

# Poznávací exkurze

## 1. Co to je rybník a jaký má význam?

- Rybník je uměle vytvořená nádrž, která plní různé funkce. Hlavní funkcí je chov ryb. Vedlejší úkoly rybníka jsou: retenční funkce, zdroj vody, rekreační, těžba rybníčních porostů, biologická, vytváření el. proudu, utváření krajiny.

## 2. Co by se stalo, kdyby byl rybník bez rybí obsádky?

- rybník zarůstá
- zabahňování rybníčního dna (rozkladné procesy)
- změna fyzikálních a chemických vlastností vody
- výskyt více živočišných druhů (jak vodních, tak i v okolí rybníka)

## 3. Co obsahuje rybník za zařízení?

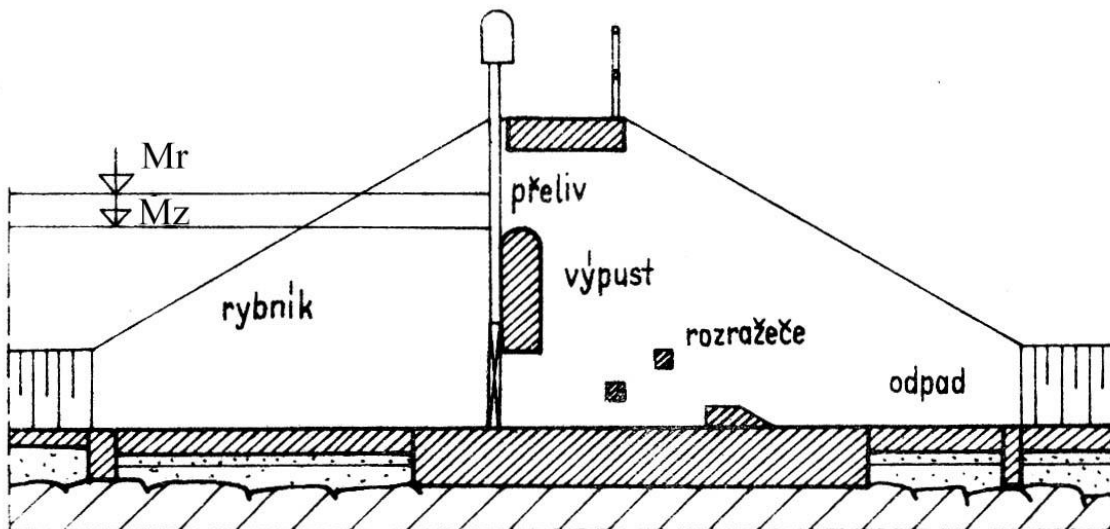
- hráz – nejnákladnější a největší stavba
- stoky – obvodová, hlavní, stoky vedlejší, vývařiště, stoka odpadní
- vývařiště – slouží k uklidnění vody
- kádiště – brakují se zde ryby a je zde uloženo veškeré nádobí a nářadí potřebné k výlovu
- loviště – nejhlubší místo rybníka (u výpusti), zde se ryby shromažďují při výlovu
- výpustná zařízení – čap, lopata, požerák, stavidla
- sila – určena ke krmení ryb
- sjezd – přístupná cesta ke kádišti
- bezpečnostní přeliv – sloužící jako ochrana proti přelití hráze, umožňuje bezpečný odtok přebytečné vody přes hráz

## 4. Kde se ryby odchyťávají ?

- v lovišti u výpusti, kde se nachází nejhlubší místo rybníka
- při odchycích jsou to tzv. pruby – zde se provádí kontrolní odlov
- pomocí vrhací sítě na zvažení přírůstků v sezóně = především plůdek

## 5. Schéma a složení hráze rybníka Velký Tisý

- složení hráze bude stejnorodé
- STEJNORODÁ HRÁZ (sypaná)
  - z jílovité a jílopísčité zeminy, které obsahují 50 až 70% písku
  - když je písek vyšší jak 75%, tak vzrůstá průsak
  - obsah hlíny v zemině by neměl přesáhnout 35%
  - na tuto hráz nelze použít jemný písek
  - složení materiálů by měla být konstrukčně stálá a nepropustná



obrázek: schéma hráze

### 6. Rybník Velký Tisý

- rozloha: 317 ha
- objem: 4 mil m<sup>3</sup>
- max. hloubka: 3,4m
- výpust: kamenný kanál 1,1 x 1,9 m hrazený dvěma dřevěnými lopatkami
- vznik: 1915
- stálý objem vody: 2,75 mil<sup>3</sup>
- délka hráze: 1 850 m
- výška hráze: 5 m
- ornitologické centrum – chráněné druhy (Čáp černý, Hohol severní)
- v přírodní rezervaci, která je zařazena do programu UNESCO



obrázek: Rybník velký Tisý

### 7. Který rybník má největší objem vody a nejdelší hráz?

- Horusický – největší objem vody
- Rožmberk – nejdelší hráz

### 8. Parametry sádek:

- jedna sádka = 15m x 8m x 2m

### 9. Co je důležité pro sádky?

- zdroj vody

- umístění sádek v krajině
- žádné porosty
- výpust (většinou dvouřadý požerák)
- osvětlení
- karanténní sádka – pro oddělení nemocných ryb
- kafilerní sklad
- schody – šířka min. 1,5m
- spodní vstříky (candát, sumec)

