

# Brněnská přehrada





tak to je Brněnská přehrada

# Něco málo čísel

- vybudována v letech 1936-40 v údolí řeky Svratky zatopením obce Kníničky
- plocha 252 ha, dlouhá 10 km, široká až 800 m, max.hloubka je 19 m
- hráz vysoká 34,5 m, dlouhá 120 m
- účel - zásobárna pitné a užitkové vody pro Brno
  - rekreační oblast
  - vodní sporty, rybáři, cyklisté
- její největší problémy - eutrofizace, sinice, řasy („kvetení přehrady“)



přehradní hráz



Hlavní náplň prezentace



Brněnská přehrada v období svého „rozkvětu“



a sinice „v plném rozkvětu“

# Co to vlastně je eutrofizace?

- je obohacení vody živinami (dusík, fosfor)
- projevuje se řadou změn vodního ekosystému, změnami v kvalitě vody nebo ovlivněním ekologické rovnováhy
- nejvýraznějším projevem je přemnožení sinic
- co je to vlastně sinice? - (=cyanobakterie) zelené bakterie s chlorofylem
- proč se tak rozmnožují? (dusík a fosfor)





cyanobakterie

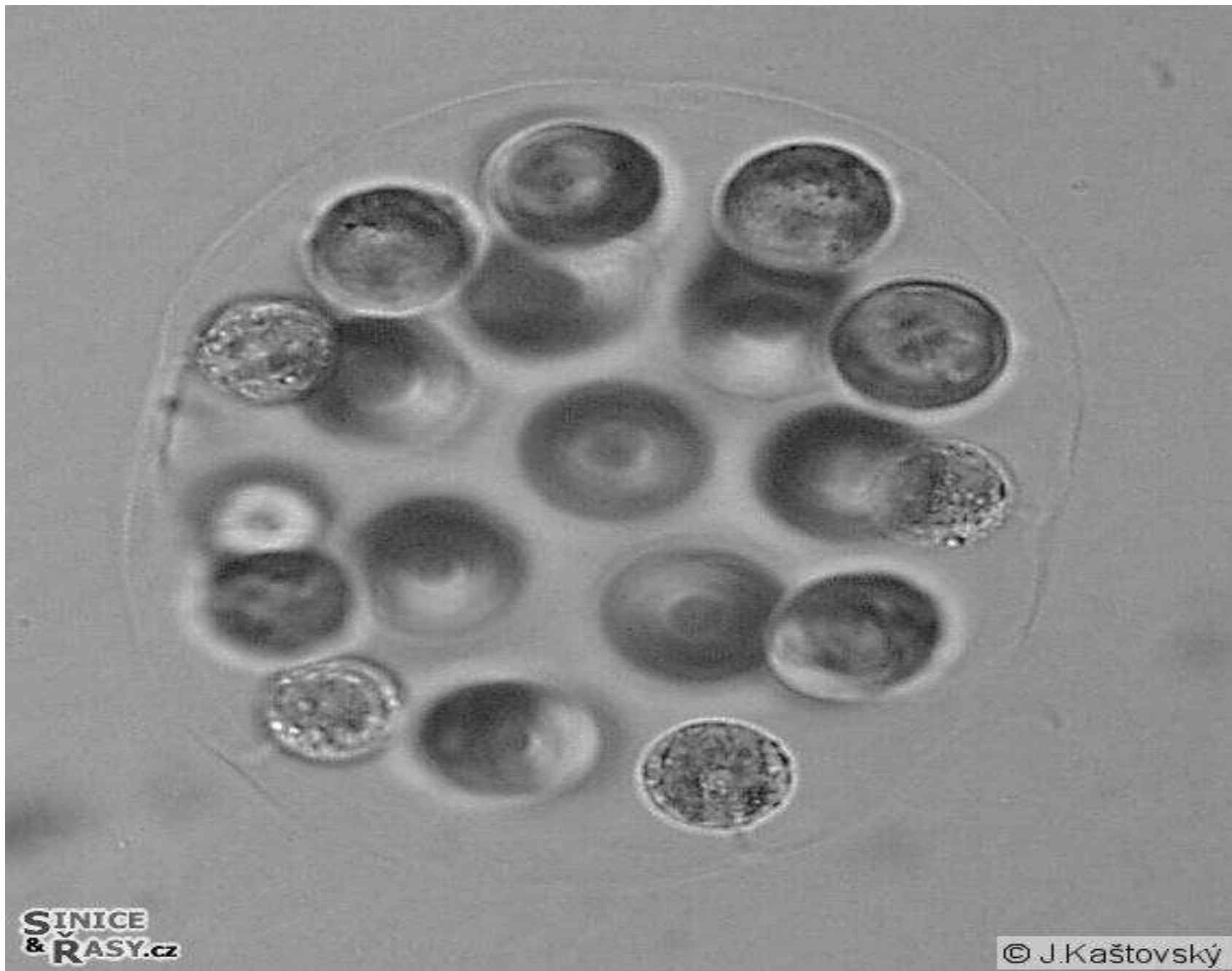


cyanobakterie

# Vodní květ

A decorative graphic consisting of a horizontal arrow pointing to the right. The arrow has a dark grey center and a lighter grey gradient on the sides, tapering to a point on the right.

