

# OBOJŽIVELNÍCI (*Amphibia*)

Podtř.: **Ocasatí** *Caudata*

Řád: **MLOCI** Urodela

Čeď: **Mlokovití** Salamandridae

Podtř.: **Bezocasí** *Ecaudata*

Řád: **ŽÁBY** Anura

Čeď: **Kuňkovití** Discoglossidae

**Ropuchovití** Bufonidae

**Blatnicovití** Pelobatidae

**Rosničkovití** Hylidae

**Skokanovití** Ranidae

Cíl: - získání dovedností determinace našich druhů obojživelníků

- rozvinutí pozorovacích schopností pro rozlišení determinačních znaků
- utřídění bionomických druhově typických poznatků včetně příslušnosti do různých prostředí
- upevňování poznatků o obojživelnících a postupné rozšiřování spektra známých obojživelníků
- prohlubování názvosloví obojživelníků

# O. ocasatí – mlokovití:

**mlok skvrnitý** *Salamandra salamandra*

MD

Podhorské lesy, hlavně listnaté, méně smíšené

**Potrava:** pomalí bezobratlí – plži, pavouci, hmyz, červi  
drobní korýši, blešivci, berušky, červi



Další mlokovití oboživelníci: čolci

Chráněný druh – SO!

**Vzhled:** robustní zavalitý mlok, za očima parotidy. **Ocas na průřezu kruhový.** Přední končetiny 4-, zadní k. 5-prsté, **Černě lesklý s proměnl. žlutými až oranžovými skvrnami** a pruhy (standardní: parotidální, nadoční, na kořenech končetin). Méně skvrnité břicho světlejší.

**Velikost:** do 20 cm

**Věk:** dlouhověký (až 25 roků)

**Rozmnožování:** M s vyvinutější kloakou. Páření X–XI nebo IV–V, M pod F, **spermatofor** z podkladu F sbírá. V těle F dlouhý vývoj vajíček (3–9 měs.). **Vejcoživorodost** (ovoviviparie). **Lesní potůčky, studánky**, asi 70 mládřat (25–30 mm). Metamorfóza za 4–5 měs. (60 mm). Pohlavní dospělost v 4 letech.

**Výskyt:** soumravní a **noční** živočich, ve dne po dešti

**V pokožce jedové žlázy! Pro člověka nejsou nebezpečné!** (Alkaloidy samandarin, samandaron, samandaridin, samanderon, proteiny – půs. na CNS, paralýza dýchacího centra. Třetinová toxicita strychninu)



Larva mloka  
skvrnitého – fáze vývoje

Starší larva (50 mm)



Mladá larva (25 mm)



# O. ocasatí – mlokovití: čolek velký *Triturus cristatus*

Nížinná (až podhorská) území do 800 m n.m.

**Potrava:** pomalí bezobratlí – korýši, pavouci, hmyz, červi; drobní korýši, plži, hmyz, červi, pulci



Další mlokovití obojživelníci: mlok  
Další druhy „velkých“ čolků:  
č. dunajský *T. dobrogicus*,  
č. dravý *T. carnifex*

**Vzhled:** náš největší čolek, robustní tělo, zrnitá pokožka. Zemní fáze: hnědavá (až černavá) pokožka, boky s bílými tečkami. Břicho žluté až **oranžovočervené, černě skvrnitě** oválnými skvrnami. Svatební šat: intenzivnější zbarvení s vysokým zubatým hřebenem od hlavy až na ocas, **přerušeným v oblasti zadních končetin (M)**. **F** bez hřebenu.

**Velikost:** do 16 (18) cm (F větší)

**Rozmnožování:** menší nádrže, prezentace M, spermator sbírá F kloakou. Asi 200–300 vajíček klade jednotlivě. Beznohé larvy po 14 dnech (10 mm), ocas do špičky. Metamorfóza za 3 měs.(50–70 mm). Pohlavní dospělost ve 3 letech. Larvy i dospělci dlouho ve vodě.

**Výskyt:** různé biotopy v blízkosti vody, na suchu soumráční a noční aktivita

**Chráněný druh – KO!**



# O. ocasatí – mlokovití:

čolek obecný *Lissotriton (Triturus) vulgaris* MD

Nížinná až podhorská území do 700 m n.m. (i výše)

**Potrava:** pomalí bezobratlí – korýši, pavouci, hmyz, červi; drobní korýši, hmyz, červi, vajíčka skok. hnědého



Další mlokovití obojživelníci: mlok

Chráněný druh – SO!

**Vzhled:** štíhlý čolek s protáhlou hlavou a slabými končetinami. **Ocas** na průřezu **zploštělý**. Zemní fáze **M:** jemnozrná hnědavá (až černavá) pokožka, hlava s pruhováním, boky se skvrněním. Břicho **oranžové, černě skvrnité**. Svateb. šat: hladká pokožka, intenzivnější zbarvení se zubatým **nepřeruš.** hřebenem od hlavy až ke kloace, modravý pruh. **F:** **okrová** až hnědavá, **drobnější skvrny**, bez hřebenu, ocasní lem.

