

## GENETİKA, SELEKSİYA VƏ TOXUMÇULUQ

UOT 633.12:631.523:575 (479.242)

### YENİ BUĞDA (*Triticum spp.* L.) SORTLARININ ADAPTİVLİYİNİN YÜKSƏLDİLMƏ YOLLARI

X.N.RÜSTƏMOV

AMEA Genetik Ehtiyatlar İnstitutu, AZ 1106, Azadlıq pr., 155, Bakı, Azərbaycan;  
Əkinçilik Elmi-Tədqiqat İnstitutu, AZ 1098, Sovxoz №2, Pirşağı qəs. Bakı, Azərbaycan;  
[khanbala.rustamov@mail.ru](mailto:khanbala.rustamov@mail.ru)

### WAYS TO INCREASE THE ADAPTABILITY OF NEW VARIETIES OF WHEAT (*Triticum spp.* L.)

Kh.N.RUSTAMOV

ANAS Genetic Resources Institute; Research Institute of Crop Husbandry; [khanbala.rustamov@mail.ru](mailto:khanbala.rustamov@mail.ru)

The article is devoted to new varieties of durum and bread wheat, created in the Research Institute of Crop Husbandry because of many years (2016-2020) breeding using local and international gene pools. The article describes the creation of varieties resistant to biotic and abiotic factors of environmental conditions, with high yields, adaptation potential and high - grain quality in sharply differing agrometeorological conditions for 2016-2020 at the Terter Regional Experimental Station. Azerbaijan has a rich durum wheat gene pool. Durum wheat and other tetraploid species have been grown since ancient times on the plains and in the foothills of Azerbaijan, and bread wheat - in mountainous regions, mainly on winter crops. New genotypes of durum and bread wheat, studied in the nursery of competitive variety testing, differ in lifestyle, earing time, growth, ear forms and density, grain shape and colour, as well as disease resistance. It was found that the average yield of new durum wheat varieties (5.4-6.0 t/ha) is lower than that of bread wheat varieties (6.2-7.0 t/ha). The results of State Variety Trials have shown that in recent years, new durum wheat varieties "Koryphey-88" and "Salvarti", as well as bread wheat cultivars "Askeran" and "Romanna", have the highest average annual yield. The results of State Variety Testing showed that, in 2017-2019 years, the yield of "Koryphey-88" is high. It revealed that a stable yield over the years from a new cultivar "Koryphey-88" is associated with a high number of grains per ear (63.4-101.8). Long-term observations show that genotypes with an accelerated interfacial period of booting-earing have high yields and grain quality. It is recommended to grow new varieties of durum wheat in the irrigated lowland and supply foothill conditions of Azerbaijan.

**Açar sözlər:** *Triticum durum* Desf., *Triticum aestivum* L., sort, adaptivlik, məhsuldarlıq

**Ключевые слова:** *Triticum durum* Desf., *Triticum aestivum* L., сорт, адаптивность, урожайность

**Keywords:** *Triticum durum* Desf., *Triticum aestivum* L., variety, adaptability, yield

## GİRİŞ

Yumşaq buğda və ya çörək buğdası (*T. aestivum* L.) və bərk, yarma, makaron (*T. durum* Desf.) buğdası müstəqil ölkənin iqtisadi təhlükəsizliyinin təmin edilməsində strateji və sosial məhsullardan biridir. Bərk buğda yumşaq buğdadan sonra Yer kürəsində ən geniş ərazilərdə becərilir və geniş polimorfizmi ilə seçilir. Botaniki növmüxtəlifliyi, ekotip, sort və formaların sayına, morfofizioloji əlamət və adaptivlik potensialına görə də yumşaq buğdadan sonra ikinci yeri tutur. Ümumrusiya Bitki Genetik Ehtiyatları İnstututunun (VİR) təyinedicisinə [6] görə bərk buğdanın 119 növmüxtəlifliyi məlumdur. Azərbaycanın bərk buğdalarının genofondu zəngindir. Bərk buğda və digər tetraploid növlər ən qədim dövrlərdən Azərbaycanda düzən və dağətəyi bölgələrdə, yumşaq buğdalar isə dağlıq ərazilərdə, əsasən payızlıq əkinlərdə becərilmişdir. XX əsrin 70-ci illərinə qədər payızlıq dənli bitki əkinlərinin 75%-ni təşkil etmişdir. Əkin sahələri dəniz səviyyəsindən aşağı olan bölgələrdən 800-1000 metr yüksəkliyə qədər yerləşmişdir [2-4].

