, ocas s různou mírou laterálního zploštění
- poměrně krátké končetiny, přední se čtyřmi a zadní s pěti prsty
- larvy s vnějšími keříčkovými žábami - výměna plynů ve vodě (dýchání), zanikají před dokončením metamorfózy a přechodem na souš

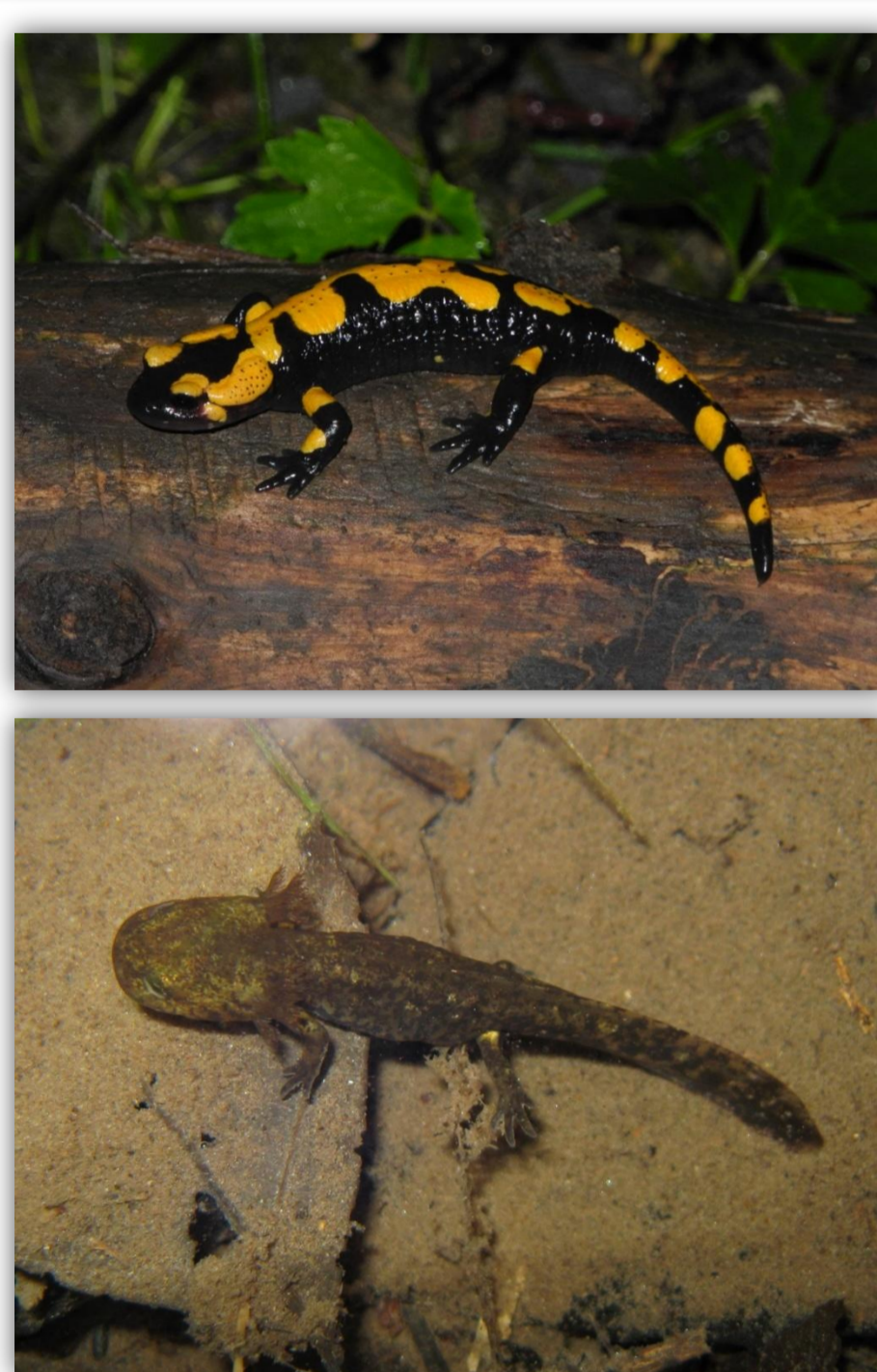
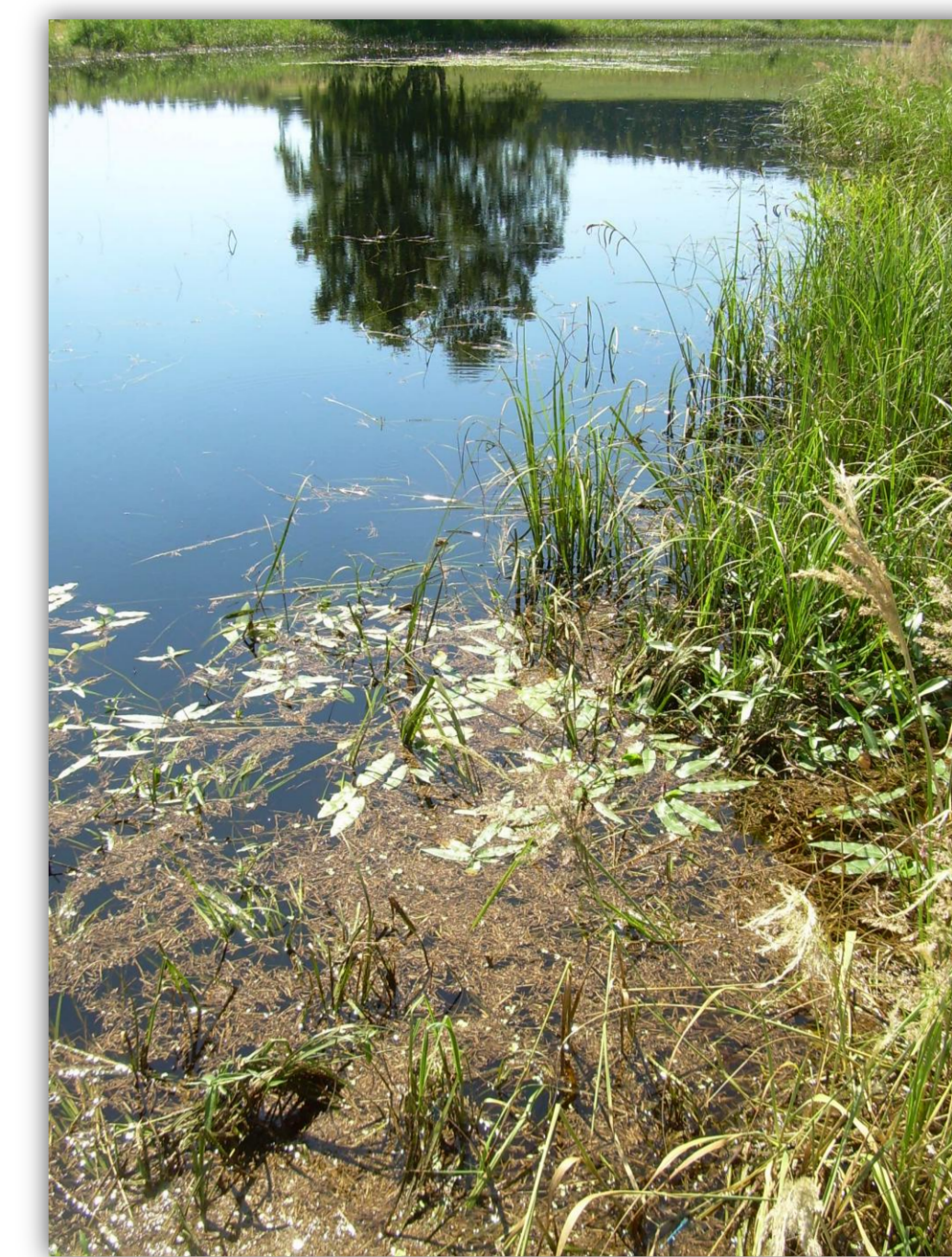
Ekologie