**Velikost:** do 11 cm (M větší)

**Rozmnožování:** menší nádrže, prezentace M, spermatofor sbírá F kloakou. Asi 150(-300) vajíček klade jednotlivě. Beznohé larvy po 14(25) dnech (10 mm), ocas do špičky. Metamorfóza za 3 měsíce (40 mm). Pohlavní dospělost ve 3 letech.

**Výskyt:** listnaté lesy, parky i louky, zahrady, soumráční a noční aktivita, ve dne po dešti, úkryty

Jedové žlázy po celém povrchu, látky bílkovin. povahy s hemolytickým účinkem (slabý)



**Čolek obecný**  
*Lissotriton (Triturus) vulgaris*





# O. ocasatí – mlokovití: čolek horský

*Ichthyosaura (Mesotriton, Triturus) alpestris*

MD

Podhorská a horská území do 2000 m n.m.

**Potrava:** ad: pomalí bezobratlí – korýši, pavouci, hmyz, červi.

Juv: drobní korýši, hmyz, červi, vajíčka a pulci obojživelníků.



Další mlokovití obojž.: mlok

Chráněný druh – SO!

**Vzhled:** silný čolek s plochou hlavou a slabými končetinami. Ocas na průřezu zploštělý. Zemní fáze M: jemnozrnná **šedá** (až černá) pokožka. **Břicho oranžové**, bez černých skvrn. Svatební šat: hladká namodralá pokožka (až černá) se žlutočerným hřbetním lemlem (lištou), **modré boky**, na nich černé skvrnky, oranžové břicho. Kožní ocasní lem. F bez hřebenu, ocasní lem.

**Velikost:** do 11 cm (F větší)

**Věk:** dlouhověký (až 25 roků)

**Rozmnožování:** menší nádrže, prezentace M, spermatofor sbírá F kloakou. Asi 150-300 vajíček klade jednotlivě. Beznohé larvy po 14 (25) dnech (10 mm), ocas do špičky. Metamorfóza za 3 měsíce (40 mm). Pohlavní dospělost ve 3 letech.

**Výskyt:** listnaté lesy, parky i louky, soumráční a noční živočichové, ve dne po dešti, úkryty



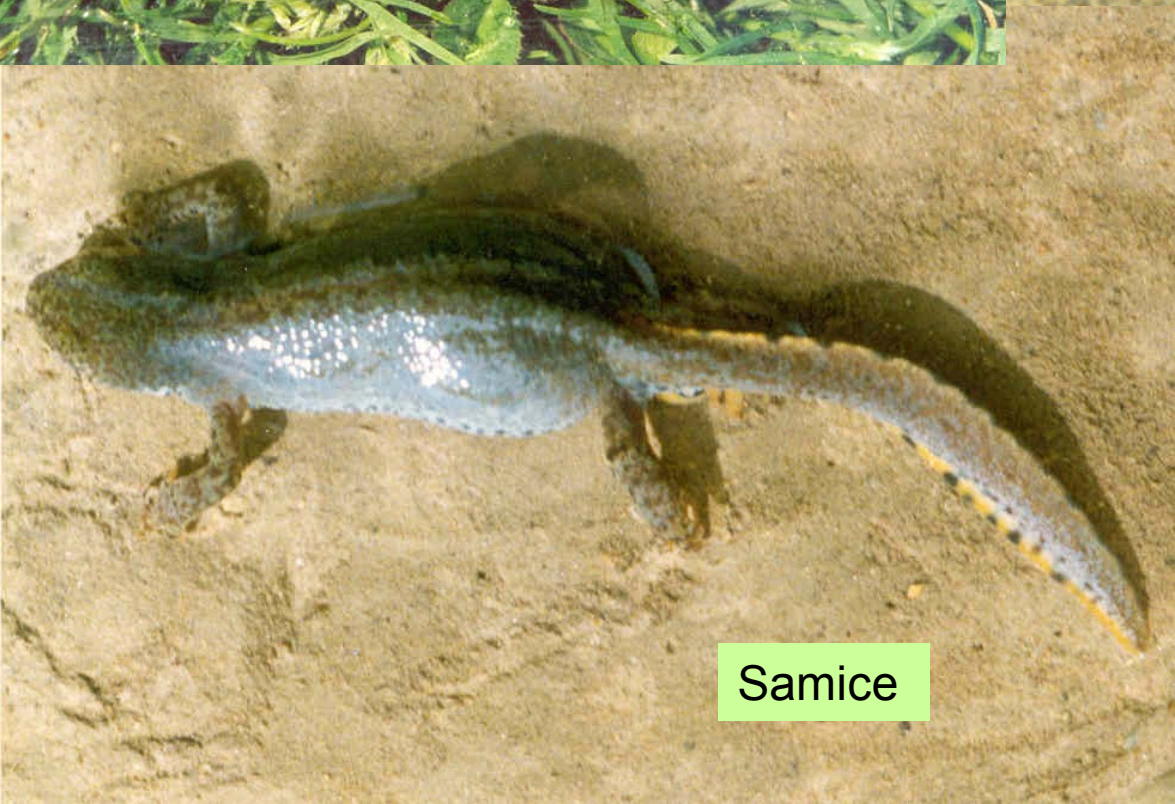
**čolek horský** *Ichthyosaura alpestris*



Samec



Larva



Samice



Břišní strana



# O. ocasatí – mlokovití:

## čolek karpatský *Lissotriton (Triturus) montandoni*

Podhorská a horská území Karpat do 2000 m n.m.

