

Zooplankton studovaných rybníků

Seminář TAČR, Třeboň, 14. září 2023

Michal Šorf

michal.sorf@centrum.cz

T A
Č R

Tento projekt je spolufinancován se státní podporou
Technologické agentury ČR a Ministerstva životního
prostředí v rámci Programu Prostředí pro život.

www.tacr.cz www.mzp.cz



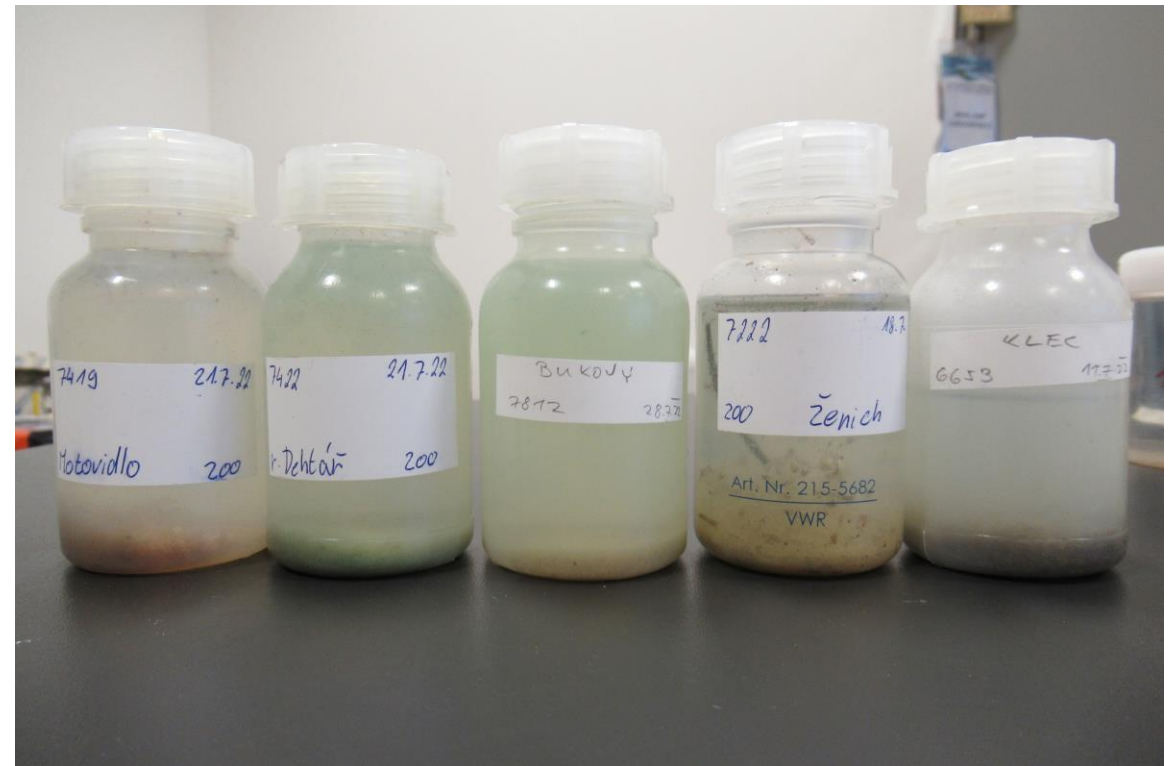
Daphnia magna

Metodika

- 20 rybníků, měsíční krok vzorkování od dubna do září
- odběr zooplanktonu vrhací planktonní sítí o velikosti ok 80 μm , průměr vstupního otvoru 20 cm
- „šikmý“ tah cca 5 metrů ze břehu, fixace formaldehydem
- z hlediska biodiverzity postihneme zejména druhy volné vody, ale částečně i litorál (= rybník je mělký, míchá se, atd.)
- pomocí mikroskopu determinace (ideálně na druhovou úroveň) a stanovení kvantitativního zastoupení = výsledkem je seznam druhů a početnosti (ind/L)
- ze zooplanktonu pracujeme s perloočkami (Cladocera) a klanonožci (Copepoda), vířníci (Rotifera) zpracování nejsou

Stav zpracování

- celkem zpracováno 115 vzorků z roku 2022, rok 2023 zatím nehotový
- k dispozici jsou tak data ve stejném formátu jako chemie a fytoplankton



