

Školitelský posudek na magisterskou diplomovou práci Bc. Elišky Ptáčkové „Fylogeneze archaméb“

Eliška Ptáčková se ve své magisterské práci zabývá fylogenezí jedné z nejméně studovaných skupin eukaryotických mikroorganismů, volně žijícími archamébami (pelobionty). Eliška shrnula nepočetnou literaturu zabývající se pelobionty již ve své bakalářské práci. Když jsem jí zadával magisterský projekt, domníval jsem se, že standardně získá izoláty pelobiontů, prostuduje jejich morfologii a osekvenuje a zanalyzuje jejich SSU rDNA. První dva cíle byly splněny – Eliška získala více než 40 izolátů, což představuje zdaleka největší sbírku pelobiontů na světě. Popsala morfologii mnoha z nich a do studia pelobiontů zavedla barvení protargolem. Studovala i ultrastrukturu tří izolátů různých rodů pelobiontů. Získávání sekvenčních dat se však dlouho nedařilo. I přes mimořádné fyzické a psychické nasazení získala Eliška sekvence SSU rDNA pouze menší části izolátů a původní cíl tak nebyl splněn podle mých původních představ. To však rozhodně není její vina. Ukázalo se, že pelobionti jsou tak málo studováni ne proto, že by o ně protistologové neměli zájem, ale proto, že získat z nich vůbec nějaké sekvence je mimořádně obtížné (to nám potvrdili i naši zahraniční kolegové). I přesto se Elišce podařilo významným způsobem rozšířit existující dataset sekvencí SSU rDNA archaméb a její data zásadně posunují představy o evoluci této skupiny. Sepisování diplomové práce probíhalo bez větších obtíží. Je pravda, že některé pasáže jsou trochu zmatené. Je to způsobeno především tím, že významná část dat byla získána (ne ovšem vinou autorky) doslova až v poslední chvíli a náš pohled na fylogenezi archaméb se za poslední dobu několikrát rapidně změnil. Posouzení závažnosti těchto pasáží ponechávám na oponentovi, za sebe s nimi problém nemám a jsem přesvědčen, že se takováto slabší místa dají najít v každé práci tohoto typu.

Závěrem konstatuji, že jsem s průběhem celého magisterského studia Elišky Ptáčkové velice spokojen. Její diplomovou doporučuji k obhajobě a navrhuji komisi její kladné přijetí.

RNDr. Ivan Čepička, Ph.D.