**Potrava:** ad: pomalí bezobr. – korýši, pavouci, hmyz, červi.

Juv: drobní korýši, hmyz, červi, vajíčka a pulci obojživl.



*Mlok karpatský  
Triturus montandoni*

**Č. hranatý *L. helveticus*** – Krušné hory nad Ašským výběž. při hranici s Německem

Další mlokovití obojž.: mlok

Chráněný druh – SO!

**Vzhled:** **hrubší kůže** (mimo Jeseníky), na rozhraní hřbetu a boků **dorzolaterální kožní lišty**. Hřbet skvrnitě až mramorovaně hnědozelený. **Břicho** jednobarevně **žluté** až žlutooranžové, neskvřité. Zaoblený ocasní lem, koncové ocasní vlákénko (do 1 cm). Tmavá chodidla zadních končet. ve vodě bez ploutevního lemu.

**Velikost:** do 10 cm

**Věk:** dlouhověký (12 – 15 roků)

**Rozmnožování:** bahnitá jezera i periodické tůně po skončení zimování (na souši), vajíčka klade jednotlivě na předměty ve vodě. Metamorfóza za 2 – 5 měsíců, často larvy zimují – prodloužený vývoj na 8 měsíců. Pohlavní dospělost ve 3 letech.

**Výskyt:** podhůří, pahorkatiny až horské prostředí bučin až smrčín Beskyd, Hostýnských vrchů a Jeseníků.



# O. bezocasí – kuňkovití:

kuňka obecná *Bombina bombina*



MD

Nížinná území do 400 m n.m. (málo výše)  
Potrava: hmyz z hladiny, pomalí bezobratlí – hlavně červi



Další kuňkovité žáby:

Chráněný druh – O!

**Vodní menší žáby s bradavičn. pokožkou**, srdčité zorničky. Jazyk okrouhlý, horní zuby, zbytky žeber. **Vzhled:** Svrchní strana těla šedě až hnědě zbarvená s tmavými skvrnami. Ploché až bochánkovité **rohovité útvary** v každém výrůstku **nedrsné**. **Břicho černé, červeně až oranžově skvrnité** (max. 30%), časté bílé tečky. Konce prstů obvykle tmavé, stehenní výrazná skvrna. Patní kloub dosahuje k očím. Pářicí mozoly M pravoúhlé. Málo vystouplé vnitřní rezonátory. Kuňčí reflex.

**Velikost:** 4 – 5 cm

**Rozmnožování:** obdobné jako u k. žlutobř. Páření IV–V. Spirakulum pulců **na břišní straně**. Metamorf. žabky asi 15 mm, typické zbarvení břicha. Několikanásobné rozmnožování (rozložení snůšek).

**Výskyt:** mělké zarostlé nádrže, čistá voda. Zimuje na souši.

Sekret dráždiví kůži a sliznice, hemolytic. účinek





**Kuňka  
obecná  
*B. bombina***



**Kuňka žlutobřichá *B. variegata***



# O. bezocasí – kuňkovití:

## kuňka žlutobřichá *Bombina variegata*



Podhorská a horská území do 2000 m n.m.

**Potrava:** pomalí bezobratlí – hlavně červi a další drobní živočichové



Další kuňkovité žáby:

Chráněný druh – O!

**Vodní menší žáby s bradavičnatou pokožkou**, srdčité zorničky. Jazyk okrouhlý, horní zuby, zbytky žeber. **Vzhled:** svrchní strana těla šedě až hnědě zbarvená, tmavé skvrny. Rohovitý osten špičatý – drsnost pok. **Břicho žluté, černě skvrnitě** (< 50 % černé, > 50 % barevného podkl.), časté bílé tečky. Konce prstů žluté, stehenní výrazná skvrna. Patní kloub přesahuje nosní otvory. M málo zřetelné vnitřní rezonátory, pářicí mozoly lineární. Kuňčí reflex.

**Velikost:** 4 – 5 cm

**Rozmnožování:** menší nádrže, s minimálním obsazením jinými obojživelníky. Zvuková i mechanická signalizace M. Asi 100 vajíček v malých shlucích (i jednotlivě). Beznozí pulci za 8 dní (spirakulum). Metamorfóza za 3 – 4 měs. (40 mm). Několikanásobné rozmnožování.

**Výskyt:** malé vodní nádržky (tůňky, strouhy, rybníčky, rašelinná jezírka, ale i kaluže), ne tekoucí voda!



# kuňka žlutobřichá *Bombina variegata*

Vajíčka



Kuňčí reflex

# O. bezocasí – ropuchovití:

## ropucha obecná *Bufo bufo*



MD

Celé území až do hor (2 000 m n.m.)

