

Geometricko-morfometrická studie ulit plže *Hexaplex trunculus* z chorvatského pobřeží Jaderského moře

Jiří Macík přišel na Biologickou fakultu s vyhraněným zájmem – jako konchiolog – a již v prvním ročníku se zajímal o možné téma na bakalářskou práci přesně v tomto oboru. Poté, co ho fakultní malakolog Oleg Ditrich nepřijal pod svou ochranu, zkoušel mi Jiří Macík vysvětlovat, jak je zajímavá ostranka *Hexaplex*, kterou každý, kdo se koupal v Chorvatsku zná a zahazuje ji, a jak důležitý je jev imposex, o kterém jsem měl mlhavé představy.

Abych Jiřímu vyhověl v jeho závislosti na koníčcích konchiologie a potápění a nenechal ho plácát se v moři s nějakým pochybným tématem a primitivní metodikou, vymyslel jsem téma hodnocení tvarové variability ulit tohoto plže pomocí moderní metody, geometrické morfometriky. Načež jsem ho jednal pustil k vodě, tedy k Jadranu, jednak do laboratoře, aby upravil nalovené ulity a nafotil je.

Poté jsme již museli do práce zapojit Lenku Barčiovou, která jediná byla schopna vysvětlit Jiřímu metodiku zpracování geometricko-morfometrických dat. V základní rovině Jiří tuto metodiku pochopil a zvládl. Opravdu hluboké pochopení této ezoterické vědy by samozřejmě vyžadovalo léta studia a praktických zkoušek. Nám šlo o uživatelské využití této metody na zjištění faktů, na které nestačily metody klasické a jednoduché.

Tak jako většina uživatelů fylogenetického softvéru neřeší teoretické pozadí, třeba jak pracuje Hennigův či Wagnerův algoritmus nebo Maximum likelihood, a mohou je prostě použít (někdy, pravda, chybně), tak by měly být metoda geometrické morfometriky a příslušný softvér dostupné bez hlubokého studia pozadí a bez osvojení si ezoterického pojmosloví. Většinu zoologů asi nebude zajímat, zda byly při analýze použity Mahalanobisovy nebo prokrustovské distance, ale jestli není počítáno něco úplně nesmyslného.

V tomto duchu Jiří svůj úkol zvládl, podává statisticky podložené tvrzení, kdy v čem se skupiny ulit liší, a zjištěné tvarové rozdíly pak vysvětluje lidskou řečí.

Do budoucna zůstává vyřešit, zda zjištěné geografické rozdíly jsou způsobeny lokálními podmínkami na geneticky homogenní velké metapopulaci anebo regionální izolací jednotlivých populací (přičemž larvy jsou planktonní) a zda v ještě vzdálenějších místech Středozeří nalezneme tvarově ještě odlišnější populace.

Protože Jiří Macík zvládl práci s literaturou, terénní a laboratorní práci, a do jisté míry i obtížné výpočty, doporučuji jeho práci k obhajobě. Stylistiku a strukturu psaní vědecké práce se bude ještě muset dlouho učit, ale alespoň jsem se nemusel při opravování jeho rukopisu rozčilovat nad špatným pravopisem, jak je u jiných běžné.

V Českých Budějovicích 27.1.2009

Oldřich Nedvěd