



## Oponentský posudek

**Název práce:** Fytoextrakce psychofarmak jako model kontaminace potravních řetězců

**Autor(ka):** Bc. Anéta Szamos

**Stupeň kvalifikační práce:**  bakalářská  diplomová

### A) HODNOCENÍ OBSAHU PRÁCE

*Hodnocení známkou na standardní stupnici 1 až 4 (detailněji viz příloha).*

Rozsah teoretického úvodu, jeho relevance a aktuálnost	2
Preciznost popisu metodiky umožňující zopakování experimentů	2
Prezentace získaných dat a interpretace výsledků	2
Diskuze vyvozených závěrů v širším kontextu	3
Počet a kvalita literárních zdrojů, dodržení pravidel citační etiky	2

### B) HODNOCENÍ FORMÁLNÍ ÚPRAVY PRÁCE

*Hodnocení známkou na standardní stupnici 1 až 4 (detailněji viz příloha).*

Úprava textu, dodržování typografických pravidel	2
Srozumitelnost a jednoznačnost textu, vědecký styl vyjadřování	2
Absence laboratorního žargonu, gramatických a pravopisných chyb	2
Názornost obrázků a tabulek, úplnost jejich popisků	2
Jednotný a standardní formát citací	2

### C) STANOVISKO K PLAGIÁTORSTVÍ

Celkové shoda s jinými texty v databázi dle Turnitin 

22
----

 %.

Považuji práci za **ORIGINÁLNÍ**

Zdůvodnění v případě podezření na plagiátorství:

### D) STANOVISKO K OPRAVĚ CHYB

Opravný lístek **JE** podmínkou obhájení práce.



## E) SLOVNÍ KOMENTÁŘ A DOTAZY K OBHAJOBĚ

Diplomová práce Anety Szamos se zabývá fytořemediací třech léčiv rostlinami kukuřice. Práce obsahuje řadu zajímavých a nových experimentálních výsledků, škoda, že se vyskytuje i řada nesrovnalostí. Autorka zjistila, že dochází k významnému příjmu těchto léčiv kořeny rostlin a analyzovala řadu biochemických změn v listech i kořenech experimentálních rostlin. V úvodu se autorka zabývá fytořemediacemi, charakterizací vybraných léčiv a biochemické změny v rostlinách v důsledku stresu. Texty jsou hodně obecné, zvláště poslední část, která by se měla být více konkrétní. Na str. 19 došlo k promíchání informací o glutathionperoxidase a glutathion-S-transferase. Na některých místech chybí citace. Metody jsou psány dostatečně podrobně, i když někde ve formě návodu v bodech. Jako problém vidím nejednotné vyjadřování koncentrace (M, mol/l), navíc se střídá l, L.

Z výsledků je patrné, že fytořemediací došlo k poklesu podstatnému poklesu léčiva v médiu, popř. pod mez detekce, což je v rozporu s údaji v abstraktu. V popisu změřených biochemických parametrů je důležitý rozdíl mezi výsledkem v rostlině vystavené léčivu a kontrole, nikoliv rozdíl mezi listy a kořeny této rostliny. Graf 15 a 18 mají chybnou legendu. Zvláštní číslování obrázků, grafů a schémat ztěžuje orientaci v diplomové práci. Diskuze obsahuje velmi málo srovnání dosažených výsledků s literaturou.

Dotazy:

1. Ve zkratkách neuvádíte BCIP. Co je to za sloučeninu a k čemu se používá?
2. Léčiva jako xenobiotika znamenají pro rostlinu abiotický stres. Které ze zkoumaných léčiv působilo jako nejsilnější stresor a které bylo naopak nejmírnější ve svých účincích?
3. Které vlastnosti by měla mít rostlina vhodná pro fytořemediaci a které vlastnosti rostlina odolná vůči určitému léčivu?

## F) CELKOVÁ NAVRHOVANÁ KLASIFIKACE

výborně   x velmi dobře    dobře    neprospěl(a)

**Datum vypracování posudku:** 2. 9. 2024

**Jméno a příjmení oponenta/-ky, podpis:** Prof. RNDr. Helena Ryšlavá, CSc.