

Rezumat

Lucrarea „*Combaterea integrată a dăunătorilor în relație cu dezvoltarea durabilă a mediului.*” Note de curs și aplicații practice. Manual în format electronic. / „*Integrated pest management in relation to environmental sustainability. Part I. Ecological management of wheat pests.*” Course notes and practical applications. Manual online, este o sinteză a cercetărilor proprii de entomologie și ecologie aplicate în protecția plantelor și a mediului. Publicația, în format electronic, este redactată în limba engleză, ca **Manual**, la Facultatea de Știința Mediului, Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, fiind editată de Editura Bioflux, Cluj-Napoca, în 2009. Menționăm că aceasta este o versiune îmbogățită a cărții “*Mediu-agricultura-dezvoltare durabila. Optimizarea tehnologiilor de management integrat al dăunătorilor grâului în dinamica modificărilor agroecologice din Transilvania/Environment-agriculture-sustainable development. Optimization of integrated wheat pest management technologies under the dynamics of agroecological changes in Transylvania*”, ediția print bilingvă, apărută în 2008 la editura ARGONAUT Cluj-Napoca, cu finanțare din Grantul CNCSIS -Tip A/1448/2008, nr. 34, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca.

Publicarea în acest volum a cunoștințelor necesare realizării managementului integrat de combatere a complexului de dăunători din agroecosistemele cerealiere are importanță deosebită, deoarece, practicarea unui sistem integrat adecvat de combatere a dăunătorilor este determinantă pentru realizarea potențialelor de productivitate ale culturilor, pentru finalizarea obiectivelor de producție și pentru respectarea planului de Management Integrat de Mediu al fermelor agricole cerealiere, în perioada schimbărilor agroecologice actuale.

Elaborarea managementului integrat al dăunătorilor se încadrează în prioritățile zonale și naționale pentru dezvoltarea durabilă a agriculturii, având ca obiective: securitate producției, în condițiile de risc cauzate de dăunători; eficiența economică și ecologică a metodelor de control.

Managementul integrat al dăunătorilor necesită cunoștințe complexe pentru monitorizarea importanței populațiilor de dăunători și a potențialelor de atac; pentru studiul sistematic și bio-ecologic al dăunătorilor; pentru cercetările aplicative privind integrarea metodelor de combatere tehnologice și biologice: metode chimice speciale-insecticide eficiente biologic, economic și ecologic, metode agrotehnice și fitosanitare; entomofagi naturali, soiuri tolerante etc., incluzând protecția mediului, conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității.

Lucrarea prezintă studii agroecologice și experimentări biotehnologice, asupra entomofaunei dăunătoare grâului în centrul Transilvaniei: *Diptera, Homoptera, Thysanoptera, Coleoptera, Heteroptera etc.*, în condițiile schimbărilor agroecologice actuale, caracterizate de

încălzire climatică și secetă precum și de noile condiții tehnologice și economice ale exploatațiilor agricole zonale.

Cercetările originale prezentate în lucrare, precizează creșterea atacului principalilor dăunători: muștele cerealelor, cicadele, afidele, tripsii, ploșnițele cerealelor, gândacul ovăzului și necesitatea protecției integrate a culturilor și a agroecosistemului, prin metode cuprinzând insecticide eficiente, măsuri culturale și entomofagi prădători: *Aranea*; *Dermoptera*; *Heteroptera*; *Thysanoptera* (*Aeolothripidae*); *Neuroptera* (*Chrysopidae*) *Coleoptera* (*Carabidae*, *Sylphidae*, *Coccinellidae*, *Cicindelidae*, *Staphylinidae*, *Cantharidae*, *Malachiidae*); *Diptera* (*Syrphidae*, *Empididae*, *Scatophagidae*); *Hymenoptera* (*Formicidae*) etc.

Apariția volumului este datorată condițiilor oferite prin finanțarea Proiectului CNCSIS, la Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Facultatea de Știința Mediului, Catedra Științele Vieții și ale Pământului, precum și cercetărilor derulate la Stațiunea de Cercetare–Dezvoltare Agricolă Turda. Publicarea lucrării este un moment important, la care se aduc cuvenitele mulțumiri colaboratorilor activității de cercetare susținute pe parcursul a 30 de ani, în cadrul temelor de cercetare ale Academiei de Științe Agricole și Silvicultură, Institutului Național de Cercetări Agricole Fundulea, RELANSIN 2000 etc., derulate în centrul Transilvaniei, la S.C.D.A. Turda.

De asemenea, cu această ocazie, se aduc mulțumiri cordiale celor care au contribuit la formarea mea profesională: dr. ing. Mustea Dumitru, dr. ing. Roman Marcel și coordonatorilor tematicii de cercetare din cadrul Academiei de Științe Agricole și Silvicultură; Conf. dr. Bechet Ioan de la Facultatea de Biologie a Universității Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Prof. dr. Perju Teodosie, de la Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj-Napoca, Prof. dr. habil. Wetzel Theo, de la Institutul de Fitopatologie și Entomologie al Universității Martin-Luther din Halle, Germania.

Lucrarea fondează un sistem interdisciplinar de abordare pentru optimizarea relației mediu-agricultură-dezvoltare durabilă, sistem elaborat în ultimii ani ai integrării activității proprii de cercetare în cadrul universitar, fiind utilă studenților, specialiștilor în formare, practicienilor interesați și implicați în aplicarea tehnologiilor de combatere integrată a dăunătorilor, având ca scop protecția mediului, producția agricolă și dezvoltarea durabilă în agroecosistemele cerealiere.

Dana Malschi