

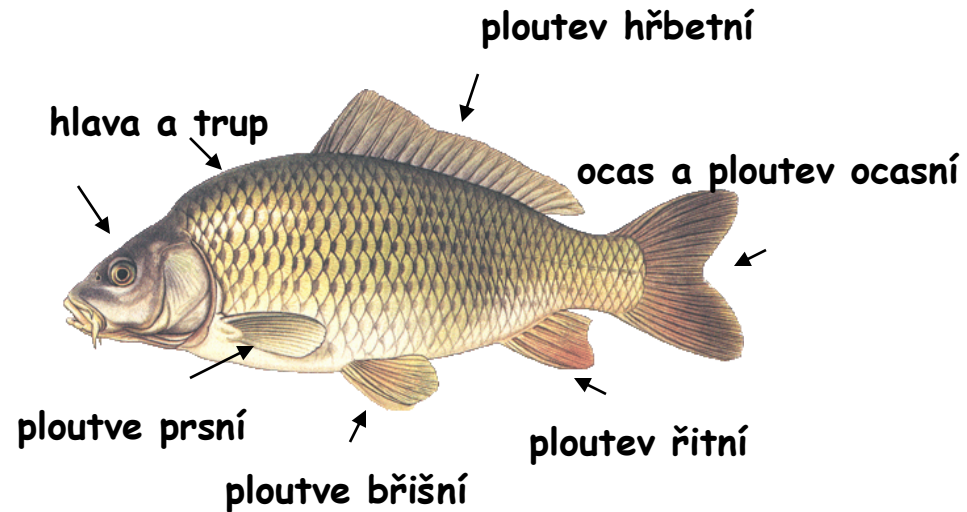
RYBY

**Stavba těla:** Tělo se skládá z hlavy, trupu a ocasu, končetiny jsou přeměněné v ploutve.

**Pokryv těla:** Tělo je kryto šupinami, které jsou neustále pokryty slizem. Sliz vyrábí kožní žlázy slizové a slouží jako ochrana proti vodě, respektive jejího pronikání do tkání.

**Dýchání:** Po celý život žijí ve vodě a dýchají žábry.

**Teplota těla:** Teplota těla je proměnlivá, přizpůsobuje se vnějším vlivům. Na zimu upadají do stavu strnulosti. Zpomalují pohyb, metabolismus, zastavují nebo omezují příjem potravy.



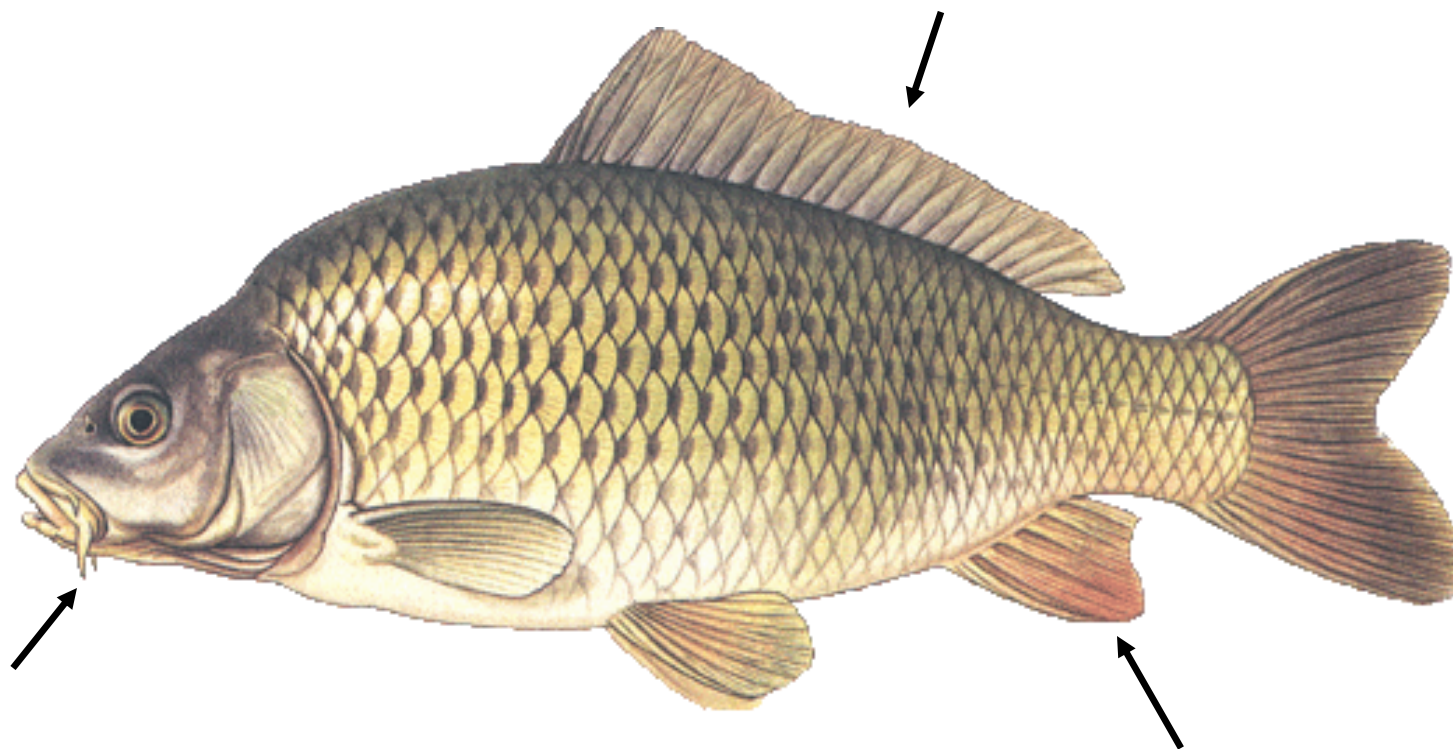
**Rozdíly v pohlavích:** Ve většině případů nelze rozlišit na první pohled samce od samice.

**Rozmnožování:** Rozmnožování ryb označujeme jako tření. Samice vypustí vajíčka (jikry) do vody a samec na ně pustí své pohlavní buňky (mlíčí) samci. K oplození tedy dochází mimo tělo, je tedy vnější. Z oplozených vajíček se vytvoří larva, která se během několika dnů přeměňuje a dále se z nich vyvíjí dospělci.

**Péče o mláďata:** V naprosté většině ryby o své potomstvo nepečují, čímž je výrazně snížena jejich šance na dosažení dospělosti. Tuto nevýhodu vyrovnávají velkým počtem potomstva.

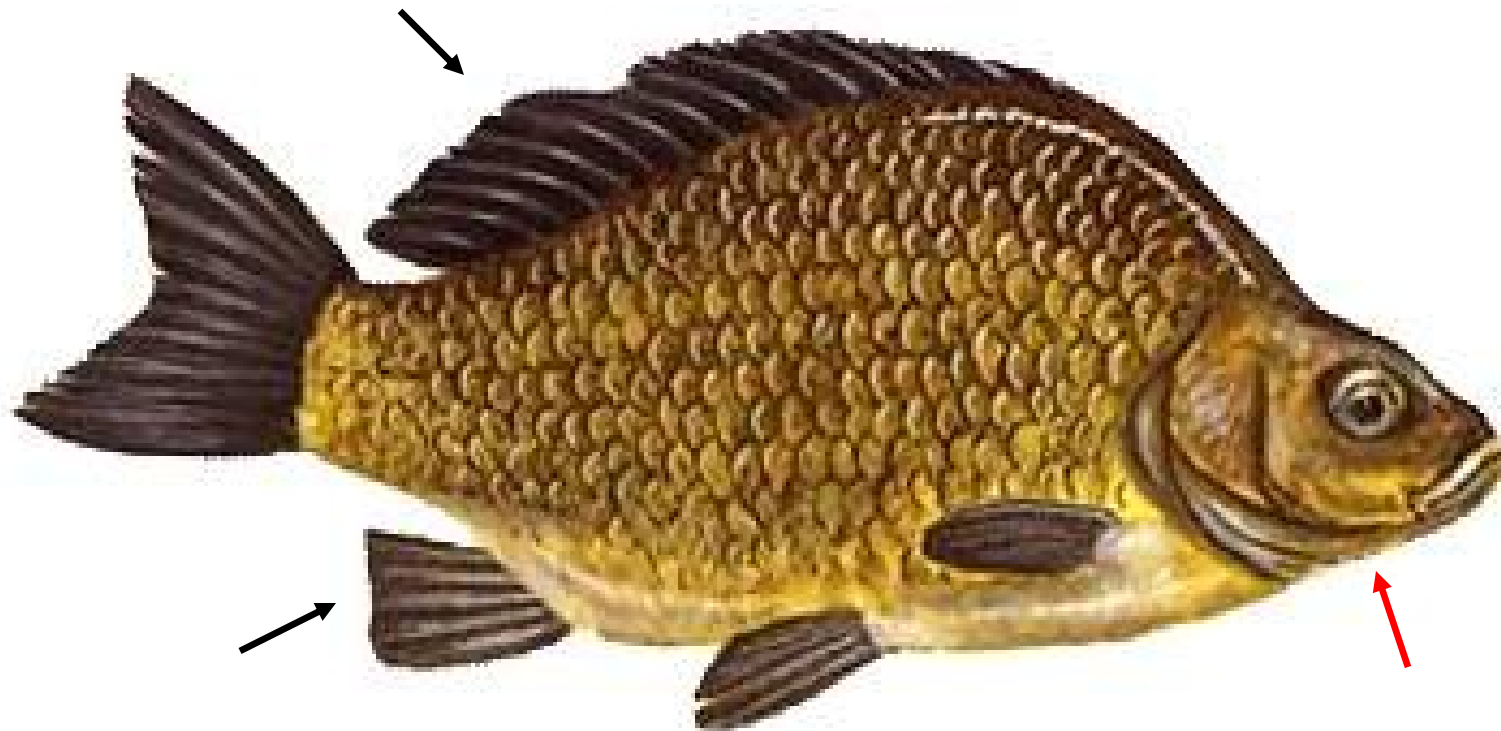
**Pohyb:** Ryby se pohybují pomocí ploutví a ocasu. Sliz na těle jim pomáhá při pohybu ve vodě. Ocas je v kolmé poloze a pohybuje se směrem do boku. Vodní savci mají ocas v poloze horizontální a pohybují shora dolů.

**Potrava:** Jsou mezi nimi jak masožravci, tak všežravci. Rozdělujeme je na dravé, kteří sami loví jiné zástupce své skupiny, a na nedravé, kteří se živí drobnými živočichy a rostlinami.