K.A.Flyaksberqer, N.N.Kuleşov, N.İ.Vavilov, M.M.Yakubsiner, V.İ.Qromoçevski, İ.D.Mustafayev, V.F.Dorofeev, C.Ə.Əliyev və digər tədqiqatçılar təxminən yüzillik tarix ərzində Azərbaycanda buğdaların məhsuldarlığı, biotik və abiotik amillərin təsiri, genofondun toplanılması və öyrənilməsi problemlərinin həllində böyük rol oynamışlar [2-5; 10]. Növdaxilli polimorfizmə görə Azərbaycanın bərk buğda genofondu yalnız Aralıq dənizi hövzəsi ölkələrdən geri qalır. Kollektivləşdirmə, idarəetmədə inzibati-amirlik sistemi, daha məhsuldar yumşaq buğda sortlarının yaradılması və yayımı nəticəsində bərk buğdalar tödricən sıxışdırılmışdır. Təəssüflər olsun ki, müstəqilik dövrümüzə böyük həcmdə ərzaq buğdası, makaron, yarma və s. idxal edilir [4; 8].

Qlobal iqlim dəyişikliyi dövründə temperatur rejimi, yağışların mövstümlər üzrə və eləcə də bitkilərin vegetasiyası dövrlərində fərqli paylanması, xəstəlik törədiciləri və zərərvericilər əkinçiliyə güclü ziyan vuraraq məhsuldarlığı və keyfiyyət göstəricilərini aşağı salır. Ona görə də yeni intensiv və yarımintensiv tipli buğda sortlarının becərilməsində müasir aqrotexnologiyaları tətbiq etməklə vahid əkin sahəsində yüksək və keyfiyyətli məhsulun alınması respublikamızda ərzaq təhlükəsizliyinin həlli istiqamətində aparılan kompleks tədbirlərdən biridir. Torpaqların meliorasiya vəziyyətinin yaxşılaşdırılması, bitki qalıqlarının və torpaqda olan qida maddələrinin elmi əsaslarla idarə olunması, aqrotexniki qulluq işlərinin vaxtında və düzgün yerinə yetirilməsi mədəni bitki sortlarının məhsuldarlığının yüksəldilməsi üçün ən vacib tədbirlərdəndir.

Hazırda Azərbaycanda da geniş becərilən yumşaq buğdaların məhsuldarlığı ilk baxışda yüksək olsa da, vahid sahədən alınan məhsulun maya dəyərinə nəzər saldıqda təkcə toxumun və tarlanın pestisidlərlə dərmanlanmasına çəkilən xərclərin yüksək olması nəticədə rentabelliyi aşağı salır. Belə ki, bərk buğda sortları geniş yayılmış sürmə və pas xəstəlikləri ilə nisbətən az sıraya tələnir. Bundan başqa, Respublikamızın aran bölgələrində, xüsusən son illərdə buğdaların süd və mum yetişmə fazaları, adətən yüksək anomal (terminal) temperaturla müşayət olunur. Bitkilər məcburi quruyur, assimilyantların dənə axını pozulur, məhsuldarlıq, xüsusən də dənən keyfiyyəti

əşəgi düşür. Bərk buğdalar isə tarixən cənub, aran bölgələrində becərildiyindən - yüksək temperatura və hava quraqlığına tolerant olduğundan az zərər çəkir. Ona görə də yeni adaptiv bərk buğda sortlarının yaradılması və yayılmış global iqlim dəyişkənliliyinin neqativ təsirinin yumşaldılmasının, məhsuldarlığın və dənən texnoloji göstəricilərinin yüksəldilməsinin real, səmərəli vasitəsidir.

Yuxarıda qeyd olunanları, Azərbaycanın buğda dəninə olan tələbatını və bərk buğdanın əkin sahələrinin genişlənməsinin aktuallığını nəzərə alaraq son illərdə suvarma şəraitində yeni adaptiv bərk və yumşaq buğda sortlarının yaradılması istiqamətində tədqiqat işləri aparılmışdır.

