

## **Posudek na diplomovou práci Bc. Martina Fořta:**

### **Prostorová distribuce jedinců sumce velkého *Silurus glanis* ovlivněná známostí.**

Předložená práce celkově splňuje všechny formální i věcné náležitosti diplomové práce.

#### *Cíl práce:*

Cílem práce bylo pomocí laboratorního experimentu ověřit či má známost resp. sociální zkušenost vliv na distribuci a pohybovou aktivitu jedinců sumce v prostředí s omezenou nebo neomezenou nabídkou úkrytů.

#### *Úvod:*

Úvodní část je velmi precizně a přehledně zpracovaná. Literární rešerše obsahuje celkem 74 citací odborných publikací (k nimž se přidá dalších 10 v diskuzní části). Autor prokázal schopnost orientovat se v literatuře a pracovat s ní. Literární rešerše obsahuje jen minimum formálních chyb.

#### *Metodika:*

K ověření navržené hypotézy bylo využito poměrně sofistikovaného laboratorního vybavení a to cirkulačního žlabu vybaveného staticky umístěnými čtečkami pasivních integrovaných čipů. Tato metoda umožnila kontinuálně snímat pohyb jedinců v rámci jednotlivých sektorů žlabu bez nutnosti jejich rušení. Metoda byla zvolena vhodně a umožnila odpovědět na předem nastolené otázky. K většímu porozumění chování by bylo vhodné doplnit výsledky také o etologická pozorování, vyhodnocující sociální chování sumců (boj o úkryty, vzájemná kontakt atd.). Na druhou stranu, tato pozorování jsou velmi časově náročná a obtížně vyhodnotitelná. Jak je v diskuzi naznačeno, autor částečně tato pozorování uskutečnil. Drobné poznámky k metodické části jsou uvedeny níže v dílčích poznámkách a připomínkách.

#### *Výsledky:*

Na základě velkého množství dat z pozorování byly statisticky vyhodnoceny výsledky a ověřeny všechny předem naznačené hypotézy. Výsledky jsou velmi dobře zpracovány. Při statistickém vyhodnocení jistě diplomantovi pomáhal někdo zkušený, předpokládám z týmu O. Slavíka, což vůbec nepovažuji za nedostatek. Naopak, ukazuje na schopnost diplomanta pracovat v týmu. Sepsání a interpretace výsledků je stručná a výstižná.

#### *Diskuze:*

V úvodní části diskuze str. 30 je dle mého názoru chybně v bodu „b)“ uvedeno, že vyšší aktivita byla zjištěna za podmínek, kdy bylo úkrytů nedostatek. Všude jinde je uváděno přesně naopak. Jinak je diskuze zpracována velmi dobře a postihuje všechny aspekty práce včetně výše zmiňovaného etologického pozorování. Závěr diskuze je věnován akvakultuře a je zde doporučováno například použití velkého množství úkrytů. U sumců se v akvakultuře využívá velmi hustých obsádek ke snížení jejich vzájemné agresivity. Dokáže diplomant vysvětlit, proč se u sumců agresivita sníží v případě abnormálně hustých obsádek?

### *Závěr:*

Závěrečná část stručně a výstižně shrnuje dosažené poznatky. Diplomant potvrdil vyšší pohybovou aktivitu u přidanych jedinců, hlavně u jedinců neznámých a dále vyšší aktivitu při nadbytku úkrytů.

### *Literatura:*

Seznam literatury obsahuje 90 převážně zahraničních zdrojů literatury. V seznamu literatury jsou pouze drobné formální chyby. Publikace Le Vin et al, 2010 a Gerlach a Lysiak, 2006 se mi nepodařilo v textu dohledat. Jinak je literatura zpracována velmi dobře.

### **Celkové zhodnocení:**

Diplomová práce je zpracována precizně a velmi čtivou formou. Literární rešerše je dostatečně obsáhlá a výsledky ukazují na velké množství odvedené práce. DP. obsahuje jen velmi málo formálních chyb, které její úroveň nijak významně nesnižují.

Diplomovou práci celkově doporučuji k přijetí.

### Otázky k obhajobě:

1. Hrála roli velikost sumců v jejich aktivitě? Ve výsledcích není vyhodnocena.
2. Viz otázka výše, týkající se hustoty obsádek v akvakultuře.
3. Může diplomant více specifikovat jeho postřehy z přímého pozorování chování sumců při experimentu. Je zde něco zajímavého, co se nepodařilo „vměstnat“ do výsledkové části?

Vodňany 21.5.2013

Zpracoval: doc. Ing. Pavel Kozák, Ph.D.

Dílčí připomínky a formální chyby:

Str. 11 Záměna názvů a náplní odstavců 1.3.2.1 a 1.3.2.2

Str. 12 Briefer et al. – není uveden rok

Str. 19 „U ryb se této technologie využívá při etologických studiích či při sledování migrace.“  
PIT se u ryb v praxi používají i k individuálnímu označení např. při udržování genových rezerv různých plemen.

Str. 20 „v každé“ namísto „v každém“

Str. 21 Není uvedeno, jakým přípravkem byly ryby ošetřeny proti kožovci.

Str. 21 Krmnou dávku by bylo lépe ještě upřesnit buď množstvím, nebo procentem krmné dávky k živé hmotnosti ryb.

Str. 22 Probíhala pozorování i v noci? Pokud ano, tak jakým způsobem?

Str. 23 První odstavec do minulého času.

Str. 24 Proč byly ryby usmrcovány?

Str. 34 Griffiths a kol. – chybí rok

Str. 38 poslední odkaz – formát písma (malá)

Str. 39 2. odkaz – formát písma (malá)