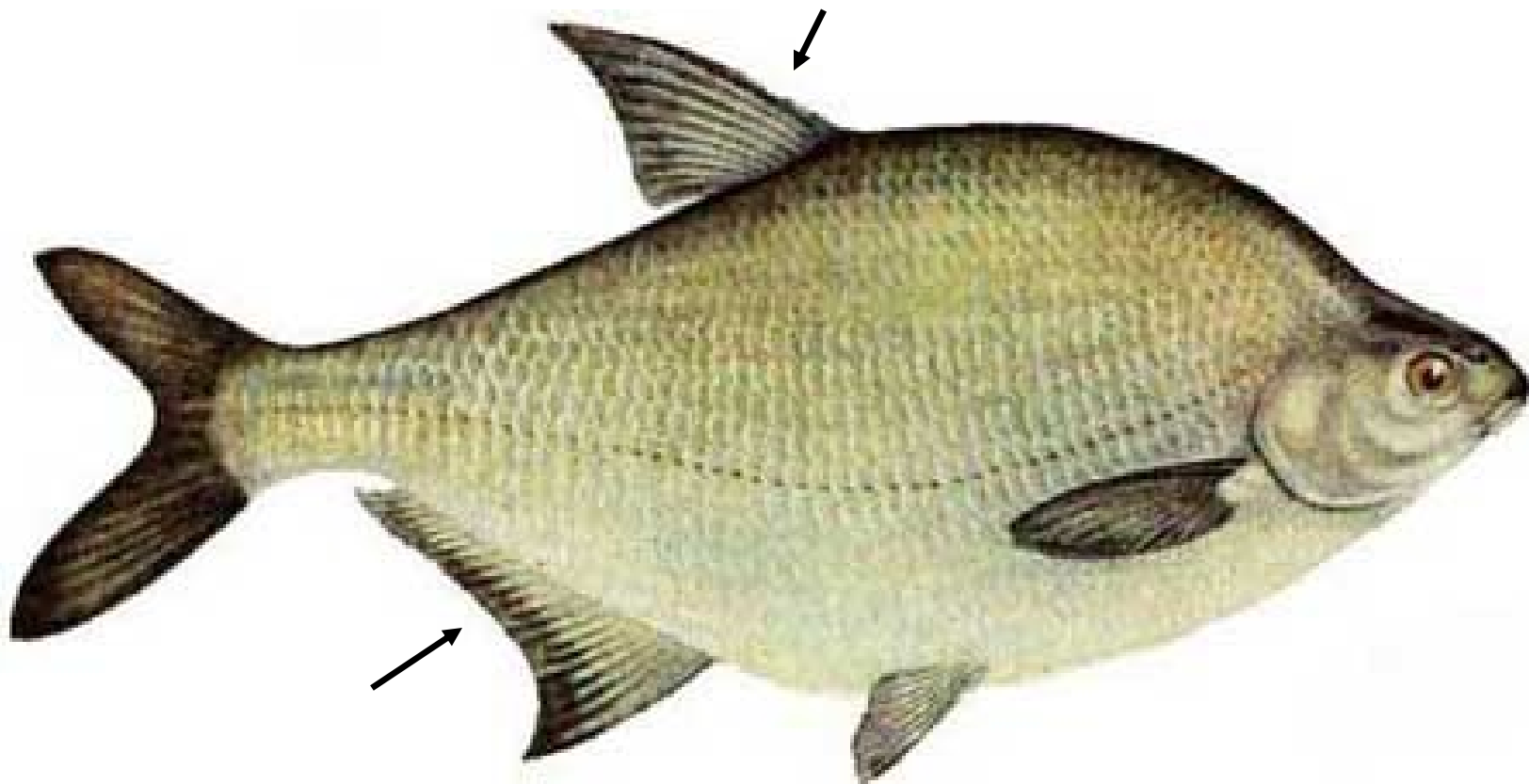
# Kapr obecný

hřbetní ploutev je dlouhá, řitní ploutev krátká, u tlamy vousky.



## Karas obecný

hřbetní ploutev je dlouhá, řitní ploutev krátká, u  
tlamy **NEJSOU** žádné vousky.



## Cejn velký

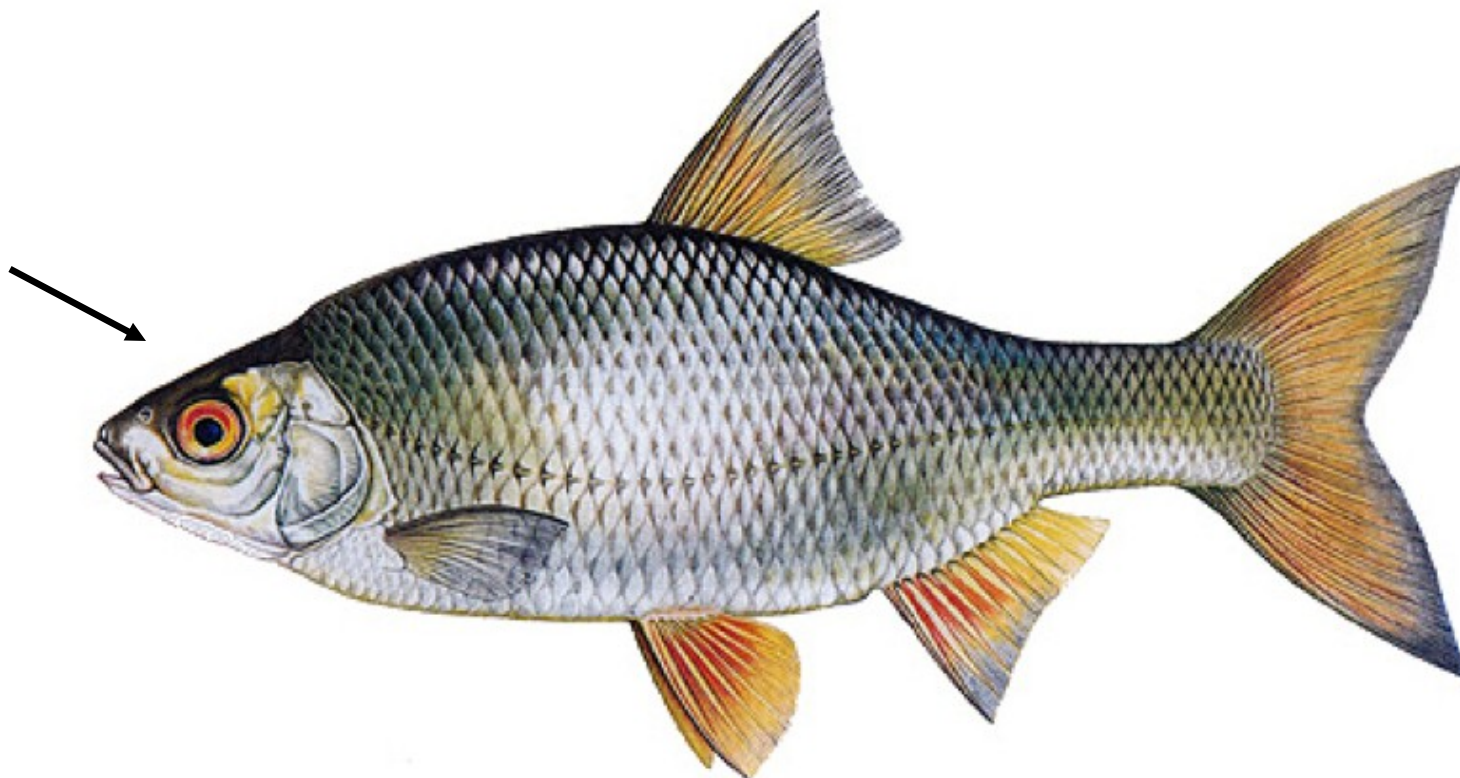
hřbetní ploutev je krátká, řitní ploutev delší než hřbetní.



## Perlín ostrobřichý

hřbetní a řitní ploutve stejně dlouhé, břišní, řitní a ocasní ploutev načervenalá