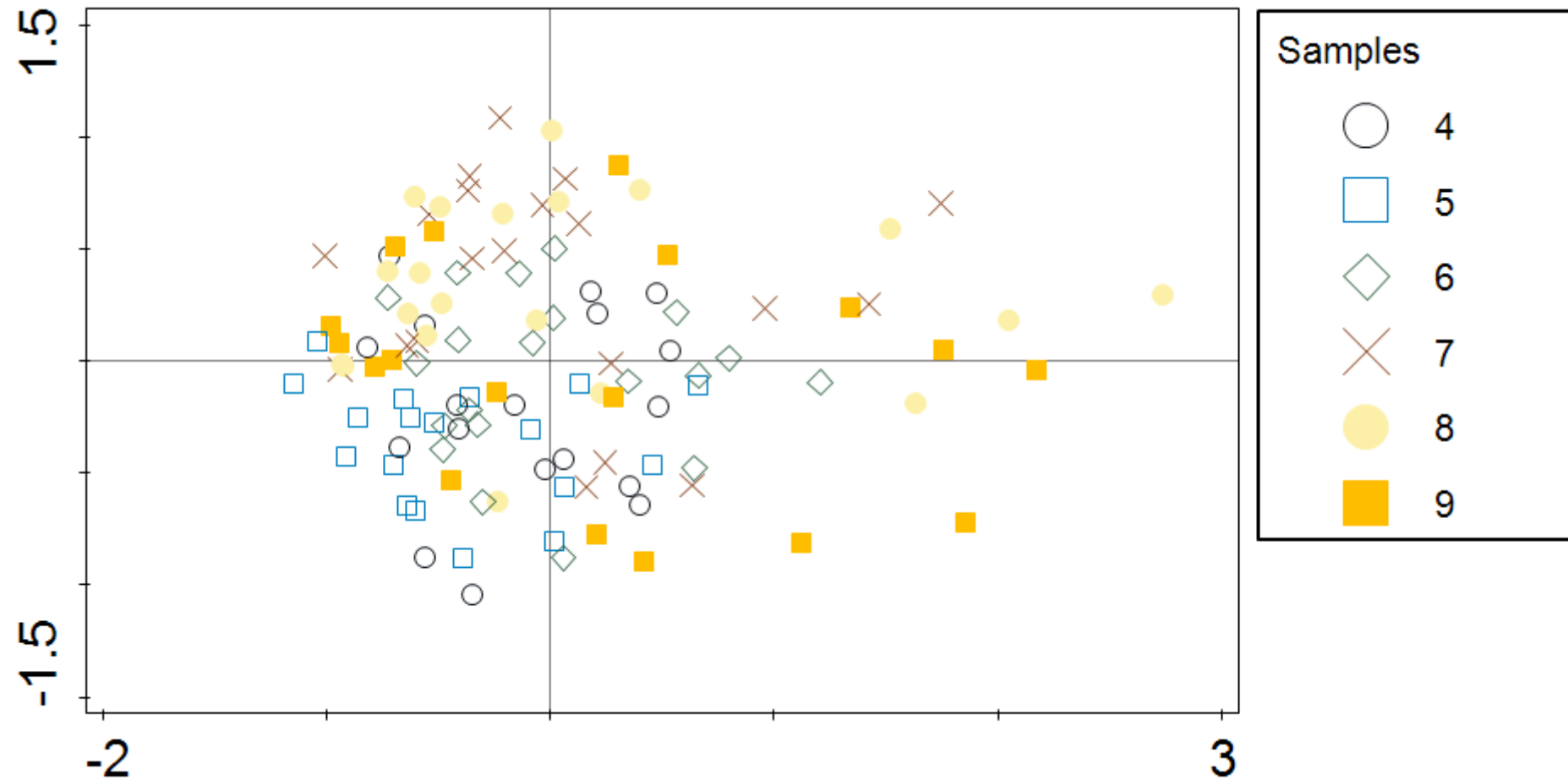
Výsledky – zjištěné druhy

- výsledky jsou omezené na rok 2022
- celkem nalezeno 31 taxonů perlooček (asi jedna pětina z cca 110 druhů našich perlooček včetně bentických atd.)
- buchanek (Cyclopoida) determinováno 7 (z celkem cca 45), vznášivek (Calanoida) 3 (tj. všechny „běžnější“ včetně *Diaptomus castor*)
- mnoho zastoupených druhů perlooček patří mezi litorální druhy
- obvyklý vzorek má několik málo dominant (např. vývojová stádia buchanek nebo perloočky *Bosmina longirostris* a *Daphnia* gr. *longispina*)
- bude zajímavé podívat se na indikační druhy – např. silně rybou nasazené rybníky mají z buchanek *Thermocyclops oithonoides*, naopak na začátku sezóny větší druhy (jako *Daphnia magna*)
- rod hrotnatka (*Daphnia*) zastoupen 5 taxony

