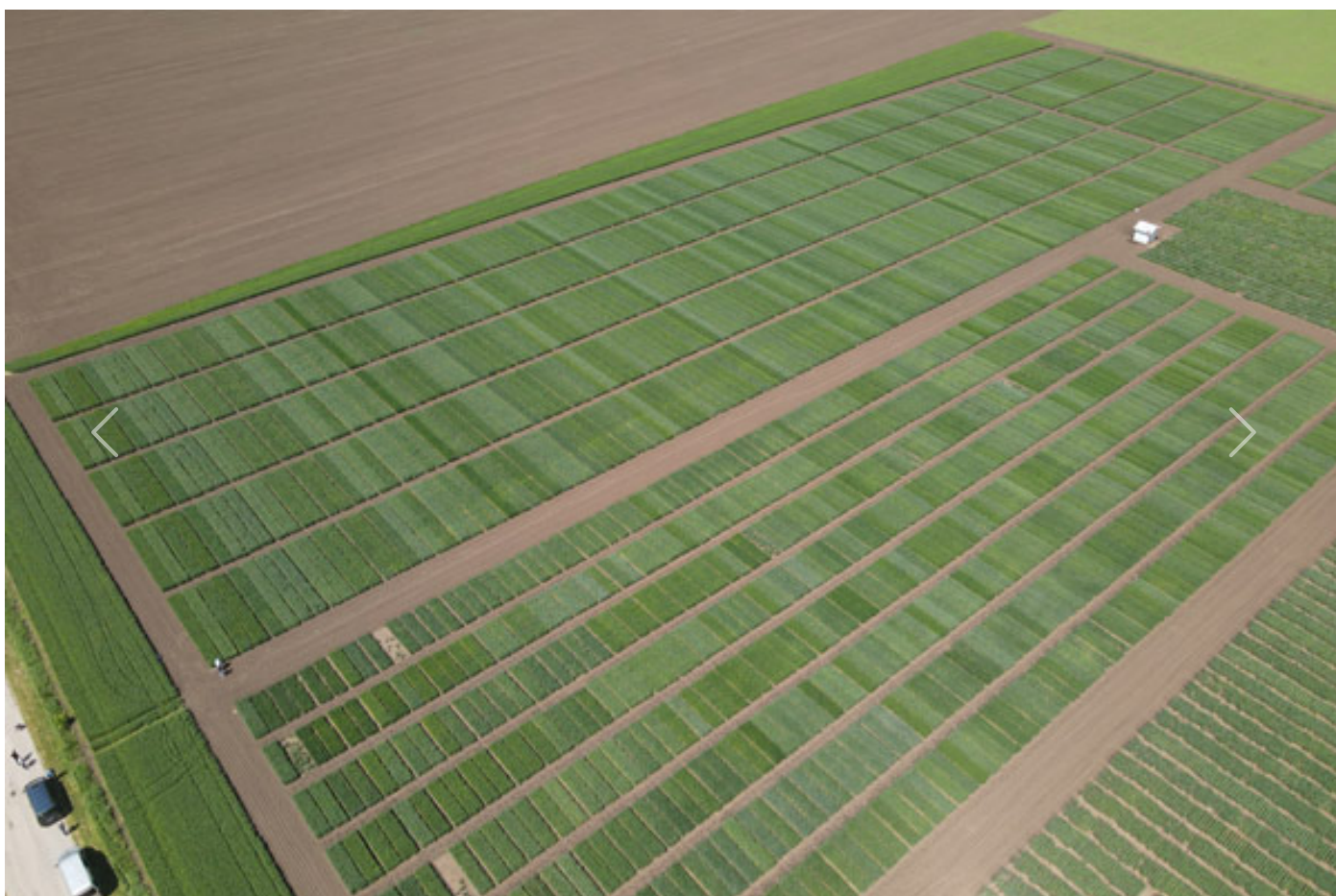


'Riskli bir ortamda daha kaliteli ve sürdürülebilir buğday üretimi için Bulgaristan yetiştiriciliğine geri dönüş'

