

REZUMAT

Teza de abilitare cu tema “*Contribuții la studiul performanțelor productive la bivoli din România*” elaborată de dr. ing. Livia Vidu conține patru capitole, în care sunt prezentate cele mai importante repere ale activității didactice și științifice. Realizările profesionale și planul de dezvoltare a carierei sunt prezentate sintetic, pe baza unor indicatori cuantificabili și a elementelor de referință din activitatea de cercetare științifică și academică.

În primul capitolul al lucrării se prezintă în sinteză realizările științifice, profesionale și academic. După obținerea titlului științific de Doctor în Zootehnie, în anul 2002, autoarea a aprofundat aria cercetărilor în domeniul creșterii bovinelor, prin includerea speciei bubaline în sfera preocupărilor științifice. Dezvoltarea pregătirii profesionale s-a realizat la nivel național prin studii postuniversitare și postdoctorale, iar la nivel internațional prin studii realizate în universități de prestigiu din Germania, Italia, Canada, Egipt. Activitatea didactică a început odată cu finalizarea studiilor de licență, în anul 1996, parcurgând toate treptele academice de la preparator universitar la profesor universitar în cadrul Facultății de Zootehnie a U.S.A.M.V. din București.

Activitatea publicistică a autoarei se concretizează în 18 cărți de specialitate/manuale și îndrumare de laborator, din care 11 cărți de specialitate și în specificul postului: 5–primautor/coordonator/unic autor, 1-colectiv internațional, 5 –coautor, 5 manuale și 2-îndrumare de laborator. Contribuția deosebită la studiul bivolilor din România, reflectată în cărțile „*Monografia creșterii bubalinelor din România și pe plan mondial*” și „*Particularitățile fenotipice, genotipice și de creștere ale bivolului indigen*” a fost apreciată de Academiei de Științe Agricole și Silvicultură din România prin decernarea premiului „*G.K. Constantinescu*” în anii 2009 și 2015.

Activitatea didactică s-a desfășurat împreună cu activitatea de cercetare științifică, concretizată prin 22 proiecte de cercetare științifică, din care: *director/responsabil de proiect -7 proiecte (un proiect internațional); membră în echipa unor proiecte internaționale -4 proiecte; membră în echipa unor proiecte naționale (membră, expert tehnic, lector) -11 proiecte.*

Rezultatele cercetărilor proprii au fost publicate în reviste de specialitate și volumele ale unor manifestări științifice cu largă circulație internațională. Astfel, pe parcursul anilor, au fost

publicate peste 100 lucrări, din care *10-articole indexate ISI, 60-articole BDI, 8-abstact European Federation of Animal Science, 30-articole în reviste de specialitate.*

Capitolul 2 al lucrării deține cea mai mare pondere și prezintă activitatea de cercetare științifică a autoarei. Astfel, capitolul este organizat în ordinea cronologică a cercetărilor în domeniul creșterii bivolilor, ținând seama de contextul național și internațional, precum și de temele de cercetare câștigate prin competiții naționale și internaționale. În conținutul capitolului se prezintă cele mai importante contribuții ale autoarei la studiul producției de lapte la bivolițele din România, precum și la studiul producției de carne la bivoli din țara noastră. Aptitudinile de reproducție la bivolițele din România sunt analizate comparativ cu cele realizate la rasele europene și asiatice.

Autoarea evidențiază valoarea deosebită a bivolilor, ca resursă genetică locală, având în vedere potențialul productiv deosebit de valoros al acestei specii. În structura producției totale de lapte la nivel mondial, laptele de bivoliță reprezintă a doua sursă importantă, după cel de vacă. În acest context cercetările s-au realizat pe un număr foarte mare de bivolițe, din toată România, făcându-se o repartiție a ecotipurilor de bivoli pe zone de creștere. Cercetătorii coordonați de autoarea tezei de abilitare s-au deplasat în toate județele din România unde se cresc bivoli, în vederea înregistrării cât mai fidele a efectivelor și a particularităților acestora. S-au conturat trei centre de studii (Nord-Vestul României, Centrul României și Sudul României), s-au întreprins cercetări ample, cu o stabilire clară a obiectivelor cercetării. În aceste centre de creștere s-a realizat controlul cantitativ și calitativ al producției de lapte. Astfel, în perioada 2006-2008 s-au analizat 960 lactații încheiate, înregistrând o valoare medie maximă a producției de lapte în centrul de studiu din Nord-Vestul României (1334 kg lapte). În perioada 2012-2013 din analiza lactațiilor încheiate la bivolițele din zona Făgăraș, cantitatea medie de lapte a crescut la 1669 kg lapte, cu limite cuprinse între 2549 kg și 600 kg. Dacă se compară cu valorile medii înregistrate pentru rasele europene, observăm că valorile găsite de noi se situează după Italia -2175 kg și Bulgaria 1870 kg. În compoziția chimică a laptelui de bivoliță, elementul care face diferența față de alte specii este grăsimea, care are limite între 7,21 și 8,13%.

Față de laptele de vacă constatăm că în laptele de bivoliță, sărurile minerale sunt în cantitate mai mare cu 0,01%, fiind mai bogat în Ca și P și mai sărac în Cl și Na. În laptele de bivoliță sărurile minerale sunt în cantitate mare și în consecință puterea de tamponare crescută

explică dezvoltarea mai lentă a acidității în fabricarea produselor lactate, prin urmare conținutul crescut de calciu reduce timpul de coagulare.

Autoarea lucrării acordă o atenție deosebită și performanțelor realizate de tineretul bubalin în producția de carne. Astfel, s-au realizat experimente de îngrășare, în care animalele au fost monitorizate lunar, din punct de vedere al consumului de furaje, al sporului mediu de creștere, cu efectuarea de măsurători corporale la fiecare animal. După sacrificare s-au făcut analize pe carcasă, pentru fiecare regiune de măcelărie separat, precum și analize biochimice. Aceste cercetări prezintă într-un cadru unitar valoarea cărnii de bivoli și potențialul deosebit de important al speciei pentru piața cărnii.

Un alt capitol dezvoltat în cadrul prezentei teze de abilitare este cel dedicat recunoașterii și impactului activității didactice și științifice. Astfel, lucrările echipei al cărei coordonator a fost autoarea, sunt citate în 2 lucrări indexate ISI și în 15 lucrări indexate BDI. Un pas important în recunoașterea activității profesionale a autoarei a fost în anul 2014, când a fost desemnată – ***Representative Member of the International Buffalo Federation***, iar din anul 2014 a devenit ***National Coordinator FAO for the Management of Animal Genetic Resources for Romania***.

În capitolul 4 se prezintă planul de evoluție și dezvoltare a carierei profesionale, cu accente pe dezvoltarea științifică, traiectoria academică și vizibilitatea profesională.