

Кристина Мурджова: Dincolo de soluțiile standard, sau de ce protecția biologică de succes se bazează pe un diagnostic precis, strategia corectă și expertiza agronomică

Автор(и): Растителна защита
Дата: 29.05.2026 *Брой:* 5/2026



La 16 ianuarie, comunitatea profesională a marcat un eveniment cu adevărat semnificativ – 130 de ani de la înființarea protecției fitosanitare profesionale în Bulgaria. Din punct de vedere istoric, observăm o evoluție uriașă – de la soluții strict reglementate pentru combaterea unui dăunător specific, astăzi sectorul are sarcini mult mai globale – de la abordarea schimbărilor climatice până la conservarea biodiversității.

Un fapt puțin cunoscut este că protecția integrată a plantelor, inclusiv protecția biologică a plantelor, nu este o descoperire recentă din anii în care agricultura se află în condiții constante de presiune climatică și patogenică în creștere, ci a fost o parte esențială a strategiei pentru soluri și livezi sănătoase în agricultura bulgară acum 30-40 de ani. În această perioadă, Bulgaria ocupa unul dintre primele locuri în Europa în aplicarea protecției integrate a plantelor – pe aproximativ 1 milion de decari de vii; pe sute de mii de decari de livezi; pe câteva milioane de decari de culturi cerealiere; pe aproximativ 300.000 de decari de tutun; împreună cu controlul biologic în toate complexele de sere din țară.

Astăzi, când sectorul se confruntă cu anomalii de temperatură fără precedent și noi amenințări patogene, nevoia de a utiliza aceste practici durabile este mai mare ca niciodată. Pentru a discuta provocările moderne pentru fermieri, vorbim cu Kristina Murdzheva – Director Executiv al Asociației Naționale pentru Protecția Biologică a Plantelor, Îngrășăminte Organice și Tehnologii Inovatoare (ANPBPIOTI) și agronom la *Amititsa Ltd.

În rândurile următoare, ea descrie misiunea-cheie a Asociației în implementarea inovațiilor și împărtășește o experiență profesională neprețuită pentru depășirea stresului abiotic la plante. Un accent special în conversație este protecția biologică și combaterea unuia dintre cei mai periculoși dăunători din pomicultură în ultimii ani – viermele piersicului (*Capnodis tenebrionis* L.). Doamna Murdzheva este ferm convinsă că controlul de succes al acestui „dușman vizibil-invizibil” poate fi realizat prin nematode entomopatogene numai atunci când se bazează pe cunoștințe entomologice profunde ale dăunătorului și pe un diagnostic precis pe teren, demonstrând că nu există loc pentru soluții tipizate în agricultura modernă.

Doamnă Murdzheva, cum credeți că s-a schimbat rolul protecției plantelor în lumea modernă și de ce este deja un factor fundamental, nu doar pentru afaceri, ci și pentru ecosisteme și securitatea alimentară în ansamblu?

În ultimii ani, s-au observat o serie de schimbări legate de climă – fluctuații bruște de temperatură, amplitudini mari și înghețuri târzii. Acești factori impun o nouă perspectivă asupra protecției moderne a plantelor, iar concepte precum durabilitatea devin o parte integrantă a agriculturii. De aceea, securitatea alimentară este legată de o rezistență mai mare a plantelor și de adaptabilitatea lor la stresul abiotic. Înțelegerea și concentrarea eforturilor pe crearea de plante sănătoase și puternice este esențială pentru o recoltă bună.

Astăzi, când agricultura se află sub o presiune climatică și patogenică serioasă, cum lucrează Asociația Națională pentru Protecția Biologică a Plantelor, Îngrășăminte Organice și Tehnologii Inovatoare (ANPBPÎOTI) pentru a introduce practici durabile?

Eforturile ANPBPÎOTI sunt concentrate pe căutarea de tehnologii inovatoare pentru diverse culturi pentru a face față stresului abiotic, noilor dăunători de carantină etc. Produsele de protecție a plantelor, inclusiv cele biologice, nu sunt un panaceu – utilizarea și cunoașterea lor corectă este ceea ce contează și stă la baza dezvoltării agriculturii și adaptării acesteia la condițiile actuale. Asociația Națională pentru Protecția Biologică a Plantelor, Îngrășăminte Organice și Tehnologii Inovatoare participă la diverse forumuri unde împărtășește cele mai recente realizări ale partenerilor și membrilor săi.

Sărbătorirea a 130 de ani de la înființarea protecției plantelor a reunit conducerea Ministerului Agriculturii și Alimentației, Agenția Bulgară pentru Siguranța Alimentară, precum și reprezentanți ai comunității științifice de la Universitatea Agricolă și Universitatea de Silvicultură. Vedeți deja un dialog real, funcțional între administrația de stat, știință și organizațiile de ramură când vine vorba de inovații în agricultură?

