

Hodnocení vedoucího práce

magisterské diplomové práce Bc. Michala Šorfa

Živočišná složka v potravě vznášivek rodu *Eudiaptomus* (Copepoda: Calanoida)

Student Michal Šorf si zvolil za téma své diplomové práce otázku, zda i relativně malé druhy vznášivek *Eudiaptomus gracilis* a *Eudiaptomus vulgaris* jsou schopny do svého potravního spektra zahrnout vedle rotlinné potravy i drobné planktonní živočichy jako jsou někteří vířníci a jak se takováto složka jejich potravy může projevit na charakteristikách jejich životního cyklu.

Impulesem k této studii byly recentní údaje publikované německými autory, kteří zjistili významný rozdíl v délce života a počtu vyprodukovaných vajíček mezi samicemi vznášivky *Eudiaptomus gracilis* kmenými jen řasovou potravou a samicemi kmenými přírodním planktonem obsahujícím jak řasovou, tak živočišnou složku. Nutno podotknout, že autoři se pečlivě vyhnuli jakémukoliv posouzení obsahu zaživacích traktů či zmínce o nálezu živočišné potravy v nich. Karnivorní výživa je přitom běžně doložena u řady jiných rodů sladkovodních vznášivek i mnoha mořských druhů skupiny Calanoida, zejména pak druhů větších, ale i druhů velikostně srovnatelných s r. *Eudiaptomus*.

Michal Šorf se do zkoumání problému pustil dvěma cestami: jednak přímou inspekcí obsahu zaživacích traktů a potravními pokusy, při kterých vyhodnocoval změnu složení potravního materiálu v nádobách se vznášivkami, a jednak nepřímou pěstováním vznášivek v laboratorních podmínkách na různých kombinacích potravy lišících se přítomností drobných planktonních živočichů.

K tomu cíli si uzpůsobil pitevni techniku k analysám zaživacích traktů malých vznášivek a sestavil design experimentů k vyhodnocení parametrů životního cyklu vznášivek živících se různými typy potravy. Projevil přitom velkou samostatnost a důkladnost v práci jak experimentální, tak při mikroskopickém zpracování materiálu. Oceňuji také nebývale velký rozsah literárních pramenů (přes 150 položek), který dokázal pro svoji práci využít i dnes nevšední respekt před důvodným předpokladem, že mnoho informací již někde bylo publikováno.

Autorovi diplomové práce se podařilo prokázat, že zastoupení živočišné složky v dostupné potravě má jednoznačný efekt na délku života, velikost snůšky i celkový počet vajíček vznášivek r. *Eudiaptomus*. Rovněž v potravních pokusech zjistil výrazný úbytek vířníků r. *Polyarthra* za přítomnosti těchto vznášivek. Co se mu dosud nepodařilo, je přistihnout některého jedince vznášivek s dokladem o ulovení vířníka přímo v zaživacím traktu, tedy nalézt zbytky některých struktur vířníků v pitvaných vznášivkách. Proč tomu tak je, zatím zůstává nevysvětleno. Nicméně se Michalu Šorfovi podařilo potvrdit předpoklad o významu živočišné složky potravy vznášivek r. *Eudiaptomus* pro jejich životní cyklus.

Práci Michala Šorfa jako diplomanta hodnotím jednoznačně kladně, s uznáním jeho samostatnosti v hledání otázek a odpovědí i jeho vytrvalé snahy vytčené cíle naplnit.

V Českých Budějovicích 29.1.2007.


Prof. RNDr. Zdeněk Brandl, CSc.