

Sadovo este leagănul științei agricole în Bulgaria.

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



Astăzi, Institutul de Resurse Genetice Vegetale continuă să genereze energie pentru succesul agriculturii bulgare

Interviu cu conf. univ. dr. Katya Uzundzhaliyeva, director al IRGV din Sadovo, care a răspuns la întrebările revistei „Protecția Plantelor” în cadrul inițiativei editoriale „Prezentarea institutelor Academiei de Științe Agricole”

Conf. univ. dr. Uzundzhaliyeva, ați putea să vă faceți cunoscuți pe scurt cititorilor noștri cu istoria și activitățile Institutului de Resurse Genetice Vegetale din Sadovo?

Înființarea și dezvoltarea științei agricole în Sadovo a trecut prin mai multe etape:

În perioada 1882-1902, câmpul „experimental” de la Școala Agricolă a adus lumină asupra unor probleme legate de introducerea unor noi culturi necunoscute agriculturii noastre de atunci – bumbac, arahide, sfeclă furajeră și de zahăr, hamei, lucernă, trifoi.

În septembrie 1902, a fost inaugurată oficial Stațiunea Agricolă Experimentală Sadovo, reprezentând un moment pivotant, calitativ nou, în dezvoltarea agriculturii în țara noastră.

În perioada 1922–1944 a fost înființat un laborator, câmpul experimental a fost extins și a fost achiziționat echipament adecvat pentru nevoile procesului agricol. Au fost inițiate activități de ameliorare pentru o serie de culturi de importanță majoră pentru țară, cum ar fi grâul, secara, orzul, fasolea, precum și cercetări privind tehnologia de cultivare a acestora.

Până în 1976, principala activitate științifică din această perioadă a fost legată de ameliorarea grâului comun și de crearea de soiuri care să asigure randamente ridicate în condițiile specifice de mediu din sudul Bulgariei. De asemenea, s-a desfășurat o activitate de ameliorare ținută pentru culturile oleaginoase sudice – arahide, susan și mac. S-au efectuat și cercetări privind agrotehnica acestor culturi.

În această perioadă, la Stațiunea Experimentală au fost create o serie de noi soiuri de grâu. Cel mai cunoscut dintre ele – soiul Sadovo 1 – a concurat cu cele mai bune realizări ale ameliorării mondiale și a rămas timp de mulți ani soiul principal pentru sudul Bulgariei.

Pe lângă soiurile de grâu, au fost dezvoltate pentru țară noi soiuri de randament ridicat de secara, bumbac, arahide, mac, susan și altele.

În 1977, printr-un Decret al Consiliului de Miniștri, a fost înființat Institutul de Introducere și Resurse Vegetale, redenumit ulterior Institutul de Resurse Genetice Vegetale „K. Malkov”. Resursele vegetale au fost mutate de la Sofia la Sadovo. Domeniile științifice la IRGV includ activități de cercetare, aplicate și de serviciu în domeniul resurselor genetice vegetale, ameliorării și biotehnologiei. În această perioadă, au fost înființate Banca Națională de Seminte, un Laborator de Biotehnologie Vegetală, o grădină botanică, un centru de calcul, un muzeu și un herbariu.

Principalele direcții științifice ale Institutului de Resurse Genetice Vegetale „K. Malkov” din Sadovo se concentrează pe:

- Colectarea, studiul, conservarea, documentarea și utilizarea resurselor genetice vegetale;
- IRGV este Coordonatorul Național al Programului de Resurse Genetice Vegetale, care face parte din Programul European privind Resursele Genetice Vegetale;
- Menținerea speciilor vegetale în Banca Națională de Gene, în facilitățile de carantină și în grădina botanică conform unor criterii armonizate cu FAO;
- Implementarea programelor de ameliorare pentru culturi de importanță primară pentru țară și crearea de soiuri competitive de înaltă calitate de grâu, triticale, ovăz, secara, orez, arahide, susan, mazăre, năut, roșii, ardei, vânăță, salată etc.;
- Aplicarea metodelor moderne de biotehnologie vegetală pentru conservarea resurselor genetice vegetale și în ameliorare.

Ameliorarea activă a grâului continuă la IRGV. Care sunt cele mai recente realizări în acest domeniu?

Are acest proiect energie și perspective pe fundalul situației din țara noastră – invazia puternică a geneticii străine?

Soiurile bulgărești de grâu, rezultatul ameliorării autohtone, se confruntă în prezent cu o competiție serioasă din partea celor importate. Soiuri din ameliorarea europeană occidentală – franceză și austriacă – pătrund în țară, susținute de lobby-uri puternice. Acestea sunt companii care își pot permite publicitate scumpă, plăți amânate și alte oferte atractive pentru fermieri. Adevărul este că astfel de soiuri se pot adapta prost condițiilor noastre. Mai mult, semințele vor fi cu siguranță mai scumpe din cauza costurilor de transport și altor costuri.

