

Zoology SCIENCE



Druhová ochrana organismů

doc. RNDr. Ing. Josef Rajchard, Ph.D.
katedra biologických disciplín
Zemědělská fakulta
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Ztráta druhové diverzity

- za posledních 500 let bylo vyhubeno 762 (ZNÁMÝCH!) druhů organismů, 58 přežívá v lidské péči, přes 12.250 druhů je ohroženo (IUCN, dnes o něco víc)
- z toho 311 druhů jsou obratlovci, z nich ptáci 129 druhů, ryby (plus kruhoústí) 80 druhů, savci 74 druhů, plazi 21 druhů
- vybíjení zvířat člověkem není jen relativně krátkou „epizodou“ posledních století (i když nejintenzivnější) (představa o pravěkých lidech či Indiánech žijících v harmonii s přírodou je realitě asi hodně vzdálená).

- **Ochrana druhu zachováním prostředí (hlavně pro bezobratlé, ale *in situ* i pro obratlovce – např. deštné lesy...)**
- **Ochrana druhu jako takového *in situ* – především !**
- **Ochrana druhu *ex situ* – záchranné chovy, popř. repatriace**

***Parnassius apollo* – příklad přímé druhové
ochrany bezobratlých**



Ochrana *in situ*

podložena seznamy chráněných druhů

popř. regulace lovu

**regulace obchodu s ohroženými druhy
rostlin a živočichů - CITES**

Seznamy chráněných druhů rostlin a živočichů v ČR

Ochranou druhů se zabývá Zákon České národní rady o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. a doplňuje jej Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., s novelizací pozměňovací vyhlášky 175/2006 Sb.

Zvláště chráněné druhy:

- kriticky ohrožené
- silně ohrožené
- ohrožené



Convention of International Trade in Endangered Species of Flora and Fauna

Washington 1973

- ČR v roce 1993 jako 117. člen
- dnes 164 zemí
- cílem je dostat pod kontrolu obchod s ohroženými zvířaty, rostlinami a s jejich částmi



**Počet druhů zvířat na seznamech
CITES: ve všech přílohách: cca 2 500
v příloze I: cca 500.**



**Počet druhů rostlin na seznamech
CITES: ve všech přílohách: cca 35 000
v příloze I: cca 300.**

Podle stupně ohrožení své existence v přírodě jsou rozděleny do tří kategorií A, B, C (vyhláška EU), popř. I, II, III (celosvětově).

Proč CITES ?

Mezinárodní obchod s ohroženými druhy fauny a flóry a jejich částmi je druhou největší příčinou vymírání stále většího počtu druhů hned za ničením jejich původních stanovišť.

V nelegálním obchodu s těmito tvory se používají i brutální způsoby odchytů a zabíjení, přeprava v nevyhovujících podmínkách. Obrovský nelegální byznys!

Hlavní výchozí země:

nejvíce zvířat a rostlin se vyváží z Afriky, jižní Ameriky a Asie.

Cílové země:



- Asie včetně Japonska, kde se jejich části používají na výrobu tradičních léčiv.

- Severní Amerika, Evropa: „hobby“ zvířata (ptáci, plazi, ryby...) a rostliny (orchideje, kaktusy...).

Objem ročního legálního obchodu s druhy v přílohách k CITES:

opice 25 000 - 30 000 ks

živí ptáci 2 - 5 mil. ks

kůže plazů 10 mil. ks

z toho kajmanů 1,5 mil. ks

kožešiny 15 mil. ks

tropické ozdobné ryby 350 mil. ks

divoké orchideje 2 mil. ks

cibulky sněženek 30 mil. ks

Pašování mezinárodně chráněných organismů:

- živé exempláře včetně vývojových stádií
- kožešiny, kůže, výrobky z nich
- části těl jako suvenýry
- výrobky tradiční asijské medicíny
- gurmánské speciality
- suroviny
- etnografické artefakty