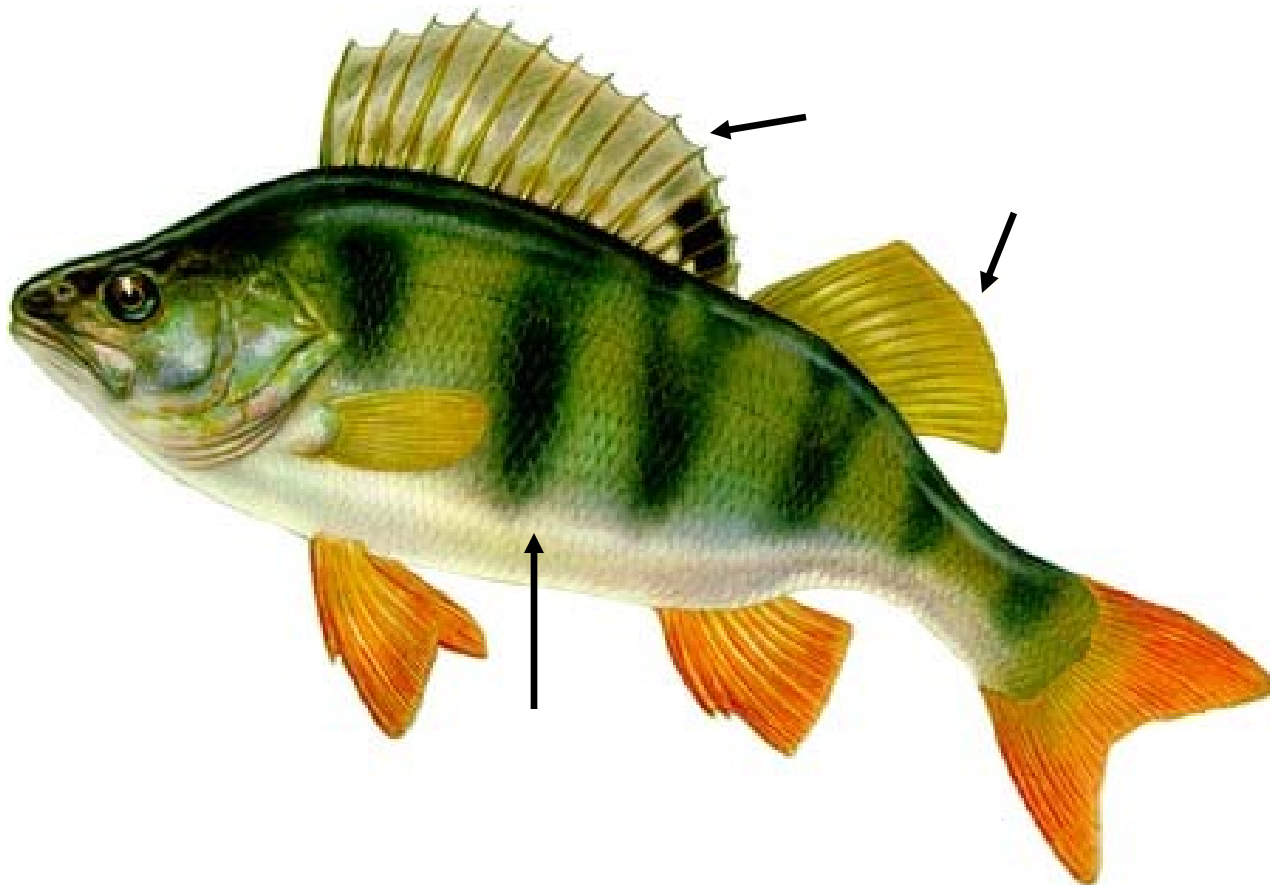




## Plotice obecná

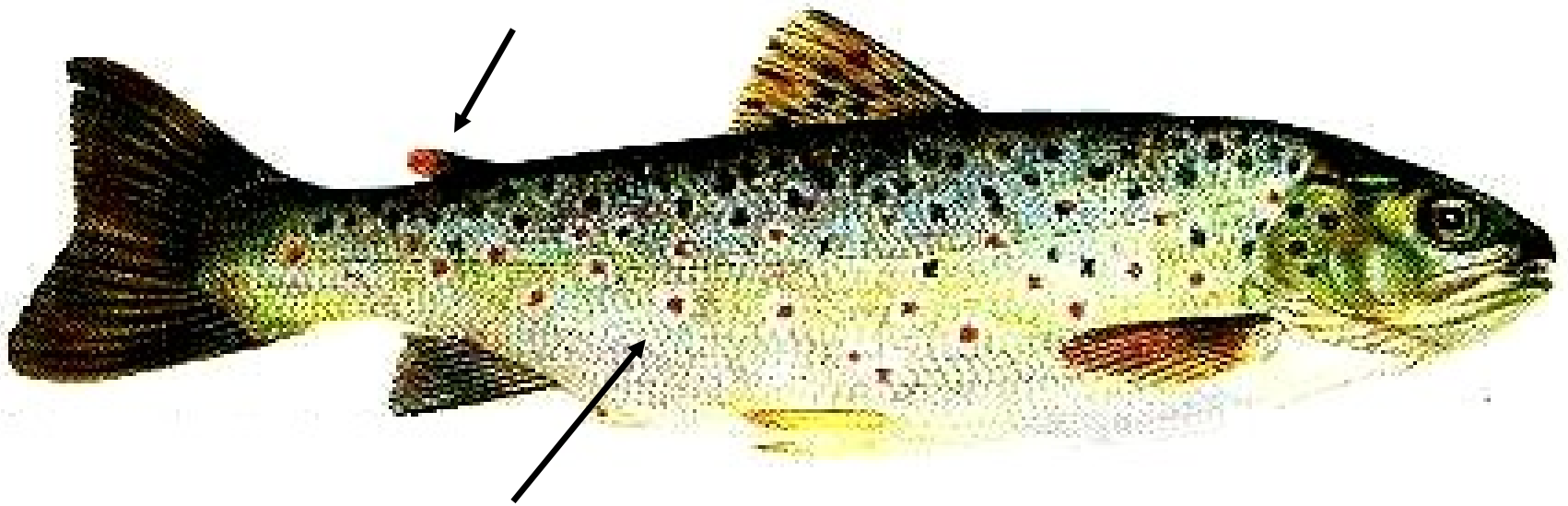
hřbetní a řitní ploutve stejně dlouhé, hřbetní ploutev nad břišní, oko oranžové





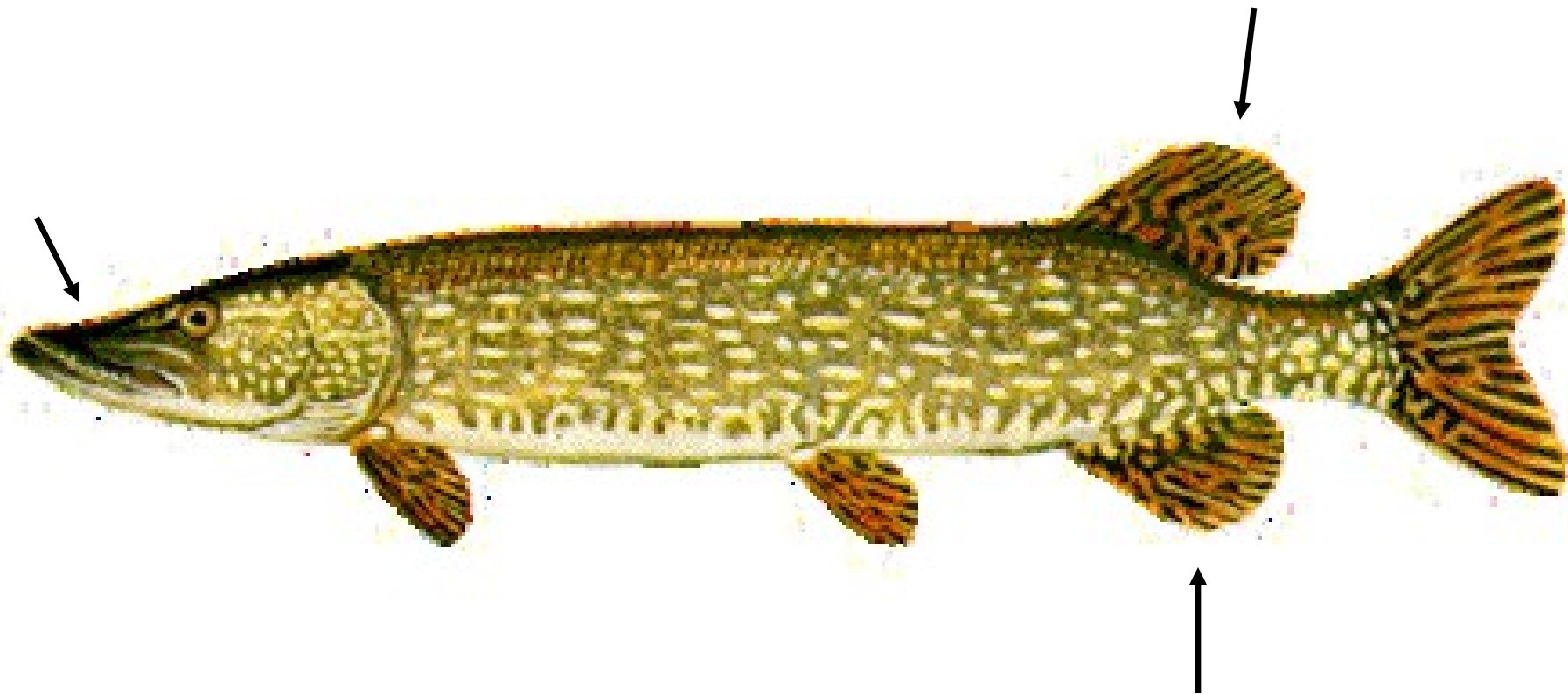
## Okoun říční

hřbetní ploutev je rozdělená ve dvě, na trupu výrazné pruhy.



## Pstruh potoční

tělo je protáhlé, za hřbetní ploutví je ještě jedna malá tuhová ploutvička, na trupu výrazné červené tečky.



## Štika obecná

tělo je protáhlé, tlama zploštělá, hřbetní ploutev je posunutá dozadu až nad ploutev řitní.



# Úhoř říční

tělo je hadovité, hřbetní, ocasní a řitní ploutev tvoří jeden dlouhý lem.



## Sumec velký

tělo je protáhlé, hadovité, hřbetní ploutev je velmi malá, řitní ploutev dlouhá, kolem tlamy vousy.

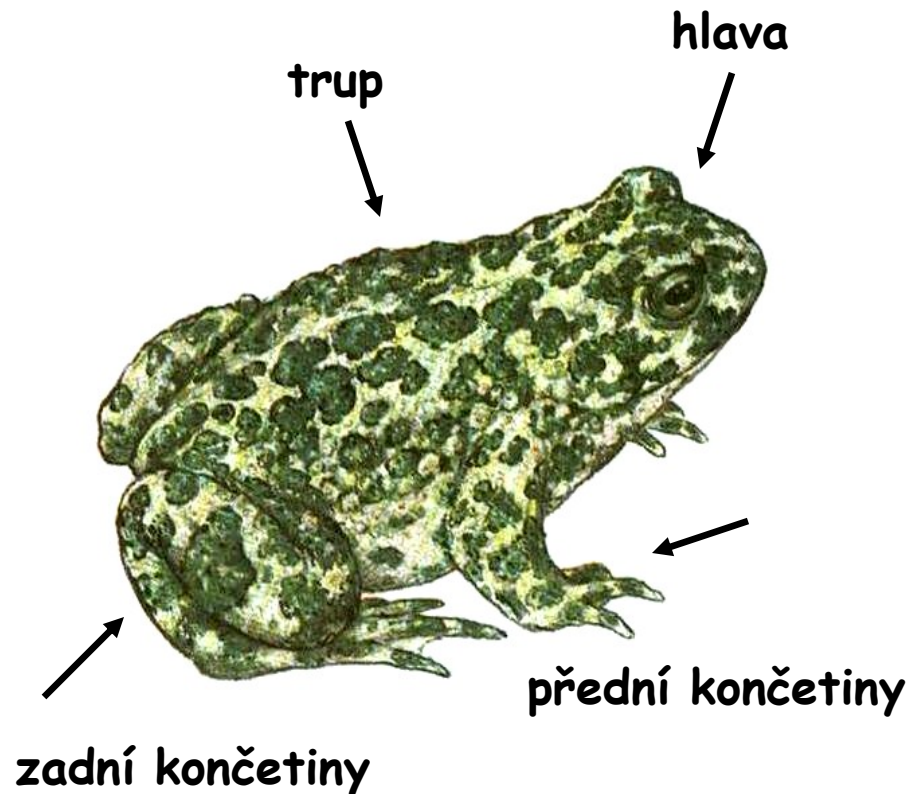
OBOJŽIVELNÍCI

**Stavba těla:** Tělo se skládá z hlavy, trupu a 4 končetin, někteří mají ocas, jiným chybí.

**Pokryv těla:** Tělo je kryto kůží, která je neustále vlhká díky velkému počtu slizových žláz. Tyto žlázy se u některých přeměnily na jedové a slouží jim k obraně.

**Dýchání:** Po narození žijí ve vodě, a proto dýchají žábrami. Během vývoje z larvy v dospělce se jim vyvinou jednoduché plíce. Protože příjem kyslíku plicemi není dostatečný a současně se v srdci mísí okysličená a neokysličená krev, dýchají také pokožkou, která musí být neustále vlhká.

**Teplota těla:** Teplotu těla nedovedou sami regulovat, ale proměňuje se podle teploty vnějšího prostředí. S ochlazením upadají do stavu strnulosti.





**Rozdíly v pohlaví:** Velikostně bývá samice větší než samec, u většiny nelze rozlišit na první pohled pohlaví, V některých případech dochází v době páření ke změně v barvě nebo tvaru těla, ale po tomto období toto rozlišení mizí.

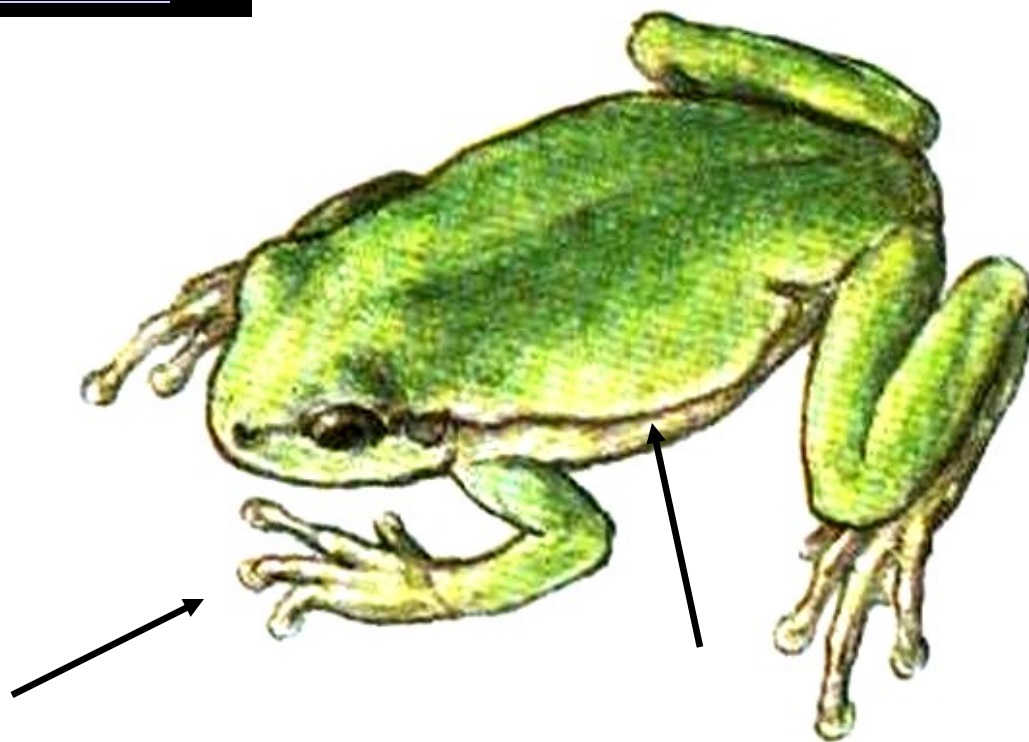
**Rozmnožování:** Samice naklade do vody vajíčka, na která hned samec pustí své pohlavní buňky. Z oplozených vajíček se líhnou larvy (pulci), kteří se po čase přemění na dospělé. Někteří jsou vejcoživorodí.

