

ABSTRAKT

Stěžejní část diplomové práce se zabývá výskytem a šířením invazních druhů vodních bentických bezobratlých v Labi, přičemž hlavním podkladem jsou dlouhodobá fyzikálně – chemická a biologická data poskytnutá Povodím Labe, státním podnikem. V první řadě bylo zjištěno, že během let 2000 až 2011 došlo ve sledovaném úseku řeky Labe ke snížení obsahu živin ve vodě. Podíl nepůvodních taxonů ve společenstvech makrozoobentosu byl hodnocen pomocí indexu TCI (Taxonomical Contamination Index), jejich relativní abundance pak prostřednictvím indexu ACI (Abundance Contamination Index). Během let 1998 až 2012 došlo ke zvýšení hodnot obou těchto indexů. Další analýza byla zaměřena na čtyři druhy – *Dikerogammarus villosus*, *Corbicula fluminea*, *Jaera istri* a *Corophium curvispinum*. Nejvyšší hodnota indexu ACI, stejně jako celkové dosažené abundance *D. villosus*, *C. fluminea* a *J. istri*, byla zaznamenána ve Velkém Březně. Rozdíly v hodnotách indexů i v abundancích vybraných invazních druhů dosažených na jednotlivých lokalitách mohou být způsobeny odlišnými podmínkami prostředí. Kruskal – Wallisův test ($\alpha = 0,05$) prokázal, že se konkrétní sledované lokality v hodnocených fyzikálně – chemických parametrech vzájemně odlišují (kromě teploty vody). Rendundanční analýzou (RDA) však bylo zjištěno, že podstatný vliv na výskyt vybraných invazních druhů má spíše typ substrátu, o čemž svědčí např. korelace mezi výskytem *D. villosus* a přítomností štěrku v substrátu dna.

Diplomová práce je doplněna o případovou studii, zabývající se šířením nepůvodní pijavky *Dina punctata* v řece Otavě. Na našem území se tento druh vyskytuje v Dyji, kam se rozšířil z povodí Dunaje. Přítomnost druhu však byla potvrzena i v jihočeských řekách Otavě a Lužnici, přičemž doposud nebylo vysvětleno, jakým způsobem mohlo k rozšíření do těchto lokalit dojít. V rámci studie byly provedeny tři série odběrů mapující výskyt *D. punctata* v Otavě, doplněné zpracováním hodnot vybraných fyzikálně – chemických parametrů za období mezi roky 2012 - 2013 (poskytnutých Povodím Vltavy, státním podnikem).

Klíčová slova: Invazní druhy, invazivní nepůvodní druhy, vodní bezobratlí, Labe, Otava, fyzikálně – chemické parametry, vektory šíření, dopady na původní společenstva.