Se poate spune că un astfel de dialog există, dar este încă departe de dorința noastră ca totul să funcționeze în sincron. Acest lucru este oarecum de înțeles, având în vedere diversele limitări din legislație, bugetul din sectorul agricol, dar știința rămâne și ea distantă de utilizatorul final – producătorul. În ciuda eforturilor universităților și institutelor de cercetare de a implementa inovații, acest lucru se întâmplă într-un ritm mai lent decât este necesar. Desigur, există și unități și centre care depun eforturi semnificative și dezvoltă modele specifice în aplicarea tehnologiilor complete sau testarea produselor în beneficiul industriei agricole. Din păcate, fermierii înșși rareori profită de realizările științifice în practică.

În timpul sărbătoririi, ați susținut o prelegere dedicată uneia dintre cele mai mari probleme pentru pomicultură în ultimii ani - dăunătorul viermele piersicului (Capnodis tenebrionis L.). Ce face acest dăunător, pe care l-ați definit drept un „dușman vizibil și invizibil”, atât de perfid pentru livezi și de ce fermierii observă adesea daunele doar când este deja prea târziu?

Da, în ultimii 1-2 ani, se vorbește tot mai mult despre această problemă, s-a creat chiar un Program Național pentru combaterea dăunătorului și există deja un buget de stat specific pentru

combaterea acestuia. Daunele principale sunt cauzate de larvă, pe care o observăm doar când pomii încep să se usuce și primul pom complet uscat este dezrădăcinat. Inițial, cultivatorii atribuie acest lucru bolii sau lipsei de umiditate – mai ales în livezile neirigate. În acest timp, larvele se dezvoltă netulburate, deteriorând sistemul radicular prin săparea de galerii. Acest lucru nu poate fi văzut imediat din cauza stilului de viață ascuns al acestui insect; mai mult, tratamentele pentru dăunătorii semnificativi din punct de vedere economic sunt de obicei efectuate în timpul sezonului de vegetație și în principal cu insecticide de contact.

Mult timp, mulți cultivatori s-au bazat în principal pe preparate chimice, sperând că acest lucru va rezolva problema cu dăunătorul periculos. Cu toate acestea, analiza dumneavoastră arată categoric că acest lucru nu mai funcționează împotriva viermelui piersicului. De ce tratamentele chimice se dovedesc insuficiente și este necesară o structură complet nouă de control, bazată pe entomologia dăunătorului?

Acest lucru se aplică nu numai viermelui piersicului, ci și tuturor celorlalți dăunători. Pentru a realiza cu succes o măsură de control, este necesar să cunoaștem „dușmanul” pentru a ști când să-l atacăm și cu ce. În cursul practicilor ecologice moderne, produsele de protecție a plantelor, în special insecticidele aplicate în timpul sezonului de vegetație, au o acțiune de contact. Chiar și acest control presupune cunoștințe specifice, cum ar fi utilizarea capcanelor cu feromoni, monitorizarea zborului etc., pentru a maximiza eficacitatea unei astfel de aplicări. Soluțiile trebuie să fie cuprinzătoare pentru a rupe ciclul de dezvoltare al dăunătorului – controlul larvelor, precum și controlul adulților în timpul sezonului de vegetație.

Prezentați controlul biologic al dăunătorului *Capnodis tenebrionis* L. folosind nematode entomopatogene. Ați putea explica într-un limbaj accesibil pentru publicul nostru exact cum funcționează aceste nematode în sol și de ce ajung în locuri unde insecticidele standard eșuează?

Nematodele entomopatogene sunt o metodă extrem de eficientă pentru a face față stadiilor larvare. Majoritatea insecticidelor standard pentru sol trebuie să intre în contact cu dăunătorul sau să fie ingerate de acesta pentru a funcționa. Ele însele nu sunt mobile, nu se distribuie uniform la aplicare și se degradează. Pe de altă parte, nematodul se mișcă și caută larva – pătrunde în ea prin diverse deschideri, eliberează bacterii care oucid și se hrănesc cu țesutul acesteia.

Un alt focus foarte important al strategiei de prevenire în lupta împotriva viermelui piersicului de către compania Amititsa, unde faceți parte din echipă, este prin reducerea stresului la plante. Știm că anomaliile climatice și seceta sunt deja o realitate zilnică și acționează ca un catalizator pentru atacurile dăunătorului periculos. Ce măsuri specifice include tehnologia pentru reducerea acestui stres abiotic și menținerea statusului fiziologic optim al pomilor?