## MATERIAL VƏ METODLAR

Tədqiqatlar 2016-2020-ci illərdə Əkinçilik Elmi-Tədqiqat İnstututunun (ETİ) Tərtər Bölgə Təcrübə Stansiyasında (BTS) suvarma şəraitində aparılmışdır. Bölgənin iqlim və becərmə şəraiti müxtəlif illərdə keşkin fərqlənmişdir [1; 2]. Tədqiqat materialı kimi rayonlaşdırılmış və perspektiv buğda sortları, həmçinin ICARDA, CIMMYT və digər Beynəlxalq təşkilatlarla əməkdaşlıq nəticəsində əldə edilmiş minlərlə sortnümənədən seçilmiş genotiplər götürülmüşdür [1; 2]. Təcrübələrin qoyulması, fenoloji müşahidələrin aparılması, məhsuldarlıq və struktur elementlərinin, xəstəliklərə davamlılığın qiymətləndirilməsi müvafiq metodikalara [7; 9; 11], botaniki növ və növmüxtəlifliklərinin təyini isə VIR təyinedicisinə [6] əsasən aparılmışdır.

## NƏTİCƏLƏR VƏ ONLARIN MÜZAKİRƏSİ

Buğdaların məhsuldarlığı və dənən keyfiyyət göstəricilərinin yüksəldilməsi əsasən 3 yolla həyata keçirilir: 1) seleksiya yolu ilə yeni, məhsuldar və adaptiv sortların yaradılması; 2) becərilmə texnologiyasının təkmilləşdirilməsi və intensivləşdirilməsi; 3) böyük genetik müxtəlifliyə malik buğda sortlarının müxtəlif becərilmə şəraitlərində sınağı [8].

Biotik və abiotik mühit amillərinə davamlı – yüksək adaptivliyə, sabit məhsuldarlığa malik intensiv və yarımintensiv tipli sortların yaradılması, ilkin toxumçuluğunun təşkili ərzaq təhlükəsizliyinin həllində birinci yerdə durur. Son dövrlərdə seleksiya və toxumçuluq sahəsində böyük uğurlar əldə edilmişdir. Ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunması üçün adaptiv aqrobioloji əlamət və xüsusiyyətlərə malik başlanğıc seleksiya materialları seçilmiş, əlamət və özək kolleksiyalarının yaradılması istiqamətləridə geniş elmi-tədqiqat işləri aparılmışdır.

Əkinçilik ETİ və AMEA Genetik Ehtiyatlar İnstututunda müxtəlif buğda növlərinə aid aborigen və müasir sortnümənələrin aqrobioloji əlamət və xüsusiyyətləri müxtəlif aqroiqlim şəraitlərində tədqiq edilmişdir. Bütün öyrənilən əlamətlərə görə geniş növdaxili polimorfizm müşahidə edilmişdir. Bundan başqa, molekulyar-genetik metodlardan istifadə etməklə bərk və yumşaq buğdaların qədim və müasir seleksiya sortlarının növdaxili müxtəlifliyi, biotik və abiotik amillərə davamlılığı tədqiq edilmişdir. Seçilmiş nümunələrdən yüksək məhsuldarlıq və də-

keyfiyyətinə malik, biotik və abiotik amillərə davamlı sortların yaradılmasında istifadə olunması tövsiyə olunmuşdur [4; 12].

Ökinçilik ET İnstitutunun Tərtər BTS-də, müsabiqəli sort sınağı və nəzarət pitomniklərində öyrənilən bərk və yumşaq buğda nümunələri həyat tərzinə, sünbülləmə müddətinə, boy göstəricilərinə, sünbülin formasına, sıxlığına, dənin formasına, rənginə və xəstəliklərə davamlılığa görə kəskin fərqlənlərlər. Son illərdə dənin forması yumşaq buğdalarla olduğu kimi oval olan, yüksək məhsuldar bərk buğda sortnümənələri seçilmişdir. *T. durum* nümunələri, həmçinin məhsuldarlığın struktur elementlərinə görə kəskin fərqlənlərlər. Struktur analizinin nəticələri göstərir ki, sünbülin uzunluğu və sünbülcüklerin sayına - sünbülin sıxlığına görə müxtəliflik amplitudu geniş olmuşdur.

