

Rezumatul Tezei de Abilitare

**Realizări în cercetarea științifică privind obținerea materialului inițial
și selecția la speciile horticole**

Domeniul: Horticultură

Prof.dr. Mirela Irina CORDEA

Teza de abilitare *Realizări în cercetarea științifică privind obținerea materialului inițial și selecția la speciile horticole* – conține rezultatele activității mele academice, științifice și publicistice în domeniul *ameliorării convenționale și neconvenționale* a speciilor horticole. Rezultatele prezentate se încadrează în intervalul de timp cuprins între perioada elaborării și susținerii tezei de doctorat și prezent. Conform cerințelor Școlii doctorale de Științe Agricole și Inginerești din cadrul USAMV Cluj-Napoca, am structurat teza de abilitare în trei părți.

Prima parte a tezei conține prezentarea formării mele profesionale, precum și ascensiunea mea de-a lungul perioadei 2004-2017 atât din punct de vedere didactic, cât și din punct de vedere științific având în vedere faptul, că un cadru didactic universitar se definește prin modul în care, de-a lungul carierei sale, reușește să realizeze o simbioză perfectă sau care dorește să atingă perfecțiunea între activitatea didactică și cea de cercetare. Activitatea mea în perioada 2004-2017 s-a derulat în cadrul Facultății de Horticultură a Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca. Pe lângă performanțele personale, locul meu de muncă a reprezentat o carte de vizită pentru obținerea unor burse și stagii de cercetare la universități de prestigiu în domeniu agricol: o bursă Erasmus de 5 luni la Universitatea din Nottingham, o bursă Marie Curie de 1 an, la Institutul Danez de Agricultură din Copenhaga și o bursă Guvernamentală de 6 luni la Universitatea din Copenhaga.

Rezultatele cercetărilor derulate pe parcursul celor aproape 19 de ani de activitate de cercetare s-au concretizat prin publicarea unui număr de 18 lucrări indexate sau cotate ISI și 42

de lucrări indexate BDI. Activitatea de cercetare a fost certificate atât de calitatea de director de proiect, în cadrul a două proiecte, precum și cea de membru în 12 proiecte de cercetare. Prestigiul meu profesional reiese și din faptul că articolele publicate în calitate de prim autor sau co-autor au înregistrat un număr de 109 citari dintre care 52 în articole cotate sau indexate ISI și 57 în articole indexate BDI. Aceste rezultate s-au materializat într-un indice hirsh în WOS ($h = 2$).

Activez în calitate de membru în organizații științifice sau asociații profesionale, naționale (3) și internaționale (4). O recunoaștere internațională remarcabilă este demonstrată și prin faptul că din anul 2016, prin vot, am devenit reprezentant al României în cea mai prestigioasă asociație profesională din domeniul ameliorării plantelor EUCARPIA.

Partea a doua a tezei mele de cuprinde descrierea rezultatelor obținute în urma activității de cercetare desfășurată ulterior obținerii titlului de Doctor în anul 2004. Direcțiile de cercetare, în toată această perioadă, s-au orientat spre obținerea unui material inițial valoros de ameliorare, crearea variabilității, selecția și introducerea unor noi cultivare în sortimentul plantelor ornamentale. În vederea obținerii unui material inițial, valoros pentru selecție, am abordat hibridarea și mutageneza ca principale metode de creare a variabilității la speciile horticole. Selecția și alegerea formelor parentale s-a realizat atât pe baza observațiilor fenotipice, cât și pe baza analizelor la nivel molecular a formelor parentale. Nu în ultimul rând introducerea unei noi specii în colecția de Ipomoea din cadrul disciplinei de ameliorarea plantelor horticole, reprezintă îmbogățirea fondului de germplasmă și posibilitatea utilizării acesteia în programele de ameliorare ulterioare. O altă direcție de cercetare, prezentată în cadrul acestei teze o reprezintă preabilitatea unor hibridi de porumb zaharat la cultura organică și la o nouă metodă de conservare, prin liofilizare. De asemenea, am considerat importantă prezentarea, în cadrul acestei teze, a eficienței utilizării optime a metodelor parametrice și nonparametrice care tratează analiza elementelor de productivitate la speciile pomicole.

Partea a treia abordează prezentarea unui plan de dezvoltarea a carierei științifice și academice ulterioare susținerii tezei de abilitare. Direcțiile de cercetare pe care mi le propun sunt legate de îmbunătățirea colecție de plante din cadrul disciplinei de ameliorarea plantelor,

identificarea cultivarelor de plante pretabile schimbărilor climatice și diverselor sisteme de cultură, direcții care se vor materializa prin studii și experiențe realizate alături de grupul de cercetare pe care mi-l voi forma din viitorii doctoranzi. Aceste direcții vor fi dezvoltate astfel încât împreună cu viitorii colaboratori să accesăm granturi de cercetare lansate în competiții naționale sau internaționale. De asemenea, rezultatele cercetărilor obținute vor fi diseminate prin intermediul lucrărilor științifice pe care le vom publica. O activitate de cercetare cât mai bogată se reflectă și prin activitatea didactică pe care o voi desfășura cu aceeași dedicare ca și până acum.

Cluj-Napoca

15.05.2017

Prof.Dr. Mirela Irina CORDEA

