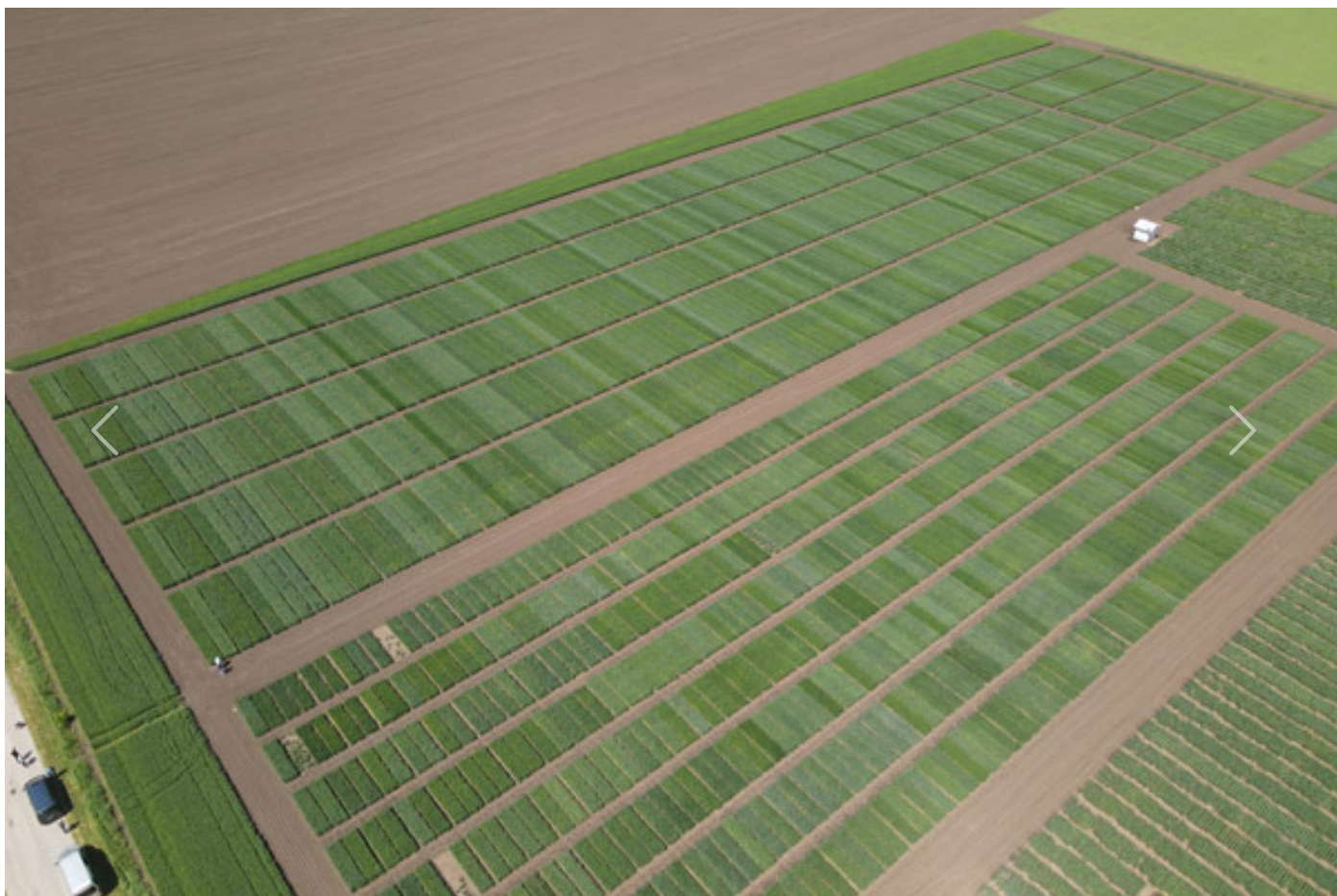


Înapoi la creșterea bulgărească pentru o producție de grâu de calitate superioară și durabilă într-un mediu riscant

Автор(и): доц. д-р Галина Михова, Добруджански земеделски институт - Генерал Тошево, ССА

Дата: 16.02.2023 *Брой:* 2/2023



Programul Național de Cercetare „Alimente Sănătoase pentru o Bioeconomie Puternică și o Calitate a Vieții”, finanțat de Ministerul Educației și Cercetării, are ca sarcină principală stimularea cercetării științifice și a politicilor direcționate în domeniul agriculturii, alimentației și bioeconomiei, care contribuie la abordarea celor trei provocări principale cu care se confruntă aceste sectoare astăzi: asigurarea unei producții alimentare viabile ca răspuns la cererea în creștere la nivel global; asigurarea unei gestionări durabile a resurselor naturale și a acțiunii climatice, precum și dezvoltarea echilibrată a bioeconomiei în zonele rurale și comunitățile acestora.

În cadrul Mesei Rotunde organizate la sfârșitul anului trecut la Sofia de către echipa PNC „Alimente Sănătoase pentru o Bioeconomie Puternică și o Calitate a Vieții”, conf. univ. dr. Galina Mihova – ameliorator de cereale la Institutul Agricol Dobrogea, General Toshevo, a prezentat rezultatele unor încercări de patru ani la grâu în perioada 2018-2022. Scopul echipei în care activează este creșterea potențialului productiv prin căutarea unei combinații echilibrate între componentele de producție și rezistența la diferite tipuri de stres. Un nou punct de interes este dezvoltarea de genotipuri de grâu de toamnă potrivite pentru producția organică.

În prezentarea sa „Înapoi la ameliorarea bulgărească pentru o producție de grâu de calitate superioară și durabilă într-un mediu riscant”, conf. univ. dr. Galina Mihova a împărtășit modul în care stresul biotic, rezultat al frecvenței crescute a evenimentelor climatice extreme, afectează soiurile de grâu dezvoltate în diferite regiuni ale Continentului Vechi, inclusiv cele create în centrele de ameliorare din țară.



