

## Posudek na bakalářskou / magisterskou práci

školitelský posudek  
 oponentský posudek

bakalářská práce  
 magisterská práce

**Autor: Lucie Zadinová**

**Název práce: Flóra pravobřežní části EVL Libické luhy a PP Louky u Choťánek**

**Vedoucí (školitel): RNDr. Romana Prausová, Ph.D.**

**Oponent: RNDr. Michal Vávra**

Autorka bakalářské práce se věnovala floristickému průzkumu na území evropsky významné lokality Libické luhy, konkrétně části národní přírodní rezervace Libický luh a přírodní památky Louky u Choťánek.

### Struktura/členění práce:

Bakalářská práce má rozsah 77 stran včetně příloh. Bakalářská práce je členěna do devíti kapitol. Část práce je rešeršního charakteru (kapitoly zabývající se lužními lesy a olšinami, evropsky významnou lokalitou Libické luhy, ochranou této EVL a historii využívání území) a zbylou část tvoří praktická část. Textovou část doplňuje 11 obrázků (většina mapové výřezy), 6 grafů a 3 tabulky. Přílohy tvoří souhrnná floristická tabulka a fotodokumentace.

### Literární zdroje, citace a jejich použití:

Bakalářská práce cituje celkem 34 zdrojů, z toho je citováno 7 vědeckých článků nebo monografií. Skutečnost, že je v práci použito více vědeckých článků hodnotím pozitivně. V seznamu citací postrádám pro řešené území velmi důležité floristické práce RNDr. Jaroslava Rydla. Většina zdrojů je citována správně.

### Výsledky a jejich zhodnocení:

Výsledkem bakalářské práce je provedený průzkum 10 lokalit na území evropsky významné lokality Libické luhy. Studentka zaznamenala přítomnost zvláště chráněných a ohrožených druhů, geograficky nepůvodních druhů včetně invazních neofytů. Lokality byly mezi sebou porovnány z hlediska celkového počtu taxonů, počtu přítomných zvláště chráněných a ohrožených druhů a přítomnosti nepůvodních druhů. Pozitivní je, že práce vznikala v období dvou vegetačních sezón. Studentka se pokusila o zhodnocení výsledků své pečlivé floristické práce v kapitole diskuse. Celkem našla 250 taxonů cévnatých rostlin, což je na bakalářskou práci velice pěkný výsledek.

### Formální úroveň:

Po formální stránce je práce zpracována uspokojivě, v práci se však vyskytují stylisticky neobratné formulace či zavádějící informace, které snižují kvalitu práce. Některé mapové výřezy mohly být větší. Práce je vhodně doplněna obrázky, grafy, tabulkami a kvalitními přílohami.

### Splnění cílů práce:

Cíle bakalářské práce byly splněny, práce splňuje požadavky kladené na tento typ závěrečné práce. Práci doporučuji k obhajobě.

### Otázky a připomínky oponenta:

#### Otázky:

1. Popište rozdíl mezi mokřadní olšinou a lužním lesem (zaměřte se zejména na vodní režim a charakter půd).
2. V práci uvádíte, že v mnoha evropských zemích dochází k „obnově lužních lesů například z důvodu protipovodňových opatření“. Zajímalo by mě, v kterých evropských zemích dochází k obnově lužních lesů jako součásti protipovodňových opatření. Jaký je obecně stav lužních porostů na evropském kontinentu? Je to běžný nebo vzácný biotop?
3. Uveďte, jak vznikají říční ramena? Jak byste popsala slepé říční rameno a jak tzv. mrtvé rameno?
3. Na území Libického luhu byl vědecky popsán nový druh orchideje, o který druh se jedná a kdo byl jeho objevitel (popř. objevitelé)?
4. Podle jaké práce autorka použila nomenklaturu cévnatých rostlin (v metodice tato informace chybí)? Často je v práci např. užíván u rozrazilu dlouholistého latinský název *Pseudolysimachion longifolium* nebo *Veronica longifolia*, nyní se však užívá název *Veronica maritima*. V Kubátově klíči z roku 2002 byl uváděn název *Pseudolysimachion maritimum*, který např. uvádíte na str. 13. Rozumím tomu, že je někdy obtížné se v nomenklatuře zorientovat, nomenklatura taxonů by však měla být pro přehlednost sjednocena podle jednoho zdroje.
5. Na str. 6 je uvedeno, že „jarní bylinné patro je zastoupené nejčastěji dymnivkou dutou, česnekem medvědí a česnekem hranatým? Kdy kvete česnek hranatý?

#### Připomínky oponenta:

1. Je velká škoda, že autorka ve své bakalářské práci floristického charakteru použila od RNDr. Jaroslava Rydla, velkého znalce Polabí a samotného Libického luhu, pouze jedny Doplnky ke květeně Libického luhu. Pro případnou diplomovou práci velmi doporučuji využít jeho další floristické práce, které přinesly zásadní fakta o flóře Libického luhu a byly velkým zdrojem informací a zkušeností pro zpracování Plánu péče o NPR Libický luh (který autorka často cituje) i SDO pro EVL Libické luhu.