Nejvyšší zaznamenané ceny za 1 kus:

sokol **200 000 USD**

jihoamerický papoušek **40 000 USD**

akvariijní rybka (*Scleropages formosus*) **5 000 USD**

motýl z Peru **3 000 USD**

asijský střevíčník (orchidea) **2 000 USD**

vzácný kaktus **7 000 USD**



Ceny v ČR:

papoušek ara hyacintový **200 000 (!) Kč**

papoušek kakadu gofin **40 000 Kč**

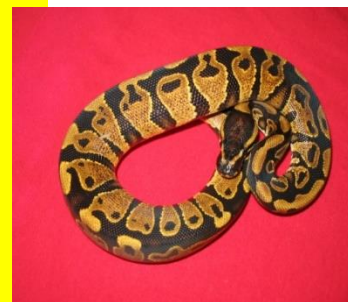
papoušek amazoňan kubánský **10 000 Kč**

sokol stěhovavý **30 000 Kč**

opička outloň malý **6 000 Kč.**



**V ČR v ročně zabaveno
cca 12.000 exemplářů,
= odhadem 10 % skutečnosti**



Orgány CITES v ČR

MŽP, odbor mezinárodní ochrany biodiverzity

výkonný orgán CITES s hlavní odpovědností, vydává dovozní a vývozní povolení, <http://www.env.cz>

KÚ, správy CHKO a NP, orgány rostlinolékařské péče

- místně příslušné výkonné orgány.

udělují výjimky z obchodních činností, provádějí povinnou registraci exemplářů. Orgány rostlinolékařské péče vydávají osvědčení pro uměle vypěstované rostliny použitelná místo vývozních povolení

ČIŽP, oddělení ochrany přírody

kontrolní orgán, dohlíží na dodržování právních předpisů souvisejících s legislativou CITES, <http://www.cizp.cz>

AOPK ČR, oddělení mezinárodních úmluv

- národní vědecký orgán CITES

vydává odborná stanoviska

<http://www.nature.cz>

Vědecké instituce CITES – je i KBD !

Pěstitelsky významné skupiny rostlin chráněných úmluvou CITES

Kaktusy



Orchideje



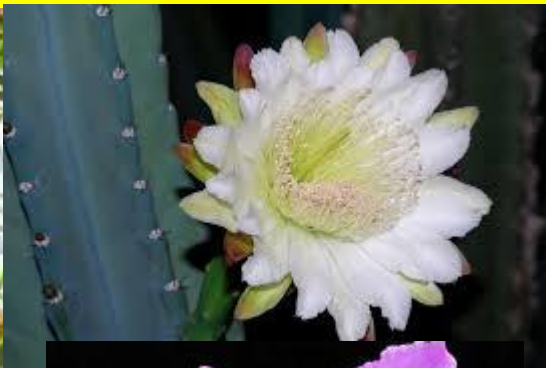
**Papoušci a další
exotičtí ptáci**



Terarijní zvířata



CITES a ČR



Význam zájmového pěstitelství a chovatelství v ochraně druhů

Legální chovy mohou uspokojit poptávku a tím omezit nezákonné odběry z přírody: některé orchideje, kaktusy, ale i živočichové



Leucopsar rotschildi



Zájmové pěstitelství a chovatelství zejména ve vztahu k ochraně rostlin a živočichů je náplní studijního oboru

„Biologie a ochrana zájmových organismů“ (BOZO)

V Bc i Mgr. stupni, prezenční i kombinované formě studia

Ochrana druhu *in situ* před:

- přímým hubením, lovem...
- konkurencí (např. domácími zvířaty, invazními druhy)
- křížením (s domácími zvířaty, jinými druhy, popř. subspeciemi)
- dalšími vlivy (nedostatek potravy, intoxikace...)



Záchrana zabavených papoušků: Managua, Nicaragua



Někdy je ochrana *in situ* v praxi problematická



Jednotlivý odběr z přírody není pro druh nebezpečný – nebezpečné je drancování pro kšeft (proto CITES)



Tohle už je horší...



A tohle nejnebezpečnější – drancování a pašování ve velkém pro ilegální kšeft s cizinou...



