

Oponentský posudek na magisterskou práci

Název práce: Vliv geneticky modifikované kukuřice exprimující toxin Cry3Bb1 na necílové organizmy
Autor: Bc. Zdeňka Svobodová
Oponent: Ing. Rostislav Zemek, CSc.

HODNOCENÍ PRÁCE – OBSAHOVÁ STRÁNKA

název

- (x) dobře vystihuje obsah práce, je věcný a stručný
- () vystihuje obsah práce, avšak ne zcela jednoznačně, věcně a stručně
- () nevystihuje obsah práce

cíle a hypotézy

- (x) jasně formulované
- () nejasně formulované
- () chybí

úvod a literární přehled

- (x) jasný a přehledný, vztahuje se k zadané problematice a obsahuje dostatečné množství informací, které shrnuje na přiměřené úrovni poznání v dané oblasti; kriticky hodnotí použité informace
- () nepřehledný – nelogicky členěný, bez kritické analýzy, avšak s dostatečným množstvím informací
- () příliš stručný (s nedostatečným množstvím podkladů) nebo nevýstižný a ke zpracovávané problematice se vztahuje pouze částečně

použité informační zdroje založené zejména na

- (x) původní zahraniční a domácí literatura
- () učebnice, slovníky a monografie
- () „šedá literatura“

použitá literatura

- (x) v odpovídajícím rozsahu
- () v nedostatečném rozsahu

materiál a metody

- (x) jasné, přehledné a srozumitelné, nechybí nic podstatného, množství materiálu (pozorování, opakování v prostoru a čase) a použité metody jsou takové, že pomohou splnit vytčené cíle
- () jasné a srozumitelné, nechybí nic podstatného, ale množství materiálu je nedostačující
- () nesrozumitelné (není možno posoudit adekvátnost použitých metod a materiálu) nebo nedostatečně popsán
- () nevhodně zvolené metody, nemohou dát odpověď na vytýčené cíle

výsledky

- (x) vhodně prezentované, odpovídají použité metodice, k vyhodnocení použity vhodné statistické metody,

() zbytečně se opakující výsledky (např. dvojí prezentace v tabulkách i grafech), k vyhodnocení použity vhodné statistické metody

() k vyhodnocení nebyly použity vhodné statistické metody

() prezentace nedostatečná

interpretace dat (diskuse)

(x) odpovídající, autor prokázal dobrou znalost studované problematiky, vhodně cituje dostatečné množství literárních zdrojů

() diskuse dat je nedostatečná (diskuse neodpovídá úrovni a rozsahu uvedených dat)

() data nepodložená, svým rozsahem neodpovídá zpracovaným datům a údajům, spekulace převládají nad fakty

závěry

(x) práce má jasné a jednoznačné závěry, které jsou podloženy a odpovídají na cíle a hypotézy práce

() závěry jsou sice přesné a podložené, ale úplně neodpovídají cílům práce, nebo některé cíle a hypotézy nejsou zmíněny

() závěry nejsou podloženy či nevycházejí z předkládané práce

HODNOCENÍ PRÁCE - FORMÁLNÍ STRÁNKA

obrázky a tabulky

(x) přehledné a obsahují dostatečné množství informací

() nepřehledné, ale obsahují dostatečné množství informací

() nejsou součástí textu

() nevyhovující

text

(x) formálně dokonalý

() bez větších formálních nedostatků

() po formální stránce nevyhovující (nemá doporučené členění)

jazyk

(x) odpovídá gramatické správnosti, možnostem a zvyklostem používání v odborném textu

() částečně odpovídá gramatické správnosti, možnostem a zvyklostem používání v odborném textu

() neodpovídá gramatické správnosti, možnostem a zvyklostem používání v odborném textu

literatura

(x) citována bez chyb, jednotně, citace použité v textu odpovídají seznamu literatury a způsob citací odpovídá mezinárodním nebo českým normám (méně než 5 chyb na práci)

() citována s chybami, nejednotně, citace v textu neodpovídají seznamu literatury (chybějící nebo přebývající citace)

obsažené informace jsou

() pro obor nové nebo rozšiřující poznání a v dostatečném rozsahu, mohou tvořit základ publikace v odborném vědeckém časopise

(x) pro obor nové, ale samy o sobě nemohou tvořit základ publikace v odborném vědeckém časopise

() jsou cenným potvrzením (aplikací) známých skutečností

() jsou jen opakováním již známých skutečností bez nového přínosu

V případě potřeby přiložte doplňující komentář. Slovní hodnocení je **povinné** v případě, že se oponent obhajoby osobně nezúčastní.

doplňující komentář přiložen ANO () NE (x)

Práce splňuje - ~~nesplňuje~~ požadavky kladené na magisterské práce předkládané na PřF JU,
a proto ji doporučuji - ~~nedoporučuji~~ k obhajobě¹.

