

O SINTEZĂ FUNDAMENTALĂ CU APLICARE PRACTICĂ

Dr., prof. cerc. **Maria JOIȚA-PĂCUREANU**

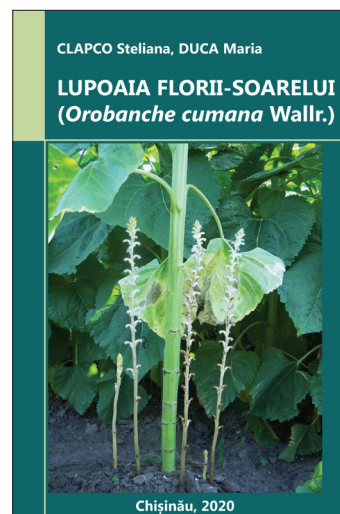
E-mail: mariapacureanu2@yahoo.com

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Agricolă Fundulea, România

Angiosperma holoparazită lupoaia (*Orobanche cumana* Wallr.) constituie una dintre cele mai importante constrângeri ale culturii de floarea-soarelui în majoritatea țărilor cultivate, afectând semnificativ productivitatea (pierderi de cca 5-90 %, în funcție de gradul de atac) și calitatea semințelor. Problema lupoaiei este mult mai alarmantă într-un șir de țări din bazinul Mării Negre și Mediteraneene, precum Bulgaria, Spania, Turcia, România, Ucraina, Federația Rusă, caracterizate prin prezența unor rase cu virulență înaltă. Pe teritoriul Republicii Moldova, primele mențiuni referitor la parazitarea florei-soarelui de către lupoaie au fost făcute în anul 1937, actualmente pe teritoriul țării fiind prezente toate rasele de *O. cumana* cunoscute, inclusiv cele mai virulente (G, H, precum și biotipuri mai virulente ca rasa H).

Lucrarea *Lupoaia florei-soarelui (Orobanche cumana* Wallr.), structurată în 7 capitole, prezintă o sinteză a rezultatelor obținute în cadrul Centrului de Genetică Funcțională din cadrul Universității de Stat din Moldova și datelor din literatura de specialitate privind încadrarea sistematică și descrierea parazitului *Orobanche cumana* Wallr., răspândirea în lume, statutul actual al patogenului în Republica Moldova și în lume, date cu privire la diversitatea fenotipică și genetică, condițiile de mediu ce favorizează dezvoltarea parazitului, impactul economic al acestuia, evoluția raselor, metodele de combatere, mecanismele de interacțiune gazdă-patogen, sursele genetice de rezistență specifică a plantei gazdă la parazit, progresele cercetării în domeniul biologiei parazitului.

Cercetătorii au reușit să integreze și să reflecte studii multidisciplinare axate atât pe aspectul teoretic – diversitatea genetică și structura populațiilor de lupoaie (analizate din perspectiva markerilor morfologici și moleculari – RAPD, SSR, ISSR), originea parazitismului, căile de evoluție și apariția noilor rase, inclusiv aspectele moleculare, structurale, funcționale, ontogenetice și ecologice (prezentate printr-un vast material ilustrativ), cât și cel practic – eficacitatea metodelor de control și combatere (utilizarea hibrizilor



Steliana CLAPCO, Maria DUCA. *Lupoaia florei-soarelui (Orobanche cumana* Wallr.). Chișinău: S.n., 2020 (Tipogr. „Foxtrot”). 168 p.

rezistenți, aplicarea postemergentă a erbicidelor în bază de imidazolinone sau sulfoniluree și, respectiv, cultivarea hibrizilor toleranți la IMI (sistemul Clearfield), metode biologice, măsuri agrotehnice etc.).

Monografia include date referitoare la unele aspecte ale mecanismelor de interacțiune gazdă – patogen, descrierea principalelor surse genetice de floarea-soarelui cu rezistență la lupoaie și a metodologiilor moderne de screening a germoplasmei de *H. annuus*. Totodată, conține informații privind distribuția și agresivitatea parazitului pe teritoriul Republicii Moldova, necesare producătorilor de floarea-soarelui pentru zonarea corectă a hibrizilor și evitarea pierderilor economice.

Lucrarea contribuie la dezvoltarea cercetărilor în domeniu, familiarizarea cercetătorilor și studenților cu biologia și impactul patogenului, furnizarea de informații utile amelioratorilor și producătorilor de semințe de floarea-soarelui, în vederea eficientizării programelor de ameliorare, proiectarea strategiilor fezabile și pe termen lung de control a lupoaiei, diminuarea riscurilor și pierderilor economice.