

Buruienile ca gazde ale bolilor și dăunătorilor plantelor cultivate

Автор(и): гл. ас. д-р Светлана Стоянова, Институт по земеделие семезнание "Образцов чифлик" – Русе,
Селскостопанска академия

Дата: 28.03.2025 Брой: 3/2025



Rezumat

Conceptul de buruiună în agricultură se referă la orice specie sălbatică sau semicultivată care apare într-o cultură de plante cultivate împotriva voinței omului. Efectul dăunător al buruienilor se manifestă pretutindeni, anual sau pe întreaga perioadă de vegetație, în toate culturile și plantațiile. Buruienile înrăutățesc condițiile de dezvoltare ale plantelor cultivate, deoarece absorb umezeala și substanțele nutritive din sol, suprimă sau umbresc plantele cultivate, extrag substanțe nutritive direct de pe plante, contribuie la dezvoltarea și răspândirea bolilor și dăunătorilor speciilor cultivate (fiind gazde primare sau intermediare ale acestora),

îngreunează lucrările mecanizate, înrăutățesc calitatea produsului etc. Adaptabilitatea lor puternică la condițiile de mediu le face o problemă serioasă pentru creșterea și dezvoltarea normală a culturilor agricole la nivel mondial. Această trecere în revistă sintetizează date din studii din Bulgaria și străinătate privind buruienile care sunt gazde ale unor boli și dăunători de importanță economică pentru culturile agricole.



Este cunoscut faptul că buruienile se numără printre principalii factori dăunători în agricultură. Pe terenurile arabile, buruienile sunt principalii competitori ai culturilor agricole în ceea ce privește apa și nutrienții, suprimă creșterea, reduc producția și profitabilitatea pe unitate de suprafață. Plasticitatea lor puternică și competitivitatea în raport cu condițiile de mediu le face o problemă serioasă pentru creșterea și dezvoltarea normală a culturilor agricole. Cu toate acestea, impactul dăunător al buruienilor nu se limitează doar la competiția pentru principalii factori de vegetație; ele promovează și răspândirea majorității dăunătorilor și agenților patogeni prin crearea de focare pentru înmulțirea acestora, îngreunează cultivarea mecanizată a culturilor, cresc costul lucrărilor la sol, al recoltării etc.



Prezenta trecere în revistă își propune să sintetizeze date din studii din Bulgaria și străinătate privind buruienile care sunt gazde ale unor boli și dăunători de importanță economică pentru culturile agricole.

Multe buruieni și plante cultivate sunt atacate de aceleași boli (fungice, bacteriene, virale) și dăunători (diverse specii de ploșnițe, diverse specii de gărgărițe, afide, tripsuri și alți dăunători), care în timpul vegetației culturilor și după recoltare devin focare pentru răspândirea acestora. Un număr mare de insecte dăunătoare, înainte de emergența culturii, se hrănesc cu plantele de buruieni, care susțin dezvoltarea acestor insecte în perioadele în care nu există hrană potrivită pentru ele.



Gărgărița gri a porumbului

De exemplu, pălămidă (*Cirsium arvense* L.), pirul sălbatic (*Elytrigia repens* L.), iarba Bermudă (*Cynodon dactylon* L.) și speciile de veronică (*Veronica* ssp.) sunt o hrană preferată pentru gărgărița gri a porumbului, care este un dăunător periculos al porumbului, dar atacă și grâu, orz, floarea-soarelui, mazăre, fasole etc. Pirul sălbatic (*Elytrigia repens* L.) și iarba Bermudă (*Cynodon dactylon* L.) sunt, de asemenea, gazde ale ergotului, care este forma sclerotială a ciupercii *Claviceps purpurea* care atacă în principal secara. Unii dintre agenții cauzatori ai putregaiului rădăcinii la grâu atacă și rădăcinile pirului sălbatic (*Elytrigia repens* L.).



Gândacul florilor de rapiță

În ultimii ani, au fost cultivate suprafețe cu rapiță oleaginoasă, și trebuie remarcat faptul că această cultură este puternic atacată de gândacul florilor de rapiță (*Meligethes aeneus* F*), care provoacă daune majore acestei culturi. Gândacul florilor de rapiță atacă și buruienile crucifere – muștarul sălbatic (*Sinapis arvensis* L.) și ridichea sălbatică (*Raphanus raphanistrum* L.), dar nu le împiedică formarea semințelor. Gărgărițele din genul *Phyllotreta* și gărgărița tulpinii de varză (*Psylliodes chrysocephala* L.) toamna se hrănesc inițial cu buruienile crucifere ridiche sălbatică (*Raphanus raphanistrum* L.), muștar sălbatic (*Sinapis arvensis* L.), iar mai târziu trec pe plantele de rapiță și, atunci când apar în număr mare, sunt capabile să provoace daune semnificative. În câmpurile de rapiță, afida varzei (*Brevicoryne brassicae* L.) parazitează diverse plante buruienă și cultivate. Muștarul sălbatic (*Sinapis arvensis* L.) este atacat și de agenții cauzatori ai ruginii albe și ai herniei, care sunt boli periculoase ale culturilor crucifere.



