

# Oponentský posudek habilitační práce

Ing. Aleny Andrejiové, Ph.D.

Vplyv diferencovanej výživy a genotypu  
na úrodu a obsah významných bioaktívnych  
látok v tekvici mošusovej  
(*Cucurbita moschata* Duch. ex Poir.)  
a rajčiaku jedlom  
(*Lycopersicon esculentum* Mill.)

*Autor posudku:*

*doc. Ing. Martin Koudela, Ph.D.*

*Česká zemědělská univerzita v Praze*

Předložená habilitační práce Ing. Aleny Andrejiové, Ph.D. s názvem „**Vplyv diferencovanej výživy a genotypu na úrodu a obsah významných bioaktívnych látok v tekvici mošusovej (*Cucurbita moschata* Duch. ex Poir.) a rajčiaku jedlom (*Lycopersicon esculentum* Mill.)**“ sestává ze 144 číslovaných stran včetně příloh a zabývá se aktuálním tématem výnosu a jeho kvality u konvenční i méně známé zeleniny a možnostmi ovlivnění množství i kvality výnosu diferencovanou výživou a vlivem genotypu na tyto parametry. Tato tematika je aktuální a zajímavá jak pro pěstitele, tak pro potravinářský průmysl, v neposlední řadě ale také pro spotřebitele, kteří jeví stále větší zájem o zdravý životní styl, s čímž ruku v ruce roste současně poptávka po potravinách s vyšší přidanou hodnotou, mj především s vyšším obsahem lidskému zdraví prospěšných látek. Proto pěstitelská praxe i zpracovatelský průmysl mají o problematiku kvality potravin (zeleninu nevyjímaje) setrvalý zájem.

- **V kapitole 1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí** autorka na 20 stranách popisuje dva modelové zeleninové druhy (rajče a tykev muškátovou) z hlediska jejich původu, taxonomie, rozšíření, nároků, agrotechniky nutriční hodnoty aj. s využitím odpovídajícího množství recentních literárních zdrojů a vytváří zde vhodný teoretický základ tomuto tématu.
- **V kapitole 2** jsou jasně formulovány cíle habilitační práce.
- **V Kapitole 3 Metodika práce a metódy skúmania** jsou uvedeny charakteristiky pokusných stanovišť, sortimentu hodnocených odrůd, organizace jednotlivých pokusů, metody stanovení sledovaných látek a způsoby statistického vyhodnocení výsledků. Metodika je vhodně sestavena a vytváří předpoklady pro dosažení objektivních výsledků.
- **Výsledky práce a diskusia** sestávají z 55 stran textu a tvoří nosnou část habilitační práce. Výsledky jsou statisticky vyhodnoceny a jsou interpretovány s využitím přiměřeného množství přehledných tabulek a názorných grafů. Diskuze je vedena logicky s ohledem na dosažené výsledky, které jsou konfrontovány s relevantními literárními zdroji.

- V kapitole 5 autorka předkládá reálné návrhy na využití výsledků pro další rozvoj vědy a pro praxi, v následující kapitole **Záver** pak sumarizuje zásadní dosažené výsledky.
- Kapitola **Zoznam použitej literatúry** je rozsáhlým souborem recentních literárních zdrojů sepsaným na 27 stranách. Rozsah i výběr literárních zdrojů dokládá vynikající přehled habilitantky v daném oboru.
- Fotografie v **Příloze** vhodně doplňují habilitační práci.

**K předložené práci mám následující dotazy:**

1. V práci jsou prezentovány výsledky, ze kterých je zřejmý statisticky průkazný vliv aplikace selenu na snížení výnosu plodů rajčete. Jakým fyziologickým mechanismem lze tuto skutečnost vysvětlit?
2. V kapitole 5 je uvedeno doporučení pro další výzkum foliární aplikace selenu u dalších plodin. Které plodiny konkrétně (mimo tykev muškátovou a rajče, které byly předmětem výzkumu v rámci této habilitační práce) považuje autorka jako nejperspektivnější pro výzkum v této oblasti a proč?
3. Z výsledků práce je zřejmý významný vliv ročníku, jakožto souboru různých (agro)ekologických faktorů, na obsah celé řady sledovaných parametrů. Které z těchto faktorů nejvýznamněji ovlivňují tvorbu bioaktivních látek a výnos a do jaké míry lze tyto faktory regulovat pro dosažení optimálního výnosu jak z hlediska množství, tak z hlediska jeho kvality?

## Závěr

Předložená habilitační práce Ing. Aleny Andrejiové, Ph.D. dokládá dobrou odbornou a vědeckou erudici habilitantky v daném oboru. Získané výsledky jsou v práci vhodně prezentovány a konfrontovány s relevantními literárními zdroji a jsou zde vyvozeny příslušné závěry. Práce naplnila vytýčené cíle a přináší nové poznatky, které jsou přínosné v daném vědním oboru a mají potenciál pro využití v praxi. Předložená habilitační práce splňuje po formální i věcné stránce požadavky, které jsou kladeny na tento typ prací.

**Na základě výše uvedeného doporučuji, aby byla habilitační práce Ing. Aleny Andrejiové, Ph.D. s názvem „Vplyv diferencovanej výživy a genotypu na úrodu a obsah významných bioaktivných látok v tekvici mošusovej (*Cucurbita moschata* Duch. ex Poir.) a rajčiaku jedlom (*Lycopersicon esculentum* Mill.)“ přijata k obhajobě a aby po jejím úspěšném obhájení byla Ing. Aleně Andrejiové, Ph.D. udělena vědecko-pedagogická hodnost „docent“.**

V Praze, 5.3.2018



doc. Ing. Martin Koudela, Ph.D.