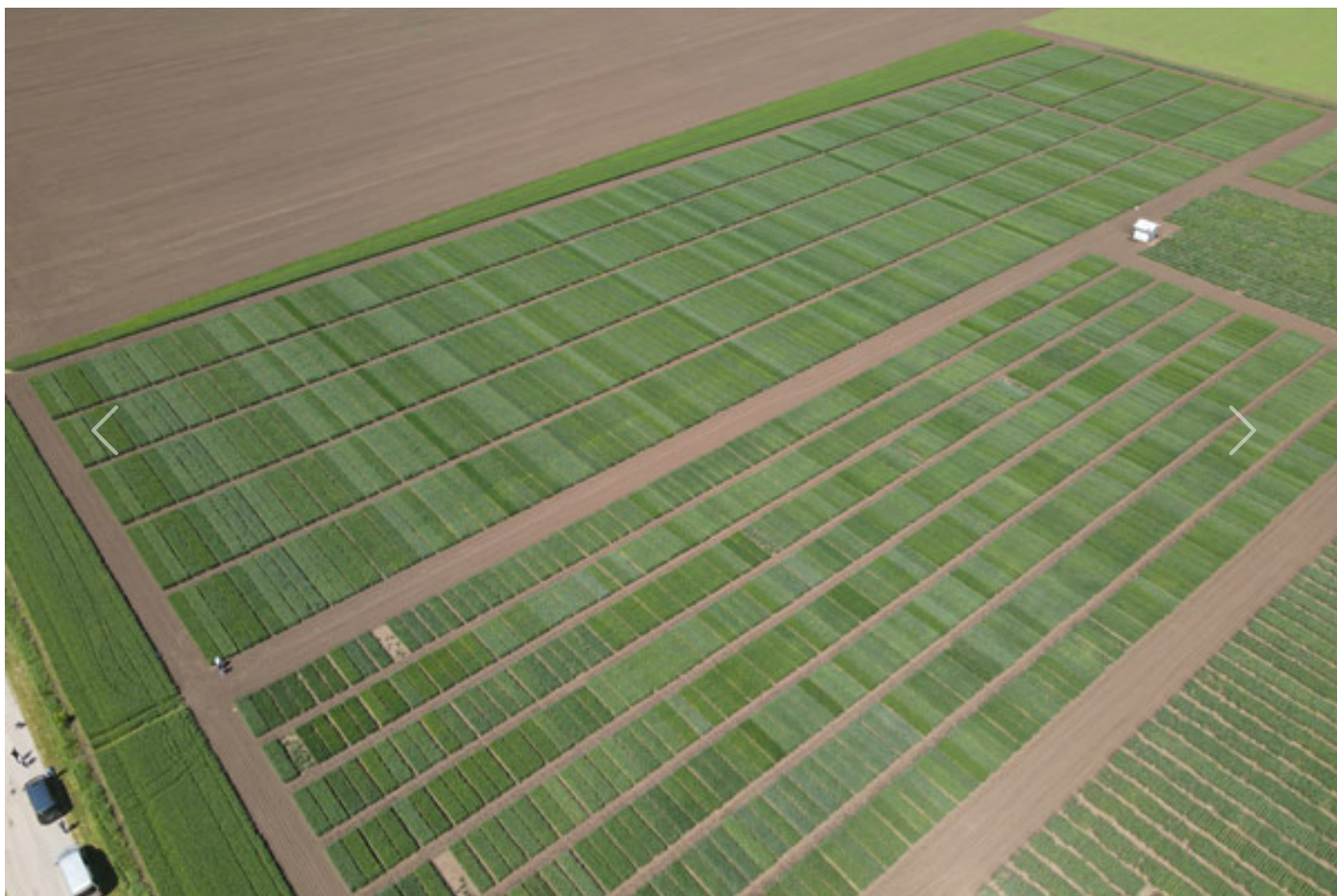


Назад ка бугарском узгоју за квалитетнију и одрживу производњу пшенице у ризичном окружењу

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

Дата: 16.02.2023 *Број:* 2/2023



Nacionalni istraživački program „Zdrava hrana za jaku bioekonomiju i kvalitet života“, koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, ima za glavni zadatak da podstakne ciljana naučna istraživanja i politike u oblasti poljoprivrede, hrane i bioekonomije, koje pomažu u rešavanju tri glavna izazova s kojima se ovi sektori danas suočavaju: obezbeđivanje održive proizvodnje hrane kao odgovor na globalno rastuću potražnju; obezbeđivanje održivog upravljanja prirodnim resursima i klimatskih akcija, i uravnotežen razvoj bioekonomije u ruralnim područjima i njihovim zajednicama.

U okruglom stolu održanom krajem prošle godine u Sofiji, koji je organizovao tim NIP-a „Zdrava hrana za jaku bioekonomiju i kvalitet života“, vd. prof. dr Galina Mihova – oplemenjivač strnih žita u Institutu za ratarstvo i povrtarstvo Dobrudža, General Toševo, predstavila je rezultate četvorogodišnjih oglada sa pšenicom u periodu 2018-2022. Cilj tima u kome ona učestvuje je povećanje produktivnog potencijala traganjem za uravnoteženom kombinacijom između komponenti prinosa i otpornosti na različite vrste stresa. Novi fokus je razvoj genotipova ozime pšenice pogodnih za organsku proizvodnju.

U svom predavanju „Povratak bugarskom oplemenjivanju za kvalitetniju i održivu proizvodnju pšenice u rizičnom okruženju“, vd. prof. dr Galina Mihova podelila je kako biotički stres kao posledica povećane učestalosti ekstremnih klimatskih događaja utiče na sorte pšenice razvijene u različitim regionima Starog kontinenta, uključujući i one stvorene u oplemenjivačkim centrima u zemlji.



