

Vili Kharizanova: A növényvédelem biológiai és integrált módszerei a természet *mellett* "dolgoznak", nem ellene, és illeszkednek a mezőgazdaság jövőbeli víziójába.

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

Дата: 04.05.2023 Брой: 5/2023



**Interjú Harizanova Vili egyetemi tanárral, a Plovdivi Agrár- és Élelmiszertudományi Egyetem
Növényvédelmi és Agroökológiai Kar dékánjával**

A növényvédelmi képzés története Bulgáriában szorosan összefügg hazánk agrárkodás-történetével és fejlődésével.

Kezdetben az 1909. évi 7. számú rendelettel létrehozott első Agronómiai Kar a Szófiai Egyetem része volt, és első dékánja Mollov Janaki professzor volt, aki oktatói tevékenysége mellett egyben a mezőgazdasági miniszter felelős feladatait is ellátta.

Döntő szerepet az Agronómiai Kar egyetemi szintű megalapításában Atanaszov Dimitar doktor játszott, akinek sikerült biztosítania a hiányzó forrásokat egy önálló épület felépítéséhez, egy fitopatológiai laboratórium, egy üvegház, egy növénytermesztési laboratórium felszereléséhez, könyvekhez és szakirányú továbbképzésekhez. Így rövid időn belül kedvező feltételek jöttek létre Bulgáriában a sikeres tudomány számára: infrastruktúra, világszínvonalú fitopatológiai laboratórium, képzett professzorok és tankönyvek. Ezek az erőfeszítések lendületet adtak a Növényvédelem szak további-meghatározásához, és az első hallgatói évfolyamot az 1950-1951-es tanévben vették fel. A szakon belül két önálló tanszék alakult – az Entomológiai és a Fitopatológiai Tanszék.

1975. június 4-én a "Növényvédelem" szakhelyet - Szófiából a Plovdivi Felsőfokú Mezőgazdasági Intézetbe (FMI) helyezték át. Az 1983. szeptember 1-jei 27. számú rendelettel a FMI-nél létrejött a Növény- és Talajvédelem Kar Burov Dobri professzor dékánsága alatt. 1991-ben megnyílt egy második szak – az Agroökológia, és a kart átnevezték Növényvédelmi és Agroökológiai Karrá.

- Harizanova professzor asszony, a Növényvédelmi Kar plovdivi megalapításától, 40 évvel ezelőttől a mai napig elkötelezett a növényvédelem és a környezetvédelem, pontosabban a talajvédelem összekapcsolásának koncepciója mellett. Ez az a koncepció, amely a professzor asszony által vezetett kart ilyen sikerré, keresetté és előnyben részesítetté teszi?

Ez minden bizonnyal az egyik ok. A Kar vezetése mindig is a növényvédelem és a környezet közötti szoros kapcsolat megértéséből indult ki. A talaj és a víz növényvédő szerekekkel való szennyezése, a hasznos rovarfajok, köztük a beporzók pusztítása, valamint a természetes egyensúly megbomlása a növényvédelem alkalmazásából származó lehetséges negatív környezeti hatások közé tartozik. Az a tény, hogy szakembereink vannak e két területen, lehetővé teszi számunkra, hogy olyan növényvédelmi szakembereket képezzünk, akik a modern növényvédelmi módszereket és eszközöket alkalmazzák a termesztett növények védelmére, figyelembe véve a természetes szabályozás tényezőit, másrészt pedig ökológusokat, akik jól ismerik a mezőgazdasági gyakorlat és a növényvédelem káros hatásainak csökkentésének lehetőségeit.

Ebben az értelemben elmondható, hogy a Kar egyedülálló képzést kínál e két szakon.

- A Növényvédelem szak 1951-es megalapításától kezdve két tanszék volt – az Entomológiai Tanszék és a Fitopatológiai Tanszék. Már akkor is létrejött a Biológiai Védekezés tantárgy az Entomológiai Tanszéken belül, valamint a Növényi Immunitás a Fitopatológiai Tanszéken belül. Mi a biológiai védekezés szerepe a modern növényvédelemben, és tekinti-e a professzor asszony az integrált növényvédelmet a jövőnek a növényi egészség biztosításában?

A biológiai növényvédelemnek több mint 2000 éves története van, de a második világháborút követően széles körben bevezetett szintetikus vegyi növényvédő szerek után, egészen az elmúlt század végéig, a legtöbb európai országban némileg feledésbe merült. Bulgáriában azonban az úgynevezett biológiai védekezés 1990-ig széles körben alkalmazott volt. Sajnos, amikor más európai országok elkezdtek a biológiai agensek tömeges előállítását, hazánkban egyetlen biolaboratórium sem maradt fenn. Volt tapasztalt szakemberünk mind a biológiai agensek előállításában, mind azok különböző szántóföldi és évelő növényekben történő alkalmazásában. De mint tudományág, a Biológiai Védekezés, később **Biológiai Növényvédelem** néven, megszakítás nélkül oktatásra került a Kar minden szakának hallgatói számára. A vezető oktatók, Harizanov Angel professzor, Babrikova Troja professzor, és rövid ideig Pelov Venelin professzor fejlesztették a tantárgyat, írtak tankönyveket és könyveket, készítettek oktatási segédanyagokat és mindent, ami szükséges ahhoz, hogy hallgatóink a lehető legjobb képzést kapják.