- původně termín pro nakupení okem viditelných sinic u vodní hladiny (dnes i pro masový rozvoj zelených řas)
- některé druhy mohou přežít i zimu!!!
- čím škodí? (cytotoxiny, ohrožení člověka, škody v ekosystému)



SINICE  
& RASY.cz

© J. Kaštovský

zelená řasa

# Proč zrovna Brněnská přehrada?



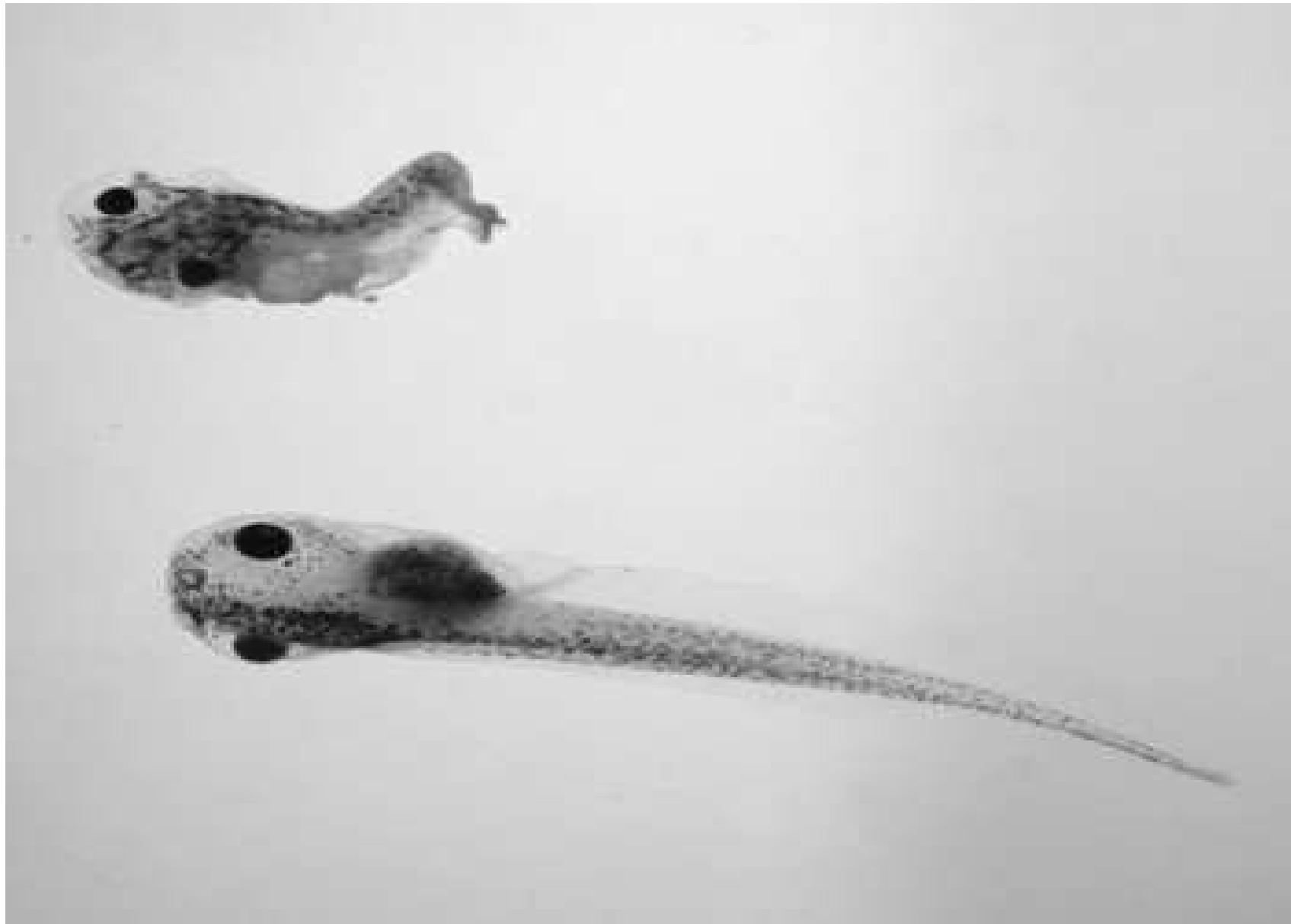
- sinice a kvetení bylo v přehradě vždycky
- potřeba se vrátit o několik desítek let dřív, cca do 50.let 20.stol.
- bodové znečištění
- půdní eroze
- nedostatek „čističek“

# Možné řešení problémů?

- „běh na dlouho trať“ - neexistence jednoduchého řešení
- omezení přísunu živin (fosfátů)
- odstranění vnitřních a vnějších zdrojů živin
- dobudování systému „čističek“
- rozumné využívání zemědělské krajiny
- krátkodobá opatření (zdrže, vypouštění)
- tím vším se zabývá mnoho organizací

# Vliv na člověka?

- 3 hlavní skupiny onemocnění:
  - poruchy zažívacího traktu
  - alergické reakce (respirační)
  - onemocnění jater
- projevy - zvracení, malátnost, křeče, oslabení imunity, podráždění kůže, ekzémy, dušení, zánět spojivek, poruchy funkce jater
- !! aktivátor rakovinných procesů !!
- při vnějším podráždění lze vyléčit poměrně snadno, při vnitřním „užití“ dochází k toxikaci organismu a výjimkou není smrt



Sinice útočí (embryo Drápatky vodní)



# A z čeho jsem čerpal?

- [www.prygl.net](http://www.prygl.net)
- [www.ekoserver.cz](http://www.ekoserver.cz)
- [www.csopbrno.cz](http://www.csopbrno.cz)
- [www.sinice.cz](http://www.sinice.cz)
- [www.sinicearasy.cz](http://www.sinicearasy.cz)
- časopis Živa 5/2004
- domácí knihovna



DĚKUJI ZA POZORNOST