

Doporučení školitele

**Hodnocení studenta doktorského studijního programu oboru:
Obecná produkce rostlinná Ing. Jana Sochora.**

Ing. Jan Sochor se narodil 12. 9. 1978 v Novém Městě na Moravě. Trvalé bydliště má v obci Písečná č. 18. PSČ 378 72.

V roce 2003 zakončil studium na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích, Zemědělské fakultě v oboru všeobecné zemědělství. Přihlásil se na interní doktorandské studium oboru obecná produkce rostlinná, kde dne 12. 6. 2003 úspěšně složil přijímací zkoušku. Studium zahájil od 1. 9. 2003 pod vedením školitele doc. Ing. Jiřího Stacha, CSc.

Během studia složil plánované zkoušky z předepsaných odborných a povinně volitelných předmětů.

Odborné:

Pedologie na JU ZF u prof. Ing. R. Ledviny, CSc., 18.2. 2004 výborně

Agrotechnika na CZU Praha u doc. Ing. J. Soukupa, CSc., 25. 6. 2004 výborně

Povinně volitelné:

Biologie polních plevelů na CZU Praha u prof. Ing. V. Kohouta, DrSc., 25. 6. 2004 výborně

Humusové látky v půdě na JU ZF u prof. Ing. L. Koláře, DrSc., 11. 2. 2005 výborně

Půdoochranné technologie na CZU Praha u doc. Ing. J. Hůly, CSc., 23.2. 2005 výborně

Ekologie půdy a výživa rostlin na JU ZF u prof. Ing. L. Koláře, DrSc., 11. 11. 2005 výborně

Absolvoval dva vědecké semináře a to 20. 4. 2004 pod názvem „Kvalita a zapravování posklizňových zbytků“ a „Problematika posklizňových zbytků při využívání netradičních technologií zpracování půdy“ dne 5. 5. 2006.

Státní doktorskou zkoušku složil před komisí:

Předseda: prof. Ing. Rostislav Ledvina, CSc.

Členové komise: doc. Ing. Josef Soukup, CSc.

prof. Ing. Josef Balík, CSc.

prof. Ing. Josef Šroller, CSc.

doc. Ing. Josef Hůla, CSc.

doc. Ing. Jiří Stach, CSc.

Schválené okruhy SDZ byly:

1. Agrotechnika plodin a minimalizace zpracování půdy.
2. Minimalizační technologie zpracování půdy a humifikace.
3. Regulace plevelů při minimalizaci.

Státní doktorandskou zkoušku složil 13. 10. 2006 na FAPPZ ČZU Praha.

V letech 2005 a 2006 absolvoval stáže na VÚP Troubsko a na katedře rastlinné výroby FAPZ SPU v Nitře, kde se zajímal problematikou půdoochranných technologií zpracování půdy. V letech 2004 - 2007 několikrát navštívil firmu Horsch v Schwandorfu v Německu.

Z jiných forem spolupracoval s firmou Odborné poradenství firmy Horsch v ČR Ing. Prchalem, Ing. Šabatou, CSc. a Ing. Malinou.

Největší spolupráci měl s firmou Agria Drásov u města Bystřice pod Perštejnem, kde měl pokusné pracoviště a řešil svoji práci.

Spolupráci měl i s firmou Stagra Studená, kde se několikrát zúčastnil polních dnů zaměřených na technologii minimalizace zpracování půdy a kde si mohl s řadou odborníků vzájemně vyměňovat zkušenosti.

Ing. Jana Sochora bych charakterizoval jako pracovitého, aktivního, inteligentního člověka s všeobecnými zájmy. Ing. Sochor má velký zájem o celý obor zemědělství.

Při pobytu na katedře agroekologie sekce agrochemie a pedologie vedl cvičení ze základní agrotechniky pro obory VZ, PÚPN a PP. Zapojil se i do řešení dvou projektů FRVŠ: Minimalizace zpracování půdy a „Regulace plevelů“.

Z předložené práce vyplývá, že doktorand po odpovídající teoretické přípravě spočívající v prostudování jemu dostupné literatury, zpracoval k danému tématu výstižným způsobem přehled poznatků o vlivu transformace půdní organické hmoty při minimalizačních technologiích zpracování půdy a ověření možnosti jejího ovlivnění hydrofilním gelem.

Chtěl bych zdůraznit píli a svědomitost doktoranda a zejména časově velice náročná sledování, která v práci uvádí.

Při řešení zadaného úkolu získal původní poznatky, prokázal pracovitost, pečlivost, odpovídající odbornost a zájem o zvolené téma.

Práci doporučuji k obhajobě.


doc. Ing. Jiří Stach, CSc.
Katedra agroekologie
JU ZF České Budějovice

České Budějovice 26. 2. 2009

Stanovisko

**školícího pracoviště
k doktorské disertační práci
Ing. Jana Sochora**

doc. Ing. Jiří Stach, CSc.
vedoucí práce

prof. Ing. Stanislav Kužel, CSc.

vedoucí pracoviště
sekce agrochemie a pedologie

katedra agroekologie
Zemědělská fakulta

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

únor 2009

Požadavek vedení fakulty a obecná pravidla, aby doktorské práce byly přímo součástí řešení velkých výzkumných záměrů s možností financovat i výzkum doktorandů, vedly pracoviště k tomu, aby doktorand v rámci svého doktorského studia rozšířil svůj výzkumný program o sledování vlivu hydrofilního gelu CMC, kterým se katedra začala zabývat, na transformaci organických látek v půdě. Pro doktoranda toto rozšíření přineslo možnost zjištění zcela nového poznatku, jak vyplývalo z dřívějších, jen orientačních pokusů.

Doktorand na tématu velmi usilovně a pilně pracoval. Vysoce lze ocenit i to, že všechny velmi náročné analýzy si provedl sám – často předtím se musel pracně prodírat úskalími chemické analytiky a doplňovat si znalosti, které jinak mít nemusel.

Na reprodukovatelnosti jeho výsledků bylo zřejmé, že úplné dokonalosti sice ještě nedosáhl, ale že jeho analytická práce je už při nejmenším dobrá.

Ve spolupráci s mladými učiteli katedry doktorand patentoval své výsledky, které přinesly zajímavou novinku, že hydrofilní gel se suspenzí zdravé ornice aplikovaný na organické zbytky je schopen po určitou dobu udržet v materiálu vyšší obsah vody a v tomto prostředí umožnit hydrolytickým enzymům půdního mikroedafonu v solu CMC narušit celulózovou strukturu fytomasy do té míry, že se podstatně zvýší hodnota C_{hws} , která je dnes považována za významný kvalitativní znak půdní úrodnosti. Žel, popsaný efekt je vyšší u klasického zpracování půdy ve srovnání s půdoochrannými technologiemi, ale to na významu věci nic nemění.

Pracovníci mateřského pracoviště jsou toho názoru, že výsledky Ing. Sochora mají dostatečnou vědeckou hodnotu – i když vznikly jako součást metodiky jinak koncipované práce a jsou svým způsobem pionýrské, bude třeba v dalších pracích celý proces zvýšení C_{hws} podrobně studovat v speciálních metodických postupech.

Práce má své nedostatky, počet variant neodpovídá plně potřebám, často méně je více, také použití gelu v jedné koncentraci a v jedné aplikaci je velmi problematické, ale je nutno vzít v úvahu fakt, že je to první autorův pokus o vědeckou práci. Je zřejmé, že nedopadl nejlépe, ale na druhé straně významný výsledek přinesl.