**Potrava:** bezobratlí – slimáci, plži, žížaly, pomalí členovci



Další ropuchovité žáby:

Chráněný druh – O!

Suchozemské větší zavalité žáby, bradavičnatá pokožka, **parotidy** (vzadu se rozestupují). Bezzubé čelisti, vychlipitelný jazyk.

**Vzhled:** svrchní strana těla šedě až hnědě zbarvená, tmavé skvrnky řidčí. Duhovka **zlatavá** až měděná. Břicho světlé až tmavě mramorované.

**Velikost:** F 12 cm, M 10 cm max.

**Rozmnožování:** krátce po zimování (III, IV) v různých typech stojatých vod. Migrace k reprodukč. vodám. Zvuková signalizace velmi slabá (M nemají rezonátory).

**Amplexus** již na souši. Až 5000 vajíček v dvojité šnůře. **Černí pulci** po 14 dnech. Metamorfované žabky (1 – 2 cm) za 3 měsíce (VI – VII).

**Výskyt:** noční aktivita, lesy, parky, ale i vinice, lomy a lidská sídliště.

**Bufogeniny, bufotoxiny (obojí na srdeční sval), bufoteniny (dýchací centrum)**



# Ropucha obecná *Bufo bufo*



vajíčka (Střelická bažinka 060415)



Hromadný amplexus (cop)



# Žabí podchod u PP Střelická bažinka

Vlastní podchod (kanál) pod silnicí

Návodná křídla pro zpětnou migraci





# O. bezocasí – ropuchovití:

## ropucha zelená *Bufo viridis*



Celé území až do středních poloh (600 m n.m.)

**Potrava:** bezobratlí – slimáci, plži, žížaly, pomalí členovci



Další ropuchovité žáby:

Chráněný druh – O!

Suchozemské větší zavalité žáby s bradavičnatou pokožkou, **parotidy**. Bezzubé čelisti, vychlipitelný jazyk. **Vzhled:** světle až **tmavě zelené skvrny na šedém** podkladu. Červené a žlutavé body. Parotidy zřetelné málo. **Duhovka** zlatozelená až **zelená**. Břicho světlé až tmavě mramorované. Delší nohy, dobře skáče. Přezimuje v zemních dutinách.

**Velikost:** do 10 cm, F > M

**Rozmnožování:** podobně jako r. obecná v různých typech stojatých vod (IV–VI) bez silné vazby k repro vodám. Zvuková signalizace výrazná (dlouhý trylek). Až 10 000 vajíček ve dvojité šňůře. **Černí pulci** po 14 dnech. Metamorfované žáby (1 – 2 cm) za 3 měs. (VI–VII)

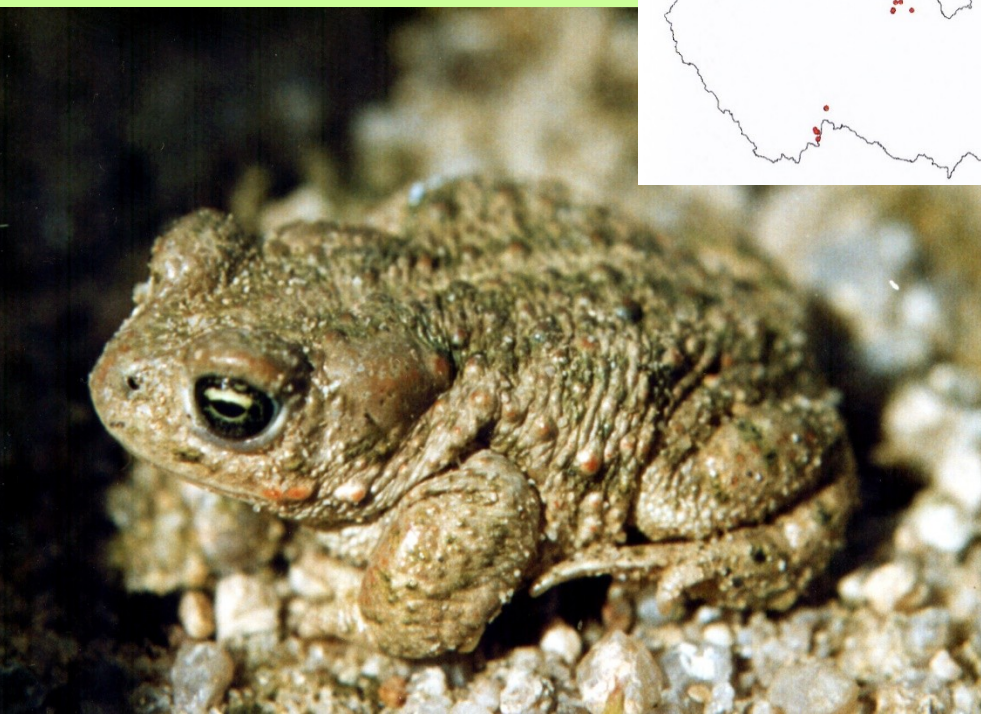
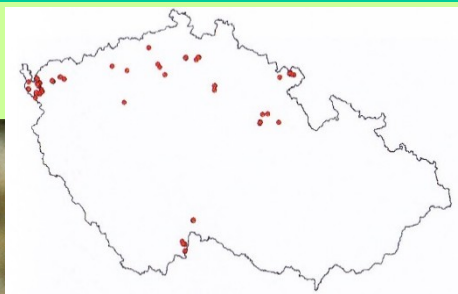
**Výskyt:** noční aktivita, kulturní step – pole, zahrady a lidská sídliště, lomy.

