

Posudek na magisterskou diplomovou práci Markéty Knitlové „Historie rodu *Apodemus* v holocénu střední Evropy“

Práce Markéty Knitlové prezentuje výsledky rozsáhlé morfologické a morfometrické analýzy (58 metrických, 24 nemetrických a 4 proporčních znaků) 1830 dentálních pozůstatků myšic rodu *Apodemus* pocházejících z 65 holocénních populací České a Slovenské republiky, reprezentujících 10 stratigrafických sledů. Tento materiál byl doplněn o 99 lebek recentních jedinců *A. agrarius*, *A. flavicollis*, *A. sylvaticus* a *A. uralensis* (uvedená jako *A. microps*). Autorka si vytkla za cíl provést revizi fosilního záznamu z mladopleistocénních–holocénních sérií ČR a SR a vypracovat metodiku jejich morfometrické analýzy včetně diskriminačních kritérií. Pomocí tohoto aparátu provést druhovou identifikaci a stanovit dobu prvního výskytu jednotlivých druhů na sledovaném území. A konečně u vybraných souborů porovnat morfologickou variabilitu fosilních a recentních populací. Práce je doplněna rozsáhlým souborem příloh a kvalitní fotografické dokumentace, což jistě patří k jejím silným stránkám.

Cíle práce byly splněny a aplikace stanovených morfometrických kritérií na fosilní záznam vedl k překvapivému, nicméně spolehlivě doloženému závěru, že zcela převládajícím druhem počínaje nejstarším holocénem je *A. flavicollis*, nikoli *A. sylvaticus*, jak je dosud v literatuře tradováno – tento druh se na našem území objevuje až během boreálu, ale většího rozvoje dosahuje až v atlantiku, kdy v důsledku jeho expanze dochází k redukcí a fragmentaci areálu *A. uralensis/microps*. Kolegu Vohralíka jistě potěší potvrzení jeho interpretace poddruhu *A. microps cimrmani* jakožto reliktní formy. U *A. flavicollis* byl zjištěn posun fenotypu v závěru staršího holocénu, ovšem s nejasnou kauzalitou (změny stanovištních poměrů vs. kompetiční interakce s *A. sylvaticus*).

Až na několik drobností (viz níže) nemám k práci významnější připomínky, pokládám ji za zdařilou a doporučuji k obhajobě a po jejím ukončení udělení titulu Mgr. se známkou 1 (1- pokud to systém hodnocení umožňuje).

K práci mám následující poznámky a dotazy:


1. Snadnější orientaci pro neoborníky by pomohla tabulka uvádějící do vzájemné relace stratigrafické vrstvy (A, B, C2 atd.), období (boreál, atlantik atd.) a časový úsek.
2. Nerozumím použité nomenklatuře myšice malooké. Jestliže je v kapitole „Taxonomie recentních druhů“ citováno několik přesvědčivých důkazů o konspecifičnosti s *A. uralensis* a konstatováno, že *microps* je mladším synonymem, potom nerozumím tomu, proč je v dalším textu použito právě toto synonymum. Kromě nacionálního sentimentu a posvátné úcty k vyhynulému koryfeji české mamaliologie pro to nevidím důvod.
3. O znacích na okluzních plochách zubů je známo, že jsou náchylné k rozsahu obrusu. Obrázky I-3.1 až I-3.4 to koneckonců názorně dokládají. Tato skutečnost však v práci není zmíněna a reflektována. Postrádám jakékoli zhodnocení vlivu abraze na získané výsledky.
4. Postrádám jakoukoli kvantifikaci (slovně nebo tabulkou) úspěšnosti diskriminačních analýz. Formulace typu „... je zřejmý značný překryv s formami podrodu *Sylvaemus*...“ jsou velice vágní. To, co na obrázcích vidíme, je pouze průmět dvou diskriminačních os, celý morfoprostor vymezený všemi osami má ovšem více rozměrů – průmět do 2D prostoru může tedy být zavádějící. Pomohla by třeba tabulka srovnání očekávaných a skutečných přiřazení

do skupin, tedy ke zkoumaným druhům.

5. str. 40, obr. 9: proč použito jen 6 rozměrů a ne všechny? Příslušná pasáž textu působí poněkud zmatečně (str. 38).

6. Několik drobností: *epimales* je správně *epimelas* (str. 11); str. 28: Janzekovič a Kryštufek (2004) a Barčiová a Macholán (2006) neanalyzovali obrysová data, ale význačné body (landmarks); str. 40: k čemu se vztahuje (5)? zřejmě jde o překlep nebo spíše pozůstatek původního textu; obr. 9 je uveden před obr. 6, 7 a 8.

V Brně 18. září 2008



Prof. RNDr. Miloš Macholán, CSc.