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

Дата: 16.02.2023 *Брой:* 2/2023



Eğitim ve Bilim Bakanlığı tarafından finanse edilen "Güçlü Bir Biyoekonomi ve Yaşam Kalitesi için Sağlıklı Gıdalar" Ulusal Araştırma Programı'nın (UAP) ana görevi, tarım, gıda ve biyoekonomi alanlarında hedeflenen bilimsel araştırmaları ve politikaları teşvik etmektir. Bu çabalar, sektörlerin bugün karşı karşıya olduğu üç temel zorluğun ele alınmasına yardımcı olmayı amaçlamaktadır: küresel olarak artan talebe yanıt olarak sürdürülebilir gıda üretiminin sağlanması; doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimi ve iklim eyleminin güvence altına alınması; ve kırsal alanlar ile topluluklarında dengeli bir biyoekonomi gelişimi.

Geçen yıl sonunda Sofya'da, UAP "Güçlü Bir Biyoekonomi ve Yaşam Kalitesi için Sağlıklı Gıdalar" ekibi tarafından düzenlenen Yuvarlak Masa Toplantısı kapsamında, Dobruca Tarım Enstitüsü'nden (General Toşevo) tahıl ıslahçısı Doç. Dr. Galina Mihova, 2018-2022 döneminde buğday üzerinde yapılan dört yıllık deneme sonuçlarını sundu. İçinde yer aldığı ekibin amacı, verim bileşenleri ile farklı stres türlerine direnç arasında dengeli bir kombinasyon arayarak üretim potansiyelini artırmaktır. Yeni bir odak noktası ise organik üretime uygun kışlık buğday genotiplerinin geliştirilmesidir.

Doç. Dr. Galina Mihova, "Riskli Bir Çevrede Daha Kaliteli ve Sürdürülebilir Buğday Üretimi için Bulgar Islahına Geri Dönüş" başlıklı sunumunda, aşırı iklim olaylarının artan sıklığının bir sonucu olarak biyotik stresin, Eski Kıta'nın farklı bölgelerinde geliştirilen ve ülkenin ıslah merkezlerinde yaratılan buğday çeşitlerini nasıl etkilediğini paylaştı.



Tekrarlayan ilkbahar donlarından kaynaklanan zarar

Buğdayın vejetasyon süresi yaklaşık 9 aydır; ürünün biyolojik özellikleri başlıca birkaç faktör tarafından yönetilir – sıcaklık, ışık ve nem; ve herhangi bir bozulma bu ürün için ciddi risk oluşturur. UAP kapsamında, bilim insanlarından oluşan ekip, çeşitlerin farklı stres koşulları altındaki tepkisini gözlemlemek amacıyla, Avrupa'nın farklı agro-coğrafi bölgelerinden çok sayıda çeşidi içeren bir çalışma koleksiyonu oluşturdu. Bulgar ıslahı, düşük üretken kardeşlenme göstermekle birlikte, başak başına yüksek tane tutumu, başak başına tane sayısı ve 1000 tane ağırlığına sahiptir. Yabancı çeşitlerin büyük bir kısmında, ana yapı belirleyici bileşen üretken

kardeşlenmedir. Ancak aynı zamanda, başak başına daha az tane sayısı ve daha düşük mutlak tane ağırlığı ile karakterize edilirler.



Sarı pasın gelişimi ve verdiği zarar

Son yıllarda buğday için ana risk faktörleri, farklı gelişim aşamalarında kuraklık, kış aylarında bitki örtüsünün yatmasına yol açan yüksek ortalama günlük sıcaklıklar, vejetasyonun yeniden başlaması sırasındaki önemli sıcaklık genlikleri ve geç ilkbahar donları olmuştur. Kötüleşen fitosaniter duruma, yabancı ot birliklerinin ve zararlıların yaygın yayılımına ve yüksek ekonomik zarar eşiğine sahip hastalıklara, gelişim için koşulların giderek daha sık görüldüğü yüksek zararlılığa sahip bir hastalık olan sarı pasa tanık oluyoruz. Bu koşullar, verimliliği mümkün olan her yolla artırmayı hedefleyen yenilikçi üretim teknolojilerinin ve ıslah yaklaşımlarının tanıtılmasını gerektiriyor.