Avarii înghețuri recurente de primăvară

Perioada de vegetație a grâului este de aproximativ 9 luni; caracteristicile biologice ale culturii sunt guvernate de câțiva factori principali – temperatură, lumină și umiditate, iar orice perturbare duce la riscuri serioase pentru această cultură. În cadrul PNC, echipa de cercetători a format o colecție de lucru care include un număr mare de soiuri din diferite regiuni agro-geografice ale Europei, cu scopul de a observa reacția soiurilor în diferite condiții de stres. Ameliorarea bulgărească prezintă o înfrățire productivă redusă, dar are o formare ridicată a boabelor pe spic, un număr mare de boabe pe spic și o greutate a mieii de boabe ridicată. La o mare parte din

soiurile străine, componenta principală care determină structura este înfrățișirea productivă. Totuși, în același timp, acestea se caracterizează printr-un număr mai mic de boabe pe spic și o greutate absolută a boabelor mai mică.



Dezvoltarea și avariile ruginii galbene

În ultimii ani, principalii factori de risc pentru grâu au fost seceta în diferite faze de dezvoltare, temperaturile medii zilnice ridicate din lunile de iarnă care duc la culcarea plantelor, amplitudinile termice semnificative în timpul reînceperii vegetației, precum și înghețurile târzii de primăvară. Suntem martorii unei situații fitosanitare deteriorate, răspândirii masive a asociațiilor de buruieni și dăunători, precum și a bolilor cu un prag ridicat de daună economică, inclusiv a ruginii galbene – o boală cu o nocivitate ridicată, pentru care condițiile de dezvoltare sunt din ce în ce mai frecvente. Aceste circumstanțe necesită introducerea unor tehnologii de producție inovatoare și a unor abordări de ameliorare menite să crească productivitatea în toate modurile posibile.

Nu există un soi ideal de grâu, există o structură soiurilor ideală

Scopul este realizarea unei producții durabile și a unei valori adăugate ridicate. Primul pas este stabilirea corectă a structurii soiurilor. „Trebuie să ne bazăm pe soiuri cu caracteristici complementare reciproc. Utilizarea

materialului săditor certificat este obligatorie. Numai astfel se poate garanta potențialul genetic al soiului și nu există alte mecanisme de compensare a acestuia”, a împărtășit conf. univ. Mihova în cadrul prelegerii sale.

Datele din ultimii cinci ani arată că, în condițiile din nordul Bulgariei, producția de grâu este determinată în principal de suma temperaturilor active de la înspicat până la sfârșitul vegetației, adică atunci când potențialul său productiv se realizează. Este de o importanță deosebită ca acestea să se încadreze în limite adecvate în timpul umplerii boabelor.

În sudul Bulgariei, s-a stabilit o dependență ridicată a producției de suma precipitațiilor după trecerea temperaturilor peste 5 grade și până la înspicat, când se formează înfrățirea productivă și se acumulează biomasa în timpul lungirii tulpinii.

În condițiile de la General Toshevo, soiurile Dragana, Kalina, Kiara, Korona și Kosara se remarcă printr-o productivitate medie ridicată. La soiurile Lazarka, Merlin și Pchelina s-a obținut o producție de peste 8 tone pe hectar, iar acestea sunt soiuri de grâu din grupa A. Ele se caracterizează prin calități tehnologice și de panificație excelente. Combinația cu productivitatea ridicată este, fără îndoială, un succes semnificativ de ameliorare.

Rezultatele în condițiile din sudul Bulgariei sunt, de asemenea, foarte bune. Experimentele efectuate la Sadovo arată o diferențiere oarecum diferită a soiurilor. Efectul factorilor „genotip” și „genotip x locație” este semnificativ. „Potențialul unui soi nu poate fi judecat atunci când a fost testat într-o singură locație. Este obligatoriu să fie testat în condiții diferite pentru a se stabili reacția sa specifică sub stres. Soiuri cu o stabilitate ridicată a producției de-a lungul anilor sunt Niki, Pchelina, Laska, Tina, Mustang, Kiara”, a comentat conf. univ. Mihova.

Caracteristicile specifice ale ameliorării regionale sunt reluarea mai rapidă a vegetației în lunile de primăvară, termene mai timpurii de înspicat, înflorit, polenizare și fertilizare, precum și o relație dinamică între durata și rata de umplere a boabelor. Ameliorarea bulgărească se caracterizează printr-o tulpină ușor mai înaltă, dar sub stres, soiurile scunde nu se comportă la fel de bine și nu pot alimenta adecvat un spic bine înțesat cu boabe. La noile soiuri, a fost depășită cu succes o altă problemă de producție – culcarea. Acestea au tulpini puternice și elastice.



Câmp de ameliorare al Institutului Dobrogea

„Soiurile noastre sunt eficiente, nu sunt pretențioase, nu necesită condiții de „lux”. Ele realizează producții ridicate cu un aport mai mic de îngrășăminte și pesticide. Potențialul productiv realizat creează o valoare adăugată ridicată în comparație cu ceea ce a fost investit”, a concluzionat conf. univ. Mihova.

În programul de afaceri al Academiei Agricole la AGRA 2023, în panelul „Agricultura într-o climă în schimbare”, conf. univ. dr. Mihova, Institutul Agricol Dobrogea - General Toshevo, Academia Agricolă, le va prezenta în detaliu oaspeților expoziției cercetările sale în cadrul prelegerii „Înapoi la ameliorarea bulgărească pentru o producție de grâu de calitate superioară și durabilă într-un mediu riscant”.