- nemají slyšitelné hlasové projevy (na rozdíl od žab)
- většinu roku tráví na souši, pouze v období rozmnožování vyhledávají vodní ekosystémy - mělčí zarostlé nádrže bez ryb
- páření předchází tzv. svatební tance probíhající ve vodě, ♂ láká a postrkuje ♀ pohyby ocasu nad odložený spermatofor, který ♀ potom nasaje do svojí kloaky, k oplodnění vajíček dochází až při kladení
- ♀ pečlivě upevní vajíčka jednotlivě na listy rostlin, které ohne a skryje vajíčko (ochrana před predací)
- výjimka mlok skvrnitý - předání spermatoru probíhá na souši, ♀ klade do vody už téměř plně vyvinuté larvy

Potrava

- všechna vývojová stádia masožravá
- larvy - drobní vodní bezobratlí (larvy vodního hmyzu, červi)
- starší larvy - s růstem se zvětšuje i velikost potravních organismů - larvy jiných čolků nebo i žabí pulci, běžný i kanibalismus
- dospělci - zemní červi, larvy hmyzu, brouci

Poděkování Tento učební materiál je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky. Vznikl za podpory projektu OP VK CZ.1.07/2.2.00/28.0302 Inovace studijních programů AF a ZF MENDELU směřující k vytvoření mezioborové integrace. Velké poděkování za ochotu a poskytnutí fotografií patří panu Radkovi Sejkorovi.



Mlok skvrnitý

Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

- robustní tělo, max. velikost 28 cm
- po stranách široké hlavy přítomny nápadné příušní jedové žlázy, krátké a silné nohy, válcovitý ocas víceméně kruhového průřezu
- výstražné žlutočerné zbarvení (s různou mírou skvrn) - odrazení predátorů, kůže produkuje množství toxinů
- vyskytuje se mozaikovitě po celém území ČR, ve středních a vyšších polohách, především v podhůří
- preferuje listnaté zastíněné lesy v chladných oblastech
- vývoj larev probíhá v dobře okysličených potocích
- vzácný hlasový projev - slabé „myší“ písknutí
- nejméně z našich obojživelníků vázán na vodu
- silně ohrožený druh (vyhláška 395/1992 Sb. ve znění vyhl. 175/2006 Sb.)