Yeni yaradılmış “Əsgəran”, “Əsəd-80”, “Romanna”, xüsusən də “Şahbuğda” yumşaq buğda sortları intensiv becərmə texnologiyalarının tələblərinə tam cavab verir. Son dövrlərdə Azərbaycanın suvarılan bölgələri üçün, məhsuldarlıq və dənin keyfiyyət göstəricilərinə görə yumşaq buğda sortları ilə rəqabətqabiliyyəti “Zəngəzur”, “Korifey-88”, “Comərd-90”, “Salvarti”, “Ağdərə” və digər bərk buğda sortları yaradılmışdır (cədvəl 1).

Cədvəl 1

Rayonlaşdırılmış və perspektiv bərk və yumşaq buğda sortlarının məhsuldarlığı və struktur elementləri (Tərtər, 2016-2020-ci illər)

Sortlar	Məhsuldarlıq, s/ha	Bitkinin boyu, sm	Sünbülləmə müddəti*	Məhsuldar kollannma, adəd	Sünbül				1000 dənin kütləsi, q	
					uzunluğu, sm	sünbülcük-lərin sayı, adəd	sıxlıq, adəd	dənin sayı, adəd		
<b>Bərk buğda sortları</b>										
Qarabağ	51,7±5,1	103,0	8.V	3,7	9,0	22,6	25,1	60,7	3,2	50,6
Zəngəzur	56,5±2,5	103,4	28.IV	3,4	9,7	23,1	23,8	62,9	3,4	51,7
Korifey-88	54,3±1,8	92,6	28.IV	3,4	10,7	25,2	23,6	81,5	3,9	45,2
Comərd-90	55,4±2,8	86,3	21.IV	3,4	8,6	21,6	25,1	56,2	3,0	45,1
Salvarti	60,1±3,5	88,5	17.IV	3,3	7,0	19,5	27,9	52,6	3,0	47,7
Ağdərə	58,3±3,5	88,6	20.IV	3,1	7,1	18,9	26,6	58,4	3,3	48,4
Orta göstərici	56,0±2,6	93,8	-	3,4	8,7	21,8	25,4	62,1	3,3	48,1
<b>Yumşaq buğda sortları</b>										
Qırmızı gül -1	51,8±1,9	81,2	02.V	3,0	7,4	18,2	24,6	47,1	2,1	37,0
Əsgəran	61,7±4,0	91,3	02.V	3,4	10,5	21,5	20,5	63,3	2,9	46,8
Əsəd-80	60,4±2,1	93,5	02.V	3,2	9,3	19,1	20,5	50,8	2,1	42,6
Romanna	66,2±4,0	99,1	23.IV	3,2	9,5	17,8	18,7	47,4	1,9	40,0
MV seçmə	58,1±8,5	75,2	29.IV	3,2	9,5	18,5	19,5	60,8	2,6	43,7
Şahbuğda	70,5±4,2	81,4	27.IV	3,4	9,1	19,3	21,2	66,1	2,2	37,0
Orta göstərici	61,4±2,7	87,2	-	3,2	9,2	19,1	20,8	55,9	2,3	40,2

Qeyd: \*- son 5 ildə (2016-2020) ən tez sünbülləmə müddəti göstərilmişdir.

#### Yeni buğda (*Triticum spp. L.*) sortlarının adaptivliyinin yüksəldilmə yolları

Yeni sortlar əsasən qısa və ortaböylü olmaqla məhsuldarlıq və dənin keyfiyyət göstəricilərinə görə suvarma əkinçiliyinin tələblərinə tam cavab verir. Tədqiqatlar göstərir ki, aran Qarabağda bərk buğda sortlarının məhsuldarlığı rayonlaşdırılmış yumşaq buğda sortlarından geri qalmır. Orta çoxillik məhsuldarlıq (56,0±2,6 s/ha) istisna olmaqla, yeni bərk buğda sortlarının struktur elementlərinin orta göstəricisi yumşaq buğdaların uyğun göstəricilərindən yüksəkdir. Orta kvadratik meylin kiçik diapazonda dəyişməsi (±) buğda sortlarında orta məhsuldarlığın sabitliyinin - adaptivliyin yüksək olmasını göstərir.

Ağdam və İsləməlli Dövlət Sort Sınaq Məntəqələrində (DSSM) aparılmış sınaqlarda (2017-2019-cu illər) “Korifey-88” bərk buğda sortunun orta məhsuldarlığı (43,3-46,3 s/ha) standart bərk buğda sortundan 7,6-8,0 s/ha yüksək olmuşdur. 2020-ci ilin məlumatına əsasən Salyan DSSM-də “Salvarti” bərk buğda, “Romanna” və “Əsəd-80” yumşaq buğda sortlarının məhsuldarlığı standart sortlardan 17,5-26,3% yüksək olmuşdur.

