

Vili Kharizanova: Organska zaštita bilja i integrirana zaštita bilja "djeluju" u korist prirode, a ne protiv nje, te se uklapaju u viziju budućnosti poljoprivrede.

Автор(и): Нора Иванова, Редактор Растителна Заштита /РЗ/

Дата: 04.05.2023 Брой: 5/2023



**Intervju s prof. dr. sc. Vili Harizanovom, dekankom Fakulteta za zaštitu bilja i agroekologiju
Poljoprivrednog sveučilišta u Plovdivu**

Povijest obrazovanja za zaštitu bilja u Bugarskoj usko je povezana s poviješću i razvojem agronomskog obrazovanja u našoj zemlji.

Na početku je prvi Agronomski fakultet, osnovan Dekretom br. 7 iz 1909., bio dio Sveučilišta u Sofiji, a njegov prvi dekan bio je prof. Yanaki Mollov, koji je, paralelno s nastavnom djelatnošću, obnašao i odgovornu dužnost ministra poljoprivrede.

Odlučujuću ulogu u osnivanju Agronomskog fakulteta na sveučilišnoj razini odigrao je dr. Dimitar Atanasov, koji je uspio osigurati nedostajuća sredstva za izgradnju zasebne zgrade, za opremanje fitopatološkog laboratorija, staklenika, laboratorija za biljnu proizvodnju, knjiga i specijalizacija. Tako su u kratkom vremenu u Bugarskoj stvoreni povoljni uvjeti za uspješnu znanost: infrastruktura, fitopatološki laboratorij svjetske klase, kvalificirani profesori i udžbenici. Ti naponi dali su poticaj daljnjem-definiranju specijalnosti Zaštita bilja i prva generacija studenata upisana je u akademskoj godini 1950.-1951. Unutar specijalnosti formirana su dva samostalna odjela – Entomologija i Fitopatologija.

Dana 4. lipnja 1975. specijalnost "Zaštita bilja" premještena je iz - Sofije u Visoki poljoprivredni institut (VPI) u Plovdivu. Dekretom br. 27/1.09.1983. / na VPI-u je osnovan Fakultet za zaštitu bilja i tla s dekanom prof. Dobrijem Burovom. Godine 1991. otvorena je druga specijalnost – Agroekologija, a fakultet je preimenovan u Fakultet za zaštitu bilja i agroekologiju.

- Prof. Harizanova, od osnutka Fakulteta za zaštitu bilja u Plovdivu prije 40 godina do danas, vi ste predani konceptu povezivanja zaštite bilja s zaštitom okoliša i, točnije, zaštitom tla. Je li to koncept koji fakultet kojim upravljate čini tako uspješnim, traženim i preferiranim?

To je svakako jedan od razloga. Uprava fakulteta uvijek je bila vođena shvaćanjem bliske povezanosti zaštite bilja i okoliša. Onečišćenje tla i vode pesticidima, uništavanje korisnih vrsta kukaca, uključujući oprašivače, kao i narušavanje prirodne ravnoteže među mogućim negativnim učincima na okoliš od primjene zaštite bilja.

Činjenica da imamo stručnjake u ova dva područja omogućuje nam da educiramo stručnjake za zaštitu bilja koji primjenjuju suvremene metode i sredstva za zaštitu usjeva, uzimajući u obzir čimbenike prirodne regulacije, a s druge strane, ekološke koji su dobro upoznati s mogućnostima smanjenja štetnog utjecaja poljoprivrednih praksi i zaštite bilja.

U tom smislu može se reći da Fakultet nudi jedinstvenu izobrazbu u ove dvije specijalnosti.

- Od samog početka osnivanja specijalnosti Zaštita bilja 1951. godine postojala su dva odjela – Odjel za entomologiju i Odjel za fitopatologiju. Već tada je unutar Odjela za entomologiju stvorena disciplina Biološko suzbijanje, a unutar Odjela za fitopatologiju disciplina Imunitet bilja. Kakva je uloga biološkog suzbijanja u suvremenoj zaštiti bilja i smatrate li integriranu zaštitu bilja budućnošću za osiguranje zdravlja bilja?

Biološka zaštita bilja ima povijest dužu od 2000 godina, ali nakon široke primjene sintetskih kemijskih pesticida nakon Drugog svjetskog rata do kraja prošlog stoljeća, u većini europskih zemalja bila je donekle zaboravljena. U Bugarskoj se, međutim, tzv. biološko suzbijanje široko primjenjivalo do 1990. Nažalost, kada su druge europske zemlje započele masovnu proizvodnju bioloških agenasa, u našoj zemlji nije ostao niti jedan biološki laboratorij. Imali smo iskusne stručnjake i za proizvodnju i za primjenu bioloških agenasa u različitim ratarskim i višegodišnjim usjevima. Ali kao akademska disciplina, Biološko suzbijanje, kasnije preimenovano u **Biološka zaštita bilja**, neprekidno se predaje studentima svih specijalnosti na Fakultetu. Vodeći predavači prof. Angel Harizanov, prof. Troya Babrikova, i kratko vrijeme prof. Venelin Pelov, razvili su disciplinu, pisali udžbenike i knjige, stvarali nastavna pomagala i sve što je potrebno da naši studenti dobiju najbolju moguću izobrazbu.