Výsledky – zjištěné druhy

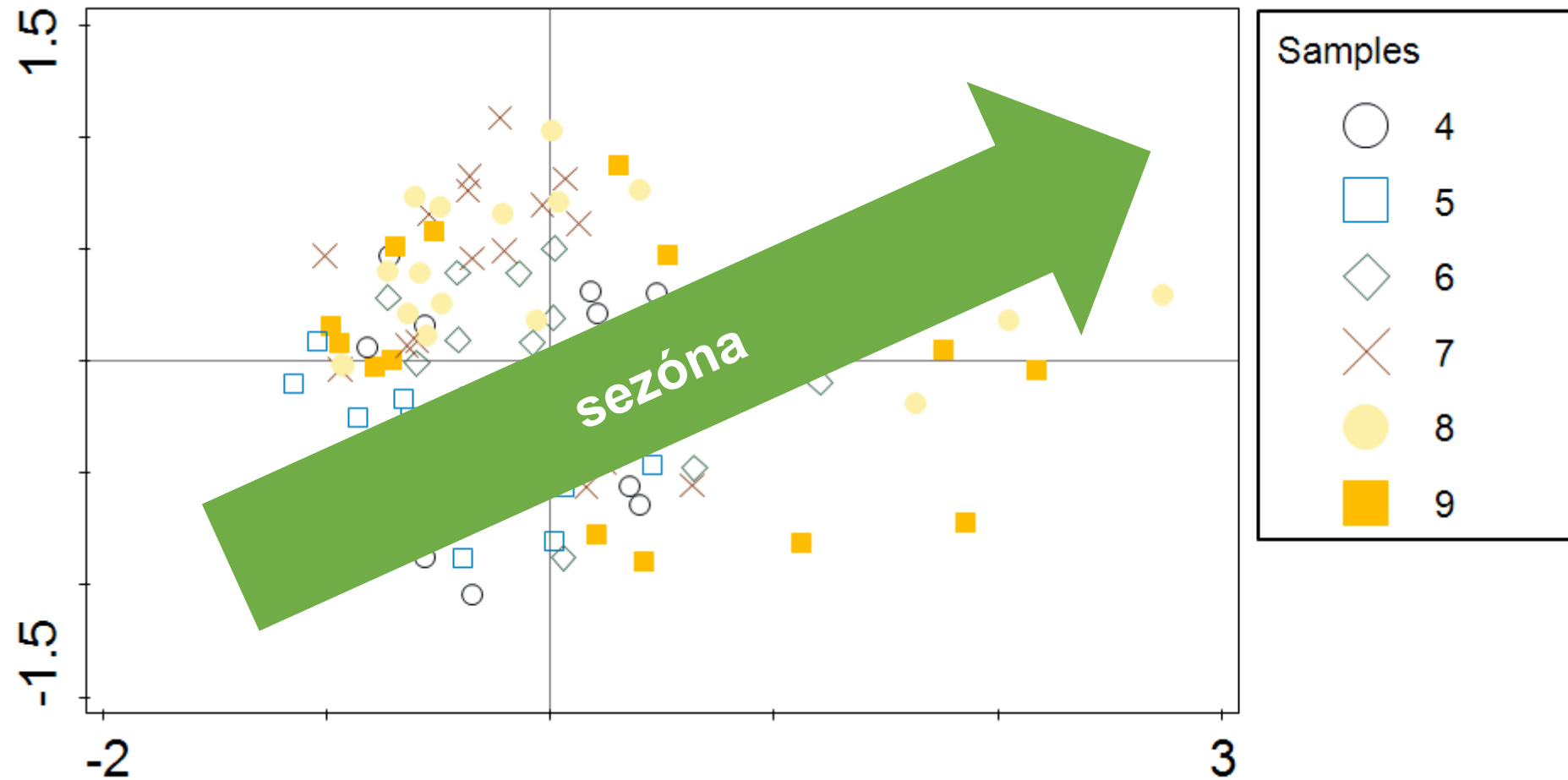
- velké perloočky: Bukový, Hrádeček, Koubovský, **Motovidlo**, **Řežabinec**, Zukáček
- výskyt vznášivky povodňové (*Diaptomus castor*): Koubovský
- nejnižší počet druhů (do 15): Dolní Machovec, Stolec
- nejvyšší počet druhů (nad 25): Hrádeček, Motovidlo, Zukáček