2020-ci ildə Tərtər BTS-də, artırma pitomnikində aparılmış sınaqların nəticəsi göstərmişdir ki, “Korifey-88” (52,7 s/ha), “Salvarti” (50,8 s/ha) və “Ağdərə” (57,3 s/ha) bərk buğda sortlarının vahid sahədən məhsuldarlığı “Zəngəzur” bərk buğda (40,0 s/ha) sortundan və “Romanna” (55,8 s/ha) istisna olmaqla digər yeni və perspektiv yumşaq buğda (“Əsgəran” - 47,6 s/ha; “Əsəd-80” - 38,0 s/ha) sortlarından yüksək olmuşdur. Müəyyən edilmişdir ki, “Korifey-88” sortunun çoxillik sabit məhsuldarlığı sünbüldə dənlərin sayının çox (63,4-101,8 ədəd) olması ilə bağlıdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, son illərdə yüksək məhsuldarlıq potensialına və adaptivliyə görə seçilmiş yeni bərk və yumşaq buğda sortlarının vahid sahədən məhsuldarlığı yüksək olsa da dənin keyfiyyət göstəriciləri, xüsusən də zülalın miqdarı və keyfiyyəti aşağı olmuşdur. Fikrimizcə bunun səbəbi torpaqda mineral maddələrin miqdarı, ilin iqlim və becərmə şəraiti, suvarma müddəti və rejimi ilə bağlıdır. Buğda sortları yüksək məhsul formalaşdırırsa da üzvi və mineral maddələrin qılıqlı zülalın miqdarı və keyfiyyətinin formalaşmasına mənfi təsir göstərir. Digər vacib amil son illərdə mum yetişmə fazasında müşahidə olunan anomal yüksək temperaturdur. Yüksək temperatur (35-40°C) şəraitində, xüsusən gec sünbülləyen sortlarda bitkilər fizioloji yetişmə baş vermədən quruyur, atraksiya pozulur. Belə şərait dənin dolğunluğu və keyfiyyət göstəricilərinə neqativ təsir göstərir. Dənin həddindən artıq (9-10%) quruması səbəbindən yiğimdən sonrakı “yetişmə” prosesi də dayanır.

Yeni “Zəngəzur” sortu yerli hibrid populyasiyından, “Korifey-88” sortu VİR Dağıstan filialından alınmış hibridlərdən seçmə nəticəsində yaradılmışdır. “Comərd-90”, “Salvarti” və “Ağdərə” sortları isə ICARDA-nın 37<sup>th</sup>IDON-MD (2013-2014) pitomnikindən seçilmişdir. Yeni rayonlaşdırılmış “Əsgəran” (U 11 AGEC-17), “Əsəd-80” (14<sup>th</sup>IWWYT-IR), perspektiv “Romanna” (1<sup>st</sup>CAC WWYT) və “Şahbuğda” (20<sup>th</sup>IWWYT-IR) yumşaq buğda sortları da Beynəlxalq

pitomniklərdən seçilmişdir.

Son illərdə ana valideyin forması kimi qadim xalq seleksiyası sortlarından, ata valideyin kimi isə müasir sortlardan ("Zəngəzur", "Korifey-88", "Comərd-90", "Salvarti" və "Ağdərə") istifadə etməklə hibridləşdirmə aparılmışdır. Məqsəd F<sub>2</sub> nəslindən alınmış genotipləri müxtəlif bölgələrdə sınaqdan keçirməklə yüksək adaptivlik potensialına malik qışaboylu yeni bərk buğda sortlarının yaradılmasıdır.

## NƏTİCƏ

Azərbaycanın kontrast torpaq-iqlim şəraitlərinə uyğun yeni buğda sortlarının aqrobioloji əlamət və xüsusiyyətləri molekular-genetik-biogeosenoz səviyyələrində kompleks şəkildə öyrənilməlidir. Yeni bərk buğda sortları geniş adaptivlik potensialına və ekoloji plastikliyə-biotik və abiotik faktorların təsirinə davamlı, yüksək məhsuldarlıq potensialına və yarma, makaron keyfiyyətinə malik olmalıdır. Yeni sortlar orta tezyetişən olmalı, su qılığı şəraitində stabil məhsul formalasdırımlı, quraqlığa, yüksək temperatura, yatmaya, müxtəlif xəstəlik törədiciləri və zərərvercicilərə davamlılığı ilə seçiləlidirlər.