**Péče o mláďata:** O mláďata se v naprosté většině nestarají. Z počátku pulce chrání slizový obal, po jeho opuštění jsou potravou mnoha vodních obratlovců i bezobratlých. Proto obojživelníci kladou vajíčka v řádu stovek kusů.

**Pohyb:** Umí jak dobře plavat ve vodě, tak i skákat a lézt po souši. Způsob pohybu po souši ovlivňuje délka končetin.

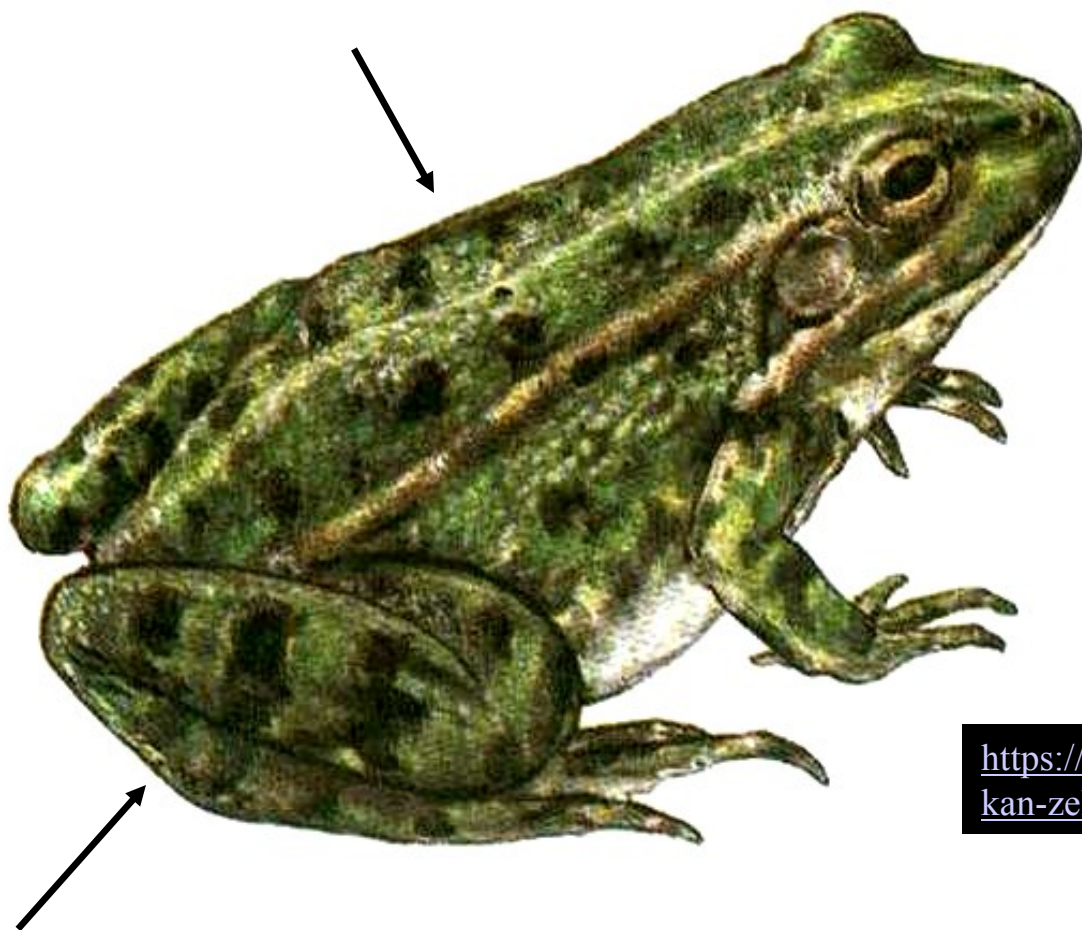
**Potrava:** Kromě jejich larev žijících ve vodě, které jsou všežravé, jsou všichni masožravci. Živí se nejrůznějším hmyzem, ale i žížalami, slimáky a podobně.

[https://temata.rozhlas.cz/ro  
snicka-zelena-7946689](https://temata.rozhlas.cz/ro<br/>snicka-zelena-7946689)



## Rosnička zelená

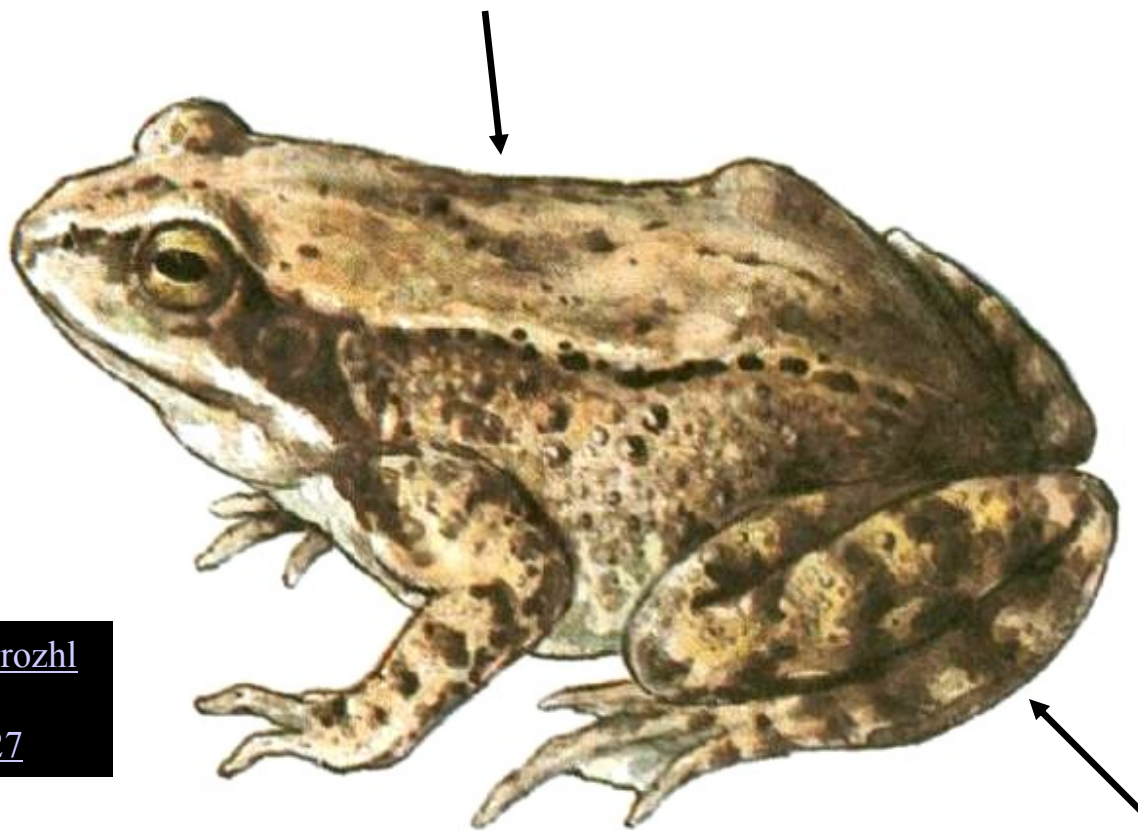
tělo je drobné, kůže je hladká, zelená, od hlavy podél  
těla vedou černé pruhy, konce prstů paličkovitě  
rozšířené.



<https://temata.rozhlas.cz/skokan-zeleny-7946703>

## Skokan zelený

tělo je štíhlé, kůže je zbarvená zeleno černě, lehce hrbolatá, zadní končetiny jsou dlouhé - uzpůsobené skákání.

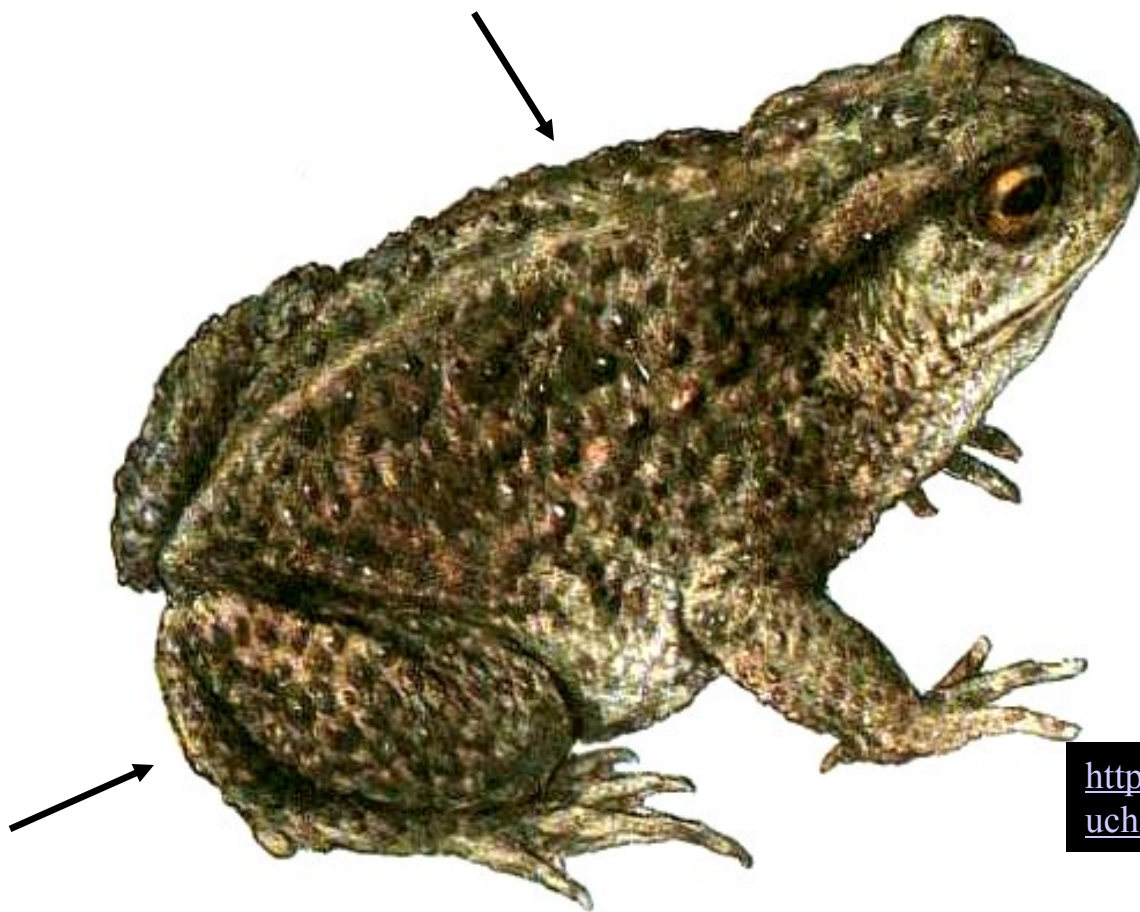


[https://temata.rozhl  
as.cz/skokan-  
hnedý-7946527](https://temata.rozhl<br/>as.cz/skokan-<br/>hnedý-7946527)

## Skokan hnědý

tělo je štíhlé, kůže je zbarvená hnědo černě, lehce hrbolatá, zadní končetiny jsou dlouhé - uzpůsobené skákání.