Ochrana (záchrana) druhu *ex situ*:

- úplná, z posledních jedinců, s cílem repatriace (*Branta sandvicensis*, *Gymnogyps californianus*, *Grus americana*, *Cyanopsitta spixii*...)
- posílení existujících populací odchovy (v Evropě např. *Gypaetus barbatus*, *Haliaetus albicilla*, *Aquila chrysaetos*...)
- repatriace velkých šelem problematická

Příklady úspěšného návratu druhu na území, kde byl vyhuben

Branta sandvicensis (berneška havajská)



Grus americana (jeřáb americký)



Gymnogyps californianus (kondor kalifornský)



Cyanopsitta spixii (ara škraboškový, a. Spixův)



***Haliaeetus albicilla* u nás obnova hnízdni populace ochranou zimujících a vypuštěním několika jedinců z chovu**



Ochrana stále aktuální – traviči....

Gyps fulvus, Aegypius monachus

Příklady druhů ohrožených nedomyšlenou, vzájemně si odporující legislativou a intoxikací reziduí farmak



Lynx pardinus (rys pardálový) – příklad endemita
ohroženého úbytkem přirozené potravy v
důsledku lidské činnosti



Panthera leo persica (lev perský)
příklad záchrany původních subspecií



Někdy záchrana druhu bez ohledu na subspecie



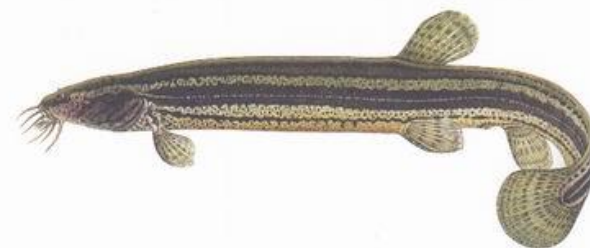
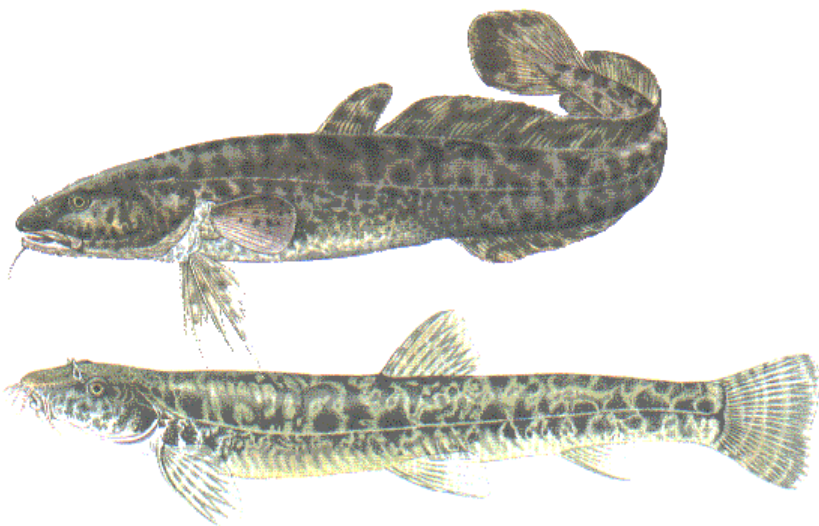
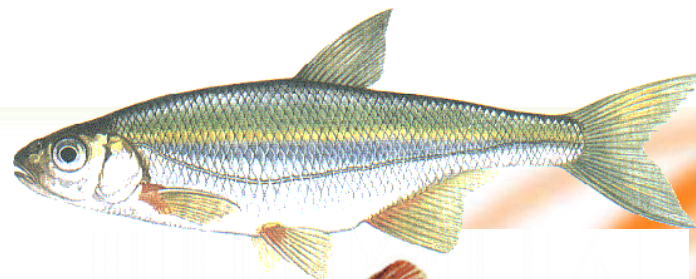
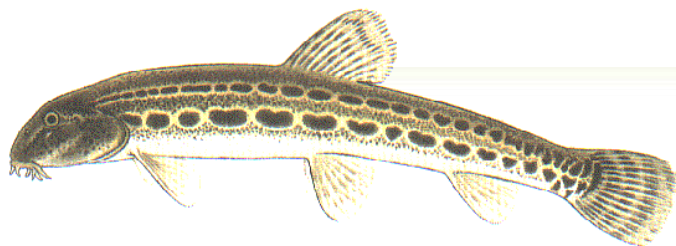
Někdy jsou ochranné snahy zaměřeny intenzivně na určitý („líbivý, sympatický“) druh (nic proti němu!), další ohrožené druhy opomíjeny...