Za razliku od biološke zaštite bilja, koncept **Integrirane zaštite bilja** mnogo je mlađi; pojavio se 1960-ih kao odgovor na već ispoljene nedostatke kemijskog suzbijanja. Njegova povijest je kratka, ali ne bi trebalo biti sumnje u njegovu budućnost. Po definiciji, integrirana zaštita bilja kombinira sve poznate metode za suzbijanje štetnika, bolesti i korova, a biološka metoda je među najbitnijim elementima svakog programa integrirane zaštite bilja.

Do danas Europa ima strategiju o tome kako smanjiti onečišćenje okoliša, gubitak biološke raznolikosti i štetni učinak na klimu kroz promjene u poljoprivrednim sustavima i zaštiti bilja, pri čemu je ključna uloga dodijeljena integriranoj zaštiti bilja.

U biti, biološka zaštita bilja i integrirana zaštita bilja "rade" u korist prirode, a ne protiv nje, i uklapaju se u viziju budućnosti poljoprivrede.

- Treća "zelena" revolucija započela je u Europi, a uključuje radikalne promjene u filozofiji zaštite bilja. Cilj je postići visok zdravstveni status biljne proizvodnje u nestabilnom, visoko dinamičnom klimatskom i fitosanitarnom okruženju. Koji je znanstveni, tehnološki i proizvodni alat u pozadini strogog

regulatornog režima za uporabu pesticida, za upravljanje rizicima, za izgradnju drugačije razine svijesti i definiranje adekvatnih stručnih rješenja?

Vrlo precizno definirate promjene koje će se dogoditi u filozofiji zaštite bilja – radikalne. Od zaštite bilja usmjerene isključivo na izravno uništavanje određenog štetnog organizma, do zaštite bilja u kojoj je to posljednje sredstvo. Zaštita bilja postaje sastavnica šireg koncepta zdravlja bilja, koji uključuje zdravlje tla u koje ćemo sijati sjeme, kompleks mikroorganizama i hranjivih tvari u tom tlu, karakteristike sjemena, uključujući otpornost ili barem toleranciju na ekonomski važne bolesti i štetnike, primjenu novih poljoprivrednih praksi u uzgoju usjeva, kao što su združeni usjevi, mamci usjeva, trake cvjetnica, malčiranje, itd., koji potiču korisne organizme i imaju odbojni ili suzbijajući učinak na štetne. Kada dodamo mogućnosti koje pruža digitalizacija procesa – internet, metode daljinskog istraživanja, inovativna sredstva za upravljanje gustoćom populacije štetnika i bolesti bez nužnog njihovog uništavanja – to je samo mali dio tehnološkog i proizvodnog alata, kako ste ga nazvali, uz pomoć kojeg bismo mogli postići ciljeve navedene u Strategiji. Pitanje je vremena kada će ti novi proizvodi i tehnologije postati široko korišteni u praksi, ali u tu svrhu potreban je mnogo intenzivniji rad na nacionalnoj razini kako bi se podigla svijest poljoprivrednika o promjenama koje će se dogoditi i o inovacijama u zaštiti bilja. Smjer je jasan. Uspješna poljoprivreda zahtijeva blisku suradnju unutar trokuta znanja: znanost – obrazovanje – poslovanje i javna uprava. Stvaranje potrebne stručne sposobnosti dobro obučених stručnjaka koji će raditi u bliskoj suradnji sa znanstvenicima, sa sveučilišnim obrazovanjem i s ograncima organizacija proizvođača, prerađivača i trgovaca ključno je.

Kao obrazovna institucija, mi ispunjavamo svoj zadatak – educiramo mlade stručnjake u duhu ove nove filozofije.



- Godine 2013. na Fakultetu za zaštitu bilja i agroekologiju osnovan je Centar za integrirano upravljanje bolestima bilja. Što točno radi ovaj centar i mogu li ga koristiti studenti, predavači i proizvođači?

Centar je službeno otvoren 20. svibnja 2014. Centar nudi suvremeni sustav zaštite bilja za podršku poljoprivrednicima u zemlji. Korištene metode uključuju predviđanje razvoja biljnih bolesti i štetnika na temelju meteoroloških podataka i matematičkih modela s pristupom internetu, provođenje terenskih i laboratorijskih istraživanja za rješavanje važnih praktičnih problema. Rezultati su dostupni online i brzo dopiru do dionika. Korisni su ne samo za predavače, doktorande i studente Poljoprivrednog sveučilišta, već i za poljoprivrednike.



- Transformacija Visokog poljoprivrednog instituta u sveučilište na početku novog tisućljeća poklopila se s usklađivanjem europskih sustava visokog obrazovanja. To je zahtijevalo stvaranje novih kolegija, modula i specijalnosti koji zadovoljavaju europske zahtjeve za kvalitetu i prijenos znanja. Od 2016. specijalnost "Zaštita bilja" zauzima prvo mjesto u sveučilišnom sustavu rangiranja u Bugarskoj. Koji je razlog ovog golemog interesa za vaš fakultet? Traže li vašu izobrazbu i strani studenti?

Interes za specijalnosti u području zaštite bilja prvenstveno je uvjetovan potrebom za stručnjacima takvog profila. Poljoprivreda treba upućene doktore bilja. Važnost ovakvih stručnjaka diljem svijeta raste paralelno sa sve širim usvajanjem koncepta održivog poljoprivrednog razvoja, u kojem za