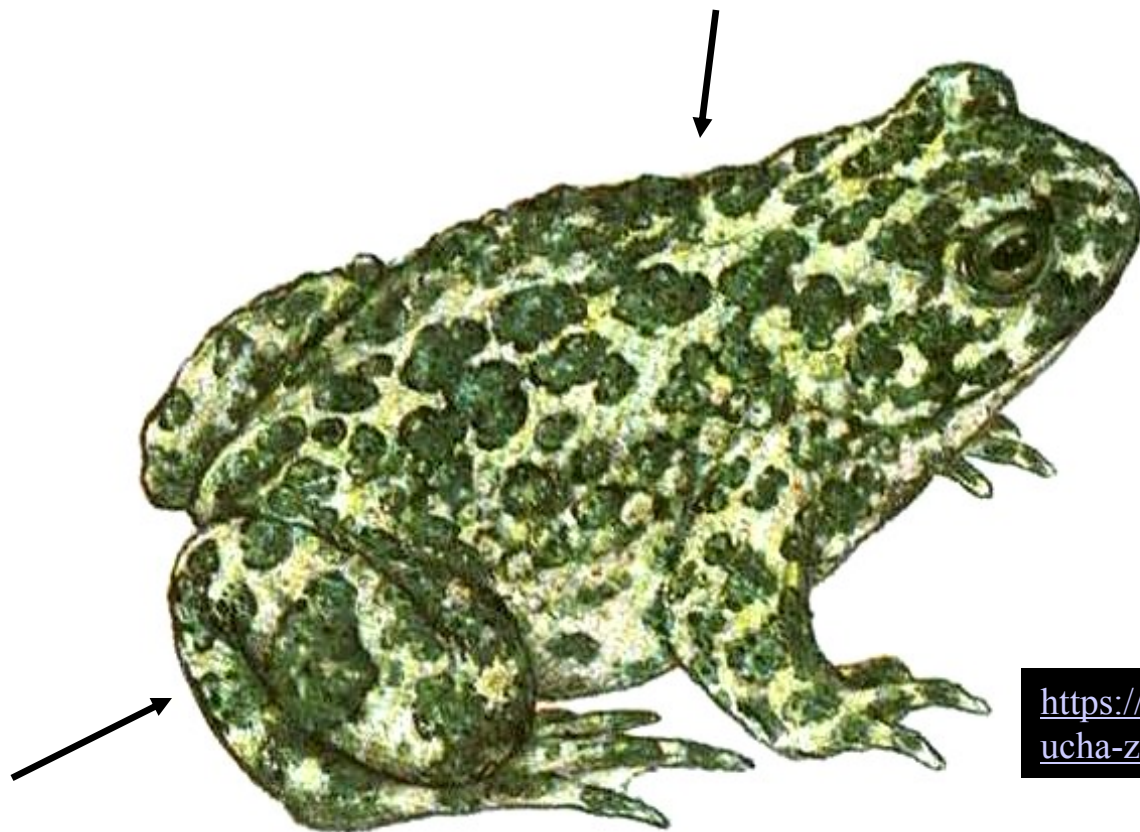




<https://temata.rozhlas.cz/ropucha-obecna-7946531>

## Ropucha obecná

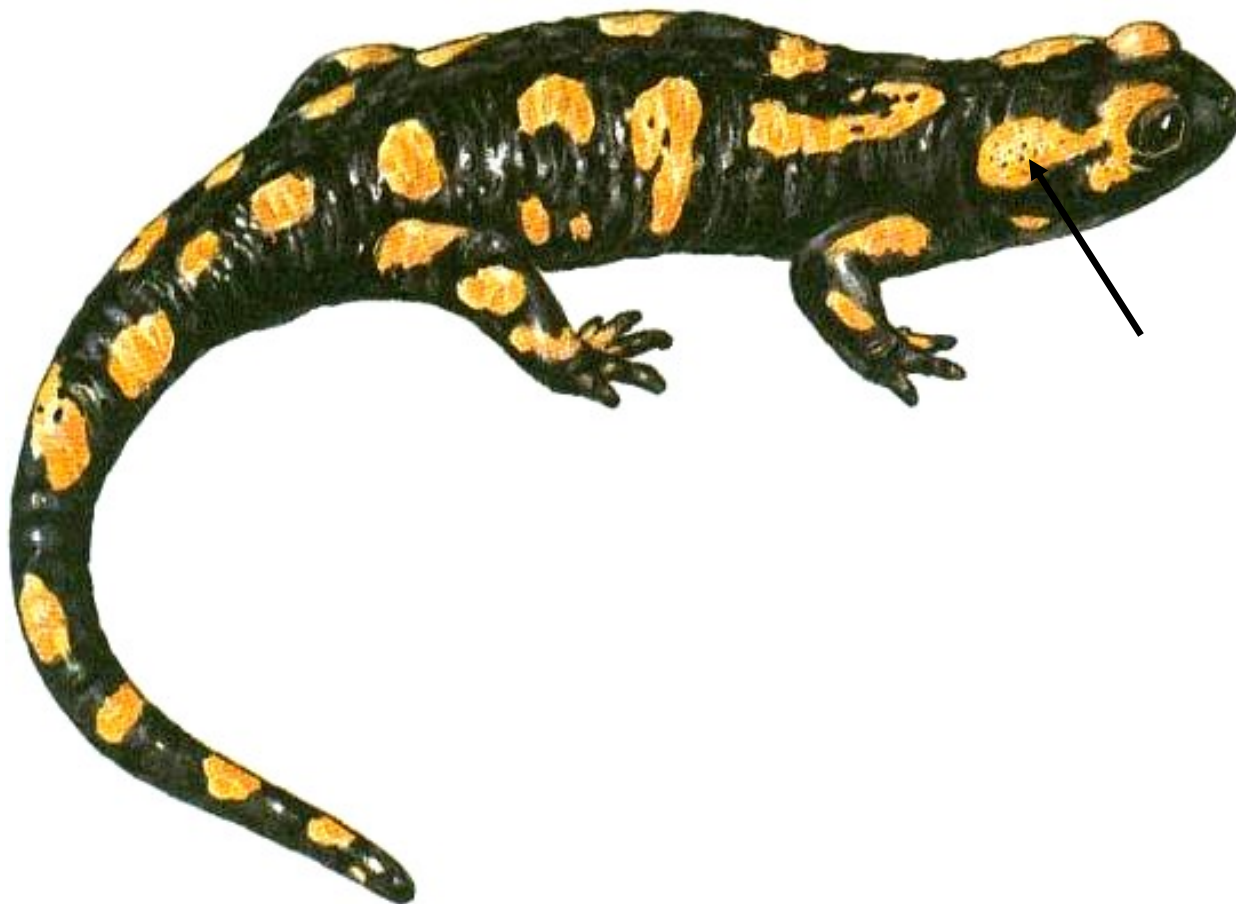
tělo je široké a zavalité, kůže tmavá, velmi hrbolatá, končetiny krátké, neumožňující dlouhé skoky.



<https://temata.rozhlas.cz/ropucha-zelena-7946533>

## Ropucha zelená

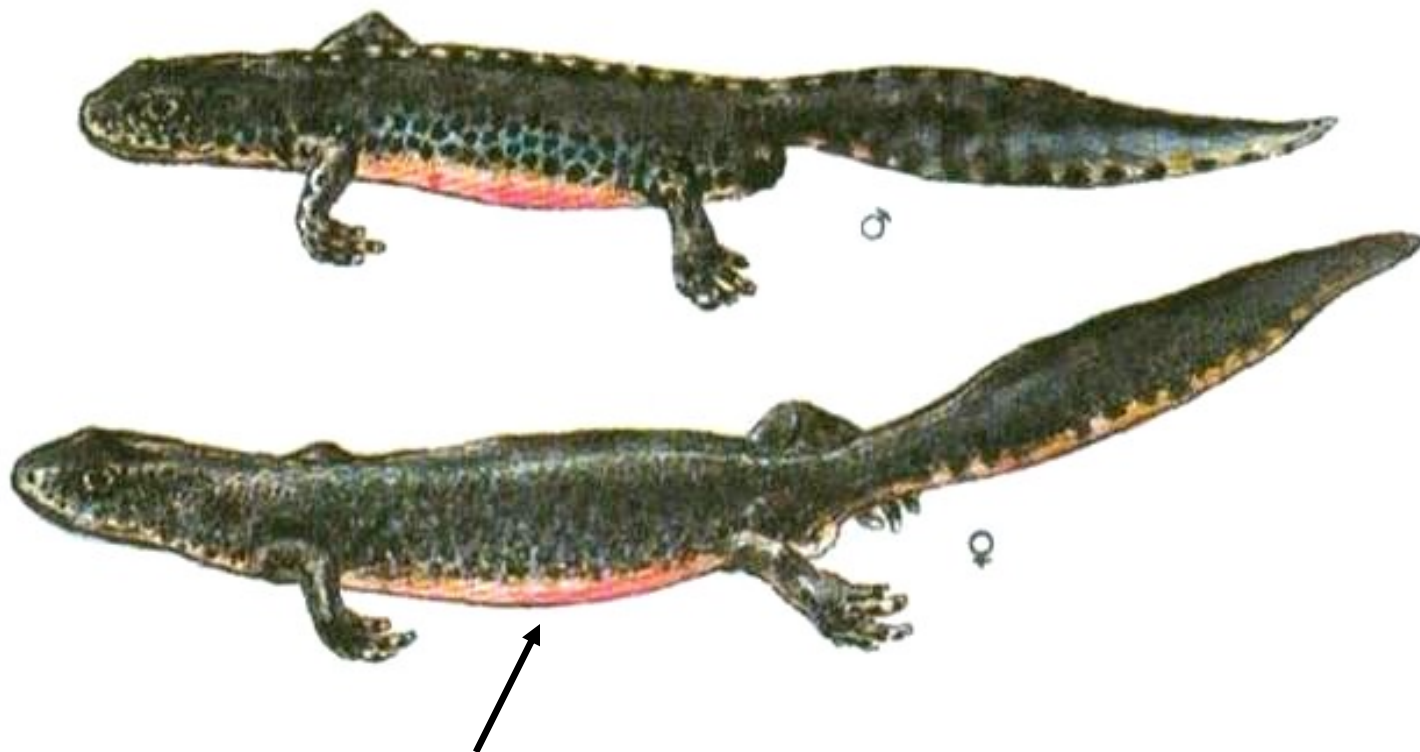
tělo je široké a zavalité, kůže tmavá, velmi hrbolatá, končetiny krátké, neumožňující dlouhé skoky.



## Mlok skvrnitý

tělo je široké, na kůži jsou malé hrbolky, kůže je černá se žlutými skvrnami - pro každého jedince jedinečnými.





## Čolek obecný

tělo je štíhlé, kůže je hladká, kůže je tmavá s černými skvrnami.