# O. bezocasí – ropuchovití:

ropucha krátkonohá *Epidalea (Bufo) calamita*



Západní Čechy nižších poloh na písčitých biotopech  
**Potrava:** drobní bezobratlí – pavouci, žížaly, hmyz



Další ropuchovité žáby:

Chráněný druh – KO!

Suchozemské menší zavalité žáby s bradavičnatou pokožkou, **parotidy**. Bezzubé čelisti, vychlipitelný jazyk. **Vzhled:** od šedé po hnědý hřbet, s tmavšími skvrnami. Vrcholy výrazných bradaviček cihlově zbarvené (rezavé) skvrnky. **Žlutý hřbetní pruh**. Parotidy malé, neznatelný rezonátor. **Duhovka** žlutozelená. Břicho bělošedé s tmavými skvrnami v zadní části. Krátké i zadní nohy, téměř neskáče, běhá. Přezimuje v zemních dutinách.

**Velikost:** do 8 cm, F > M

**Rozmnožování:** v trvalých či dočasných tůňkách (VI-V) bez silné vazby k repro vodám. Zvuková signalizace velmi výrazná (řehtačka). Nejč. 1 000 vajíček v dvojité šňůře (až 3 000). **Černí pulci** po 14 dnech. Metamorfované žabky (1 cm) brzy (VI-VII) – nejrychlejší vývoj.

**Výskyt:** noční aktivita, písčovny, lomy, výsypky.



# O. bezocasí – blatnicovití:



**blatnice skvrnitá** *Pelobates fuscus*

**MD**

Nížinné až střední polohy (do 700 m n.m.)

**Potrava:** bezobratlí – slimáci, plži, žížaly, mnohonožky, brouci



Další blatnicovité žáby:

**Chráněný druh – KO!**

Suchozemské středně velké žáby (přípom. ropuchy) s hladkou až mírně bradavičnatou pokožkou. Horní zuby, vychlipitelný jazyk.

**Vzhled:** hnědé skvrny (různý odstín) na šedavém až béžovém podkladu. Červené tečky až skvrnky. **Svislá zřítelnice oka.** Břicho šedavě skvrnitě. Kožní sekret páchne po česneku. Výrazný patní hrbol k **zahrabávání**. Přezimuje hluboko v půdě. Suchá léta přečkává v půdě.

**Velikost:** 5 – 7, max. 8 cm, F > M

**Rozmnožování:** po přezimování (IV) v různých typech stojatých vod (V-VII). Zvuková signalizace slabá (pod hladinou, bez rezonanč. měch.). Široké provazce neuspořádaných vajíček. Světle hnědí **velcí pulci** (8 cm) mohou přezimovat (15 cm).

**Výskyt:** soumráční aktivita, lehké písčité půdy



# O. bezocasí – rosničkovití:

rosnička zelená *Hyla arborea*



MD

Rybničnaté a inundační oblasti nížinných až střed. poloh

**Potrava:** drobný hmyz



Další rosničkovité žáby:

Chráněný druh – SO!

Suchozemské, **stromové** malé žáby s pestrým zbarvením, pokožka hladká. Horní zuby, málo vychlipitelný jazyk.

**Vzhled:** svěže **zelený hřbet** oddělený od krémové břišní strany **tmavým proužkem** ze zubem u zadní končetiny. Zrnité břicho. Schopnost barvoměny.  
**Rozšíření konců prstů.** M se žlutým hrdelním rezonátorem.

**Velikost:** 5 cm, M 9 g, F 13 g

**Rozmnožování:** po přezimování (IV) v čistých stojatých vodách (V – VII). Zvuková signalizace M velmi silná. Až 1000 vajíček v malém shluku. Hnědaví pulci s **vysokým ploutevním lemem od hlavy**. Mladé žáby od plného léta, asi 16 mm. Dospělost ve 3 letech.

**Výskyt:** denní aktivita, keřové a stromové patro

# O. bezocasí – skokanovití:

skokan hnědý *Rana temporaria*



MD

Vlhké prostředí až do horských poloh

**Potrava:** hmyz včetně larev, pavouci, korýši, plži, červi



Další skokanovité žáby:

Jediný nechráněný obojživelník!

Velký suchozemský skokan, nohy nejkratší mezi zemními (hnědě zbarvenými) skokany. **Patní kloub dosahuje pouze k očím!**

**Vzhled:** tmavě skvrnitý **hnědý hřbet**, mramorované boky. Světlé břicho, u F skvrnité. Tupý čenich. Často **V** za hlavou. 2 vnitřní zvukové rezonátory. Bubínek dál za okem, málo výrazná tmavá skvrna. Hřbetní žláznaté lišty relativně blíže. Silné přední končetiny.

