

UNIVERZITA KARLOVA
Pedagogická fakulta
Katedra biologie a environmentálních studií

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(Posudek oponentky)

Předložila studentka: Aneta Doskočilová

Název: Strom jako biotop – didaktické téma ve školní výuce

Oponentka: Dagmar Říhová, KBES

1. CÍLE A HYPOTÉZY

Cílem práce bylo *zpracovat význam živého, mrtvého a odumírajícího dřeva a představit vybrané skupiny organismů vázaných na stromy či mrtvé dřevo*. Vytčený cíl je splněn pouze částečně: práce předkládá precizně zpracovaný seznam organismů vázaných na stromy, avšak bez hlubších ekologických souvislostí a zamyšlení. Využití tématu ve výuce je – ač přímo jmenováno v názvu práce – věnována pouze kratičká kapitola.

2. OBSAHOVÉ ZPRACOVÁNÍ A FORMÁLNÍ ÚPRAVA

Práce o celkové délce 106 stran je vybavena slovníčkem méně známých odborných pojmů a obsahuje všechny předepsané náležitosti včetně českého a anglického abstraktu (který však není abstraktem, ale precizně a předpisově napsanou anotací) a klíčových slov. Klíčová slova doporučuji volit s ohledem na název práce – tak, aby se odborné termíny v názvu a klíčových slovech nedublovaly.

V textu práce konsistentně chybí odkazy na obrázky a tabulky. Užití kurzivy při uvádění latinských názvů nerespektuje mezinárodní kód zoologické ani botanické nomenklatury; na srozumitelnost textu to však nemá vliv.

Práce je psána příjemnou češtinou víceméně bez chyb a překlepů. Výjimku tvoří nadužívání větných čárek; špatně uváděné české jméno rodu outkovka (*Trametes*); chybně uváděná rodová jména u některých krasců (str. 39–40) a sýkorek (str. 65–67). U dřevokaza březového (str. 48) doporučuji upřesnit národní jméno – v jediném odstavci jsou zmíněna tři bez udání aktuálně platného. Neboť práce má ambice poskytnout systematický seznam, doporučuji zástupce téže čeledi uvádět při sobě a neprokládat je jinými skupinami (žluny oddělené od strakapoudů sýkorkami).

Doporučuji též používat nejnovější a národní červené seznamy, které reflektují aktuální situaci bioty lépe než IUCN-seznam. Aktuální národní červený seznam bezobratlých živočichů, který byl vydán v roce 2017, je volně k dispozici: <https://www.ochranaprirody.cz/res/archive/372/058766.pdf>. Např. lesák rumělkový jím byl přeřazen do kategorie VU, což je sice uvedeno v „rychlpopisce“, ale už to odporuje sdělení v dalším popisu.

Práce obsahuje faktickou chybu: zástupce klepítkačů, štírek *Anthrenochernes stellae*, je zařazen mezi dřevokazný hmyz (str. 36). Též by bylo vhodné zmínit květnový *peak* výskytu dospělců lesáka rumělkového, protože je to měsíc, ve kterém školy často vychází na exkurse a mohou se s tímto broukem potkat (str. 37). Je dobré vědět, že se po něm v tu dobu mají poohlédnout (doporučuji hledat pod kůrou padlého dřeva než čekat, že ho někdo zahlédne „na povrchu“ náhodně).

3. KOMENTÁŘ OPONENTKY

Práce Anety Doskočilové působí ambivalentním dojmem: z délky a detailnosti sepsaného textu je jasné, že autorka se do řešení pustila pečlivě a komplexně. Přesto při bližším čtení vyjde najevo, že obsah práce klouže po povrchu problému. Autorka se věnuje především scholastickým popisným výčtům (stavy – fáze života stromu; organismy a jejich morfologické popisy), do hlubších ekologických pojednání se nepouští. To je velká škoda. Popisy organismů, které tvoří gró práce, lze totiž jednoduše dohledat v dobře dostupných publikacích a na chytrých „přírodopisných“ serverech. Pro čtenáře by bylo proto mnohem přínosnější zevrubné zpracování ekologického pohledu na vztah živý strom-opylovači, živý strom-„okusovači“, živý strom-„hnízdící“; následně totéž pro odumírající a mrtvé dřevo

– dívat se (nebo prostě jen řadit organismy) na jev z ekologického, nikoliv systematického úhlu pohledu.

