

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

PedF - Katedra biologie a ekologické výchovy

Posudek oponenta MAGISTERSKÉ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Předložil(a) student(ka): Lenka Ryjánková

Fakulta tělesné výchovy a sportu UK v Praze

Vedoucí diplomové práce: Doc. PaedDr. Bronislav Kraus, CSc.

Fakulta tělesné výchovy a sportu UK v Praze

Název: Fylogenetické souvislosti lidské lokomoce realizované prostřednictvím ramenního pletence

Oponent(ka): Doc. RNDr. Václav Vancata, CSc.

- 1. CÍLE A HYPOTÉZY** (uveďte, zda a jak byly cíle/hypotézy/předpoklady formulovány a zda a do jaké míry byly naplněny, resp. ověřeny):

Práce má jasně definovány cíle i dílčí úkoly. Domnívám se, že cíle i úkoly diplomové práce byly velmi dobře splněny, v mnoha ohledech i překročeny.

- 2. OBSAHOVÉ ZPRACOVÁNÍ** (použité metody práce, interpretace výsledků a jejich diskutování, náročnost, tvůrčí přístup, proporcionalita teoretické /rezervní/ části a vlastního badatelského/odborného přínosu, logická struktura a provázanost, vhodnost příloh, apod.):

Práce se skládá ze zesti základních částí, úvod, současný stav bádání, cíle a úkoly, metodika práce, deskriptivně-analytická část práce, závěr, následovaných literaturou a seznamem obrázků. Ústřední částí práce je deskriptivně-analytická část práce, která je pak členěna do dalších 20 strukturovaných podkapitol. Závěr je strukturovaný, s jasnými a jednoznačnými formulacemi. Tvůrčí badatelský přínos práce je značný. Jedná se o velmi dobrou metasyntetickou studii integrálně shrnující poznatky z obydlných disciplín s jejich následnou aplikací na řešení konkrétního biomechanického a funkčně-anatomického problému. Deskriptivně-analytická část je velmi náročná teoreticky, a tak se diplomantka zákonitě nemohla vyhnout některým zjednodušením a nepřesnostem, ačasto způsobených faktem, že funkční a srovnávací morfologové nerespektují nejnovější poznatky paleontologie a evoluční biologie. Například použití plaz jako srovnávací skupiny pro rozvoj lokomoce a skeletu savců je problematické, plazi jsou totiž mimo vývojovou linii savců. V každém případě je práce logická, velmi dobře provázaná v jednotlivých částech a přílohy jsou vhodně volené.

- 3. FORMÁLNÍ ÚPRAVA** (jazykový projev, cizojazyčný abstrakt/summary, vhodnost výběru použité literatury, správnost citování a odkazů na literaturu, obrázky, grafy, přílohy, celková grafická úprava, přehlednost a dodržení základního formálního členění práce do kapitol, úroveň kvality tabulek, grafů, obrázků a příloh, apod.):

Formální úprava je solidní, i když se autorka nevyvarovala některých překlepů. Na můj vkus je v práci příliš cizích slov, v mnoha případech to má poněkud matoucí význam, někdy tento problém vznikl díky překladu z cizojazyčných prací, například trupové svaly místo svalstvo trupu. Práce má v literatuře úctyhodných 128 většinou cizojazyčných položek. Grafů a schémat není mnoho, možná by více schémat práci prospělo.

- 4. KOMENTÁŘ OPONENTA(KY)** (celkový dojem, silné a slabé stránky, originalita myšlenek, možný přínos pro praxi, publikovatelnost, apod.):

Obecně na mou práci působí velmi dobře, snad více obrázků a schémat by tento dojem zlepšilo na vynikající. Jak už jsem uvedl, ohromné množství literatury, pro metaanalýzu jistě nutné, má ráznou

hodnotu. V nich kterých oblastech autorka získala velmi recentní literaturu, jinde se jedná o klasickou literaturu let osmdesátých a devadesátých. Tato nevyrovnanost se nejvíce projevila v kapitolách týkajících se evoluce člověka a bipedie. Aniž bych se chtěla vnučovat, v mojí učebnici z konce roku 2012 jsou shrnuty nejnovější poznatky i literatura, která by diplomantce mohla významně prospět. Nejvíce to je patrné v kapitole 5.11 - Vývoj moderního člověka, kde je navíc celá kapitola věnována Latinské nomenklaturě, například Hominoidea nebo Homo, je třeba psát s velkým H a kurzívou. Navíc se nejedná o vývoj moderního člověka, který začíná od *Homo heidelbergensis*. Myslím, že vypuštění této kapitoly by bylo asi moudřejší. Kapitola 5.12 - Ontogeneze lidské lokomoce považuji za vydatnou, je jasná stručná a přehledná a dobře strukturovaná. Za nejvydatnější část práce pak považuji všechny kapitoly počínaje kapitolou 5.13 Reflexní lokomoce. Tato část práce diplomantce vyloženě sedla a problematiku, která je teoreticky i experimentálně poměrně složitá analyzuje velmi bravurně. Ukazuje, tak jak celá kapitola současných evolučních biologických studií, že mnohé struktury i regulační mechanismy lokomoce jsou daleko starobylější, než jsme předpokládali. Zvláště zajímavé jsou partie zabývající se významem horní končetiny v lokomoci a komparace lidské bipední a kvadrupední lokomoce.

5. OTÁZKY A PŘÍPOMÍNKY DOPORUJENÉ K BLIŽŠÍMU VYSVĚTLENÍ PŘI OBHAJOBĚ (je nutné vzít v úvahu dobu trvání obhajoby, cca 15 min.):

- Proč nebyly místo plaz využití modely lokomoce dinosaurů?
- Co rozumíte kortikospinální kontrolou lokomoce a mají ji u vyzzích primátů pouze lidé?
- Je možné nějak zobecnit lokomoci přes horní končetinu i pro normální lidskou lokomoci, tedy v športovních aktivitách?

6. NAVRHOVANÉ ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ (doporučuji k obhajobě a hodnotím: výborně, velmi dobře, dobře, nebo nedoporučuji k obhajobě):

Je-li uvedené přípomínky se domnívám, že se jedná o teoretickou práci vysoce nadprůměrnou, která velmi dobře analyzuje současně poznatky o lokomoci člověka a významu horní končetiny pro lokomoci. Jednoznačně ji doporučuji k obhajobě a hodnotím zámkou **výborně**.

Věnoval jsem Praze . Datum 18. 1. 2014.

Doc. RNDr. Václav Vanáta, CSc.

Podpis