Condițiile meteorologice din țară, în special în anul curent, au scos în evidență deficiențele ameliorării occidentale. O mare parte a suprafețelor din nord-estul și sud-estul Bulgariei au fost compromise din cauza lipsei unei ierni reale, ale cărei manifestări au avut loc la începutul vegetației active a culturii, combinate cu seceta primăverii pronunțate. Mulți fermieri au fost nevoiți să ară suprafețele cultivate cu grâu și au suferit pierderi economice serioase.

Schimbările climatice sunt deja în desfășurare și acest fenomen va deveni din ce în ce mai frecvent în țara noastră. Acest lucru necesită crearea unei noi structuri varietale în ferme, în care soiurile bulgărești trebuie să ocupe un loc central.

Soiurile autohtone de grâu sunt cele mai potrivite pentru agricultura bulgară. Calitățile lor sunt recunoscute la nivel mondial și sunt mai de succes decât cele dezvoltate în țări lider în producția de cereale, cum ar fi Ucraina,

Rusia, Turcia, Portugalia și altele. Principalul lor avantaj este că au fost dezvoltate în condițiile schimbătoare tipice Bulgariei. În aceste condiții, selecția a fost efectuată mai întâi pentru randament și apoi pentru calitate, pentru rezistența la secetă și la ger, și pentru rezistența la boli de importanță economică, adică au trecut prin teste timp de cel puțin 10 ani. Pe această bază, a fost dezvoltată o tehnologie pentru cultivarea lor, pe care o furnizăm la livrarea semințelor. Este adaptată specificității lor varietale. Cele mai recente soiuri ale noastre au atât un potențial ridicat de productivitate – **Nikolay, Nikibo, Gizda, Ginra, Nadita**, cât și o calitate ridicată – **Sashtets**, care este un produs realizat în comun cu Institutul de Cercetare pentru Bumbac și Grâu Dur din Chirpan. Ne străduim constant să răspundem cerințelor fermierilor.

Conform ultimelor date din Buletinul JRC MARS „Crop monitoring in Europe” din 15 iunie 2020, prognoza pentru recolta culturilor de toamnă în Europa este în prezent sub media pe 5 ani, motivele pentru perspectiva slabă a cerealelor de toamnă fiind deficitul persistent de precipitații.

La IRGV își are sediul Banca Națională de Semințe, cea mai mare din Balcani, precum și o grădină botanică cu o identitate unică. Acest fapt este un semn indicativ că institutul din Sadovo are o misiune foarte specială în lumea vegetală, care scapă atenției publicului larg. Cum este menținut acest capital inestimabil, vital și necesar pentru conservarea și studiul plantelor cultivate, a speciilor medicinale și ornamentale, ca material de bază pentru viitoare descoperiri de ameliorare, și pentru păstrarea și îmbogățirea diversității biologice? Bancile de gene și grădinile botanice fac parte din securitatea națională a multor țări, iar gestionarea lor durabilă este o mare responsabilitate, care implică standarde științifice înalte și finanțare ținută adecvată. Care este statutul Băncii de Semințe Bulgare și al grădinii botanice? Care este starea lor și care sunt perspectivele pentru dezvoltarea lor ulterioară de succes?

Banca Națională de Gene a fost înființată în 1984. Sarcina sa principală este implementarea programului științific pentru conservarea pe termen lung și mediu a germoplasmei prin semințe în condiții controlate, în conformitate cu standardele FAO (1980, 1995, 2014). Conservarea diversității speciilor de plante cultivate și a rudelor lor sălbatice este realizată prin menținerea a trei colecții:

Colecția de bază – menținută în condiții pentru depozitarea pe termen lung a accesiunilor de semințe, care sunt păstrate în recipiente ermetic sigilate, la umiditate scăzută a semințelor și o temperatură de minus 18 °C. În aceste condiții, semințele își păstrează viabilitatea neschimbată timp de câteva decenii până la o sută sau mai mulți ani.

Colecția activă – asigură depozitarea în siguranță a semințelor pentru trei până la zece ani la +6 °C.

Colecția de schimb – furnizează material pentru schimb gratuit cu parteneri din sistemul național și internațional.

Banca Națională de Gene menține peste 60.000 de accesiuni, dintre care 43.147 în condiții de depozitare pe termen lung. Colecția de bază este reprezentată de 33 de familii, 150 de genuri și 600 de specii de plante.

Colecția menținută în Banca Națională de Gene este publicată în Catalogul Electronic European de Resurse Genetice Vegetale EURISCO (<http://eurisco.ipk-gatersleben.de>).

Banca Națională de Gene de la IRGV din Sadovo efectuează schimb non-valutar cu peste 100 de bănci de gene, grădini botanice și centre internaționale de RGV din întreaga lume. Pe de altă parte, oferă tuturor partenerilor interesați din țară acces la colecțiile globale prin schimb gratuit de germoplasmă, înregistrare și depozitare a accesiunilor de semințe din soiuri, linii de ameliorare, forme locale, specii sălbatice, inclusiv specii rare și pe cale de dispariție.

Din păcate, în această etapă, Banca de Gene nu are finanțare țintită și este susținută