Folosim multă materie organică și microorganisme, precum și diverse produse care și-au dovedit efectul incontestabil la temperaturi ridicate și stres. Tehnologia Stop Stress de la BTU Center are un efect pozitiv asupra reducerii transpirației și optimizării proceselor nutriționale. Un alt produs precum Liposam, care este un adeziv și poate fi combinat cu diverse produse de protecție și nutriție a plantelor, ajută la reținerea umidității în plante la temperaturi de până la 50°C. Aici nu vorbim despre ceva miraculos, ci despre produse bine alese, cu o tehnologie precisă, unde fiecare se completează și ajută la creșterea eficacității celuilalt.

Desigur, protecția biologică nu exclude complet protecția chimică, ci se bazează pe ea prin utilizarea integrată a produselor de protecție a plantelor. Cum se realizează această sincronizare delicată - utilizarea produselor chimice permise fără a ucide agenții biologici benefici și fără a dăuna ecosistemului?

Oamenii se bazează pe eficacitatea produselor chimice pentru că le-au folosit mult timp și acest lucru le oferă liniște sufletească. Pe de altă parte, protecția biologică a plantelor este, în majoritatea cazurilor, chiar mai ușor de aplicat, deoarece nu este nevoie să se rotească substanțele active, produsele cruță polenizatorii și au intervale de pre-recoltare absente sau minime. Este dificil să sincronizăm cele două abordări, deoarece agenții biologici nu sunt, în majoritatea cazurilor, cruțați de preparatele chimice, dar nu este imposibil. Totul este o chestiune de strategie corectă și experiență agronomică.

Experții de la ANPBPIOTI transmit un avertisment foarte important cultivatorilor - chiar dacă au cele mai eficiente preparate și agenți biologici, aplicarea lor nu trebuie să fie niciodată tipizată. Fiecare livadă, fiecare fermă are propriul microclimat, caracteristici ale solului și propria istorie a atacurilor dăunătorilor. Acest lucru face ca soluțiile universale să nu fie doar ineficiente, ci uneori riscante pentru fermier. De ce este consultanța profesională și diagnosticul corect pe teren de către un agronom

experimentat singura garanție că investiția în protecția plantelor se va traduce într-o livadă cu adevărat protejată și productivă?

Nu există nicio modalitate de a face față unui „dușman” pe care nu-l cunoști bine. Adesea simptomele sunt similare și este dificil să dai un răspuns definitiv. Este esențial să se facă diagnosticul corect pentru a evalua dacă un tratament la un moment dat este adecvat sau nu. Produsele biologice lucrează pentru a îmbunătăți rezistența plantelor în sine, așa-numita prevenție, din care face parte și nutriția corectă. Iar succesul constă întotdeauna în echilibru. La urma urmei, să nu uităm că atunci când vorbim despre cultivarea profesională a culturilor, dar chiar și despre grădinăritul de hobby, fiecare tratament trebuie să fie justificat economic. Despre asta este vorba în rentabilitate și profesionalism. Când ne îmbolnăvim, căutăm un medic, nu sfaturi pe rețelele sociale; avem nevoie de analize făcute de profesioniști. Același lucru se aplică și în protecția plantelor.

Încheiem conversația acolo unde am început - cu istoria de 130 de ani a protecției plantelor în țara noastră. O istorie care demonstrează că succesul se află la intersecția dintre expertiza științifică și tehnologiile inovatoare. Aceasta este și calea pe care Asociația continuă să conducă astăzi comunitatea profesională agricolă. În calitate de Director Executiv al ANPBPÎOTI, ce le-ați sfătui fermierilor bulgari care sunt pe cale să se confrunte cu provocările climatice și patogene tot mai mari în sezonul următor?

Fermierii trebuie să se informeze și să dobândească cunoștințe din experiența profesioniștilor dovediți în domeniu. Provocările sunt tot mai mari și fiecare pas greșit poate duce la consecințe grave. Succesul și supraviețuirea exploatațiilor agricole în acest mediu depind tot mai mult de capacitatea lor de a calcula riscul. Trebuie să se lucreze cu strategie și rațiune, cu o viziune și un obiectiv clar pentru rezultat.

Da, atunci când ai o fabrică sub cerul liber, este dificil să previi toți factorii externi, dar îi pot asigura că există soluții funcționale pentru a minimiza daunele și a crea cele mai bune condiții posibile în realitatea înconjurătoare.



НАЦИОНАЛНА АСОЦИАЦИЯ за биологична растителна защита, органични торове и иновативни технологии

* AMITITSA va face parte din BATA AGRO 2026, care va avea loc între 1 și 5 iunie în Stara Zagora. În timpul expoziției, compania va primi producători agricoli, agronomi, parteneri și contractori în Zona 4, unde vor fi prezentate soluții pentru protecția plantelor, fertilizare, biostimulare și îmbunătățirea sănătății solului.