



## Posudek na bakalářskou / magisterskou práci

školitelský posudek  
 oponentský posudek

bakalářská práce  
 magisterská práce

**Autor:** Aneta Jirková

**Název práce:** **Oživení dešťových vod využívaných v budovách se zaměřením na sinice a řasy**

**Vedoucí práce:** RNDr. Lenka Šejnohová, Ph. D.

**Oponent:** Mgr. Michal Bílý, Ph. D., Česká zemědělská univerzita v Praze

\*

Struktura/členění práce (kapitoly, podkapitoly, odstavce):

A					
---	--	--	--	--	--

*Práce má všechny předepsané součásti, vč. přehledného číslování kapitol i podkapitol.*

Formulace cílů práce, jejich splnění a závěry:

A					
---	--	--	--	--	--

*Na konci úvodu jsou představeny 3 cíle, které jsou na bakalářskou práci odborného charakteru odpovídající. Cíle se snaží obsáhnout tematiku dešťových vod z širokého záběru - počínaje legislativou, přes vlastní determinaci sinic a řas v dešťových vodách až po praktický dopad - využití výsledků bakalářské práce pro novelizaci zákonů v oboru nakládání s dešťovými vodami.*

Literární rešerše, citace a jejich použití:

A					
---	--	--	--	--	--

*V literární rešerši je pracováno celkem se 44 ti literárními zdroji, které jsou skrz danou problematiku většinou zahraniční. Anet nejprve zpracovala legislativu k tématu dešťové vody, která je velmi složitá i pro odborníky z daného oboru. Následně přišla další obtížná fáze literární rešerše, najít práce zmiňující sinice a řasy ve vodách, které jsou v zahraniční literatuře dohledatelné pod různými termíny jako „rainwater“ či „roofwater“, mnohdy i jinak. Aneta tyto všechny fáze nejistoty zvládla, přičemž si k tomu navíc pořídila bibliografický software EndNote a začala s ním pracovat již během bakalářské práce, což je pro budoucí vědce pro psaní článků zásadní.*

Metodika – celkový postup řešení (opakovatelnost):

	B				
--	---	--	--	--	--

*Postup práce je v metodice popsán konkrétně, přičemž obsahuje tabulku odebraných vzorků s informacemi o jaký typ střech/povrchů se jedná vč. informací o nádržích. Mohla by zde být informace, proč byly vzorky právě z lokalit Vyškovec, Svinary a Horka u Chrudimi. Mají pokrýt rovnoměrně ČR?*

Výsledky a jejich zhodnocení:

	B				
--	---	--	--	--	--

*Výsledky obsahují první prescreeningy/rozbory = seznámení studentky s určováním sinic a řas a to na typech vod dešťových. Výsledky rozborů jsou v přehledné tabulce doplněné vlastními mikrofotografiemi, které jsou zobrazeny na třech stranách – Anet jen zapomněla vložit měřítko, které je nezbytné. I přes menší počet vzorků (11) se Aneta snažila výsledky*

srovnávat dle typů střech. Následně si z literatury vybrala zajímavý fakt, že sinice a řasy v dešťových vodách mají kokální stélku a sama se to na svých rozbořech rozhodla ověřit.

Formální úroveň (celkový dojem vč. úrovně jazykového zpracování):

	B				
--	---	--	--	--	--

*Na práci je znát, že se Aneta k psaní vracela opakovaně s časovým odstupem. Některé úseky práce na sebe pak jakoby nenavazují a občas z toho vyplývají i zajímavá spojení. Kladem práce jsou však přehledné tabulky a obrázky, v praktické části vč. vlastních fotografií, text je přehledně členěn do odstavců vč. zvýrazňování.*

Souhrn a klíčová slova odpovídají obsahu práce:

	B				
--	---	--	--	--	--

*Souhrn obsahuje 192 slov, zvoleno bylo pět klíčových spojení – odpovídají obsahu práce, doporučovala bych jejich rozšíření - vedle spojení srážková voda, užitková voda použít i další spojení „dešťová voda“.*

### **Odůvodnění hodnocení a celkové shrnutí:**

*Dešťové vody jsou v roce 2022 po boku elektromobility z fotovoltických systémů asi jedno z nejčastěji skloňovaných témat. Studium oživení dešťových vod je proto bezesporu jedna z klíčových cest, kterou by se budoucí generace, potažmo aplikovaná věda, měla směřovat. Aneta se tohoto tématu zhostila s vervou, přestože studium sinic a řas v tomto biotopu je velmi obtížné skrz výskyt různých stádií nejen sinic a řas – dešťové vody jsou taková všehochuť od bakterií přes řasy až po prvoky často velmi těžko identifikovatelná jedním odborníkem. Je to tedy velmi komplikovaný začátek učit se určovat sinice a řasy právě v dešťových vodách. K této situaci se navíc přidává fakt, že legislativa Vodního zákona a další je ve směru využívání dešťových vod velmi děravá, přestože otázka nakládání s vodou bude pro budoucí generace klíčová.*

*Aneta se ale i přes výše zmíněné nepřízně poprala s prací velmi obstojně, a až na malé chyby je bakalářská práce kvalitní a doporučuji ji k obhajobě.*

### **Otázky a připomínky:**

- 1) Vyberte si jednu veřejnou zahraniční budovu a jednu v ČR, kde jsou využívány dešťové vody a představte ji velmi krátce komisi.
- 2) Jaký první krok by mohl být doporučen PřF UHK pro budovu S s cílem využít dešťové vody (DV) a vytvořit vzor/model využití dešťových vod:
  - a) z jakých povrchů + kde konkrétně by bylo vhodné DV sbírat
  - b) do jakých míst DV svést + jak uchovávat (prostředí, objem)
  - c) kde by šlo DV využít z hlediska současné/budoucí/zahraniční legislativy  
+ navrhnete konkrétní místo a myslíte přitom na co nejmenší stavební úpravy

### **Návrh hodnocení**

A

V Hradci Králové dne 15. 6. 2022



RNDr. Lenka Šejnohová, Ph. D.