Práci hodnotím klasifikačním stupněm¹

VÝBORNĚ ~~VELMI DOBŘE~~ DOBŘE NEDOSTATEČNĚ

Datum:
20. 5. 2010

Podpis oponenta:
R. Jemel

¹ nehodící se škrtněte

Oponentský posudek na magisterskou práci

Název práce: Vliv geneticky modifikované kukuřice exprimující toxin Cry3Bb1 na necílové organizmy

Autor: Bc. Zdeňka Svobodová

Oponent: mgr. Jan Hubert, Ph.D

HODNOCENÍ PRÁCE – OBSAHOVÁ STRÁNKA

název

- (X) dobře vystihuje obsah práce, je věcný a stručný
- () vystihuje obsah práce, avšak ne zcela jednoznačně, věcně a stručně
- () nevystihuje obsah práce

cíle a hypotézy

- (X) jasně formulované
- () nejasně formulované
- () chybí

úvod a literární přehled

- (X) jasný a přehledný, vztahuje se k zadané problematice a obsahuje dostatečné množství informací, které shrnuje na přiměřené úrovni poznání v dané oblasti; kriticky hodnotí použité informace
- () nepřehledný – nelogicky členěný, bez kritické analýzy, avšak s dostatečným množstvím informací
- () příliš stručný (s nedostatečným množstvím podkladů) nebo nevýstižný a ke zpracovávané problematice se vztahuje pouze částečně

použité informační zdroje založené zejména na

- (X) původní zahraniční a domácí literatura
- () učebnice, slovníky a monografie
- () „šedá literatura“

použitá literatura

- (X) v odpovídajícím rozsahu
- () v nedostatečném rozsahu

materiál a metody

- (X) jasné, přehledné a srozumitelné, nechybí nic podstatného, množství materiálu (pozorování, opakování v prostoru a čase) a použité metody jsou takové, že pomohou splnit vytčené cíle
- () jasné a srozumitelné, nechybí nic podstatného, ale množství materiálu je nedostačující
- () nesrozumitelné (není možno posoudit adekvátnost použitých metod a materiálu) nebo nedostatečně popsané
- () nevhodně zvolené metody, nemohou dát odpověď na vytčené cíle

výsledky

- (X) vhodně prezentované, odpovídají použité metodice, k vyhodnocení použity vhodné statistické metody,
- () zbytečně se opakující výsledky (např. dvojí prezentace v tabulkách i grafech), k vyhodnocení použity vhodné statistické metody
- () k vyhodnocení nebyly použity vhodné statistické metody
- () prezentace nedostatečná

interpretace dat (diskuse)

- (X) odpovídající, autor prokázal dobrou znalost studované problematiky, vhodně cituje dostatečné množství literárních zdrojů
- () diskuse dat je nedostatečná (diskuse neodpovídá úrovni a rozsahu uvedených dat)
- () daty nepodložená, svým rozsahem neodpovídá zpracovaným datům a údajům, spekulace převládají nad fakty

závěry

- (X) práce má jasné a jednoznačné závěry, které jsou podloženy a odpovídají na cíle a hypotézy práce
- () závěry jsou sice přesné a podložené, ale úplně neodpovídají cílům práce, nebo některé cíle a hypotézy nejsou zmíněny
- () závěry nejsou podloženy či nevycházejí z předkládané práce