**Velikost:** do 10 cm

**Rozmnožování:** trvá asi 2 týdny, po přezimování (III) klade F (zrnité boky) až 4000 vajíček, shluky u hladiny, černý pól vzhůru. Modravý nádech M. Za 3 – 4 týdny **hnědaví pulci**. Mladé žáby po 2 – 3 měs., asi 15 mm. Dospělost ve 2 – 3 letech.

**Výskyt:** hlavně noční aktivita. Skoky až 2 m! Zimují ve vodě nebo mrazuvzdorných úkrytech.



# O. bezocasí – skokanovití:

## skokan štíhlý *Rana dalmatina*



Lesní oblasti (lužní i podhorské) rozlehlejších říčních údolí  
**Potrava:** hmyz a jiní bezobratlí (plži, červi) bylin. podrostu



Další skokanovité žáby:

Chráněný druh – SO!

Středně velký suchozemský skokan s nejdelšíma nohama mezi zemními (hnědě zbarvenými) skokany. **Patní kloub dosahuje před čenich!**

**Vzhled:** žluto- až červenohnědý hřbet, světle žluté břicho. Středně špičatý čenich. Hrdelní rezonátor chybí. Bubínek ( $\emptyset < \text{oko}$ , 1 mm za) v tmavé skvrně. Hřbetní žláznaté lišty vzdálené. Zadní nohy s 10 příčnými tmavými pruhy. Metatarzální hrboly silně vyvinuté.

**Velikost:** M 6 – 7 cm, F až 9 cm

**Rozmnožování:** po přezimování (III – IV po s.hnědém) 1000 – 2000 vajíček – shluk na rostlinách u dna. **Hnědáví pulci.** Metamorfóza koncem léta. Dospělost ve 2 -3 letech.

**Výskyt:** listnaté lesy (hlavně lužní), přilehlé louky, noční aktivita (méně denní). Skoky až 2 m!





Detail vaj.  
s. hnědého



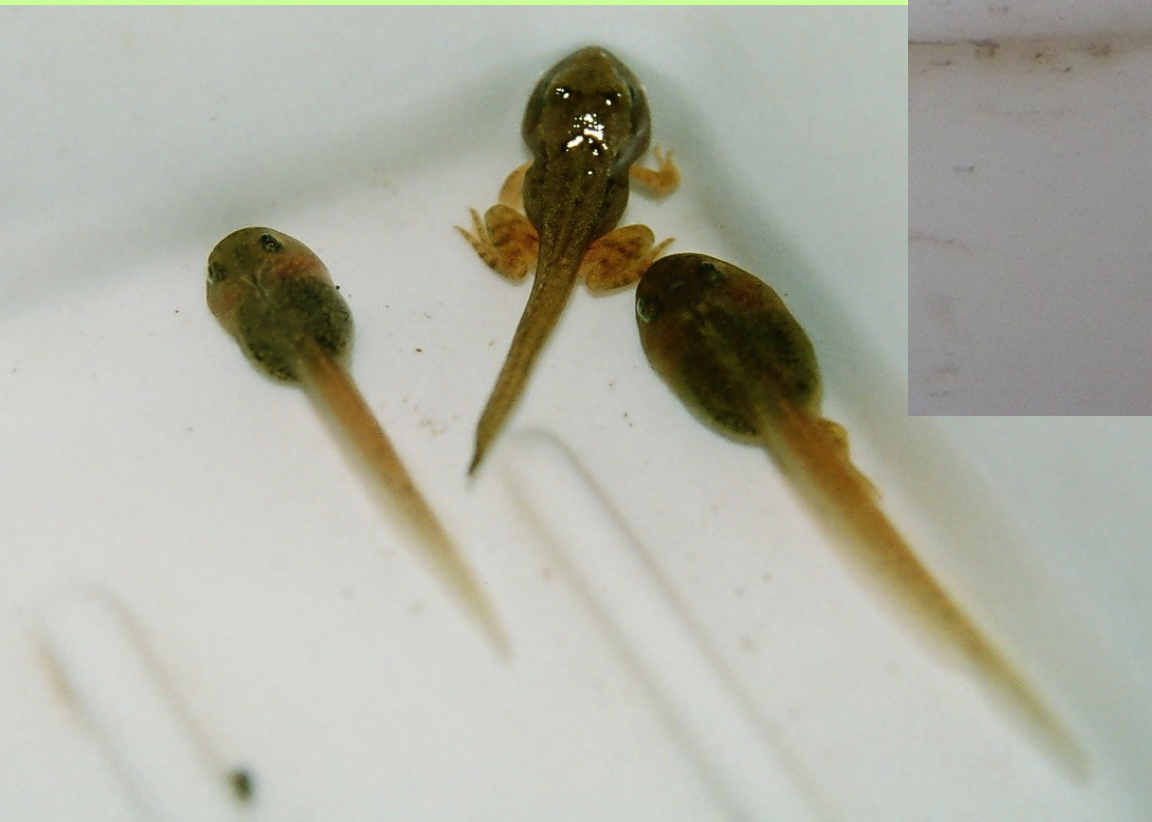
Vývojová stádia vajíček  
skokana hnědého



Ponořená vajíčka  
skokana štíhlého



Vývojová stádia pulců (sk.?, rop.?)



