



Ministerul Educației
UNIVERSITATEA pentru ȘTIINȚELE VIEȚII
„ION IONESCU de la BRAD” din IAȘI
“Iasi University of Life Sciences”

USV 1842

Domeniul: ZOOTEHNIE

TEZĂ DE ABILITARE

**Contribuții la studiul resurselor sericicole
din România**

Conf. univ. dr. Marius Gheorghe DOLIȘ

**IAȘI
2022**

A. REZUMAT

Teza de abilitare „*Contribuții la studiul resurselor sericicole din România*” reprezintă o sinteză a celor mai relevante rezultate ale activității de cercetare științifică într-un domeniu interesant al zootehniei, cum este sericicultura, precum și alte rezultate ale evoluției carierei mele profesionale, științifice și academice.

Teza este structurată în conformitate cu legislația în vigoare, respectiv cu reglementările CNATDCU și cu regulamentul USV Iași privind organizarea și desfășurarea procesului de obținere a atestatului de abilitare, în următoarele secțiuni: A – Rezumat; B - Realizări științifice și profesionale; planuri de evoluție și dezvoltare a carierei; B.I. – Realizări științifice, profesionale și academice; B.II. – Planuri de evoluție și dezvoltare a propriei cariere profesionale, științifice și academice și B.III. – Referințe bibliografice.

Rezultatele selectate pentru a evidenția dinamica propriei cariere științifice, după dobândirea titlului de doctor în domeniul Științe Agricole și Silvicultură - Zootehnie din anul 2005, sunt prezentate în secțiunea B.I., grupate în două subcapitole ce cuprind cercetări privind calitatea resurselor sericicole, atât cele ce fac referire la viermii de mătase cât și cele referitoare la frunza de dud. Pentru realizarea acestei părți din teza de abilitare am utilizat articole pe care le-am publicat în perioada 2005 – 2022. Rezultatele sunt prezentate în contextul stadiului actual al cercetării științifice din domeniul zootehniei, fiind evidențiate contribuțiile originale și relevanța acestora pentru domeniu.

Rezultatele studiilor efectuate sunt prezentate succint pe două direcții de cercetare, așa cum se regăsesc în Capitolul I. Realizări științifice.

Prima direcție de cercetare prezentată a fost cea referitoare la resursele genetice ale speciei *Bombyx mori* L., unde, pornind de la premisa că aceasta constituie un excelent material pentru studiile genetice, s-a avut în vedere problematica ameliorării și conservării sale genetice.

Existența băncilor de gene este o condiție esențială pentru elaborarea programelor de ameliorare. Astfel, în contextul preocupărilor pentru diversificarea și menținerea rezervei genetice de *Bombyx mori* sp., prin procedee adecvate de conservare „in situ” sau „ex situ”, sunt prezentate rezultatele unor studii ce vizează analiza variabilității caracterelor fenotipice, în raport cu stadiile de dezvoltare biologică (ou, larvă și pupă), la cele 72 de rase constituente.

În același context, sunt prezentate și rezultatele unui studiu, al cărui scop l-a reprezentat determinarea coeficientului de transmitere ereditară a principalelor caractere productive la unele rase de viermi de mătase românești, în legătură cu folosirea lor în programele de selecție. Valorile mari ale h^2 pentru principalele caractere luate în acest studiu (greutatea gogoșii, greutatea învelișului mătăsos și procentul de mătase) oferă informații asupra eficienței selecției în F2 și în generațiile următoare.

Întrucât la viermii de mătase este necesară asigurarea unor sisteme eficiente de hibridare sunt prezentate și rezultatele unor cercetări, care au avut ca scop obținerea de informații despre calitatea hibridilor comerciali produși în România și Bulgaria și producerea ouălor de viermi de mătase de bună calitate. Caracterizarea hibridilor s-a făcut pe baza unui număr de nouăsprezece caractere biologice, tehnologice și de producție.

În final, pornind de la aprecierea rolului și locului ocupat de liniile parentale în formarea hibridilor comerciali, de la necesitatea înlocuirii lor periodice în funcție de cerințele producției, sunt prezentate rezultatele unui studiu asupra practicării încrucișărilor înrudite și consecințele acestora asupra însușirilor fenotipice și genotipice la viermii de mătase, crearea de linii consangvine și utilizarea lor la obținerea de hibridi comerciali. Cercetările au prezentat o importanță fundamentală și aplicativă în măsura în care a stabilit impactul consangvinizării și al hibridării asupra unor parametri cantitativi și calitativi definitorii pentru viermii de mătase și a permis selecția unui număr de 6 linii consangvine și 8 hibridi caracterizați prin parametri biologici și tehnologici superiori recomandați pentru producția sericicolă.

Cea de a doua direcție de cercetare urmărită în cadrul acestei teze a cuprins cercetări cu privire la calitatea resurselor furajere sericicole, respectiv a frunzei de dud. În acest context au fost prezentate rezultatele unei cercetări, care avut ca scop aprecierea valorii proteice a frunzelor soiurilor de dud: China 32, Eforie, Ichinose, Ucraina 107 și Kayrio Nezumigaeshi, pe baza a patru aminoacizi principali: glicina, alanina, serina și tirozina, care formează 90% din proteinele de mătase.

De asemenea, au fost prezentate rezultatele unor cercetări, care au vizat în principal valoarea nutritivă a frunzei de dud (conținut chimic, valoare energetică, digestibilitate) de la soiurile Kokuso 21 și Eforie și valorificarea acestora de către larvele de mătase (eficiența utilizării, respectiv a conversiei frunzei în masă corporală și mătase) de la hibridii românești: Triumf, Băneasa Super și Zefir.

Teză de abilitare – 2022

În Capitolul II. Realizări profesionale – se regăsesc cele mai importante rezultate pe care le-am obținut din punct de vedere profesional și academic, și anume: publicarea a 145 lucrări științifice și a 13 cărți de specialitate, din care un număr de 4 în calitate de singur autor și două ca prim autor; director de proiect la două proiecte obținute prin competiție și membru la alte 10 granturi; obținerea a 3 premii.

În Secțiunea B.II am inclus obiectivele propuse pentru dezvoltarea carierei atât în plan didactic, cât și în plan științific, în concordanță cu obiectivele strategice de cercetare ale Facultății de Ingineria Resurselor Animale și Alimentare și ale Universității pentru Științele Vieții din Iași, precum și diferite posibilități de punere în practică a acestora.

