

A Szadovo a mezőgazdasági tudomány bölcsője Bulgáriában.

Автор(и): Растителна защита
Дата: 28.07.2020 Брой: 7/2020



A Növényi Genetikai Erőforrások Intézete ma is energiát ad a bolgár mezőgazdaság sikeréhez

Interjú Dr. Uzundzsalieva Kátya docenssel, a Szadovói Növényi Genetikai Erőforrások Intézetének igazgatójával, aki a „Növényvédelem” folyóirat kérdéseire válaszolt a „Bemutatjuk a Mezőgazdasági Akadémia intézeteit” szerkesztőségi kezdeményezés keretében

Uzundzsalieva docens, röviden ismertetné olvasóink számára a Szadovói Növényi Genetikai Erőforrások Intézetének történetét és tevékenységét?

A mezőgazdasági tudomány megalapítása és fejlődése Szadovóban több szakaszon ment keresztül:

1882 és 1902 között a Mezőgazdasági Iskola „kísérleti” földje számos kérdést megvilágított, amelyek az akkori mezőgazdaságunk számára ismeretlen új növények – gyapot, földimogyoró, takarmány- és cukorrépa, komló, lucerna, lóhere – bevezetéséhez kapcsolódtak.

1902 szeptemberében hivatalosan megnyílt a Szadovói Mezőgazdasági Kísérleti Állomás, amely minőségileg új, meghatározó pillanatot jelentett országunk mezőgazdaságának fejlődésében.

1922–1944 között laboratóriumot hoztak létre, kibővítették a kísérleti földterületet és megfelelő felszereléseket szereztek be a mezőgazdasági folyamatok igényeinek kielégítésére. Nemesítő tevékenységet kezdeményeztek számos, az ország számára jelentős növényfajban, mint például a búza, a rozs, az árpa, a bab, valamint termesztéstechnológiai kutatásokat folytattak ezekkel.

1976-ig az ezen időszak fő tudományos tevékenysége a búzanemesítéshez és a Dél-Bulgária specifikus környezeti feltételei mellett magas hozamot biztosító fajták kifejlesztéséhez kapcsolódott. Célzott nemesítő munkát folytattak déli olajnövényekkel – földimogyoróval, szezámmal és mákkal is. Kutatásokat végeztek ezen növények agronómiájáról is.

Ebben az időszakban számos új búzafajtát nemesítettek a Kísérleti Állomáson. Közülük a legismertebb – a Szadovo 1 fajta – a világ nemesítésének csúcsával vetekedett, és sokáig Dél-Bulgária vezető fajtája maradt.

A búzafajtákon kívül az ország számára új, nagy terméshozamú rozs-, gyapot-, földimogyoró-, mák-, szezám- és egyéb fajtákat fejlesztettek ki.

1977-ben Minisztertanácsi határozattal létrehozták a Bevezetési és Növényi Erőforrások Intézetét, amelyet később „K. Malkov” Növényi Genetikai Erőforrások Intézetére neveztek át. A növényi erőforrásokat Szófiából Szadovóba helyezték át. Az NGEI tudományos területei közé tartozik a növényi genetikai erőforrások, a nemesítés és a biotechnológia területén végzett kutatási, alkalmazott és szolgáltatási tevékenység. Ebben az időszakban létrehozták a Nemzeti Magbankot, egy Növénybiotechnológiai Laboratóriumot, egy botanikus kertet, egy számítástechnikai központot, egy múzeumot és egy herbáriumot.

A szadovói „K. Malkov” Növényi Genetikai Erőforrások Intézetének fő tudományos irányzatai a következőkre összpontosítanak:

- Növényi genetikai erőforrások gyűjtése, tanulmányozása, megőrzése, dokumentálása és hasznosítása;

- Az NGEI a Növényi Genetikai Erőforrások Program nemzeti koordinátora, amely az Európai Növényi Genetikai Erőforrások Program része;
- Növényfajok fenntartása a Nemzeti Magbankban, a karantén létesítményekben és a botanikus kertben az FAO-val harmonizált kritériumok szerint;
- Az ország számára elsődleges jelentőségű növények nemesítési programjainak végrehajtása és versenyképes, kiváló minőségű búza-, tritikále-, zab-, rozs-, rizs-, földimogyoró-, szezám-, borsó-, csicseriborsó-, paradicsom-, paprika-, padlizsán-, saláta- stb. fajták kifejlesztése;
- Modern növénybiotechnológiai módszerek alkalmazása a növényi genetikai erőforrások megőrzésére és a nemesítésben.

Aktív búzanemesítés folytatódik az NGEI-nél. Mik a legújabb eredmények ezen a területen? Van ennek a projektnek energiája és kilátása az országunkban kialakult helyzet – az idegen genétika hatalmas inváziója – hátterében?