Çoxillik müşahidələr göstərir ki, Qarabağın suvarma şəraitində kollanma-sünbülləmə fazalararası dövrü sürətlənən genotiplərin məhsuldarlığı və dən keyfiyyəti yüksək olur. Yüksək hava temperaturu və quraqlıq şəraitində nisbətən tez sünbülləyen genotiplər üstünlük qazanırlar, gecyetişən sortlarda isə dəndolma dövrü qısalır, attraksiya məhsullarının kütləsi və keyfiyyəti aşağı düşür.

## ƏDƏBİYYAT

- Rüstəmov X.N., Əhmədov M.Q., Həsənova Q.M., İbrhimov E.R., İbadov V.F., Musayev Ə.C. Düzən Qarabağ şəraitində bərk və yumşaq buğdaların məhsuldarlığı və keyfiyyət göstəriciləri. // Əkinçilik Elmi-Tədqiqat İnstitutunun Elmi Əsərləri Məcmuəsi. Bakı: "Müəllim" nəşriyyatı, 2016, XXIX cild, s. 107-111.
- Rüstəmov X.N., Əkpərov Z.İ., Təlai C.M., Əhmədov M.Q., Abdullayev A.M., Abbasov M.Ə., Əhmədov M.Q., Həsənova Q.M., Hacıyeva S.K., İbrahimov E.R. Yeni bərk buğda sortu – "Korifey-88". // AMEA-nın Xəbərləri (biologiya və tibb elmləri). 2017, cild 72, № 2, s. 89-94.
- Rüstəmov X.N. Azərbaycanın yeni bərk buğda (*T. durum* Desf.) sortları: problemlər və perspektivlər. // AMEA Genetik Ehtiyatlar İnstitutunun Elmi Əsərləri. Bakı: Təknur, 2019, VIII cild, s. 27-33.
- Rüstəmov X.N., Abbasov M.Ə. Babayeva S.M. Azərbaycanın buğda genofondu. Monoqrafiya. – Bakı: "Müəllim" nəşriyyatı, 2020. – 348 s.
- Aliyev D.A. Селекция пшеницы в Азербайджане. // Известия НАНА (Серия биологические науки). 2006, № 3-4, с. 3-32.
- Дорофеев, В.Ф., Филатенко А.А., Мигушова Э.Ф. и др. Культурная флора СССР. / Под общ. руковод. В.Ф.Дорофеева. Т. 1. Пшеница. – Л.: Колос, 1979. – 346 с.
- Дүвеиллер Е., Сингх П.К., Мецциалама М., Сингх Р.П., Дабабат А. Болезни и вредители пшеницы. Руководство для полевого определения (2-е изд.). Перевод с английского под общей ред. Х.А.Муминджанова (ФАО СЕК). – Анкара, 2014. – 156 с.
- Кудряшов И.Н. Повышение продуктивности озимой пшеницы путем улучшения ее адаптивности.

- // Автореф. дис. ... доктора с.-х. наук. Краснодар, 2006, 49 с.
- Мережко А.Ф., Удачин Р.А., Зуев В.Е., Филатенко А.А. и др. Пополнение, сохранение в живом виде и изучение мировой коллекции пшеницы, эгипенса, и тритикале (Методические указания). / Под ред. А.Ф. Мережко.– СПб.: ВИР, 1999. – 82 с.
  - Мустафаев И.Д. Пшеницы Азербайджана и их значение в селекции и формообразовательном процессе. // Доклад-обобщение опубликованных и выполненных работ, представленных на соискание ученоей степени доктора биол. наук (по совокупности). Л.: ВИР, 1964, 70 с.
  - Рустамов X.Н. Новые образцы *Triticum compactum* Host. из Нахчыванской Автономной Республики.// Вавиловский журнал генетики и селекции. 2014, том 18, № 3, с. 511-516.
  - Рустамов X.Н., Акпаров З.И., Аббасов М.А. Адаптивный потенциал сортов пшеницы твердой (*Triticum durum* L.) Азербайджана. // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2020, том 181(4), с. 22-28.<https://doi:10.30901/2227-8834-2020-4-22-28>