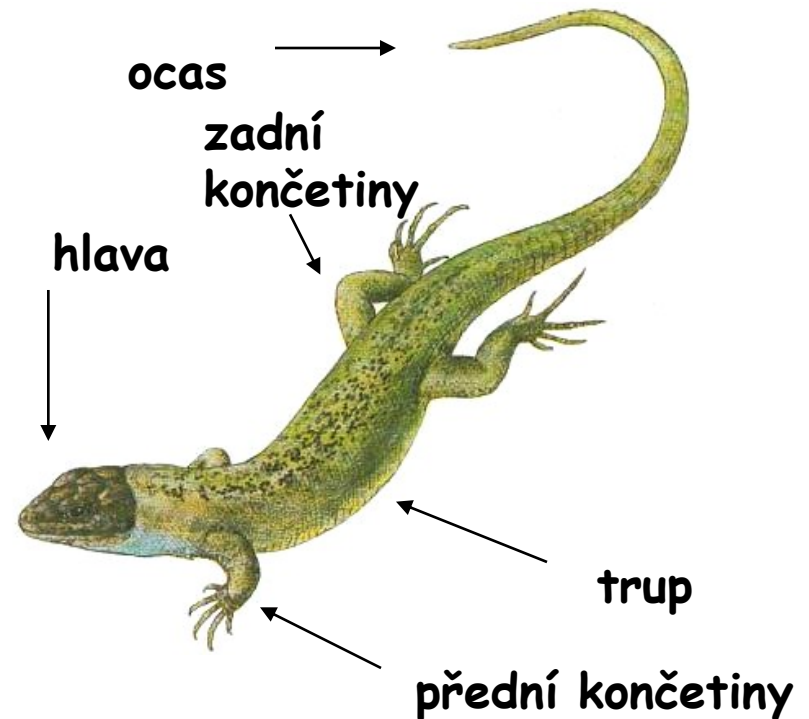
PLAZI

**Stavba těla:** Tělo se skládá z hlavy, trupu a ocasu. Mohou mít 4 končetiny nebo končetiny úplně chybí.

**Pokryv těla:** Tělo je kryto suchými šupinami, někdy přeměněnými na destičky nebo krunýř. Nemají žádné kožní žlázy, aby minimalizovaly svou pachovou stopu.

**Dýchání:** Většinou žijí na souši, někteří mohou žít i ve vodě, přesto všichni dýchají plicemi. U hadů je plíce redukována na jednu.

**Teplota těla:** Nejsou schopni aktivně regulovat teplotu těla. Teplota se proměňuje v závislosti na teplotě vnějšího prostředí. Na zimu upadají do stavu strnulosti.



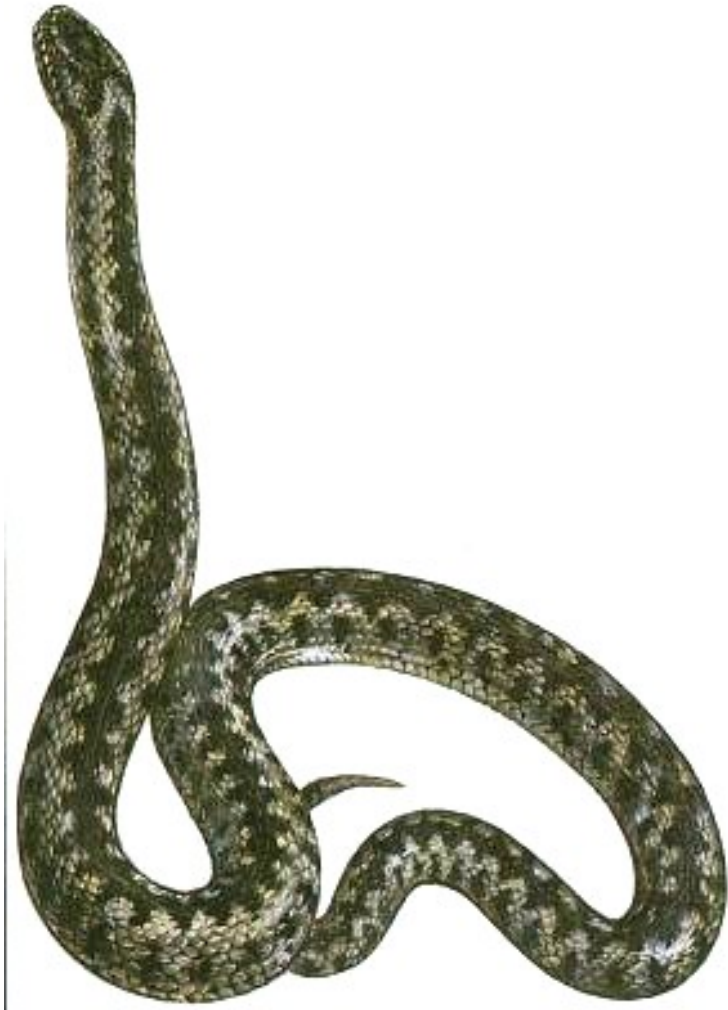
**Rozdíly v pohlaví:** U ještěřů a želv je možné poměrně snadno rozlišit obě pohlaví. Naopak u hadů je to obtížné, zjišťuje se pomocí sondy, kterou se měří délka kloaky.

**Rozmnožování:** Samci mají penis, pomocí kterého oplodní samici. Ta naklade kožovitá vajíčka, ze kterých se vylíhnou mlád'ata. Ta se hned od narození podobají dospělým. Někteří jsou vejcoživorodí. Vejce i vývoj je vázaný výhradně na souš. U plazů žijících v nejchladnějších oblastech je tzv. vejcoživorodost, kdy vejce nosí v kloace až do okamžiku líhnutí.

**Péče o mlád'ata:** V některých případech chrání snůšku, ale vejce aktivně nezahřívají. V naprosté většině se o ně nestarají.

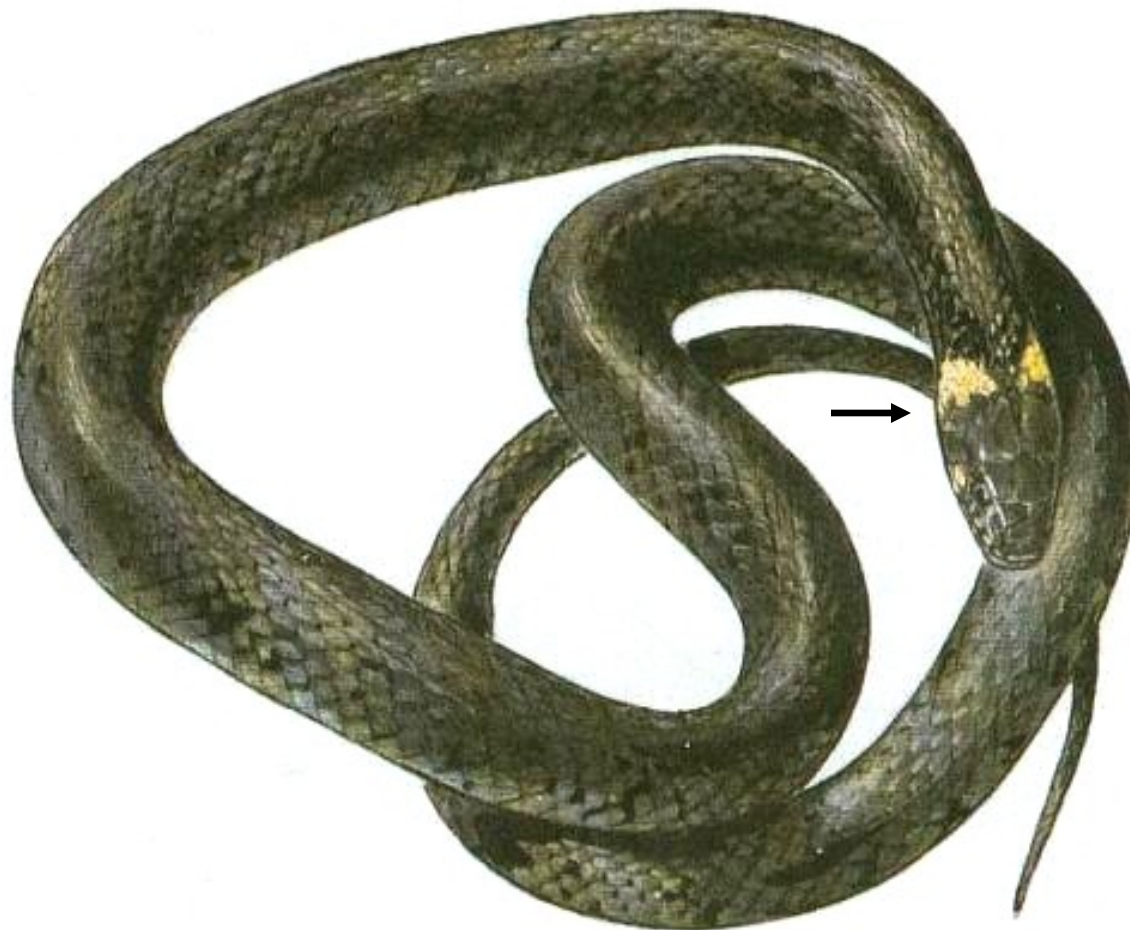
**Pohyb:** Ti, kteří nemají končetiny se pohybují plazením, ti s končetinami lozí a běhají.

**Potrava:** Menší se živí především hmyzem, větší i obratlovci, jako jsou ryby, žáby, plazi, ptáci a drobní savci. Suchozemské želvy a někteří ještěři se živí také rostlinou potravou, ale je to málo obvyklá potravní preference.



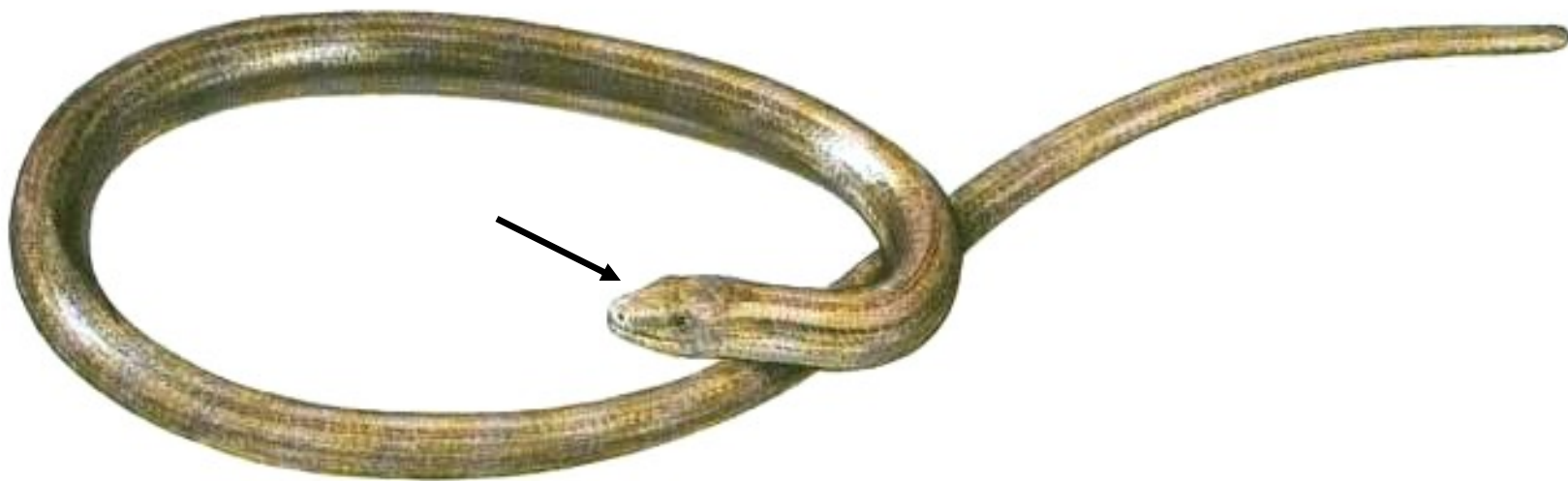
## Zmije obecná

hlava je trojúhelníkového tvaru, na hřbetě výrazný tmavý pruh.