Výsledky – významný vliv sezóny



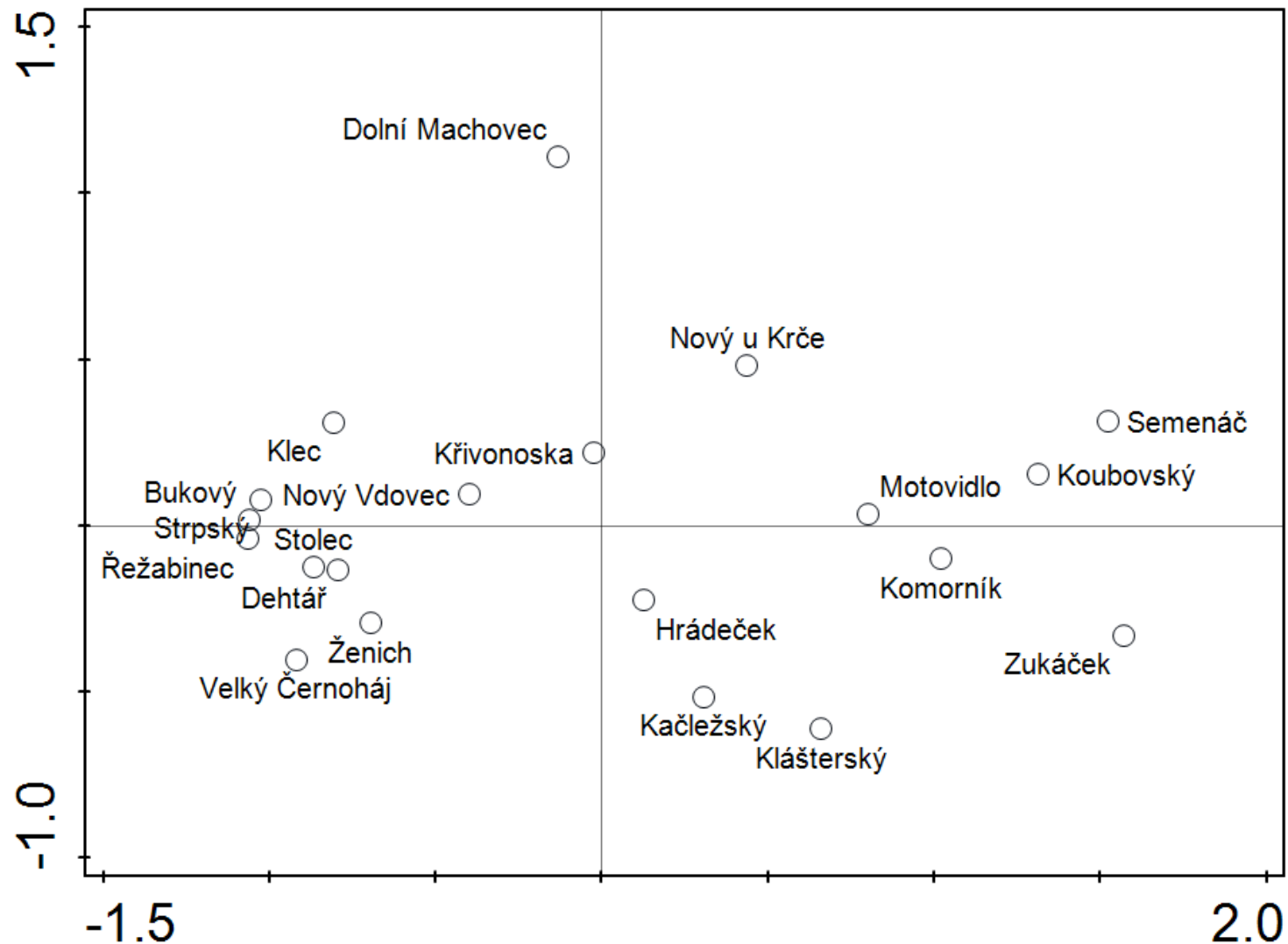
- nemetrické škálování (NMDS)

Výsledky – významný vliv sezóny



- nemetrické škálování (NMDS)

Výsledky – (ne)podobnost mezi rybníky



- NMDS na sezónních (aritmetických) průměrech abundancí druhů

Závěrem ...

- zooplankton v rybnících je relativně bohaté společenstvo
- nalezené druhy se liší velikostí těla (kterou reagují na podmínky prostředí)
- velkou roli hraje sezónní variabilita
- zkoumané rybníky se dají kategorizovat na základě druhového složení zooplanktonu

Děkuji za pozornost!

**T A
Č R**

Tento projekt je spolufinancován se státní podporou
Technologické agentury ČR a Ministerstva životního
prostředí v rámci **Programu Prostředí pro život.**

www.tacr.cz www.mzp.cz