

1. ÚVOD

Vodní koryta poskytují základní životní prostředí bezobratlým živočichům žijícím v tekoucích vodách (MACKAY 1992). Vodní živočichové musí během svého života čelit mnoha faktorům, které více či méně ovlivňují komfort jejich žití. K těmto faktorům patří například síla, chemismus a změny v proudění tekoucích vod, střídání ročních období a s tím související úbytek či přísun organické hmoty, tudíž i potravu. Organismy se často musejí také vypořádat se změnami ve struktuře habitatu, s přísunem živin z okolního prostředí, neméně i s antropogenními, nebo přírodními disturbancemi, jako jsou sucho, povodně, svým způsobem i revitalizace a následné utváření „nových“ habitatů. Díky analýze všech těchto faktorů, které ovlivňují kolonizační dynamiku bezobratlých, můžeme zlepšit naše chápání kolonizačních procesů, a přispět tak k porozumění a vysvětlení časové variability a procesů osídlování dna bentickými společenstvy (BRACCIA et al. 2014). Strategii osídlování a následnou skladbu celé populace ovlivňuje hlavně to, jak úspěšně, nebo neúspěšně se bezobratlí dokáží přizpůsobit zmiňovaným faktorům. Podle dostupných zdrojů vhodných pro kolonizaci a vzhledem k míře a rozsahu rušivých vlivů určujících velikost plochy vhodné k experimentům, jsou kolonizační studie prováděny buď na velkých (řeky, potoky), nebo malých (jednotlivé plochy) prostorových škálách (BRACCIA et al. 2014).

V posledních několika desetiletích si ekologové uvědomují, že narušování prostředí může hrát klíčovou roli v dynamice vodních společenstev (MACKAY 1992), proto je potřeba nalézt odpověď na otázku, co nejvíce ovlivňuje rychlost kolonizace a diverzitu organismů v tocích, abychom byli schopni po případném dalším narušení zajistit co nejpříhodnější podmínky ke zpětné rehabilitaci živočichů, k čemuž nám právě experimenty do značné míry slouží.

Bakalářská práce je zaměřena na kolonizaci toků bentickými bezobratlými, nejvíce pak na hlavní aspekty ovlivňující živočichy v rychlosti kolonizace, ke kterým patří mobilita a disperze driftem, letem nebo aktivním pohybem, vlivy

prostředí, kterými jsou substrát, potrava, či kvalita vody, z biotických faktorů poté potravní vztahy a efekt zakladatele. Neméně významnou kapitolou je dynamika a kolonizace živočichy po narušení toků disturbancemi. Všechny tyto aspekty v minulosti byly a nadále jsou podrobovány experimentům v různých velikostních škálách, kterým se budu ve své práci také věnovat.