# Uřovka obojková

kůže je tmavá, pouze za hlavou jsou dva žluté obloučky.



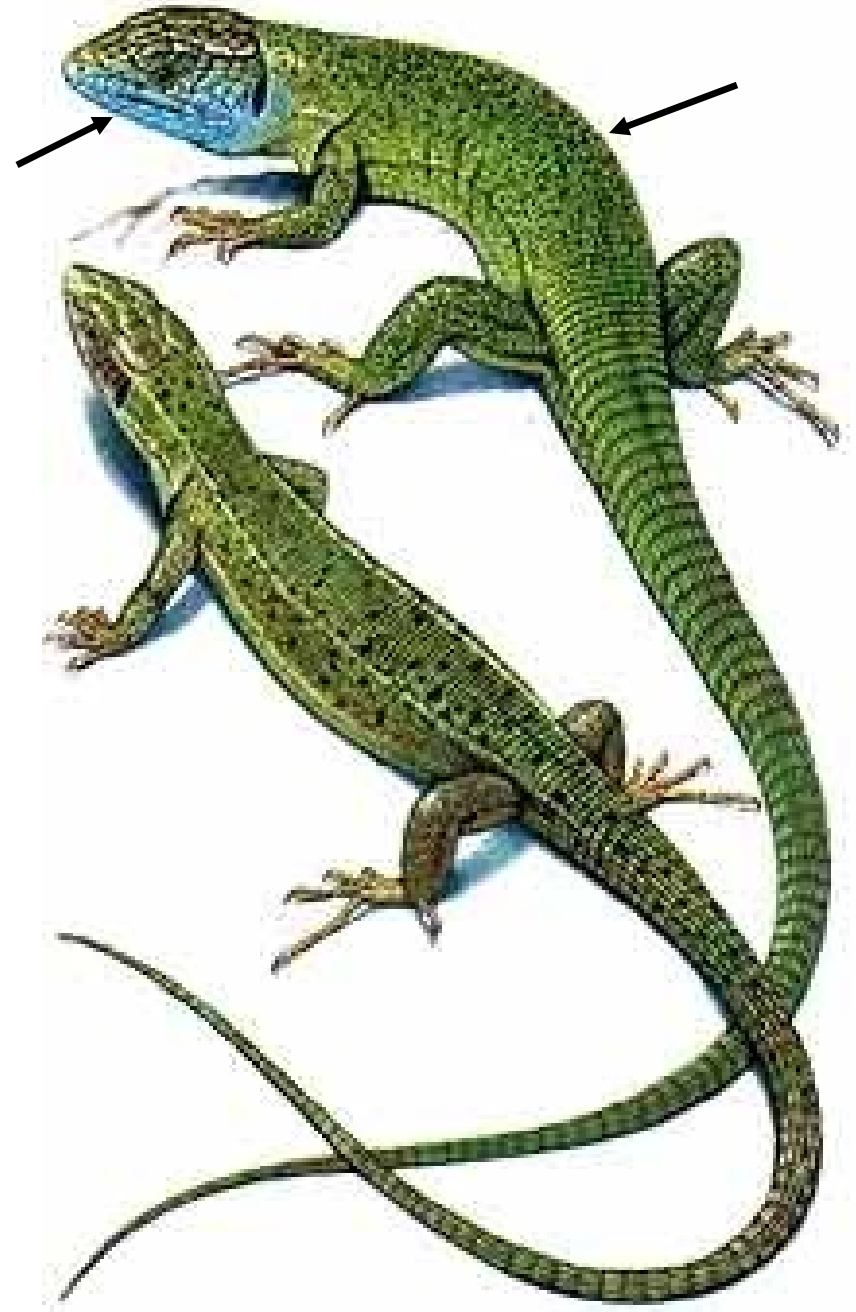
## Slepýš křehký

kůže je hladká, bez výrazné kresby, na rozdíl od hadů  
dovede mrkat.



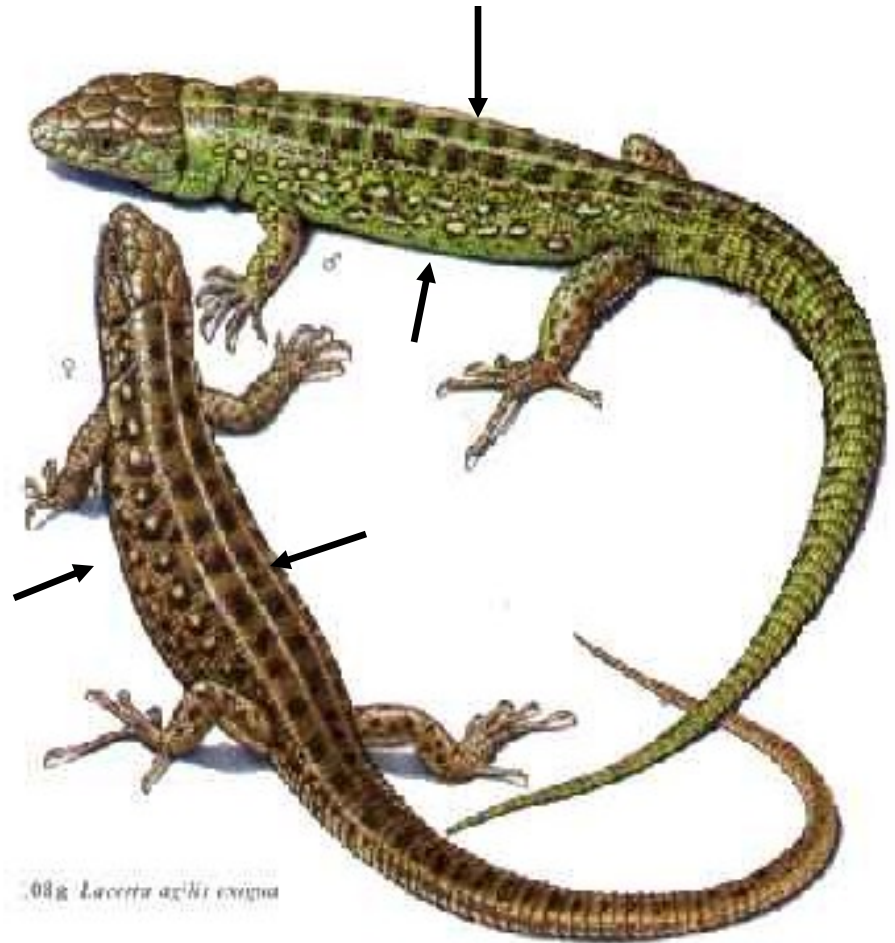
# Ještěrka zelená

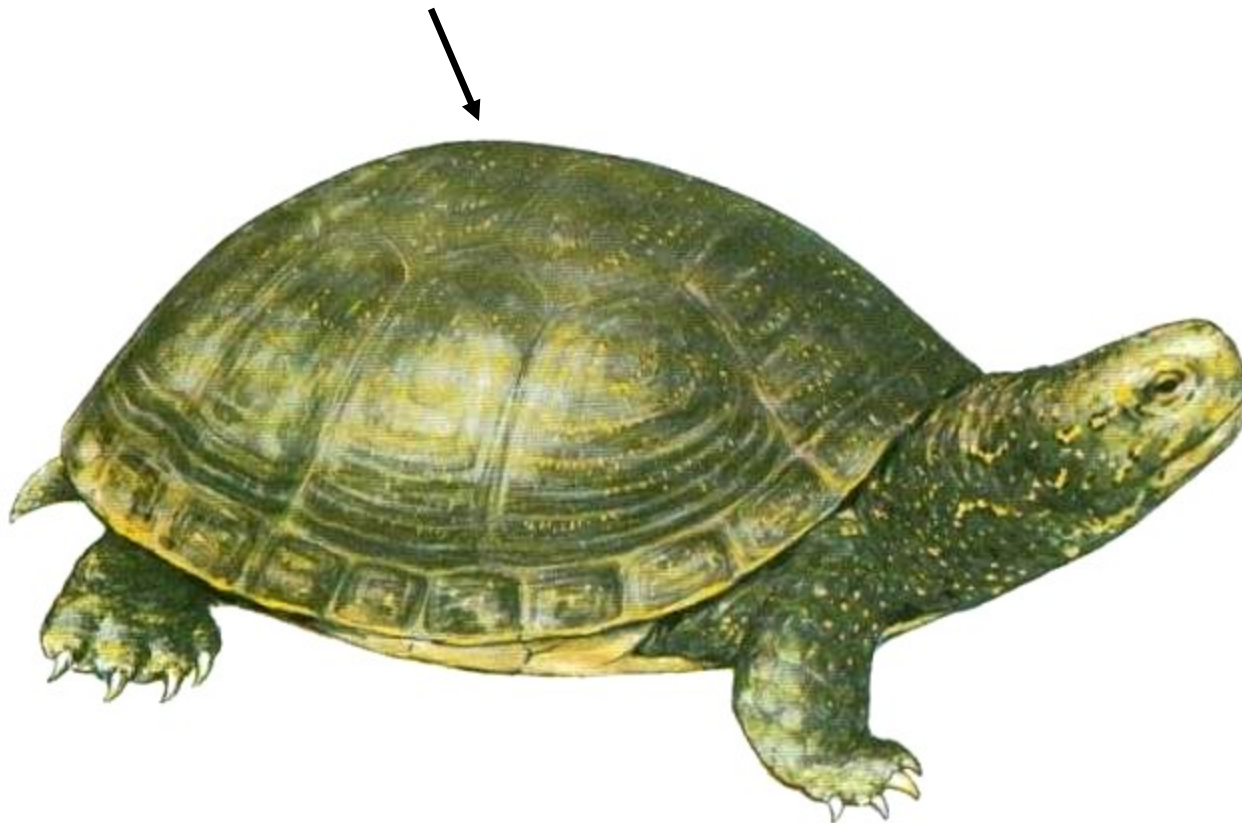
kůži tvoří zelené šupiny  
mezi kterými mohou být  
nepravidelně rozmístěné i  
černé. Samcům v období  
páření modrá hrdlo.



