

T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĐI
Tohumluk Tescil Ve Sertifikasyon Merkez M¼d¼rl¼Đ¼



DOĞU ANADOLU B¼LGESİ
KURUDA EKMEKLİK BUĞDAY
TESCİL RAPORU

ERZURUM B1

Ankara-2024

ERZURUM B1 EKMEKLİK BUĞDAY ÇEŞİDİNİ TESCİLİ HAKKINDA RAPOR

Doğu Anadolu Bölgesi Kuruda ekmeklik buğday tarımsal değerleri ölçme denemelerinde ERZURUM B1 çeşit adayı 2 yıl süreyle yer almıştır. Bu denemelerin sonunda verim, kalite ve hastalık değerleri dikkate alınarak bir değerlendirme yapılmış ve karar aşamasına gelinmiştir.

Tarımsal değerleri ölçme denemeleri Erzurum (Pasinler ve Aziziye), Muş ve Erzincan kurulmuştur. Bu denemelerde Doğu 88, Alturna, Palandöken ve Ayyıldız standart çeşit olarak kullanılmıştır.

TDÖ denemeleri ile birlikte Farklılık, Yeknesaklık ve Durulmuşluk (FYD) testleri 2 yıl süre ile Ankara'da (Yenikent) ve Manisa'da (Beydere) yapılmıştır. Çeşit adaylarının bu süre içinde UPOV prensiplerine uygun olarak her bir karakter için en uygun dönemde gözlemleri yapılmış ve çeşit özellik belgeleri düzenlenmiştir.

ERZURUM B1; tescil başvurusunu Doğu Anadolu Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü'nün yaptığı çeşit adayı aynı enstitü tarafından 2020 yılında Erzurum'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; kışlık, bitki boyu orta-uzun ve başaklanma zamanı geç olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 658.9 kg/da ortalama verim ile birinci sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 549.2 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının % 19.9 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 1.26 b değeri ve negatif a değerine (-59.56) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; çeşit adayının bin tane ağırlığı 33.2-41.5 g, hektolitre ağırlığı 78.1-78.3 kg/hl, protein oranı %10.6-13.5, Zeleny sedimentasyon 30-39 ml, alveograf enerji değeri 106-226 arasında değişmektedir.

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon
Merkez Müdürlüğü**

Çizelge 1. Doğu Anadolu Bölgesi 2021-2022 Ekim Yılı Kuruda ekmeklik Buğday TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler		(Erzurum) Aziziye	Erzincan	Muş	(Erzurum) Pasinler	Ortalama	VS
1	Doğu 88 (st)	549.2 d	493.8 d	291.5 bc	506.1 d	460.1 d	5
2	Alturna (st)	650.4 b	692.1 ab	283.6 c	589.2 b	553.8 b	2
3	Palandöken (st)	470.6 e	597.7 c	310.7 b	558.1 c	484.3 c	4
4	Ayyıldız (st)	599.2 c	676.1 b	302.5 bc	594.8 c	543.1 b	3
5	Erzurum B1	669.0 a	716.7 a	335.8 a	651.7 a	593.3 a	1
VK%, F		3.88 **	3.21 **	4.90 **	2.78 **	3.03 **	
AÖF		17.1	31.5	23.04	24.86	11.38	

Çizelge 2. Doğu Anadolu Bölgesi 2022-2023 Ekim Yılı Kuruda ekmeklik Buğday TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