A bolgár búzafajták, a hazai nemesítés eredményei, jelenleg komoly versenytársakkal néznek szembe a behozott fajtákkal. Nyugat-európai nemesítésből származó – francia és osztrák – fajták lépnek be az országba, amelyeket erős lobbik támogatnak. Ezek olyan cégek, amelyek megengedhetik maguknak a drága reklámozást, a halasztott fizetést és egyéb vonzó ajánlatokat a gazdák számára. Az igazság az, hogy az ilyen fajták nem feltétlenül alkalmazkodnak jól körülményeinkhez. Ráadásul a vetőmag minden bizonnyal drágább lesz a szállítási és egyéb költségek miatt.

Az ország meteorológiai viszonyai, különösen az idei év során, felfedték a nyugati nemesítés hiányosságait. Északkelet- és Délkelet-Bulgária területeinek nagy része veszélybe került a valódi tél hiánya miatt, amelynek megnyilvánulásai a növény aktív vegetációjának kezdetén jelentkeztek, együtt a kifejezett tavaszi aszályossággal. Sok gazdát arra kényszerítettek, hogy felszántsák búzaföldjeiket, és komoly gazdasági veszteségeket szenvedtek.

Az éghajlatváltozás már zajlik, és ez a jelenség egyre gyakoribbá válik országunkban. Ez új fajtaszerkezet létrehozását teszi szükségessé a gazdaságokban, amelyben a bolgár fajtáknak központi helyet kell elfoglalniuk.

A hazai búzafajták a legalkalmasabbak a bolgár mezőgazdaság számára. Tulajdonságaikat világszerte elismerik, és sikeresebbek, mint az olyan vezető gabonatermesztő országokban, mint Ukrajna, Oroszország, Törökország, Portugália és mások, kifejlesztettek. Fő előnyük, hogy Bulgária változó körülményei között

fejlesztették ki őket. E körülmények között először a termés hozamra, majd a minőségre, az aszály- és téltűrésre, valamint a gazdaságilag jelentős betegségekkel szembeni rezisztenciára végeztek szelekciót, azaz legalább 10 éven át tesztelték őket. Ezen az alapon kidolgozták a termesztési technológiájukat, amelyet a vetőmag szállításakor biztosítunk. Az alkalmazkodik a fajtaspecifikus sajátosságaikhoz. Legújabb fajtáinknak magas a terméspotenciáljuk – **Nikolay, Nikibo, Gizda, Ginra, Nadita**, és kiváló a minőségük – **Sashtets**, amely a Gyapot- és Durumbúza Kutatóintézettel – Chirpan – közös termék. Folyamatosan törekszünk a gazdák igényeinek kielégítésére.

A JRC MARS Bulletin Crop monitoring in Europe 2020. június 15-i legfrissebb adatai szerint a téli növények termésének előrejelzése Európában jelenleg az 5 éves átlag alatt van, a téli gabonák rossz kilátásának oka az állandó csapadékhányad.

Az NGEI-nél működik a Balkán legnagyobb Nemzeti Magbankja, valamint egy egyedi identitású botanikus kert. Ez a tény jelzi, hogy a szadovói intézetnek nagyon különleges küldetése van a növényvilágban, amely elkerüli a nagyközönség figyelmét. Hogyan tartják fenn ezt a felbecsülhetetlen tőkeforrást, amely létfontosságú és szükséges a termesztett növények, gyógy- és dísnövényfajok megőrzéséhez és tanulmányozásához, mint alapanyag a jövő nemesítési felfedezéseihez, valamint a biológiai sokféleség megőrzéséhez és gazdagításához? A magbankok és botanikus kertek sok ország nemzeti biztonságának részét képezik, és fenntartható menedzselésük nagy felelősség, amely magas tudományos színvonalat és megfelelő célzott finanszírozást igényel. Mi a bolgár Magbank és a botanikus kert státusza? Mi a helyzetük, és mik a kilátások további sikeres fejlődésükre?

A Nemzeti Magbank 1984-ben jött létre. Fő feladata a génállomány hosszú távú és középtávú megőrzésének tudományos programjának végrehajtása magvak útján, kontrollált körülmények között, az FAO szabványainak (1980, 1995, 2014) betartásával. A termesztett növényfajok és vad rokonainak sokféleségének megőrzését három gyűjtemény fenntartásával érik el:

Alapgyűjtemény – hosszú távú tárolásra alkalmas körülmények között fenntartott magakcesziókat tartalmaz, amelyeket légmentesen lezárt tartályokban, alacsony magpáratartalom mellett és mínusz 18 °C hőmérsékleten tartanak. Ilyen körülmények között a magvak életképességüket változatlanul megőrzik több évtizedtől száz vagy több évig.

Aktív gyűjtemény – biztosítja a magvak biztonságos tárolását három-tíz évre +6 °C-on.

Cseregyűjtemény – anyagot biztosít a nemzeti és nemzetközi rendszer partnereivel történő szabad csere számára.

A Nemzeti Mag