Do rešeršní části práce by bylo vhodné použít např. tyto Rydlovy práce:

Rydlo J. (1977): Příspěvek k poznání květeny okolí Velkého Oseka ve středním Polabí. Zprávy Československé botanické společnosti při ČSAV. 12/2:108-119. Praha.

Rydlo J. (1993): Zanikající mokřady v Polabí. 2. Libický luh. Muzeum a současnost, ser. natur. 7: 91-208. Roztoky.

2. V práci se objevují kostrbaté nebo zavádějící formulace.

Na str. 7 je uvedeno „se zde v létě vyskytují lesní mezofilní druhy složené z čistce lesního a bažanky vytrvalé“, lepší je uvést lesní mezofilní druhy např. čistec lesní a bažanka vytrvalá nebo mezofilní společenstva složené z čistce a bažanky.

Na stejné straně autorka uvádí „slepá a mrtvá ramena postupem času zarůstají, až zde přirozeně vznikají tůně“. Mrtvá ramena nejsou charakteru aluviální tůně? Nebo autorka tou formulací míní, že zarůstáním vznikají tůně periodického rázu?

Na str. 18, v kapitole Historie využití je uvedeno „Na konci 50. let minulého století se na této lokalitě nacházely jen sečené louky“. O které lokalitě autorka píše se dozvídáme až na konci textu, pro lepší orientaci v textu by bylo lepší uvést tuto informaci hned na začátku kapitoly.

Co autorka myslí formulací v popisu přírodní památky Louky u Choťánek (str. 24), že se „na pár místech nachází periodické tůně se slepými a mrtvými rameny“?

Na str. 25 se uvádí „NPR zasahuje až k soutoku obou řek, ovšem z druhé strany než EVL Libické luhy“. Evropsky významná lokalita je však vyhlášena na celém území NPR Libický luh, PP Louky u Choťánek, PR Tonice – Bezedná, PR Veltrubský luh, velká část evropsky významné lokality je vymezena i na levém břehu Labe. Pracovní názvy lokalit bych zvolil raději jinak, aby to nebylo matoucí.

K tomuto územnímu vymezení je na str. 41 uvedena i mylná informace, že v „NPR má řeka Labe více slepých a mrtvých ramen, které ovšem v oblasti EVL téměř nejsou“. Autorka zcela jistě míní svůj pracovní název, protože na území evropsky významné lokality Libické luhy je řada slepých a zejména mrtvých ramen, např. Bajkal, tůň ve Veltrubském luhu, Pytel, Tonice, Bezedná, Okrouhlík, Pátecká tůň, Vodníkova tůň, Volavčí tůň, Velká Mísa, Leknínová tůň, Malý Přerov a mnohé další.

Na str. 31 je rozrazil laločnatý uveden pod latinským názvem *Veronica hederifolia* agg., správný je název *Veronica sublobata*.

Autorka zaměňuje pojmy zvláště chráněný a ohrožený druh. Na str. 34 autorka uvádí, že bylo v celém území nalezeno dohromady 21 zvláště chráněných druhů. Skutečný počet jsou však 4 zvláště chráněné druhy, a to *Allium angulosum* (není v přehledu uveden jako ZCHD), *Lathyrus palustris*, *Galanthus nivalis* a *Viola pumila*.

Poznámka: Sněžěnka podsněžník je také v některých floristických člancích na území Libického luhu hodnocena jako nepůvodní druh (viz Rydlo J. (2016): Sněžěnka podsněžník (*Galanthus nivalis*) chráněný invazní druh v národní přírodní rezervaci Libický luh a okolí. Práce muzea v Kolíně, řada přírodovědná. 12:47-50.)

V přehledu je *Carex tomentosa* uveden jako ohrožený druh (C3) dle Červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (Grulich 2017), tento druh však není ohrožený. Druh je regionálně vzácný, ale není tak hodnocen na území České republiky. Skutečný počet druhů z českého červeného seznamu je tedy 20.

Autorka nerozlišuje pojem zvláště chráněný druh a ohrožený druh ani v diskusi a závěru.

Na str. 41 je věta „V Tab. Příloha 1 a Tab. 1 je patrný velký rozdíl, co se týče druhového zastoupení“. Tuto větu by bylo lepší přeformulovat a na tabulky uvést odkazy do závorek.

V kapitole diskuse bych ocenil rozsáhlejší komentář k prováděnému či optimálnímu managementu luk.

Dále, vysoký počet druhů ještě automaticky neznamená, že je lokalita hodnotná, pokud je na lokalitě je vyšší počet nepůvodních, vyloženě invazních nebo ruderalních druhů, je lokalita přinejmenším problematická, a v případě lučních biotopů na území evropsky významné lokality tato skutečnost vyžaduje nastavení správného ochrannářského managementu.

