

Oponentský posudek na bakalářskou práci Anny Mácové

Kokcidie u myšovitých hlodavců rodu *Apodemus*

Předložená bakalářská práce se zabývá prevalencí kokcií u myšic rodu *Apodemus*. Pomocí genu pro cytochrom c oxidázu 1 vyhodnotila příbuznost eimerií u 15 vzorků konstrukcí haplotypových sítí i fylogenetických stromů.

Úvod je v porovnání s jinými bakalářskými pracemi sepsán stylisticky velmi dobře. Polovina úvodu přináší poznatky o kokciích a přesně druhá polovina o myšovitých hostitelích. V úvodu postrádám zmínku o použití COI 1 jako markeru u kokcií. Byl tento gen použit v předložené bakalářské práci u eimerií poprvé? V textu jsem se dozvěděl, že u *A. sylvaticus* bylo popsán úžasný počet eimerií - 19. Je takovýto počet znám i u jiného druhu hlodavce, nebo je tato myšice unikát? Používá se k rozlišení druhů jen morfologie nebo je nutné využít metody molekulární biologie (sekvenování)?

V úvodu je zmíněno, že ORF 470 je marker, ze kterého lze získat více informací o mezidruhových vztazích. V metodice se přesto volí COI 1 a tvrdí se, že ORF 470 nemá dostatečnou variabilitu. Existují nějaké publikace, které toto dokládají kromě, jak je uvedeno v práci, osobního sdělení školitelky?

V tabulce 3 je celkem 68 pozitivních jedinců, v textu uvedeno jen 62

I když v úvodu práce jsou výmenovány všechny druhy kokcií, se kterými se můžeme u myšovitých setkat, identita druhů, které byly nalezeny, zůstává utajena. Přestože druhová determinace kokcií nebyla součástí bakalářské práce (zabývala se tím školitelka), dovoluji si položit otázku: Které druhy kokcií odpovídaly jednotlivým haplotypům? Strom na obr. 10 napovídá, že dvě zjištěné haplotypové linie odpovídají jednomu druhu. Je to tak?

Bakalářskou práci hodnotím velmi kladně a vzhledem k tomu, že Anna Mácová v tématu zamýšlí pokračovat i v magisterské práci, je to výborná příprava pro další výzkum. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím stupněm výborně.



RNDr. Ivan Fiala, PhD

V Českých Budějovicích, 28. května 2010