# Ještěrka obecná

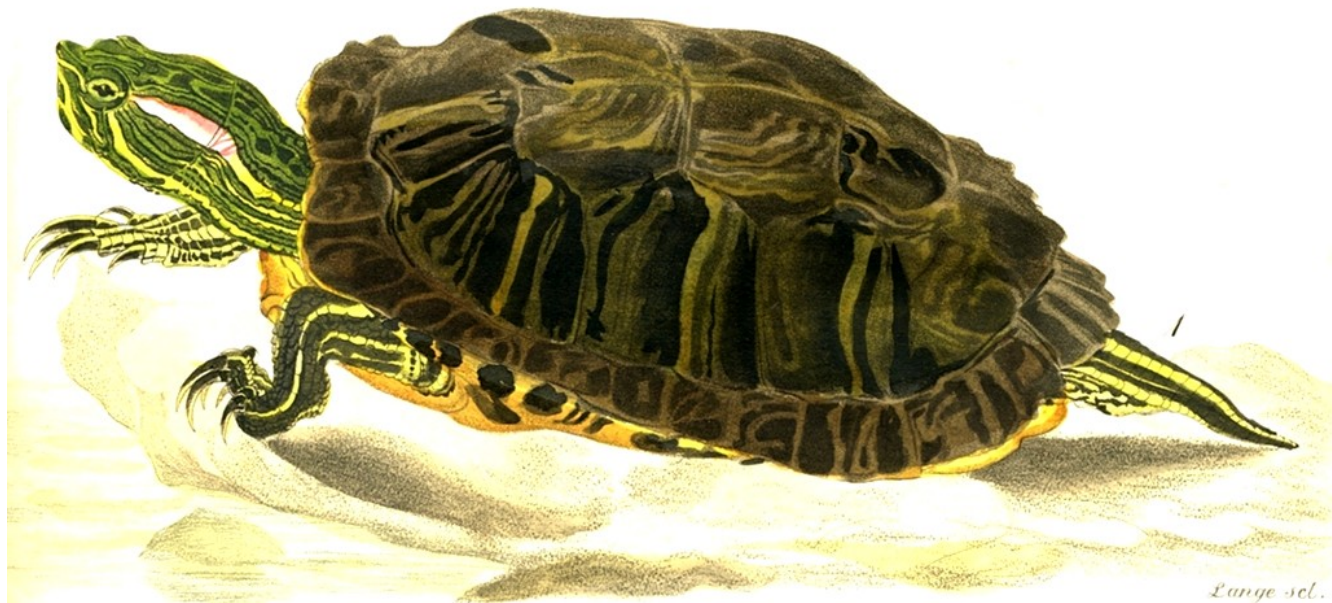
na hřbetě je výrazná  
černá kresba, samci  
mají boky a ocas  
zelené, samice hnědé.





# Želva bahenní

podkladová barva krunýře i zbytku těla černá,  
na které jsou žluté, kropenaté skvrny.



# Želva nádherná

podkladová barva krunýře i zbytku těla tmavě zelená, krunýř je velmi tmavý, u oka je červená skvrna.

# RYCHLÝ TEST

- 1) Napište si pod sebe čísla 1. až 21.
- 2) Prohlédněte si fotografie živočichů a zapisujte jejich názvy.
- 3) Zkontrolujte si správnost svých odpovědí.

1.





2.





3.



4.



5.





6.



© - josef hlasek  
www.hlasek.com  
Anguis fragilis 4039

7.





8.



9.



10.





11.



12.

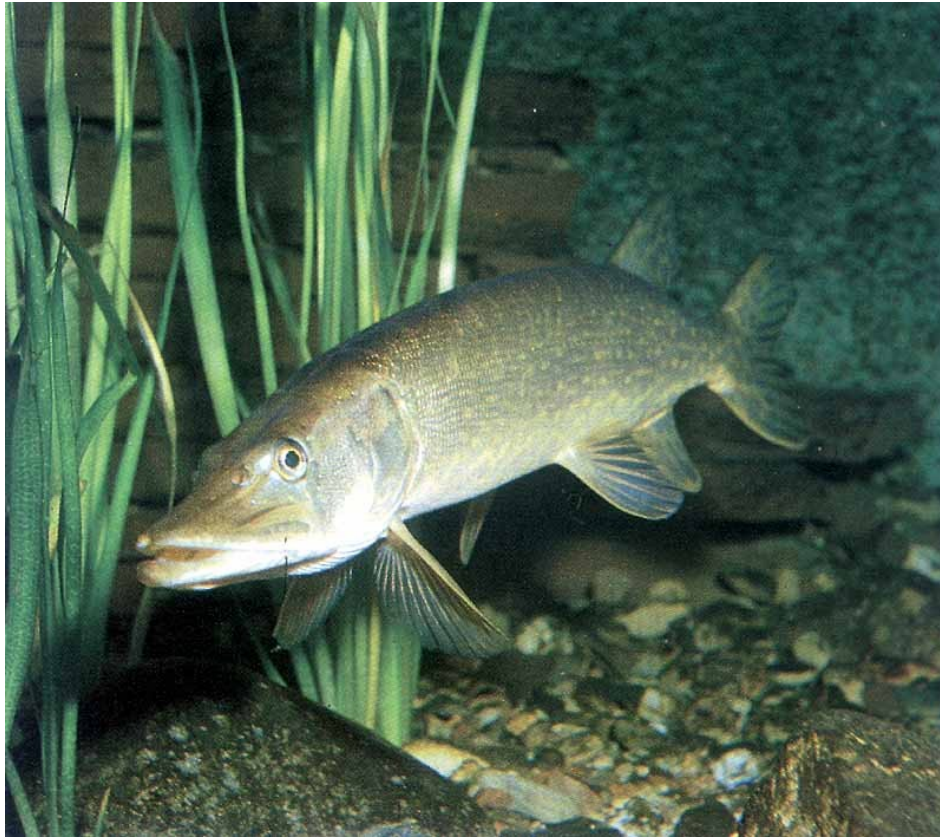


13.





14.



15.



16.



17.



18.





19.



20.



21.



22.



# 1. Rosnička zelená





## 2. Želva bahenní



© - josef hlasek  
www.hlasek.com  
*Emys orbicularis* 6041

### 3. Ropucha zelená





## 4. Slepýš křehký



## 5. Skokan hnědý



## 6. Okoun říční





## 7. Užovka obojková



## 8. Sumec velký



# 9. Ještěrka zelená



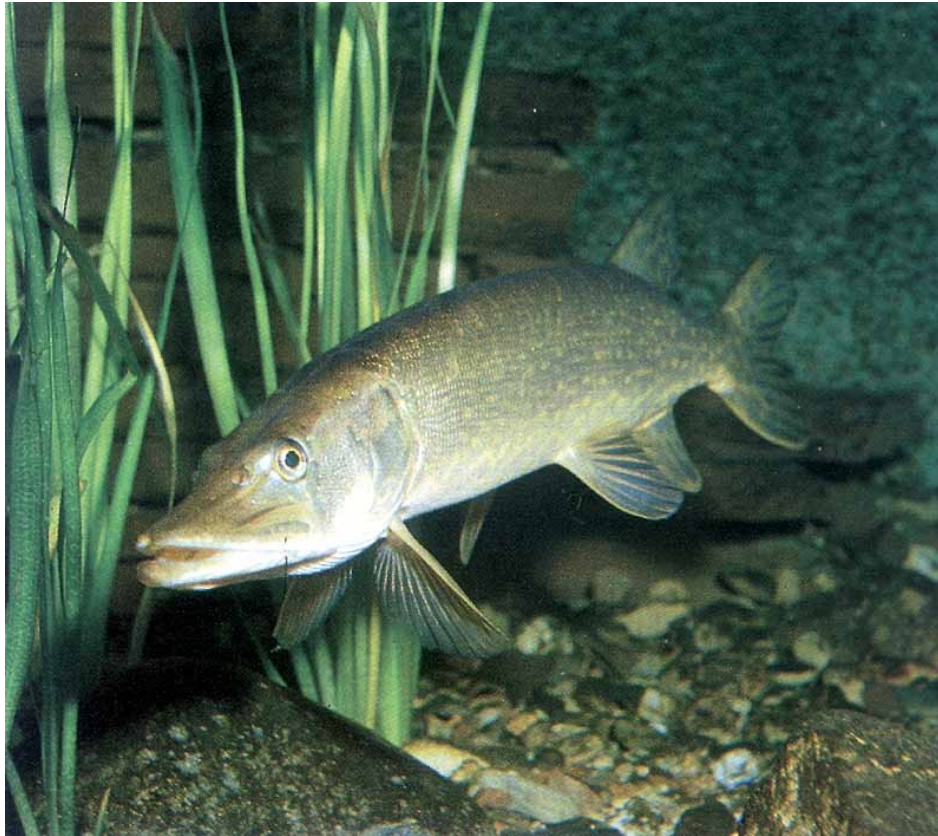


# 10. Mlok skvrnitý





# 11. Štika obecná



# 12. Skokan zelený



# 13. Čolek obecný



# 14. Zmije obecná



# 15. Ropucha obecná





# 1. ROSNIČKA



## 2. PSTRUH



# 3. ŽELVA BAHENNÍ



© - josef hlasek  
www.hlasek.com  
*Emys orbicularis* 6041

# 4. ROPUCHA ZELENÁ





# 5. PLOTICE





# 6. SLEPÝŠ



# 7. SKOKAN HNĚDÝ





# 8. OKOUN



# 9. UŽOVKA OBOJKOVÁ



# 10. CEJN





# 11. SUMEC



# 12. JEŠTĚRKA ZELENÁ

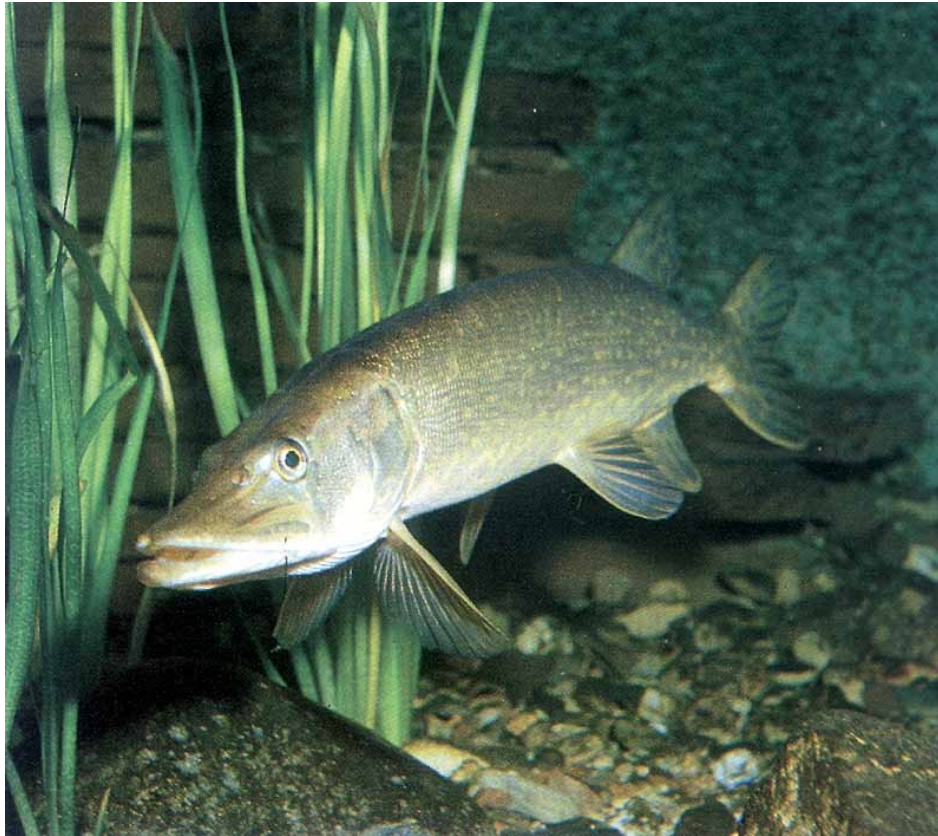


# 13. MLOK





# 14. ŠTIKA



# 15. SKOKAN ZELENÝ





# 16. PERLÍN



# 17. ČOLEK



# 18. ZMIJE



# 19. ROPUCHA OBECNÁ



# 20. ŽELVA NÁDHERNÁ





# 21. JEŠTĚRKA OBEČNÁ



## 22. KARAS