Čolek obecný

Lissotriton vulgaris vulgaris (Linnaeus, 1758), syn. *Triturus vulgaris*

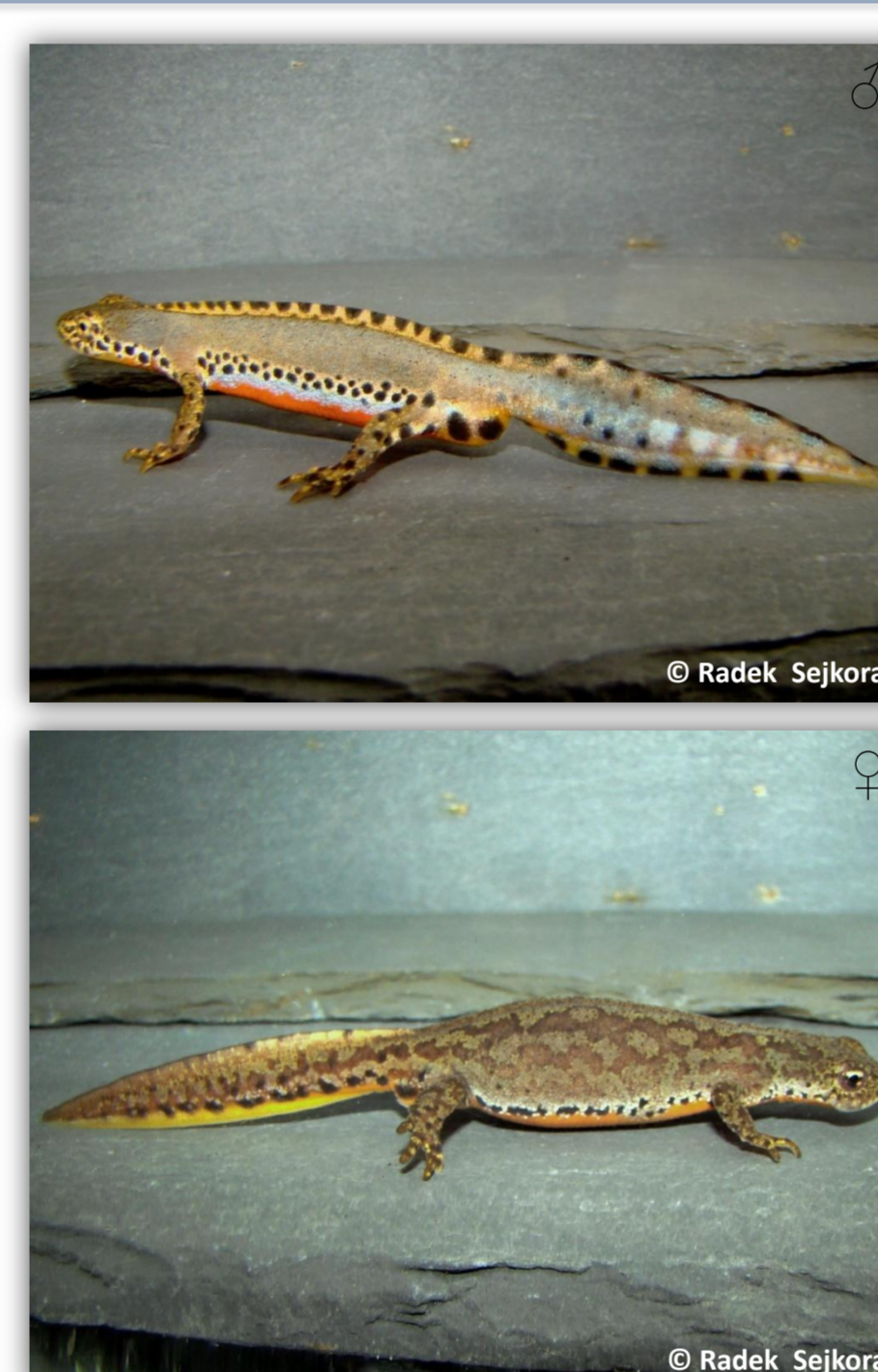
- patří k menším druhům čolků, max. velikost 11 cm
- převládající zbarvení je hnědavé se žlutavým až oranžovým břichem
- ♂ nápadně černě skvrnití, ♀ mají skvrnitě pouze břicho
- v období rozmnožování je u samců vyvinut typický ocasní lem, který není na kořeni ocasu přerušovaný a ze spodní strany má modrooranžové zbarvení
- náš nejběžnější čolek, hojně rozšířen na vhodných stanovištích po celé ČR, mimo horské oblasti
- kříží se s ostatními „malými“ druhy čolků (rod *Lissotriton*), což komplikuje determinaci na druhovou úroveň
- silně ohrožený druh (vyhláška 395/1992 Sb. ve znění vyhl. 175/2006 Sb.)



Čolek velký

Triturus cristatus (Laurenti, 1768)

- náš nejrozšířenější „velký čolek“, max. velikost 20 cm
- robustní tělo, tmavé zbarvení s roztroušenými černými skvrnami přecházejícími na břicho, kde mohou vytvářet mozaiku
- u obou pohlaví břicho zbarveno nejčastěji žlutě nebo oranžově
- ♂ má v době páření výrazný silně zubatý lem, který je nad kořenem ocasu výrazně vykrojený, na ocase je podélný perleťový pruh - charakteristický pro všechny naše velké čolky
- vyskytuje se nepravidelně po celém území do 800 m n.m.
- obývá biotopy s dlouhou periodou zavodnění či trvalé vodní nádrže
- kříží se s ostatními velkými čolky
- silně ohrožený druh (vyhláška 395/1992 Sb. ve znění vyhl. 175/2006 Sb.)