Záchranné chovy jsou často náročné a nákladné. Když se ale původní druh vrátí sám (a zadarmo), má většinou smůlu...



Existují i ochranářsky opomíjené skupiny





Vodní ptáci jsou zajímavou skupinou



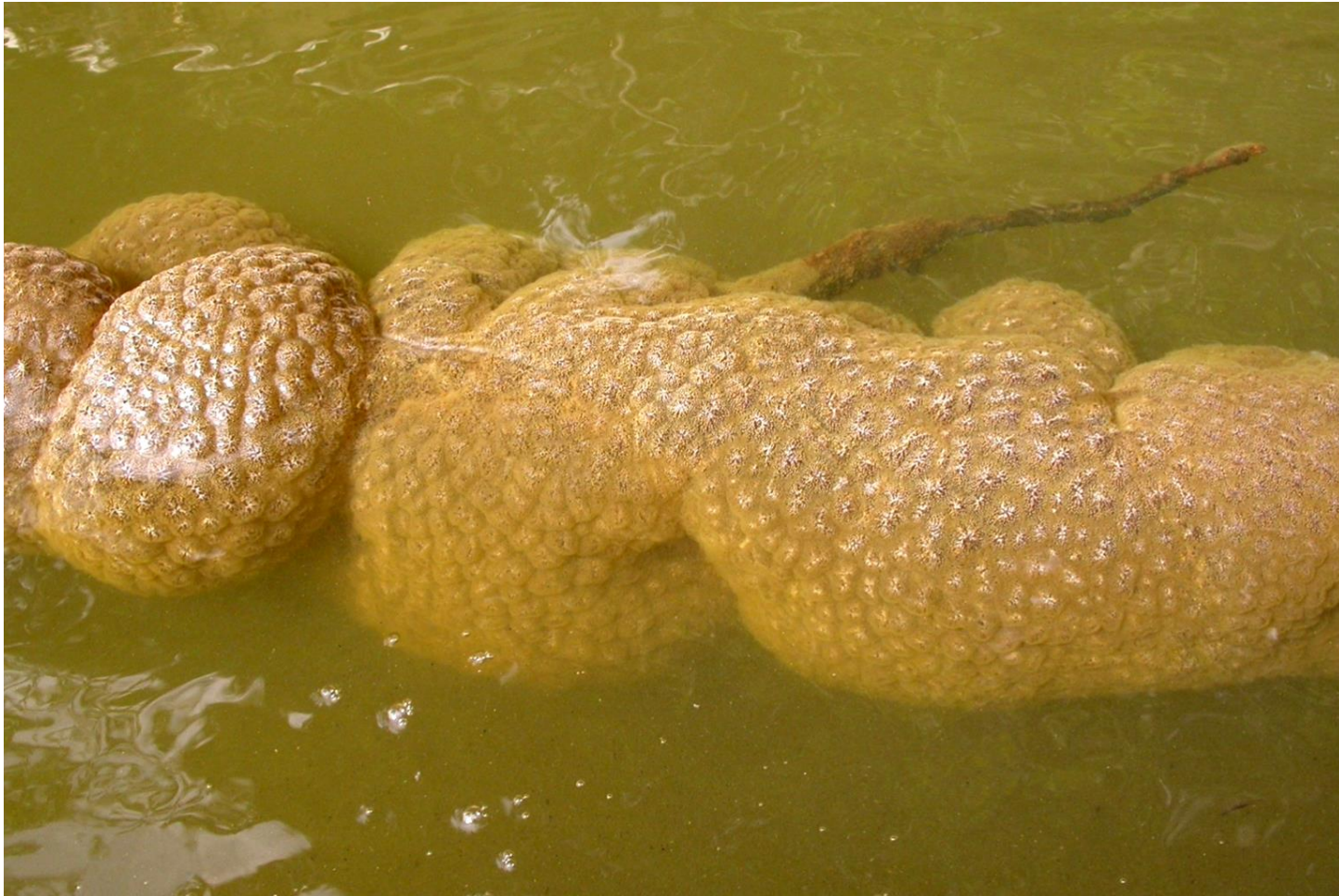
Do ochrany druhů v širším slova smyslu patří i problematika invazních druhů – některé příklady u nás:



**Příklad současně se šířícího invazního druhu:
Pectinatella magnifica (a lidé okolo ní) se představují**



Takhle vypadá ve vodě, narostlá většinou na ponořených větvích či kořenech stromů...





