

## Abstrakt

Diplomová práce je komplexní limnologickou studií zabývající se historií vzniku a současnými přírodními podmínkami odstaveného labského ramena Libišská tůň v přírodní rezervaci Černínovsko u Neratovic.

Výzkum fluviálního jezera byl široce zaměřen na analýzu jeho vzniku, vývoje, morfometrií, kolísání výšky hladiny, charakteristiku fyzikálních a chemických parametrů vody, kvantitu a kvalitu fytoplanktonu a zooplanktonu včetně jeho velikostní struktury. Pozornost byla věnována rovněž obsahu těžkých kovů v sedimentech.

Odstavené rameno vzniklo v první polovině 19. století při regulaci Labe. Rozkládá se na ploše 9,88 ha, je poměrně mělké – průměrná hloubka činí 1,0 m, maximální hloubka dosahuje 2,6 m (při nadmořské výšce hladiny 158,99 m n.m.). Výška hladiny kolísala během hydrologického roku 2000/2001 mezi 158,47 m a 159,13 m n.m. Průhlednost se pohybovala od 70 do 95 cm. Voda v jezeře byla znečištěna organickými látkami ( $BSK_5 = 5,4$  až  $16,8 \text{ mg.l}^{-1}$ ;  $CHSK_{Mn} = 12,0$  až  $31,4 \text{ mg.l}^{-1}$ ). Vysoké hodnoty vykazovala i naměřená konduktivita  $139 \text{ mS.m}^{-1}$  (vzhledem k vysokým obsahům chloridů). Celkový rozpuštěný anorganický dusík se pohyboval v rozmezí od  $0,7 \text{ mg.l}^{-1}$  do  $3,1 \text{ mg.l}^{-1}$ ,  $1,05 \text{ mg/l}$  do  $7,53 \text{ mg/l}$ . Zastoupení hlavních taxonomických skupin fytoplanktonu a zooplanktonu se sezónně měnilo během roku. Chlorofyl *a* dosahoval koncentrací o něco nižších, než je typické pro labská stará a oddělená ramena. Absence velkých druhů zooplanktonu souvisela s vysokým predčním tlakem planktonožravých ryb. Sedimenty jezera byly kontaminovány zejména kadmíem, rtutí, olovem a zinkem.