

INAMICUL FLORII-SOARELUI ÎNTR-UN STUDIU MULTIDISCIPLINAR

Membru corespondent **Andrei PALII**
E-mail: andrei_palii@yahoo.com
Universitatea Agrară de Stat din Moldova

Plantele-parazite, inclusiv cele cu flori (antofite), devin o constrângere severă pentru agricultura modernă. Speciile din genul *Orobanche* sunt unele dintre cele mai dăunătoare plante superioare. Aceste specii au fost semnalate în 58 de țări, în special în Europa de Est, în țările din bazinul Mării Mediterane, în Orientul Mijlociu, în Africa de Nord și de Est, Asia de Vest și de Sud. Astfel, *O. crenata* cauzează pagube imense în recoltele leguminoaselor (fasole, linte, mazăre și măzărliche comună) în Europa de Sud, *O. ramosa* prezintă pericol pentru culturile de cartof, tutun, roșii și câneapă în întreaga lume, iar *Orobanche cumana* Wallr. (lupo-ia) este principalul parazit care atacă floarea-soarelui la nivelul sistemului radicular, fiind răspândită în Turcia, România, Ucraina, Bulgaria, China, Ungaria, Israel, Spania, Franța, Republica Moldova, Federația Rusă, Kazahstan etc.

În România actualmente există trei zone mari infestate cu diferite populații ale parazitului, caracterizate printr-o virulență variată: zona I-a – Tulcea și Constanța; zona a II-a – Brăila–Ialomița–Călărași și cea de-a III-a zonă cuprinzând sud-estul Moldovei și partea de sud Muntenia–Bărăgan.

În Republica Moldova, conform datelor analizei fitocenozelor de floarea-soarelui din diverse zone geografice, realizate în anul 2014, infecția cu lupo-ia este răspândită preponderent în partea centrală și cea sudică a țării, populațiile din zonele respective având un caracter mai virulent.

Schimbările globale de mediu determină atât extinderea arealelor agricole în noi zone geografice și modificarea modelelor agrotehnice de cultivare a plantelor, cât și răspândirea rapidă a plantelor-parazite. În acest context, se atestă un interes multidisciplinar privind plantele-parazite în aspect *practic* – eficacitatea metodelor de prevenire, control și combatere, precum și în aspect *teoretic* – structura populațiilor, originea, căile de evoluție și apariția noilor rase, inclusiv aspectele moleculare, structurale, funcționale, ontogenetice și ecologice.

O atenție deosebită se acordă *screenig*-ului genotipurilor de floarea-soarelui utilizate în procesul de



Maria DUCA, Steliana CLAPCO, Rodica MARTEA, Olesia TABĂRĂ. Lupo-ia: *Orobanche cumana* Wallr. Atlas. Chișinău: Î.E.P. „Știința”, 2019, (Tipogr. Bons Offices SRL). 52 p.

creare a hibrizilor înalt productivi și rezistenți la lupo-ia, precum și elucidării mecanismelor complexe de interacțiune gazdă-parazit (recunoașterea semnalelor gazdelor, rezistența specifică și nespecifică etc.).

Prezenta lucrare, care însumează date privind statutul actual al patogenului *Orobanche cumana* în Republica Moldova, impactul economic al acestuia, evoluția raselor, progresele cercetării în domeniul biologiei și geneticii parazitului, relația gazdă-patogen, precum și strategia de control și management al infestării cu lupo-ia, este inedită sub aspect de concepție și conținut, fiind utilă pentru cercetătorii din domeniu, studenți, amelioratori, producători de semințe de floarea-soarelui.

În lucrare sunt prezentate fotografii și date originale obținute în urma cercetărilor desfășurate în perioada 2006–2019 la Centrul de Genetică Funcțională a Universității de Stat „Dimitrie Cantemir” din Chișinău.

Atlasul se înscrie în arealul intereselor științifice și practice internaționale privind lupo-ia, un parazit al floarii-soarelui, fiind parte integrantă a activității de cercetare și diseminare a studiilor realizate în cadrul Centrului de Genetică Funcțională a Universității de Stat „Dimitrie Cantemir”.