Využití tématu ve výuce je věnována minimalistická kapitola. Uvedené aktivity neodráží hlubší zamyšlení nad tím, proč a jak vztah jiných organismů ke stromům ve výuce představit. Kapitola působí dojmem narychlo dopsaného „přívěsku“ systematické části these, který byl přidán pouze aby bylo učiněno zadost názvu práce. Domnívám se, že právě tato kapitola a její zpracování je to nejdůležitější, co by these měla čtenářům nabídnout: logicky promyšlený, postupně se rozvíjející návrh na seznámení se stromem a „jeho biotou“, doplněný návody na praktické činnosti. A návodem myslím „přesný recept, jak uvařit praktikum“ – s ingrediencemi, počty a časovými odhady jednotlivých kroků.

Nastíněné hledání netopýrů je nesmírně atraktivní, ale jedná se o činnost s velmi nejistým výsledkem, která předem potřebuje specifické podmínky, aby měla alespoň zlomkovitou šanci se podařit – nejde ho uspořádat bez přítomnosti doupných stromů. Ty jsou však „nedostatkovým zbožím“ (navíc není uvedeno, jak je v „běžném“ lese nalézt – nemyslím tím, jak poznat, že uvnitř jsou netopýři, ale jak vůbec najít strom, ve kterém by být mohli). Netopýří hledací akce tak s velkou pravděpodobností dopadne nezdarem. To může být značně demotivující.

Proto bych doporučila místo skoku rovnýma nohama do superhusté obratlovcí exkurse uvést návrh (ale skutečný návrh, nikoliv nástin) pozvolného praktika, začínajícího třeba klíčením semen stromů a pozorováním (či hledáním) občas exoticky vyhlížejících semenáčků, přes pozorování života na borce a pod borkou (což už je nastíněno na str. 80) až po roli odumřelého dřeva. Zde se nabízí báječný prostor pro seznámení s plži, pro které je odumřelé dřevo ležící na povrchu země naprosto klíčové. Uznávám, že cíl je to mnohem méně ambiciózní a zajímavý než hledání netopýrů, ale zato se takové pozorování povede s mnohem větší pravděpodobností a účastníkům může přinést radost z toho, že teoretickou znalost jevu („dřevo je pro některé organismy opravdu důležité“) mohou na vlastní oči vidět i v docela obyčejném lese (též možná objeví pro sebe neznámou skupinu organismů).

Pro takové aktivity by pak bylo vhodné ušít na míru pracovní listy. Ten, který je v práci uveden, je poněkud vytržen z kontextu, protože práce vlastně žádnou exkursi nepředstavuje. To platí i pro sestavování budek – je to skvělý nápad, ale musí navazovat na předchozí výuku zaměřenou třeba na drobné pěvce.

Přes všechny oponentské připomínky považuji bakalářskou práci Anety Doskočilové za pečlivě sepsanou a splňující náležitosti kladené na závěrečné práce obhajované na KBES. Práci proto doporučuji k obhajobě a vznáším následující dotazy.

4. OTÁZKY A PŘIPOMÍNKY DOPORUČENÉ K BLIŽŠÍMU VYSVĚTLENÍ PŘI OBHAJOBĚ

A. Velmi mne překvapilo, že ořešák patří mezi ovocné stromy. Jak je prosím oficiálně definován „ovocný strom“? (str. 33)

B. Co přesně označuje termín „primární škůdci“? (str. 49)

C. Proč je do seznamu živočichů vázaných na stromy zařazen slepýš (str. 54), když v jeho popisu dřevo v žádné podobě nefiguruje?

5. NAVRHOVANÉ ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ

Práci doporučuji k obhajobě.