

HODNOCENÍ DOKTORANDKY ŠKOLITELEM

Doktorandka: Ing. Lenka Nedomová
Zemědělský výzkumný ústav Kroměříž, s.r.o.
Havlíčková 2787, 767 01 Kroměříž

Školitel: Ing. Ladislav Dotlačil, CSc.
Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.
161 06 Praha 6- Ruzyně, Krnovská 507

Paní Ing. Lenka Nedomová je dlouholetou zkušenou pracovnící Zemědělského výzkumného ústavu v Kroměříži, s.r.o, kde se věnuje geneticko-šlechtitelskému výzkumu, zvláště pak problematice studia, uchování a využívání genetických zdrojů obilnin. Po ukončení vysokoškolského studia se nejprve zabývala hodnocením a využitím genetických zdrojů pšenice, po roce 1999 se stala národní kurátorkou kolekcí žita a ovsa. Jako národní kurátorka odpovídá za genofondy jmenovaných plodin v ČR i v mezinárodní spolupráci. Ocenění si zaslouží její aktivní spolupráce v rámci European Kooperative Programme on Crop Network (ECPGR). Stejně tak oceňuji její spolupráci s domácími i zahraničními šlechtiteli, která významně přispívá k realizaci genetických zdrojů jmenovaných plodin ve šlechtění.

Doktorandské studium zahájila paní Ing. Lenka Nedomová v září roku 2000, z pracovních a osobních důvodů však jej byla nucena v roce 2005 přerušit. Doktorandské studium obnovila v letním semestru roku 2006/7. Doktorandská práce má název „Charakterizace genových zdrojů ovsa původem z České republiky a bývalého Československa a jejich uživatelské zhodnocení“. Jak již název naznačuje, cílem práce je shromáždit a detailně vyhodnotit cenné genetické zdroje ovsa. Práce přinese nové teoretické poznatky o genetické diversitě v rámci české kolekce ovsa, významně zhodnotí tuto kolekci pro domácí i zahraniční uživatele a vytvoří předpoklady pro racionalizaci a efektivní management kolekce. Část experimentů využitých v práci se realizovala v rámci výzkumné zakázky NAZV 1G46065 „Zvýšení uživatelské hodnoty a efektivity práce s kolekcemi genetických zdrojů jarní pšenice, ovsa a ozimého ječmene“

Záměrem práce bylo mj. shromáždit a vyhodnotit materiály, které vznikly nebo byly pěstovány na území České republiky a bývalého Československa. Ke kolekci 69 odrůd z genové banky byly přidány položky z genové banky v USA, Švédsku, Německu, Polsku, Velké Británii, Rusku, Litvě a Maďarsku. Celkem bylo v letech 2003-2006 hodnoceno 115

odrůd, z toho bylo 78 krajových a starých odrůd a 37 moderních odrůd. K hodnoceným materiálům byly shromažďovány dostupné informace o původu, rodokmenu, době a místě pěstování a další dostupné informace. S využitím národního klasifikátoru hodnoceno bylo celkem 32 morfologických, biologických, hospodářských a kvalitativních znaků. U jednotlivých znaků byla popsána jejich variabilita a distribuce v rámci vybraného pokusného souboru, u hospodářsky významných znaků byl zhodnocen jejich potenciál využití jako donorů ve srovnání s odrůdami z jiných států.

Podle doby vzniku byly odrůdy rozděleny do dvou skupin (odrůdy vzniklé před rokem 1945 a po roce 1945) a byly vyhodnoceny změny v jednotlivých znacích v průběhu šlechtitelského procesu. Mezi oběma skupinami bylo prokázáno zvýšení výnosů související zejména s nárůstem sklizňového indexu a zvýšenou hmotností zrna v latě, na kterém se v podobném rozsahu podílel jak počet zrn v latě, tak i jejich zvýšená hmotnost. Vegetační doba se u moderních odrůd poněkud zkrátila..

S využitím statistických metod byly definovány znaky, které se nejvíce podílejí na celkové variabilitě; následně byly identifikovány geneticky odlišné odrůdy pro tvorbu „core“ kolekce, reprezentující co nejvíce genetické diversity kolekce omezeným počtem vybraných položek. Na základě těchto výsledků bude možné doporučit konkrétní materiály k využití a racionalizovat práci s kolekcí..

Získané výsledky, jejich analýza a objektivně vyvozené závěry dovolují konstatovat, experimentální práce splnila vytčená očekávání a cíle a stává se cenným příspěvkem ke studium a uživatelskému zhodnocování genofondů v ČR. Lze očekávat, že výsledky práce naleznou ohlas a využití rovněž v evropské spolupráci (program spolupráce ECPGR, pracovní skupina *Avena*) a umožní přípravu několika kvalitních vědeckých publikací.

Ve vlastní experimentální práci, analýze dat a formulaci závěrů prokázala doktorandka odbornou erudici, tvůrčí schopnosti a pracovní píli. Konstatuji rovněž, že kandidátka úspěšně složila všechny zkoušky, předepsané pro doktorandské studium. Vzhledem k uvedeným skutečnostem a pracovním výsledkům paní Lenky Nedomová jsem přesvědčen, že plně prokázala schopnosti k vědecké práci a splnila požadavky pro doktorandské řízení.

Doporučuji, aby předkládaná doktorandská práce byla přijata k obhajobě a aby Ing. Lenka Nedomová byla připuštěna k obhajobě pro získání doktorského vědeckého stupně .

V Praze dne 2. 6. 2007



Ing. Ladislav Dotlačil, CSc.

Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., Praha



MENDELOVA ZEMĚDĚLSKÁ A LESNICKÁ UNIVERZITA V BRNĚ
ÚSTAV AGROSYSTÉMU A BIOKLIMATOLOGIE

„ZEMĚDĚLSKÁ 1, 613 00 BRNO

Děkanát zemědělské fakulty
Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích


Stanovisko k disertační práci Ing. Lenky Nedomové „Charakterizace genových zdrojů ovsa původem z České republiky a bývalého Československa a jejich uživatelské zhodnocení“.

Autorka v předložené práci shrnuje výsledky čtyřletého sledování a hodnocení kolekce genetických zdrojů ovsa, vzniklých na našem území. Práce je výsledkem dvou výzkumných projektů řešených na pracovišti doktorandky. Její aktuálnost a přínos vyplývá z potřeby získat informace o genetickém materiálu vhodném ke šlechtění odrůd jarního ovsa pro měnící se užitkové směry tohoto tradičního obilního druhu a tím přispět k obnově jeho dřívějšího postavení ve struktuře našich obilnin. To je důležité jak s ohledem na současné a zvláště perspektivní využití produkce ovsa (krmivářské, pšeninářské, potravinářské, farmaceutické, kosmetické, energetické a další), ale i pro potřebu udržení a rozšíření biodiverzity a ekologické udržitelnosti zemědělství v marginálních oblastech. Klíčovým cílem práce byla identifikace potenciálních donorů hospodářsky významných znaků a výběr položek, pro sestavení „core“ kolekce. Další cennou součástí disertace je shromáždění výsledků ve šlechtění ovsa do současné doby. Mnohé dosažené výsledky sledování naleznou uplatnění rovněž v zemědělské prvovýrobě.

Ustančil ji
Z přehledu výsledků vyplývá, že všechny stanovené cíle byly splněny. Vzhledem ke svému dlouhodobému působení na pracovišti doktorandky se mohu zodpovědně vyjádřit i k jejím odborným vědomostem, předpokladům pro vědeckou práci, k publikační aktivitě a pracovitosti. Jednoznačně je hodnotím pozitivně. Mohu rovněž potvrdit, že se ve své práci soustavně a cílevědomě snaží o získávání a využívání nových poznatků a inovací umožňujících zefektivnění polního pokusnictví a výzkumu na úseku genových zdrojů.

Uvedené důvody mě vedou k tomuto ohlasu a k doporučení, aby příslušná oborová rada ZFJU přijala předloženou disertaci k obhajobě a po jejím úspěšném průběhu byl Ing. L. Nedomové udělen titul PhD.

V Brně, dne 15. 8. 2007

.....

Prof. Ing. Jan Křen, CSc.
vedoucí ústavu agrosystémů a bioklimatologie
Agronomická fakulta
MZLU v Brně

ODBORNÝ POSUDEK

Ing. Lenka Nedomová pracuje v Zemědělském výzkumném ústavu Kroměříž, s.r.o od srpna 1989, kdy nastoupila po ukončení studia na vysoké škole na oddělení genetických zdrojů. Po svém nástupu pracovala na úseku genetických zdrojů pšenice a spolupracovala na vytváření databáze pšenice a komplectace pasportních dat. Úspěšně se seznámila s problematikou zakládání, vedení a hodnocení polních pokusů. Po návratu z mateřské dovolené v roce 1997 nastoupila na oddělení genetiky a šlechtění, kde krátce pracovala na úseku šlechtění pšenice a podílela se na testování perspektivních materiálů pšenice, tritikale a ozimé řepky.

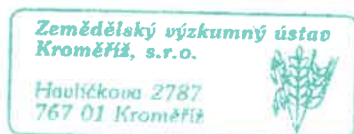
Od roku 1999 převzala vedení kolekce žita a ovsa, stala se spoluřešitelkou „Národního programu konzervace a využití genofondu rostlin“. Seznámila se s obecnou metodikou studia genetických zdrojů obilovin a se specifickými problémy souvisejícími s vedením kolekce žita a ovsa. V rámci kontaktů se zemědělskou praxí zajišťuje instruktáže k sortimentu pěstovaných odrůd žita, ovsa a tritikale.

Úspěšně se spoluúčastní přípravy návrhů projektů výzkumných zakázek pro NAZV, které souvisejí s problematikou hodnocení a využívání genetických zdrojů. Spolupracovala na řešení projektů věnovaných využití minoritních plodin v praxi a pro lidskou výživu, byla spoluřešitelkou projektu zaměřeného na tvorbu „core“ kolekci ozimé pšenice a jarního ječmene. Od roku 2004 je řešitelkou projektu NAZV 1G46065 „Zvýšení uživatelské hodnoty a efektivity práce s kolekcemi genetických zdrojů jarní pšenice, ovsa a ozimého ječmene“.

Udrzuje kontakty se zahraničními pracovišti řešícími podobnou problematiku, účastní se tuzemských i mezinárodních konferencí, jednání mezinárodní pracovní skupiny ovsa. Spolupracuje na mezinárodním hodnocení šlechtitelských materiálů, byla zapojena do sítě pokusů Eucarpia. V roce 2006 se zapojila do přípravy návrhu evropského projektu GEN RES, který je zaměřen na hodnocení genetických zdrojů ovsa z hlediska pro využití pro lidskou výživu. Od roku 2007 se podílí na jeho řešení.

Je jazykově zdatnou a v oblasti ICT vyspělou pracovnící

V Kroměříži dne 4.7.2007




Ing. Slavoj Palík, CSc.

jednatel - ředitel