Oštećenja od ponavljajućih prolećnih mrazeva

Vegetacija pšenice traje približno 9 meseci; biološke karakteristike useva određuje nekoliko glavnih faktora – temperatura, svetlost i vlaga, a svaki poremećaj dovodi do ozbiljnog rizika za ovaj usev. U okviru NIP-a, tim naučnika formirao je radnu kolekciju koja uključuje veliki broj sorti iz različitih agrogeografskih regiona Evrope, s ciljem da se posmatra reakcija sorti pod različitim stresnim uslovima. Bugarsko oplemenjivanje pokazuje nisko produktivno izdanjivanje, ali ima visoko zrno u klasu, broj zrna po klasu i masu 1000 zrna. Kod velikog dela

stranih sorti, glavna komponenta koja određuje strukturu je produktivno izdanjivanje. Istovremeno, međutim, one se odlikuju manjim brojem zrna po klasu i nižom apsolutnom masom zrna.



Razvoj i oštećenja od žute rđe

Poslednjih godina, glavni faktori rizika za pšenicu bili su suša tokom različitih faza razvoja, visoke prosečne dnevne temperature tokom zimskih meseci koje dovode do poleganja useva, značajne temperaturne amplitude tokom nastavka vegetacije, kao i kasni prolećni mrazevi. Svedoci smo pogoršane fitosanitarne situacije, masovnog širenja korovskih zajednica i štetočina, i bolesti sa visokim pragom ekonomske štete, uključujući žutu rđu – bolest sa visokom štetnošću, za koju su uslovi za razvoj sve češći. Ove okolnosti zahtevaju uvođenje inovativnih tehnologija proizvodnje i oplemenjivačkih pristupa usmerenih na povećanje produktivnosti na sve moguće načine.

Ne postoji idealna sorta pšenice, postoji idealna sortna struktura

Cilj je postići održivu proizvodnju i visoku dodatnu vrednost. Prvi korak je pravilno postavljanje sortne strukture. „Moramo se osloniti na sorte sa međusobno komplementarnim karakteristikama. Korišćenje sertifikovanog semenskog materijala je obavezno. Samo na taj način se može garantovati genetski potencijal sorte i ne postoje drugi mehanizmi za njegovu kompenzaciju“, podelila je vd. prof. Mihova u svom predavanju.

Podaci iz poslednjih pet godina pokazuju da, pod uslovima severne Bugarske, prinos pšenice određuje uglavnom zbir aktivnih temperatura od klasanja do kraja vegetacije, odnosno kada se ostvaruje njen produktivni potencijal. Od posebnog je značaja da one budu u odgovarajućim granicama tokom nalivanja zrna.

U južnoj Bugarskoj, utvrđena je visoka zavisnost prinosa od zbira padavina nakon prelaska temperatura preko 5 stepeni do klasanja, kada se formira produktivno izdanjivanje i akumulira biomasa tokom izduživanja stabiljke.

Pod uslovima u General Toševu, sorte Dragana, Kalina, Kiara, Korona i Kosara ističu se visokom prosečnom produktivnošću. Kod sorti Lazarka, Merilin i Pčelina, postignut je prinos preko 8 tona po hektaru, a to su sorte pšenice iz grupe A. One se odlikuju izvrsnim tehnološkim i pekarskim kvalitetima. Kombinacija sa visokom produktivnošću je nesumnjivo značajan oplemenjivački uspeh.

Rezultati pod uslovima južne Bugarske su takođe veoma dobri. Ogledi sprovedeni u Sadovu pokazuju nešto drugačiju diferencijaciju sorti. Efekat faktora „genotip“ i „genotip x lokalitet“ je značajan. „Potencijal sorte ne može se oceniti kada je testirana na samo jednoj lokaciji. Obavezno je testirati je pod različitim uslovima da bi se utvrdila njena specifična reakcija pod stresom. Sorte sa visokom stabilnošću prinosa tokom godina su Niki, Pčelina, Laska, Tina, Mustang, Kiara“, komentarisala je vd. prof. Mihova.

Specifične karakteristike regionalnog oplemenjivanja su brži nastavak vegetacije tokom prolećnih meseci, raniji rokovi klasanja, cvetanja, oprašivanja i oplodnje, i dinamičan odnos između trajanja i brzine nalivanja zrna. Bugarsko oplemenjivanje karakteriše nešto viša stabiljka, ali pod stresom, niske sorte ne daju tako dobre rezultate i ne mogu adekvatno snabdevati dobro naklasani klas. Kod novih sorti, uspešno je prevaziđen još jedan proizvodni problem – poleganje. One imaju jake i elastične stabiljke.



Oplemenjivačko polje Instituta Dobrudža

„Naše sorte su efikasne, nisu zahtevne, ne zahtevaju 'luksuzne' uslove. One postižu visoke prinose uz manji unos đubriva i pesticida. Ostvaren produktivni potencijal stvara visoku dodatnu vrednost u odnosu na ono što je uloženo“, zaključila je vd. prof. Mihova.

U poslovnom programu Poljoprivredne akademije na AGRA 2023, u panelu „Poljoprivreda u promenjenoj klimi“, vd. prof. dr Galina Mihova, Institut za ratarstvo i povrtarstvo Dobrudža - General Toševo, Poljoprivredna akademija, detaljno će predstaviti gostima izložbe svoja istraživanja u predavanju „Povratak bugarskom oplemenjivanju za kvalitetniju i održivu proizvodnju pšenice u rizičnom okruženju“.