Mănălău

O serie de buruieni graminee, cum ar fi speciile de raigras (*Lolium* ssp.), speciile de bromus (*Bromus* ssp.), ovăzul sălbatic (*Avena fatua* L.), iarba găștelor (*Echinochloa crus-galli* L.), etc., servesc ca rezervor pentru agenții cauzatori ai unor boli ale culturilor de cereale (mănălău, boli de fusarium, mozaicul striat al grâului, virusul mozaicului grâului și altele) și ai unor dăunători (gărgărița cerealelor striată, mușca Hessiană, mușca neagră a grâului etc.). Combaterea la timp și cu succes a acestor buruieni ar limita foarte mult răspândirea dăunătorului și ar ajuta la controlul acestuia.

Un număr mare de buruieni sunt, de asemenea, gazde ale afidelor. Prezența pălămidei (*Cirsium arvense* L.), volburii (*Convolvulus arvensis* L.), muștarului sălbatic (*Sinapis arvensis* L.), știrului (*Amaranthus retroflexus* L.) și a pungii ciobanului (*Capsella bursa-pastoris* L.) reprezintă așa-numitele gazde alimentare ale afidei bumbacului și a tripsului tutunului și determină în mare măsură apariția și răspândirea lor în zonele agricole.

Iarba Johnson (*Sorghum halepense* L.), pirul sălbatic (*Elytrigia repens* L.), coada-vulpiei verde (*Setaria viridis* L.), coada-vulpiei galbenă (*Setaria glauca* L.), speciile de bromus (*Bromus* ssp.), ovăzul sălbatic (*Avena fatua* L.) sunt gazde ale virusului care cauzează mozaicul grâului. Virusul mozaicului galben și virusul Y al cartofului au fost identificați pe patlagina (*Portulaca oleracea* L.), patlagina de câmp (*Plantago major* L.), agrișoara (*Solanum nigrum* L.) și galinsoga (*Galinsoga parviflora* Cav.). Ruja (*Stellaria media* L.) transmite virusul mozaicului

castravetelui la tutun și ardei prin semințele sale, în timp ce loboda (*Chenopodium album* L.) este gazdă a virusurilor care cauzează mozaicul galben al fasolei, mozaicul lucernei și mozaicul sfecelilor.

Concluzie

Pentru a obține un efect agrobiologic și economic ridicat în combaterea buruienilor, este necesar să se aplice o abordare științifică. Marea diversitate biologică a vegetației dăunătoare, diferența lor sensibilitate la erbicidele moderne și la alte metode de combatere necesită evaluarea sistematică a nivelurilor de infestare cu buruieni și luarea unor decizii operative pentru menținerea unei densități mai scăzute a buruienilor. Agricultură modernă are la dispoziție un număr mare de metode, fiecare având posibilități specifice pentru combaterea buruienilor. Cea mai potrivită, din punct de vedere economic cea mai eficientă și din punct de vedere ecologic cea mai sigură abordare este combaterea integrată a buruienilor. Aceasta include aplicarea diferitelor metode și mijloace – mecanice, fizice, chimice, biologice etc., care sunt combinate într-un mod diferențiat în funcție de compoziția vegetației buruienoare, de pragurile economice ale dăunătorității buruienilor și de condițiile agroecologice specifice.

***Gândacul florilor de rapiță (*Meligethes aeneus* F) are un nume latin actualizat – *Brassicogethes aeneus* Fabr.**

Referințe

1. **Dimitrov Ya., M. Dimitrova, N. Palagacheva. 2015.** Asociații de buruieni în rapița de toamnă – un mediu pentru înmulțirea dăunătorilor de importanță economică ai culturilor agricole. *Lucrări Științifice ale Universității din Ruse*, 54 (1.1), 152-155.
2. **Dimitrova M. et al., 2004.** Metodologie de evaluare și cartografiere a infestării cu buruieni în principalele culturi de câmp. MAF, NSPI, Sofia.
3. **Kalinova Sht., I. Zhalnov, G. Dochev. 2012.** Trecere în revistă a daunelor indirecte de la buruieni ca gazde ale bolilor și dăunătorilor plantelor cultivate. *Lucrări Științifice, Universitatea Agrară – Plovdiv*, LVI, 296-300.
4. **Serafimov, Pl., Tsv. Dimitrova.**