

**Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích**  
**Fakulta rybnářství a ochrany vod**

Zátiší 728/II  
389 25 Vodňany

## Posudek oponenta bakalářské práce

<b>Student:</b>	Světlana Hummelová
<b>Studijní obor:</b>	Ochrana vod (BP)
<b>Forma studia:</b>	Prezenční
<b>Název závěrečné práce:</b>	Chemismus a fyzikální parametry rybníků během hydrologického roku
<b>Oponent závěrečné práce:</b> jméno, příjmení, tituly	RNDr. Veronika Sacherová, Ph.D.
<b>Pracoviště a pracovní zařazení oponenta</b>	Katedra ekologie PŘF UK, Praha, lektor

### 1. Formulace cílů práce

Hodnotí se úvod do řešení problematiky, tedy zdůvodnění potřeby řešení práce a srozumitelnost vytyčených cílů:

Hodnocení (známka):       1     2     3     4

**Komentář k hodnocení** (odůvodnění navržené známky). Komentář je povinný.

Cíle práce jsou formulovány příliš stručně. Práce si klade za cíl změřit základní fyzikálně-chemické parametry vybraného rybníka a jejich vliv na rybí obsádku, chybí předpoklady, z nichž tento cíl vychází - například že pro každý měřený parametr existuje limitní hodnota, která je pro výskyt ryb zásadním způsobem omezující.

## 2. Způsob řešení práce

Hodnotí se zvolená metodika práce včetně statistické analýzy dat (vhodnost, srozumitelnost, relevantnost, komplexnost), u přehledové práce pak především zvolená obsahová struktura a členění práce, způsob pojetí přehledové práce.

Hodnocení (známka):       1       2       3       4

Komentář k hodnocení (odůvodnění navržené známky). Komentář je povinný.

V práci chybí vysvětlení, jak byly vybrány body na rybníce pro měření parametrů vody, není ani vysvětleno, proč byly vybrány 4 odběrové dny (červen, červenec, srpen, říjen), když název BP odkazuje na hydrologický rok, který je v našich podmínkách vždy od 1. listopadu do 31. října. Prosím vysvětlit.

---

## 3. Práce s informacemi

Hodnotí se míra a relevantnost použitých informací dostupných v odborné literatuře, jejich aktuálnost, pravdivost, komplexnost a míra vytěžování informací, způsob popisu výsledků a jejich srovnání s dalšími dostupnými informacemi, schopnost vyvozování závěrů.

Hodnocení (známka):       1       2       3       4

Komentář k hodnocení (odůvodnění navržené známky). Komentář je povinný.

V BP je použito pouhých 30 citovaných zdrojů, z toho je řada učebnic. Je vidět, že autorka použité zdroje četla a v práci je řada vhodně zvolených srovnání s vlastními daty, ale vysvětlení často nejdou příliš do hloubky a nezmiňují tak princip jevů.

#### 4. Formální zpracování práce

Hodnotí se dodržování jednotného stylu, grafická úprava práce, přehlednost, úroveň jazykového zpracování, dodržování citační normy, kvalita grafů a obrázků atd.

Hodnocení (známka):       1       2       3       4

**Komentář k hodnocení** (odůvodnění navržené známky). Komentář je povinný.

Úroveň jazykového zpracování je slabá. V práci je řada chyb, například používání čárek ve větách mnohde působí jako zcela náhodné. Některé výrazy, například že řasy "vytváří fotosyntézu", pak navozují dojem, že autorka daným pojmům nerozumí, ale doufám, že je to dáno jen spěchem při dokončování práce. Často se také v odstavcích vyskytují věty, které říkají totéž, například "Zvýšené množství živin v této oblasti, může mít za důsledek i přikrmování ryb obilím. Krmení ryb obilím přispívá v této oblasti k obohacení vody živinami." Když pomínu, že v první větě je chybně použita čárka, je první věta špatně postavena, jelikož by bylo vhodnější napsat, že Přikrmování ryb obilím může mít za důsledek zvýšené množství živin v této oblasti. Pak by ale již byly v odstavci dvě prakticky stejné věty. Takových případů je v práci poměrně hodně. Grafická úprava práce je vpořádku.

---

#### 5. Splnění cílů práce

Srovnávají se výsledky práce s vytyčenými cíli a zadáním práce.

Hodnocení (známka):       1       2       3       4

**Komentář k hodnocení** (odůvodnění navržené známky). Komentář je povinný.

V práci mi nejvíce chybí posouzení, jak se dané výsledky vztahují k hydrologickému roku. Výsledky i diskuze hodnotí pouze dané odběrové dny a diskuze tak připomíná spíše rozšíření výsledků.