Zde by tedy bylo na místě více okomentovat to druhové složení lokalit č. 4 a 7, aby bylo jasné, zda je to pozitivní či negativní stav. U lokality č. 9 autorka sama píše, že zde lesníci „přispěli k různorodosti“ vysázením více druhů dřevin, na území evropsky významné lokality, která by měla chránit zejména geograficky původní druhy, výsadba nepůvodních dřevin rozhodně není pozitivním jevem. Sama přitom upozorňuje na fakt, že v oplocenkách jsou vysazeny již jen původní dřeviny. Je to „přispění k druhové různorodosti“ míněno ironicky?

Zásadnější informací by v podkapitole diskuse „Druhová diverzita“ bylo, co pro studované louky znamená to zmiňované zarůstání rákosem než informace, v jakých dalších zdrojích je výskyt rákosu uveden. V textu není explicitně uvedeno, zda je to negativní nebo pozitivní zjištění.

Stejně tak u invazních druhů jako *Quercus rubra* i *Reynoutria japonica* by bylo přínosné uvést konkrétní dopady na biotopy a ocitovat nějaké práce než jen to, že jsou druhy hrozba a je třeba je sledovat.

Podobně je v diskusi řešena přítomnost nitrofilních druhů v EVL Libické luhy, ale není k tomu opět žádná návaznost.

Moc nerozumím textu v podkapitole „Ostatní srovnání“. Zde je uvedeno „téměř všechny lokality se v každém ročním období mění“ a že „jaro přináší do lužních lesů jedinečný jarní aspekt“. To vše je v mírném pásu středních Evropy fakticky v pořádku, ale jaké srovnání zde autorka prezentuje? V následujícím odstavci popisuje pozorování okusu kmenu vrby bobrem evropským. Na ostatních lokalitách bobr dřeviny nevyužívá jako svůj potravní zdroj? A v dalším odstavci autorka píše, že byl zjištěn velký počet jasanů ztepilých, napadených škůdcem. Opět mi zde chybí jakékoliv srovnání.

#### Připomínky k formální stránce:

V celé práci nejsou odsazeny spojky a předložky na konci řádků.

Autorka cituje práci „Ochrana lužních lesů a olšin“ profesora Iva Machara, napříč textovou částí i v závěrečné citaci je však komoleno jeho příjmení (Michar).

Nenašel jsem v textové části citaci Procházkova Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (stav v roce 2000), vzhledem k jeho neaktuálnosti to však není zásadní chybou.

V práci se přirozeně vyskytují i nějaké překlepy, např.

str. 1 „Národní přírodní památku (NPR) Libický luh“ místo „Národní přírodní rezervaci (NPR) Libický luh“

str. 5 „nižních“ místo „nížinných“,

str. 6 „*Robinia pseudacacia*“ místo „*Robinia pseudoacacia*“ a „*Adoxa moschatelina*“ místo *Adoxa moschatellina*“,

str. 8 trsnatka západní (*Trichia sericea*) – správný název je srstnatka, na téže straně je použito „*Sphaerium nukleus*“ místo „*Sphaerium. nukleus*“

v metodice zpracování a interpretace dat (str. 27) je uvedeno, že informace o geograficky nepůvodních druzích pochází z publikace od Pyška et al. (2012) a Pyška et al. (2022).

str. 30 „anektrofyt“ místo „anekofyt“

str. 35 „*Galium mollungo*“, správně je „*Galium mollugo*“

str. 41 „staghující vodou“

str. 42 „*Fragilaria vesca*“ a „*Ulmus leavis*“ místo „*Ulmus laevis*“.

str. 66 srha laločnatá a srha říznačka jsou synonyma, skutečný počet taxonů je tedy svízel „močálový“ místo „slatiný“

str. 70 „zblochan splývavý“ místo „vzplývavý“

str. 49-74: „geologicky nepůvodní druh“ místo geograficky nepůvodní druh

#### **Celkové hodnocení:**

Předložená bakalářská práce má velký přínos v tom, že nemá pouze kompilační charakter, ale autorka práce prováděla vlastní floristický průzkum, při kterém zjistila řadu zajímavých skutečností. Zaznamenala velký počet taxonů cévnatých rostlin, přítomnost mnoha ohrožených a zvláště chráněných druhů, geograficky nepůvodní druhy a některé další zajímavé jevy na území evropsky významné lokality Libické luhy (expanze populace bobra evropského, antropogenní vlivy na zvláště chráněná území a další).

Kvalitu práce poněkud snižuje množství nepřesností a stylisticky neobratné formulace. Budu rád, když studentka otázky a připomínky ze strany oponenta nebude vnímat jako zbytečnou kritiku. Veškeré mé podněty vycházejí ze skutečnosti, že zaměstnání botanika/ekologa je mravenčí prací, při které je důležité klást důraz na detail a správnou interpretaci získaných dat při průzkumech. Zároveň studentce přeji hodně studijních i dalších úspěchů a mnoho radosti při botanickém výzkumu.

**Návrh hodnocení:**

A  B  C  D  E  F = nevyhověl(a)

V Hradci Králové dne: 18.1.2024

vypracoval(a): RNDr. Michal Vávra  
Povodí Labe, státní podnik