

Chov studenovodních ryb

Jiří Patoka
patoka@af.czu.cz



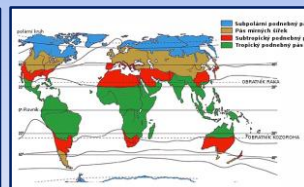
Přednáška #9
2017

Co jsou to studenovodní ryby?

- Ryby pocházející z mírného klimatického pásma
 - Sladkovodní
 - Mořské – nejsou předmětem této přednášky

Sladkovodní studenovodní ryby

- oproti tropickým rybám většinou nevýrazně zbarvené
- byly ale vyšlechtěny barevné variety a albi
- druhy z nížinných řek jsou poměrně tolerantní k parametrům prostředí
- druhy z horských potoků jsou velice náročné na kyslík, pH a nesnáší vyšší teplotu vody



Chov v akváriích



- Celoroční chov je problematický:
 - Většina chovaných studenovodních ryb dorůstá velké velikosti
 - Některé kaprovité ryby ryjí v substrátu a neustále kalí vodu
 - Kaprovité ryby požírají vodní rostliny
 - Dravé ryby potřebují dostatek živé potravy
 - V letních měsících se obtížně udržuje nižší teplota vody
 - Pro akvarijní chov jsou nevhodnější karasi zlatí (*Carassius auratus*) neboli „závojnátky“ - odchované v teplé vodě v JV Asii
 - Naprostě nevhodné jsou skleněné koule – malá plocha hladiny na difuzi kyslíku, zkrácené vizuální vnemy, malý objem, žádná akvarijní technika
- V akváriích se mohou zimovat ryby z mělkých zahradních jezírek, kde hrozí promrznutí celého vodního sloupce
- Rybáři přechovávají v akváriích nástražní rybky
 - např. hrouzky (*Gobio*), střevlíčky východní (*Pseudorasbora parva*) apod.

Public art – umění ve veřejném prostoru

- Telefonní budky přeměněné na nádrž pro chov karasů (Singapur)
- Nevhodné prostředí – růst řas, obtížně udržovatelná hygiena, malá plocha na difuzi kyslíku, přehřívání, hustá obsádka, rušení lidmi
 - ➔ stres, mortalita



Fishpond City Xi'an (Čína, 2013)



1500 zlatých karasů
56 akvárií
8300 l vody
3400 l objem filtrů
29 ks LED osvětlení

Chov v kašnách

- Barevné variety menších druhů ryb
- Atrakce pro turisty, ale vyhazování mincí, odpadků
- Chov možný od jara do podzimu, na zimu se ryby musí přemístit
- Malé kašny - nevhodné prostředí



Chov v rybnících

- Rybníky v parcích (např. zámek Průhonice)
- Atrakce pro turisty, krmení
- Přírodě blízké prostředí



Chov v zahradních jezírkách

- Tradice v Číně a následně v Japonsku – nejprve chov na maso, po objevení se červeného zbarvení šlechtěny barevné variety
 - Prvními rybami chovanými čistě pro okrasné účely byli karasi zlatí v rybníku v císařské zahradě ve městě Chang-čou v Číně v roce 1163 n. l.
- Stoupající popularita i jinde ve světě včetně ČR
- Pokud je jezírko hlubší než 1 m, je možný celoroční chov
- Pro ryby objem vody alespoň 10 m³

Výstavba jezírek
• specializované firmy
• svépomocí
• plastové bazény



Založení zahradního jezírka

- Umístění: jezírko by mělo být částečně zastíněné; v blízkém okolí by neměly být velké listnaté stromy (spadané listy se může ve vodě rozkládat a zhoršovat tím její kvalitu)
- Konstrukce:
 - beton (v současnosti se moc nevyužívá, je dražší a často praská)
 - plastový bazén (dobře těsnící, pevně dané rozměry, malá hloubka)
 - PVC fólie (při nešetrném zacházení se může protrhnout, tvar a rozměry jezírka podle konkrétní situace a požadavků majitele) – u méně kvalitních fólií životnost 15-20 let, pak ztrácí změkčovadla, tvrdnou a praskají

Plastový bazén



PVC fólie

jezírka do 5 m³ - tloušťka fólie 0,5-1 mm
jezírka nad 5m³ - tloušťka fólie 1,5 mm