## 6. Formulace závěrů práce

Hodnotí se srozumitelnost závěrů a jejich relevantnost s ohledem ke zjištěním (vědeckým nebo informačním).

Hodnocení (známka):  1  2  3  4

Komentář k hodnocení (odůvodnění navržené známky). Komentář je povinný.

Závěry jsou formulovány srozumitelně a relevantně s ohledem ke zjištěním. Místy připomíná diskuzi, některé informace jsou v závěrech zmíněny poprvé z celé práce.

---

## 7. Odborný přínos práce

Hodnotí se využití práce pro daný obor, její vědeckost či odbornost.

Hodnocení (známka):  1  2  3  4

Komentář k hodnocení (odůvodnění navržené známky). Komentář je povinný.

Odborný přínos vidím zejména v tom, že výsledky měření ukázaly, že takovéto odběrové schéma je nedostačující pro posouzení vývoje parametrů důležitých při chovu ryb.

---

## Celkové hodnocení práce:

Návrh hodnocení známku:  výborně  
 velmi dobře  
 dobře  
 nevyhověl(a)

Doporučuji práci k obhajobě:  ano  
 ne

---

## Otázky k obhajobě:

Otázka k obhajobě 1  
(povinné)

1. Z výsledků práce jednoznačně vyplývá, že zvolená data měření parametrů byla zvolena nešťastně - v červenci a srpnu byl vlivem počasí vodní sloupec rybníka promíchán a výsledky tudíž o ničem nevyovídají. Pokud by autorka plánovala práci zopakovat, jakým způsobem by upravila odběrové schéma, případně výběr měřených parametrů?  
2. Autorka na straně 40 v kapitole První měření 29. 6. 2016 píše, že

Otázka k obhajobě 2  
(povinné)

3. Autorka v práci zmiňuje, že mimo odběrové body byl vždy zaznamenán profil u hráze, kde se měřily zvolené parametry v celém profilu v každých 10 cm hloubky. Nikde v práci jsem ale tyto výsledky nenašla.  
4. Prosím vysvětlit pojem "absolutní krmný koeficient". Autorka na straně 39 píše "Při snížení teploty vodního prostředí pod 15 °C se absolutní krmný koeficient výrazně zvyšuje, při poklesu teploty vody pod 13 °C není

Další připomínky, vyjádření  
a náměty k obhajobě práce  
resp. k jejímu dalšímu  
využití:  
(nepovinné)

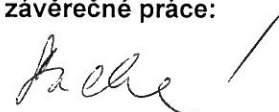
Přes uvedené nedostatky oceňuji aktivní přístup autorky k tématu včetně snahy o diskuzi naměřených parametrů, což byl při nepříliš vydařených odběrech v červenci a srpnu poměrně těžký úkol.

Datum a podpis:

Datum:

23.05.2017

Podpis oponenta závěrečné práce:





1. Z výsledků práce jednoznačně vyplývá, že zvolená data měření parametrů byla zvolena nešťastně - v červenci a srpnu byl vlivem počasí vodní sloupec rybníka promíchán a výsledky tudíž o ničem nevyovídají. Pokud by autorka plánovala práci zopakovat, jakým způsobem by upravila odběrové schéma, případně výběr měřených parametrů?

2. Autorka na straně 40 v kapitole První měření 29. 6. 2016 píše, že "Koncentrace chlorofylu a kyslíku se u hráze směrem ke dnu zvyšovaly." Kyslíková sonda byla ale nefunkční, z čeho tedy vyplývá, že se koncentrace kyslíku zvyšovala? A proč si autorka myslí, že zvýšená koncentrace chlorofylu u dna byla dána přítomností sinic? Nikde v práci se o hodnocení vzorků fytoplanktonu nepíše, zpracovával je tedy někdo jiný? A pokud je úvaha čistě hypotetická, proč by na tomto místě nemohly být přítomné i řasy?

3. Autorka v práci zmiňuje, že mimo odběrové body byl vždy zaznamenán profil u hráze, kde se měřily zvolené parametry v celém profilu v každých 10 cm hloubky. Nikde v práci jsem ale tyto výsledky nenašla.

4. Prosím vysvětlit pojem "absolutní krmný koeficient". Autorka na straně 39 píše "Při snížení teploty vodního prostředí pod 15 °C se absolutní krmný koeficient výrazně zvyšuje, při poklesu teploty vody pod 13 °C není příkrmování již rentabilní." V celém odstavci se ale píše o teplotách v Dehtáři okolo hranice 20 °C, věta je vytržená z kontextu a není zřejmé, proč vlastně autorka krmný koeficient vůbec zmiňuje.