# O. bezocasí – skokanovití: skokan ostronosý (rašelin.) *Rana arvalis*

Nížinné **vlhké louky** a rašeliniště  
**Potrava:** hmyz a jiní bezobratlí (plži, červi, pavouci)



Další skokanovité žáby:

Chráněný druh – SO!

Velký suchozemský skokan se středně dlouhými nohama mezi zemními (hnědě zbarvenými) skokany. **Patní kloub dosahuje k čenichu!**

**Vzhled:** různé tóny **hnědé** (až černohnědá), světle žluté břicho. **Středně špičatý čenich.** Slabý hrdelní rezonátor. Tmavá spánková skvrna, bubínek blíže oku. Často podélný hřbetní pruh, skvrnitě břicho (R.a.a.). Metatarzální hrboly vyvinuté, slabě oddělené.

**Velikost:** M 6,5 – 8 cm

**Rozmnožování:** po přezimování (III-IV po s.hněd.) až 2000 vajíček u dna, naduřelí a namodralí M. Pulci **hnědaví.** Metamorfóza koncem léta. Dospělost ve 2 – 3 letech.

**Výskyt:** nížinné vlhké louky, rašeliniště, lužní lesy do 600 m n.m., noční aktivita (méně denní).



**O. bezocasí** – skokanovití:



**MD**

**skokan zelený** *Pelophylax (Rana) esculentus* synkl.



Hustě zarostlé vody

**Potrava:** hmyz a jiní drobní živočichové ve vodě i na břehu



Další skokanovité žáby:

**Chráněný druh – SO!**

Kříženec s. krátkonohého a s. skřehotavého, velikostí i znaky mezi. Vodní žába.

**Vzhled:** na hřbetu převládají **zelené** tóny s tmavými skvrnami. **Patní kloub** u složené končetiny **k ose těla**. Čenich méně špičatý a patní hrbol menší než u s. krátkonohého. **Bělavé** (krémové) zvukové **rezonátory** **M** v koutcích úst. Provokovaná zvuková signalizace velmi silná.

**Velikost:** M do 10 cm, F až 12 cm

**Rozmnožování:** nejčastěji v V. Vzrostlé samice až 10 000 vajíček v několika shlucích. Hnědaví pulci.

**Výskyt:** denní aktivita, ve vodě a v její blízkosti



# O. bezocasí – skokanovití:



**skokan krátkonohý** *Pelophylax (Rana) lessonae*

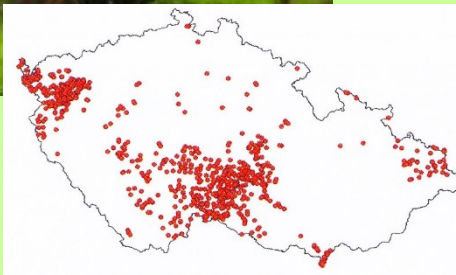
Litorální stanoviště hustě zarostlých vod do 600 m n.m.

**Potrava:** hmyz a jiní drobní živočichové ve vodě i na břehu



Další skokanovité žáby:

**Chráněný druh – KO!**



Nejmenší vodní skokan.

**Vzhled:** hřbet zelený až žlutavý s tmavšími okrouhlými skvrnami v zadní partii. Dorzolaterální lišty, žlutý až zelený středový dorzální pruh. **Patní kloub** u složené končetiny **nedosahuje k ose těla**. Špičatá hlava, tupý čenich a patní hrbol nápadný, mléčně sklovitý a tvrdý. Příčně skvrnitě končetiny. **Bělavé** zvukové **rezonátory** M v koutcích úst. Provokovaná zvuková signalizace velmi silná.

**Velikost:** M do 5 cm (zvláště štíhlí), F až 7,5 cm,

**Rozmnožování:** aktivní od IV, malé kulovité snůšky na rostlinách nejčastěji V.–VII. Hnědaví pulci (až 4 cm).

**Výskyt:** denní aktivita, ve vodě a v její blízkosti. Zimuje ve vodě i na souši.



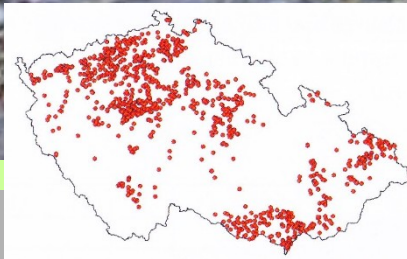
# O. bezocasí – skokanovití:



skokan skřehotavý *Pelophylax (Rana) ridibundus*

Hustě zarostlé rozlehlejší vody

**Potrava:** hmyz a jiní drobní živočichové ve vodě i na břehu



Další skokanovité žáby:

Chráněný druh – KO!