Po vytažení z vody je
to relativně tuhý
rosol, který drží tvar



Kolonie mohou být značně velké.....a ještě větší

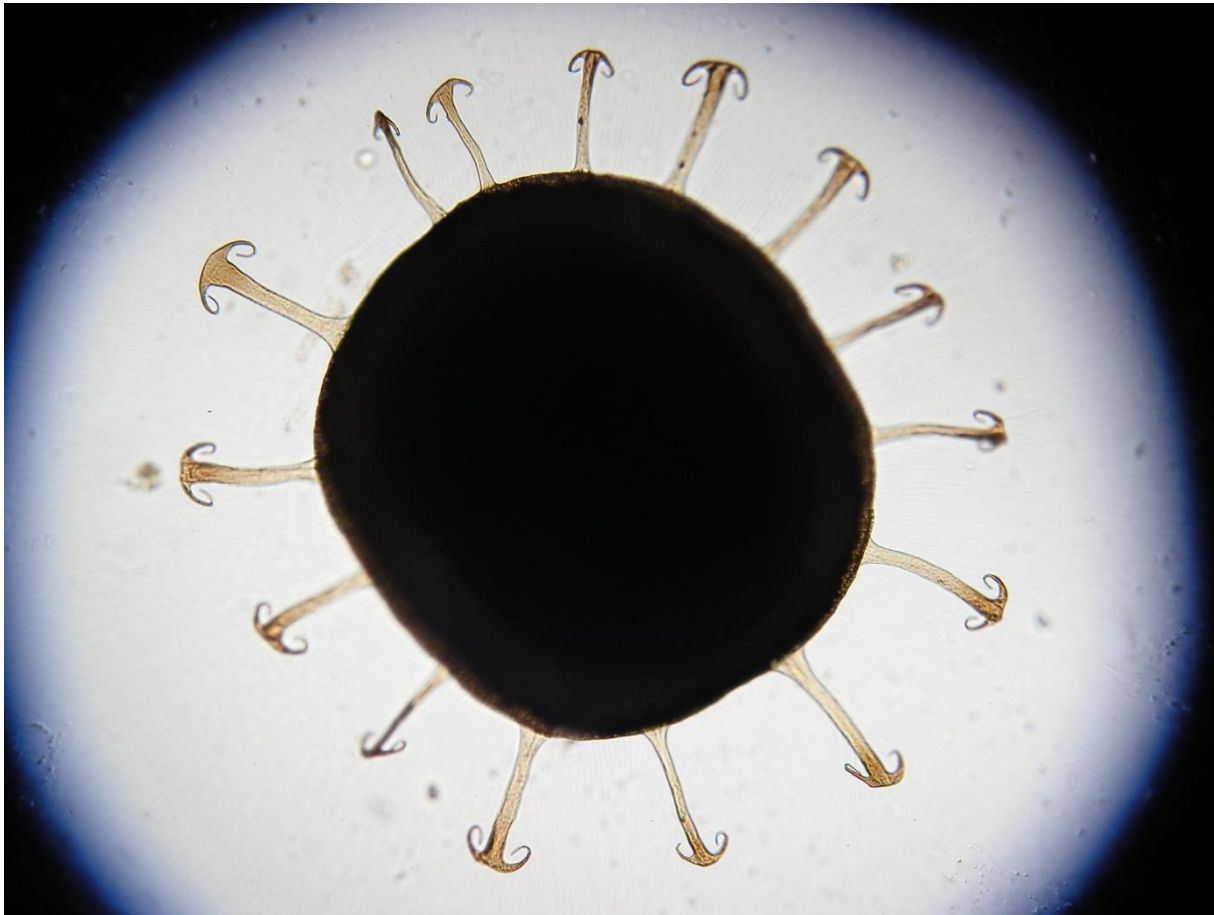
Kolonizace biomasy řasami ...nebo bakteriemi



***Pectinatella* přezimuje a šíří se ve formě statoblastů**



Statoblast



Odběr biomasy



Děkuji

za pozornost