İdeal bir buğday çeşidi yoktur, ideal bir çeşit yapısı vardır

Amaç, sürdürülebilir üretim ve yüksek katma değer elde etmektir. İlk adım, çeşit yapısının doğru kurulmasıdır. "Karşılıklı olarak tamamlayıcı özelliklere sahip çeşitlere güvenmeliyiz. Sertifikalı tohumluk materyal kullanımı zorunludur. Ancak bu şekilde çeşidin genetik potansiyeli garanti edilebilir ve bunun telafisi için başka mekanizmalar yoktur," dedi Doç. Dr. Mihova dersinde.

Son beş yılın verileri, Kuzey Bulgaristan koşullarında buğday veriminin esas olarak başaklanmadan vejetasyon sonuna kadar olan aktif sıcaklıklar toplamı tarafından belirlendiğini, yani üretim potansiyelinin gerçekleştiği dönemde belirlendiğini göstermektedir. Özellikle tane dolum sırasında bunların uygun sınırlar içinde olması büyük önem taşır.

Güney Bulgaristan'da ise, verim üzerinde, sıcaklıkların 5 dereceyi geçmesinden başaklanmaya kadar olan yağış toplamına yüksek bir bağımlılık tespit edilmiştir; bu dönemde üretken kardeşlenme oluşur ve sap uzaması sırasında biyokütle birikir.

General Toşevo koşullarında, Dragana, Kalina, Kiara, Korona ve Kosara çeşitleri yüksek ortalama verimlilikleri ile öne çıkıyor. Lazarka, Merilin ve Pchelina çeşitlerinde ise hektar başına 8 tondan fazla verim elde edilmiştir ve bunlar A grubundan buğday çeşitleridir. Mükemmel teknolojik ve ekmekçilik özellikleri ile karakterize edilirler. Yüksek verimlilik ile kombinasyonları şüphesiz önemli bir ıslah başarısıdır.

Güney Bulgaristan koşullarındaki sonuçlar da oldukça iyidir. Sadovo'da yapılan denemeler, çeşitlerin biraz farklı bir farklılaşmasını göstermektedir. "Genotip" ve "genotip x lokasyon" faktörlerinin etkisi anlamlıdır. "Bir çeşidin potansiyeli, sadece bir lokasyonda test edildiğinde yargılanamaz. Stres altındaki spesifik tepkisini belirlemek için farklı koşullar altında test edilmesi zorunludur. Yıllar boyunca yüksek verim stabilitesine sahip çeşitler Niki, Pchelina, Laska, Tina, Mustang, Kiara'dır," diye yorumladı Doç. Dr. Mihova.

Bölgesel ıslahın spesifik özellikleri, ilkbahar aylarında daha hızlı vejetasyon yenilenmesi, daha erken başaklanma, çiçeklenme, tozlanma ve döllenme tarihleri ile tane dolum süresi ve hızı arasında dinamik bir ilişkidir. Bulgar ıslahı biraz daha uzun bir sap ile karakterize edilir, ancak stres altında kısa çeşitler o kadar iyi performans gösteremez ve iyi tanelenmiş bir başağı yeterince besleyemez. Yeni çeşitlerde başka bir üretim sorunu da başarıyla aşılmıştır – yatma. Güçlü ve esnek saplara sahiptirler.



Dobruca Enstitüsü'nün ıslah tarlası

"Çeşitlerimiz verimlidir, talepkar değildirler, 'lüks' koşullar gerektirmezler. Daha az gübre ve pestisit girdisi ile yüksek verim elde ederler. Elde edilen üretim potansiyeli, yatırılanla karşılaştırıldığında yüksek katma değer yaratır," diye sonlandırdı Doç. Dr. Mihova.

AGRA 2023'teki Tarım Akademisi iş programında, "Değişen İklimde Tarım" panelinde, Doç. Dr. Galina Mihova (Dobruca Tarım Enstitüsü - General Toşevo, Tarım Akademisi), "Riskli Bir Çevrede Daha Kaliteli ve Sürdürülebilir Buğday Üretimi için Bulgar Islahına Geri Dönüş" başlıklı dersinde araştırmalarını fuarın konuklarına ayrıntılı olarak sunacak.