Čolek horský

Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768), syn. *Mesotriton alpestris*, *Triturus alpestris*

- menší druh čolka, max. velikost 12 cm
- ♀ převažuje hnědošedé zbarvení s výrazným mramorováním na hřbetě
- ve vodní fázi u ♂ převládá jasně modré zbarvení, blankytně modrý pás na bocích s perleťovými skvrnami, břicho jasně oranžové bez skvrn (na rozdíl od čolka obecného)
- vyskytuje se ve vyšších polohách ČR
- osidluje chladnější biotopy, relativně nenáročný, tůň, louže na lesních cestách i bez ponořené vegetace
- časté je přezimování larev, vzniká tzv. „nepravá neotenie“
- silně ohrožený druh (vyhláška 395/1992 Sb. ve znění vyhl. 175/2006 Sb.)



Čolek hranatý

Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789), syn. *Triturus helveticus*

- malý druh čolka, max. velikost 10 cm
- podobný čolku karpatskému, zbarvení není tak výrazné
- tělo na průřezu hranaté, na hlavě tři soustředné rýhy
- hřbet šedozelený, břicho žlutavé, po těle roztroušeny černé skvrnky
- v období vodní fáze mají ♂ ocasní vlákno, chodidla zadních končetin jsou ze spodní strany černá
- v době rozmnožování vyhledává mělčí tůň i kaluže s řídkou vodní vegetací
- výskyt byl u nás potvrzen teprve v roce 1990, žije pouze na západě ČR v hraničním pásmu Krušných hor
- obývá vyšší polohy včetně smřčin
- kriticky ohrožený druh (vyhláška 395/1992 Sb. ve znění vyhl. 175/2006 Sb.)



Čolek karpatský

Lissotriton montandoni (Boulenger, 1880), syn. *Triturus montandoni*

- menší druh čolka, max. velikost 11 cm
- tělo je na průřezu hranaté, se třemi podélnými kožními rýhami
- zbarvení je zelenohnědé, na bocích s mramorováním, břicho oranžové
- v období rozmnožování u ♂ vyvinuto ocasní vlákno, chodidla zadních končetin tmavá, ♀ se žlutým kloakálním valem
- vyskytuje se v karpatské oblasti (Beskydy, Hostýnské vrchy), izolovaná populace žije v Jeseníkách
- osidluje podhorské lesy včetně mladých smřčin
- k rozmnožování vyhledává mělké tůň s litorální vegetací
- kříží se s čolkem obecným
- kriticky ohrožený druh (vyhláška 395/1992 Sb. ve znění vyhl. 175/2006 Sb.)



Čolek dravý

Triturus carnifex (Laurenti, 1768)

- velmi podobný čolku velkému (dříve považováni za jeden druh)
- nejmohutnější z našich čolků, max. velikost 18 cm
- zaoblený čenich, na bocích tlamky nápadně převislé pysky
- zbarvení je velmi variabilní (v závislosti na lokalitě), obecně však více do šeda, než u čolka velkému, ostatní znaky se shodují.
- na území ČR objeven až v roce 1997, vyskytuje se pouze na Znojensku u hranic s Rakouskem (NP Podyjí)
- preferuje stojaté či pomalu tekoucí vody s dostatkem vegetace, nevyhýbá se ani hlubším vodám
- kříží se s čolkem velkým a čolkem dunajským
- náš nejzácnější a nejméně známý druh obojživelníka
- kriticky ohrožený druh (vyhláška 395/1992 Sb. ve znění vyhl. 175/2006 Sb.)



Čolek dunajský

Triturus dobrogicus (Kiritzescu, 1903)

- velký čolek, max. velikost 16 cm
- tělo není tak robustní jako u čolka velkému, končetiny kratší a štíhlejší
- zbarvení hřbetu světlé, rezavě podbarvené, hlava a boky bílé skvrnitě, tělo pokryto tmavými skvrnami přecházejícími na břicho
- ve vodě tráví delší období roku než čolek velký
- v místě společného výskytu se kříží s ostatními velkými čolky
- vyskytuje se pouze v záplavovém území řek Dyje a Moravy, dříve byl v této oblasti hojnější
- obývá jezírka, tůň, rybníčky, ale i zavodňovací kanály a pískovny
- podle některých autorů dokáže překonat i velké toky
- v ČR není legislativně chráněn