#### **10. Zařízení sádek:**

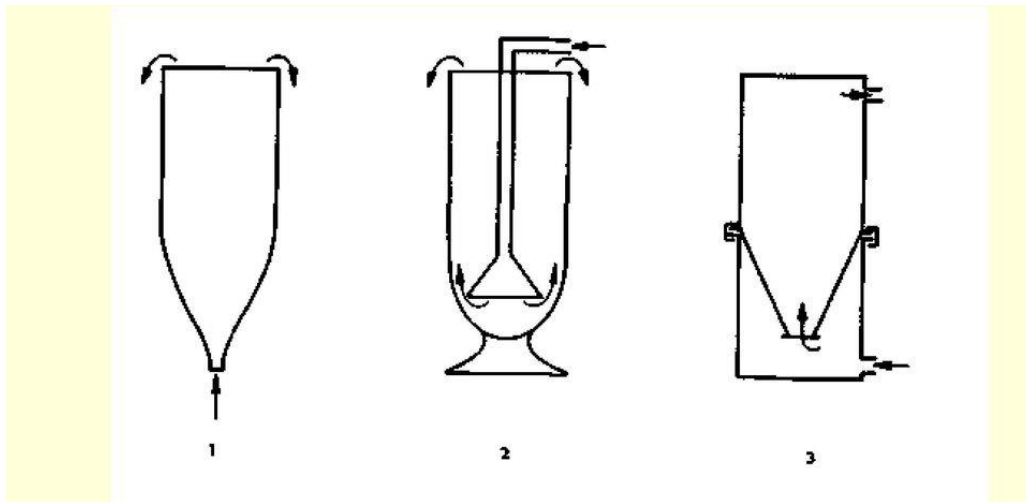
- stoka (stříková)
- zdroj vody Koclířov, Velký Tisý, Zlatá stoka, Dvořiště
- automatické měření pH, kyslíku + malá meteostanice
- vysazovací lávka – pro ulehčení práce ústřední slovování
- slovačka – slouží ke slovení ryb, přebytečná voda odtéká do stoky (dobré místo pro lovení ryb)

#### **11. Typy sádek:**

- Zemní sádky
  - jsou k rybě šetrné
  - hůře se čistí
  - vhodné pro dlouhodobé sádkování
- Betonové sádky
  - dobře se čistí
  - jsou méně šetrné k rybě
  - horší oprava
- Kamenné sádky
  - náročné na stavbu
  - dobře se udržují
  - relativně šetrné
  - vypadají esteticky dobře

#### **12. Líheň Mokřiny:**

- je samostatným střediskem
- používá se 55 let
- mají velké problémy s vodou
- Zugské láhve – kapr – přítok zespodu
- Chasseova láhev – štika – přítok shora, trychtýřem se vrací voda zpět, aby se míchaly jikry



Láhve k inkubaci jiker:

1 – Zugská (Weisova) láhev, 2 - Chasseova láhev, 3 - Kannengieterova láhev.

Obrázek: láhve k inkubaci jiker

### 13. Odlepkování jiker:

- Sumec velký
  - silná lepivost jiker
  - odlepkování alkalózou – enzymatický roztok
  - PRINCIP – rozpustí lepivou vrstvu
  - 5ml alkalózy na litr vody
  - doba odlepkování 3-5 minut
- Štika obecná
  - používáme kaolín nebo jíl (pozor - jíl přecedit přes sítko od písku)
  - doba odlepkování je 20x2 minut
- Kapr obecný
  - používáme plnotučné mléko = funguje nejrychleji
  - doba odlepkování je 2x30 minut
  - jikry z menší misky dáme do větší kvůli bobtnání jiker

### 14. Dubraviovy rybníčky:

- zakladatelem byl Jan Dubravius
- rybníčky bývají mělké a lehce zatravněné
- mají polokulatý tvar, vypouklé dno
- po odvodu jsou udržované stočky
- napájení rybníka je z tzv. předeříváče
- počet pohlaví je 2:1
- ideální počasí pro výtěr – nízký tlak (před bouřkou)

**15. Porosty u Dubraviovým rybníčků:**

- Psárka luční
- Bojínek luční
- Housenkovec cizí
- Ječmenka evropská
- Jílek mnohokvětý
- Sítina klubkatá, rozkladitá
- Puškovec obecný
- Chundelka metlice
- Zevar jednoduchý
- Metlička křivolaká
- Odemka vodní
- Žabník jitrocelový
- Rozpuk jízlivý
- Zblochan vodní
- Trojzubec poléhavý



Psárka luční



Bojínek luční



Housenkovec cizí



Ječmenka evropská



Jelínek mnohokvětý



Slítina klubkatá



Puškvorec obecný



Chudenka metlice



Zevar jednoduchý



Metlička křivolaká



Odemka vodní



Žabník jitrocelový



Rozpuk jizlivý



Zblochan vodní



Trojzubec poléhavý

**16. Poznej rostlinu u Dubroviových rybníčků:**



Je to sasanka hajní.