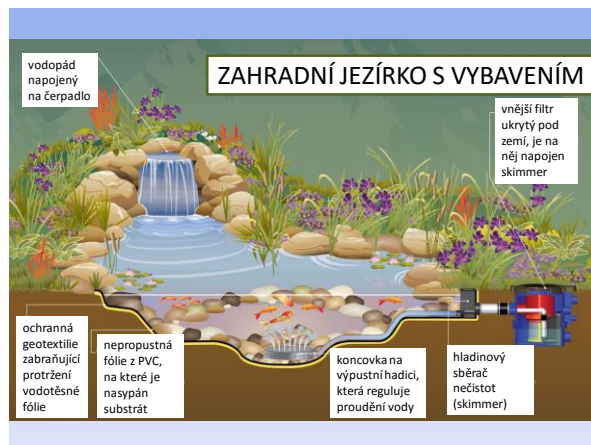


Kutílské kreace



Technické vybavení jezírka

- malé filtry (pro malé nádrže) – umístí se přímo do jezírka
- vnější filtry – jsou umístěny nad úrovní hladiny mimo jezírko, snadno se obsluhují i čistí, mají dostatečně velkou kapacitu pro biologickou filtraci (ideální je 10 % objemu jezírka)
- kořenová filtrace – voda je z jezírka odváděna do břehové vegetace
- hladinový sběrač nečistot (skimmer) sbírá větší plovoucí nečistoty, čerá vodu
- ponořené čerpadlo – vhání vodu do filtru (výkonné tak, aby přečerpalo objem jezírka jednou za dvě hodiny), je na něj možné napojit fontánku
- UV sterilizér – produkuje UVC záření (požadovaný výkon 2 W na 1 m³ vody), které likviduje bakterie, řasy, sinice a prvoky, může být integrovaný ve vnějším filtru
- provzdušňovač – ponořený kotouč, skrz který vhání kompresor do jezírka vzduch

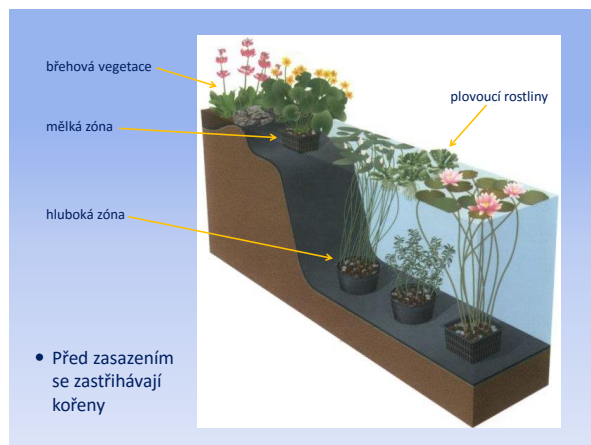


Rostliny

- Košíky či jutové kapsy se substrátem, do něj se zasadí rostlina a zatíží se kačírkem, oblázky nebo pískem, případně i hnojivo



- Hluboká zóna – sází se do bahnitého substrátu
 - např. Iknin (*Nympha*), stulík (*Nuphar*), plavín (*Nymphaoides*)...
- Mělká zóna – sází se do suchého substrátu a teprve potom se ponoří
 - např. puškvorec (*Acorus*), žabník (*Alisma*), kalatka (*Aponogeton*), stolistek (*Myriophyllum*), vodní mor (*Elodea*), parožnatka (*Chara*), rdest (*Potamogeton*), šipatka (*Sagittaria*)...
- Plovoucí rostliny – např. babelka (*Pistia*), tokozelka (*Eichhornia*), okřehek (*Lemna*), kotvice (*Trapa*), řezan (*Stratiotes*)...
- Břehová zóna – bahenní rostliny (některé se mohou vysadit i do mělké zóny)
 - např. rákos (*Phragmites*), zevar (*Spartanium*), kosatec (*Iris*), orobinec (*Typha*), prýskývník (*Ranunculus*), blatouch (*Caltha*), kaprad (*Dryopteris*), skřipina (*Scirpus*)...



Příklady jezírek na chov ryb



malá nádrž – pro chov ryb nevhodná



pravidelný tvar nádrže



s bočním průhledem



přírodě blízký typ



jezíčko umístěné v budově



originální design

Krmení ryb

- Přírodní krmiva (náletový hmyz, rostliny, ryby)
- Umělá krmiva (pelety, granule, vločky)
 - Krmiva se „spirulinou“ na rozkrmení po zimování
- Podle druhu a velikosti ryb



Rizika spojená s chovem

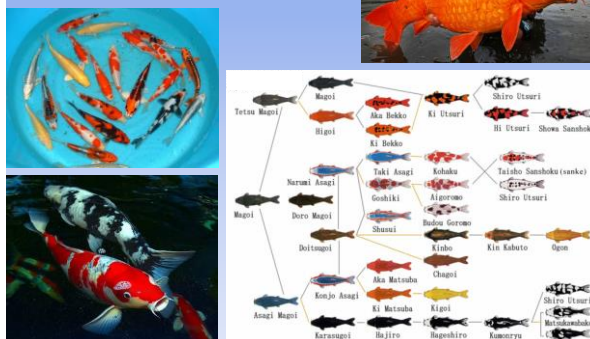
- Únik nepůvodních druhů do volných vod – při povodních, záměrné vypuštění velkých jedinců
- Chovatel nesmí umožnit nepůvodním druhům uniknout, porušil by tím zákon 144/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Predátoři



Chované studenovodní ryby

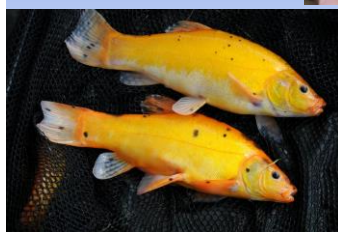
Kapr KOI (nishikigoi) *Cyprinus rubrofasciatus*



Karas zlatý
Carassius auratus



Lín obecný
Tinca tinca



Perlín ostrobřichý
Scardinius erythrophthalmus



Jelec jesen
Leuciscus idus



Ostroretka stěhovavá
Chondrostoma nasus



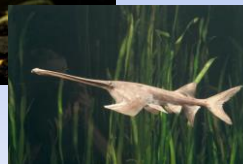
Slunečnice pestrá
Lepomis gibbosus



Sumec velký
Silurus glanis



Jeseteři
Acipenser a Polyodon



Děkuji za pozornost

