

Posudek na bakalářskou práci studentky Zuzany Flutkové:

Jaké faktory ovlivňují rytmy denní aktivity u jelenovitých?

V našich končinách panuje přesvědčení, že studium jelenovitých je výhradně záležitostí pánů v zeleném, každý příspěvek k poznání biologie našich zástupců této čeledi pohlížející na ně jako na prosté živočišné druhy, nikoliv jen jako na objekty mysliveckého hospodaření, je proto velmi záslužný.

Jelenovití tvoří nesmírně zajímavou skupinu kopytníků. Jsou to vesměs potravní oportunisté úspěšní zejména v mladých ekosystémech, a spíše než adaptacemi souvisejícími se zpracováním potravy se liší svými "security" strategiemi. Přesto jsou i vlastnosti jejich trávících traktů zásadní pro řadu aspektů jejich ekologie, jako je rozložení aktivity a odpočinku v průběhu 24h cyklu, velikost a stabilita domovských okrsků a podobně.

Satelitní telemetrie nabízí skvělou možnost, jak získat obrovská data o aktivitě jelenovitých, či jiných velkých savců, v prostoru a čase. Využití těchto dat k testování smysluplných biologických hypotéz však vyžaduje hlubší znalost ekologie těchto zvířat, což byl zřejmě i důvod k zadání této bakalářské práce.

Předkládaná bakalářská práce má 12 stran textu, který doplňuje příloha s devíti grafy a tabulkami převzatými z literatury. Celkový počet citovaných pramenů je úctyhodných 27, z čehož však je původních vědeckých prací pouze 17. I to je pro účely bakalářské práce dostatečný počet, za předpokladu, že výběr literatury umožňuje zpracovat zvolené téma do podoby kompaktního a uceleného "úvodu do problematiky".

Název práce naznačuje, že se v ní čtenář dozví, zda aktivita jelenovitých podléhá pravidelným rytmům a jaké faktory ovlivňují načasování aktivních fází v průběhu 24 hodin. Nutno však podotknout, že se práce zabývá jelenovitými, aniž by byla cílová skupina omezena jen na několik modelových druhů, či jen na "naše" jelenovité. Zadání práce je tedy poměrně ambiciózní. Domnívám se, že je to v konečném důsledku na škodu. Práce místy působí dojmem poněkud nesourodého slepence výtahů z jednotlivých pramenů, občas proloženého názorem autorky. Značné místo je tu věnováno problémům, jejichž souvislost s hlavním tématem práce, čili s circadiálními rytmy, není zcela zřejmá, jako je například složení potravy, včetně zastoupení jednotlivých rostlinných druhů, disperze mláďat atd. Řada tvrzení, o nichž z kontextu vyplývá, že platí obecně pro všechny jelenovité, je podpořena jednou citací práce uskutečněné na několika málo druhích.

Práci chybí širší teoretický úvod jednak do ekologie jelenovitých a jednak do problematiky circadiálních rytmů, či chronobiologie obecně. Hned ve druhé větě úvodu se naopak dozvídáme, že 78 % potravy srnce tvoří tráva a byliny. Chybí též jakýkoliv metodický úvod, či alespoň vysvětlení, jaké chování je v literatuře považováno za aktivitu, a jaké za neaktivitu. Na konci úvodu jsou deklarovány následující cíle práce: "... analyzovat z dostupné literatury hlavní faktory, které ovlivňují rytmus denní aktivity u jelenovitých a uvést přístupy ke zpracování dat z telemetrického sledování jelenovitých v NP a CHKO Šumava".

Po úvodu následuje kapitola *Faktory*, která je dále členěna na tři podkapitoly: *Potrava*, *Migrace a disperze* a *Vyrušování*. Nejobsáhlejší z těchto podkapitol - *Potrava* - je dále vícenásobně členěna a nalezneme v ní například i informace s potravou příliš nesouvisející, například o aktivitě jelenovitých během říje. Na druhou stranu je zde na příkladu losa a srnce dobře ilustrována souvislost potravní strategie s délkou trvání aktivních a neaktivních fází v průběhu dne. Podkapitola *Vyrušování* by měla být v této práci zásadní, neboť je to právě radě predační tlak, co determinuje rozložení aktivity jelenovitých v průběhu 24h cyklu. Autorka však věnuje tomuto tématu pouze necelou stranu textu, který navíc čerpá převážně z článků v časopise *Myslivost*.

Vzhledem k vytčeným cílům bych po kapitole *Faktory* očekával kapitolu *Přístupy*. Ta zde však chybí; druhý z cílů, tj. " uvést přístupy ke zpracování dat z telemetrického sledování jelenovitých...", tak podle mého názoru není splněn. Následuje *Závěr* a heslovité *Cíle budoucí práce*. Všech šest cílů budoucí práce spočívá v popisu a porovnávání rytmů aktivity u srnce, zcela však chybí jakékoliv ospravedlnění těchto cílů, hypotézy, či predikce. Chybí mi tu i podrobnější zmínka o tom, jaké informace o sledovaných jedincích lze z telemetrických dat vůbec extrahovat a jaké nezávislé faktory mohou být použity k vysvětlení pozorovaného chování těchto zvířat.

Ačkoliv by tento posudek mohl vyznít dosti negativně, řada výtek v něm obsažených by mohla padnout na vrub školitele, či faktorů mně neznámých. Proto, i přes četné další výhrady, předloženou práci doporučuji k obhajobě a doporučuji, aby se její hodnocení odvíjelo od výkonu autorky během obhajoby.

V Praze 15. 5. 2008

Jan Šklíba