HODNOCENÍ PRÁCE - FORMÁLNÍ STRÁNKA

obrázky a tabulky

- (X) přehledné a obsahují dostatečné množství informací
- () nepřehledné, ale obsahují dostatečné množství informací
- () nejsou součástí textu
- () nevyhovující

text

- (X) formálně dokonalý
- () bez větších formálních nedostatků
- () po formální stránce nevyhovující (nemá doporučené členění)

jazyk

- (X) odpovídá gramatické správnosti, možnostem a zvyklostem používání v odborném textu
- () částečně odpovídá gramatické správnosti, možnostem a zvyklostem používání v odborném textu
- () neodpovídá gramatické správnosti, možnostem a zvyklostem používání v odborném textu

literatura

- (X) citována bez chyb, jednotně, citace použité v textu odpovídají seznamu literatury a způsob citací odpovídá mezinárodním nebo českým normám (méně než 5 chyb na práci)
- () citována s chybami, nejednotně, citace v textu neodpovídají seznamu literatury (chybějící nebo přebývající citace)

obsažené informace jsou

- (X) pro obor nové nebo rozšiřující poznání a v dostatečném rozsahu, mohou tvořit základ publikace v odborném vědeckém časopise
- () pro obor nové, ale samy o sobě nemohou tvořit základ publikace v odborném vědeckém časopise
- () jsou cenným potvrzením (aplikací) známých skutečností
- () jsou jen opakováním již známých skutečností bez nového přínosu

V případě potřeby přiložte doplňující komentář. Slovní hodnocení je **povinné** v případě, že se oponent obhajoby osobně nezúčastní.

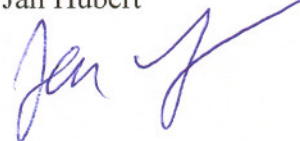
doplňující komentář přiložen ANO

Práce splňuje požadavky kladené na magisterské práce předkládané na PŘF JU, a proto ji doporučuji k obhajobě¹.

Práci hodnotím klasifikačním stupněm¹
VÝBORNĚ

Datum: 05/17/2010.....
.....

Podpis oponenta: Jan Hubert



Slovní hodnocení

Předložená práce popisuje srovnává vliv pěstování geneticky modifikované kukuřice exprimující Bt toxin Cry3Bb1, netoxické kukuřice a porostu ošetřeném insekticidem Dursban 10g (a.i. chlopyrifos) na necílové bezobratlé organismy. Práce je velmi dobře zpracována, hypotézy jasně formulovány, ačkoliv nebyl žádný negativní vliv Cry3Bb1 prokázán, přesto jsou zjištěná data publikovatelná. K práci mám pouze drobné komentáře:

Úvod „Cry proteiny se aktivují v zásaditém prostředí střev hmyzu, - zásadité prostředí u hmyzu je typické pro housenky lepidoptera avšak ne pro brouky. Cry3Bb1 je cílený proti broukům a těžko lze očekávat zásaditou aktivaci Bt toxinu při pH střeva v rozsahu 5.9- 6.6 (Terra & Ferreira 1994).

Materiál a metodika

U lokalit bych očekával GIS souřadnice.

Dále s textu není patrné, které experimenty prováděli členové týmu řešící projekty NAZV a MOBITAG a které autorka. Doporučuji se na toto zaměřit při obhajobě DP:

Kempsonův extraktor není všeobecně známý přístroj navrhuji doplnit citaci kde je popis extraktoru.

Výsledky

Doporučuji zkontrolovat latinské názvy druhů, aby byly psané kurzívou, existují výjimečné případy kde tomu tak není (např. str. 26).

Diskuse

Není mě jasné co znamená

„Jedině díky komparaci je možné odhalit dlouhodobý kumulativní vliv Cry toxinu na populační dynamiku fytofágního hmyzu a jejich přirozených nepřátel.“ Strana 44.

Pro výskyt bázlivce kukuřičného str. 51, bych navrhoval doplnit údaje (citace, web) existují-li o jeho šíření v ČR. Není takto jasné zda např. v okolí Českých Budějovic nebyl zaznamenán výskyt protože ho nikdo nehledal, nebo protože ač byl hledán, nebyl nalezen atd.

¹ nehodící se škrtněte

Otázky na autorku:

- (1) V této práci bylo použito velké množství ekologických indexů pro diverzitu atd. Jaký je názor autorky na jejich vypovídající schopnost?
- (2) Existuje literatura, kde by byl testován Cry 3Bb1 toxín na necílové druhy hmyzu v laboratorních podmínkách?
- (3) Jak si vysvětlujete, že široce spektrální insekticid Dursban prakticky neovlivňoval žádný hmyz?