Největší vodní skokan.

**Vzhled:** hřbet zelený až hnědý s tmavšími okrouhlými skvrnami. **Patní kloub**

u složené končetiny **přesahuje osu těla**. Široká hlava, tupý čenich a patní hrbol menší.

Spodní strana stehen není žlutá nebo oranžová. **Šedé** zvukové **rezonátory** M v koutcích úst.

Provokovaná zvuková signalizace velmi silná.

**Velikost:** M do 15 cm, F až 17 cm, v našich podmínkách do 13 cm

**Rozmnožování:** nejčastěji v IV. až V. Vzrostlé samice až 1 000 vaj., klesají ke dnu (jiná data mnohem více). Hnědáví pulci (až 10 cm).

**Výskyt:** denní aktivita, ve vodě a v její blízkosti



# OBOJŽIVELNÍCI

## ocasatí

O ocas,  
skvrn. černý  
parotidy

**mlok skvrnitý**

skvrnité břicho  
**č. obecný** - do 11 cm,  
podélně pruh. hlava,  
hnědavé zbarvení.  
Páření: ♂: nepřeruš.  
hřeben, okrouhlé  
skvrny asi 2 mm,  
prstové plovací blány.  
♀ drobnější skvrnky.  
**č. velký** - až 18 cm,  
černý, zrnitá pokožka.  
♂ při páření okrouhlé  
skvrny asi 3 mm,  
hřeben přerušovaný nad  
zadními končetinami

◇ ocas,  
světlé břicho

## čolek

neskvrnité břicho  
**č. horský** - šedý  
až černý, oranž.  
břicho, tečky  
v pásu na boku,  
♂ při páření  
pouze lištovitý  
hřeben, hory i  
vrchoviny  
**č. karpatský** -  
žluté břicho,  
hranaté tělo,  
♂ při páření  
ocasní vlákno

## bezocasí

bradavič. kůže,  
břicho

černožluté(červ.)

## kuňky

**k. obecná**  
černé břicho  
a červené  
skvrny,  
prsty na  
konci tmavé

**k žlutobřichá**  
žluté břicho s  
černými skvrn.,  
rohovité bradav.  
ostny

**r. zelená**  
šedá, zelené  
skvrny

**r. krátkonohá**  
žlutý hřbetní  
pruh

**r. obecná**  
šedohnědá,  
i tmavé skvrny

**s. krátkonohý**  
holeň kratší než stehno -  
v kolmici k podélné ose těla  
pata k ní nedosahuje.  
Bílé rezonátory v koutcích úst

**s. zelený**  
pata dosahuje  
k podélné ose těla

rozšířeniny na  
koncích prstů

## rosnička zelená

velké skvrny,  
svislá zřítelnice

## blatnice skvrnitá

**s. hnědý**  
patní kloub  
zadní končetiny  
k očím

**s. štíhlý**  
pat. kloub zad.  
konč. před  
čenicích

**s. ostronosý**  
patní kloub zad.  
konč. k čenicích

hladká kůže

dlouhé a silné  
zadní končetiny

## skokani

barva hnědá,  
oči do stran

barva  
zelená

**s. skřehotavý**  
pata přesahuje  
podélnou osu těla.  
Rezonátory šedé



# Determinační studijní literatura – obojživelníci

## Všeobecné publikace:

ČIHAŘ, J. a kol., 2002: Příroda v České a Slovenské republice. Academia, 430 s.

CHINERY, M., 1998: Flóra a fauna Evropy. Slovart Praha, 384 s.

GARMS, H., 1997: Rostliny a živočichové. Příručka k určování s ilustracemi  
Wilhelma Eigenera. Knižné centrum Žilina, 336 s.

KREJČA, J., KORBEL, L., 1993, 1997: Velká kniha živočichů. Hmyz, ryby,  
obojživelníci, plazi, ptáci, savci. Příroda a.s., 345 s.

## Monotaxonové publikace (obojživelníci):

DIESENER, G., REICHHOLF J. DIESENEROVÁ R., 1997: Obojživelníci  
a plazi. Ikar Praha, 288 s.

ZWACH, I., 1990: Naši obojživelníci a plazi ve fotografii. SZN Praha, 143 s.

ZWACH, I., 2009: Obojživelníci a plazi České republiky. Grada Praha, 496 s.

MAŠTERA, J., ZAVADIL, V., DVOŘÁK, J., 2015: Vajíčka a larvy obojživelníků  
České republiky. Akademia, 180 s.



## Opakovací otázky

Jaký je rozdíl ve vývoji ocasatých a bezocasých obojživelníků?

Který náš čolek je nejhojnější?

Jakou skladbu lesů upřednostňuje mlok skvrnitý?

Která z našich žab se rozmnožuje nejčasněji?

Jaké hlavní determinační znaky použiješ k rozlišení našich skokanů?

Determinuj vyobrazené zástupce, charakterizuj prostředí ve kterém převážně žijí



Správná odp. pod obr.



Správná odp. pod obr.

**Byly-li všechny odpovědi správně, znáš naše obojživelníky.**