## YENİ BUĞDA (*Triticum spp.* L.) SORTLARININ ADAPTİVLİYİNİN YÜKSƏLDİLMƏ YOLLARI

### X.N.RÜSTƏMOV

AMEA Genetik Ehtiyatlar İnstitutu; Əkinçilik Elmi-Tədqiqat İnstitutu; [khanbala.rustamov@mail.ru](mailto:khanbala.rustamov@mail.ru)

Məqalə çoxillik seleksiya işləri nəticəsində yerli və beynəlxalq genofonddan istifadə etməklə yaradılmış yeni bərk və yumşaq buğda sortlarına həsr olunmuşdur. Burada aqrometeoroloji göstəricilərə görə kəskin fərqlənən son 2016-2020-ci illərdə Əkinçilik Elmi-Tədqiqat İnstitutunun Tərtər BTS-də biotik və abiotik mühit amillərinə davamlı, məhsuldarlıq və adaptivlik potensialına, yüksək dən keyfiyyətinə malik sortların yaradılması işləndirilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, yeni bərk buğda sortlarının məhsuldarlığı orta səviyyədə (54,0-60,0 s/ha), yumşaq buğdalarda isə nisbətən yüksəkdir (62,0-70,0 s/ha). Dövlət sort şınaqlarının nəticələrinə əsasən, son illərdə "Korifey-88" və "Salvarti" bərk buğda, "Əsgəran" və "Romanna" yumşaq buğda sortlarının orta məhsuldarlığı yüksək olmuşdur. "Korifey-88" sortunda sabit məhsuldarlıq sünbüldə dənlərin sayının çox olması ilə bağlıdır. Çoxillik müşahidələr göstərir ki, boruya çıxmə-sünbülləmə fazalararası dövrü sürətlənən genotiplərin məhsuldarlığı və dən keyfiyyəti yüksək olur. Yeni bərk buğda sortlarının Azərbaycanın suvarılan düzən və nəmliklə təmin olunmuş dağətəyi bölgələrində becərilməsi tövsiyə olunmuşdur.

## ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ АДАПТИВНОСТИ НОВЫХ СОРТОВ ПШЕНИЦЫ (*Triticum spp.* L.)

### Х.Н.РУСТАМОВ

Институт Генетических Ресурсов НАНА; Научно-Исследовательский Институт Земледелия: [khanbala.rustamov@mail.ru](mailto:khanbala.rustamov@mail.ru)

Статья посвящена новым сортам пшеницы твердой и мягкой, созданных в последние годы в НИИ Земледелия в результате многолетней селекции с использованием местного и международного генофондов. В статье описывается создание сортов устойчивых к биотическим и абиотическим условиям среды, с высокой урожайностью, адаптационным потенциалом и высококачественным зерном в резко различающихся по агрометеорологическим условиям 2016-2018 годах на Тертерской зонально-опытной станции. Новые генотипы твердой и мягкой пшеницы, изученные в питомнике конкурсного сортоиспытания различаются по образу жизни, по срокам колошения, ростом, формой и плотностью колоса, формой и цветом зерна, а также устойчивостью к болезням. Установлено, что у

новых сортов пшеницы твердой средняя урожайность (54,0-60,0 ц/га) ниже, чем у сортов пшеницы мягкой (62,0-70,0 ц/га). Результаты государственных сортоиспытаний показали, что в последние годы у новых сортов пшеницы твёрдой “Корифей-88” и “Салварты”, а также у сортов пшеницы мягкой “Аскеран” и “Романна” средннемноголетняя урожайность наиболее высокая. Установлено, что стабильная по годам урожайность нового сорта “Корифей-88” связана с большим количеством зёрен в колосе (63,4-101,8 штук). Многолетние наблюдения показывают, что у генотипов, обладающих ускоренным межфазным периодом трубкование-колошение урожайность и качество зерна высокое. Новые сорта пшеницы твердой рекомендуется выращивать в орошаемых и в обеспеченных богарных условиях Азербайджана.

*Çapa təqdim etmişdir: Abidin Abdullayev, a.e.ü. f.d., dosent*

*Redaksiyaya daxil olma tarixi: 15.06.2021. Təkrar işlənməyə göndərilmə tarixi: 28.06.2021.*

*Çapa qəbul edilmə tarixi: 07.07.2021.*