A Biológiai Növényvédelemtől eltérően az **Integrált Növényvédelem** koncepciója sokkal fiatalabb; az 1960-as években jelent meg, válaszként a vegyi védekezés már megmutatkozó hiányosságaira. Története rövid, de a jövőjét illetően nem szabad kétséget éreznünk. Definíció szerint az integrált növényvédelem egyesíti a kártevők, betegségek és gyomok elleni védekezés összes ismert módszerét, és a biológiai módszer az integrált növényvédelmi programok egyik leglényegesebb eleme.

Napjainkig Európának van stratégiája arról, hogyan csökkentse a környezetszennyezést, a biológiai sokféleség elvesztését és az éghajlatra gyakorolt káros hatást a mezőgazdasági rendszerek és a növényvédelem megváltoztatásával, melyben kulcsszerepet kap az integrált növényvédelem.

Lényegében a biológiai növényvédelem és az integrált növényvédelem a természet javára, nem ellene "dolgozik", és illeszkedik a mezőgazdaság jövőjéről alkotott vízióba.

- Európában elkezdődött a harmadik "zöld" forradalom, amely radikális változásokat foglal magában a növényvédelem filozófiájában. A cél egy instabil, nagy dinamikájú klímaviszonyok és fitoszociális környezet között a növénytermesztés magas egészségi szintjének elérése. Mi a tudományos, technológiai és termékeszköz-tár a szigorú növényvédő szerek használati szabályozási rendszer, a kockázatkezelés, egy másfajta tudatosság kiépítése és a megfelelő szakmai megoldások meghatározása hátterében?

Nagyon pontosan határozza meg a professzor asszony a növényvédelem filozófiájában bekövetkező változásokat – radikálisak. A tisztán egy adott káros organizmus közvetlen megsemmisítésére irányuló növényvédelemtől, a növényvédelem felé, ahol ez az utolsó lehetőség. A növényvédelem a növényi egészség tágabb koncepciójának összetevőjévé válik, amely magában foglalja annak a talajnak az egészségét, amelybe elvetjük a magot, a mikroorganizmusok és tápanyagok komplexumát abban a talajban, a mag jellemzőit, beleértve a gazdaságilag jelentős betegségekkel és kártevőkkel szembeni rezisztenciát vagy legalább toleranciát, az új mezőgazdasági gyakorlatok alkalmazását a növénytermesztésben, mint például a vegyes ültetés, a csapdaültetvények, a virágos növények sávjai, a talajtakarás stb., amelyek elősegítik a hasznos organizmusokat, és riasztó vagy gátló hatással vannak a károsakra. Amikor hozzáadjuk a folyamatok digitalizációja által nyújtott lehetőségeket – az internetet, a távérzékelési módszereket, a kártevő- és betegségpopuláció-sűrűség innovatív kezelési eszközeit anélkül, hogy feltétlenül megsemmisítenénk őket – ezek csak egy kis része annak a technológiai és termékeszköz-tárnak, ahogy a professzor asszony fogalmazott, amelynek segítségével elérhetnénk a Stratégiában kitűzött célokat. Idő kérdése, hogy ezek az új termékek és technológiák széles körben elterjedjenek a gyakorlatban, de ehhez sokkal intenzívebb munka szükséges országos szinten a gazdák tudatosságának növelésére a bekövetkező változásokról és a növényvédelemben történő innovációkról. Az irány világos. A sikeres mezőgazdaság szorosan együttműködést igényel a tudásháromszögben: tudomány – oktatás – üzleti élet és közigazgatás. Létfontosságú a szükséges szakmai kapacitás kialakítása jól képzett szakemberekből, akik szoros együttműködésben fognak dolgozni tudósokkal, egyetemi oktatással és az előállítók, feldolgozók és kereskedők ágazati szervezeteivel.

Oktatási intézményként mi teljesítjük feladatunkat – hogy fiatal szakembereket képezzünk ennek az új filozófiának a szellemében.



- 2013-ban létrejött az Integrált Növénybetegség-kezelési Központ a Növényvédelmi és Agroökológiai Karon. Pontosan mit csinál ez a központ, és használhatják-e hallgatók, oktatók és termelők egyaránt?

A Központ hivatalosan 2014. május 20-án nyílt meg. A Központ modern növényvédelmi rendszert kínál az ország gazdáinak. Az alkalmazott módszerek közé tartozik a növénybetegségek és kártevők fejlődésének előrejelzése meteorológiai adatok és matematikai modellek alapján internetes hozzáféréssel, terepi és laboratóriumi kutatások lebonyolítása fontos gyakorlati problémák megoldása érdekében. Az eredmények online elérhetők és gyorsan elérik az érintetteket. Hasznosak nem csak a Plovdivi Agrár- és Élelmiszertudományi Egyetem oktatói, PhD-hallgatói és hallgatói számára, hanem a gazdák számára is.