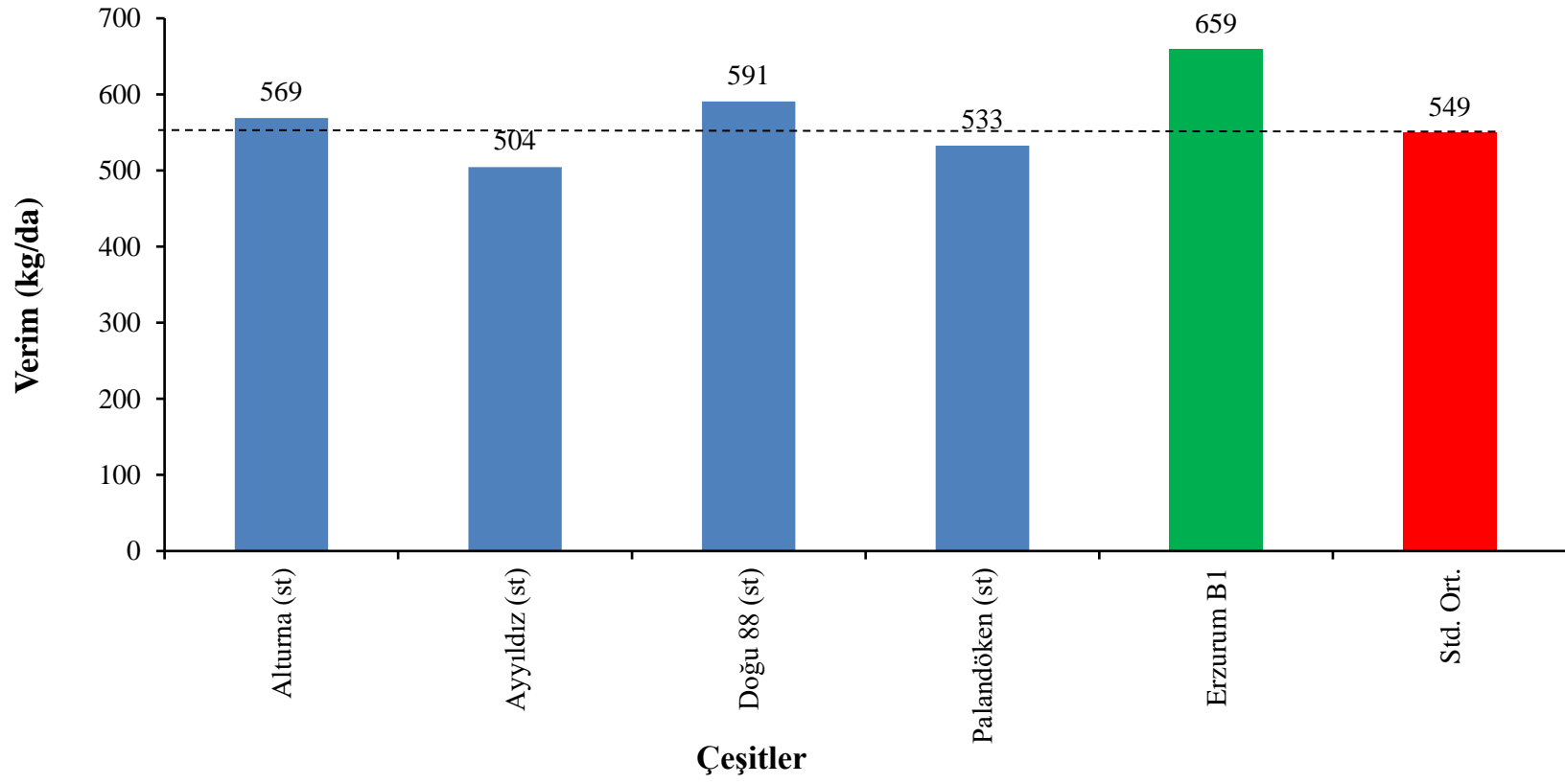
Çeşitler		Erzincan	Muş	(Erzurum) Pasinler	Ortalama	VS
1	Doğu 88 (st)	914.6 a	492.2	888.3 a	765.1 a	2
2	Alturna (st)	770.4 b	395.0	601.0 c	588.8 b	3
3	Palandöken (st)	682.1 c	388.9	720.6 b	597.2 b	4
4	Ayyıldız (st)	744.2 a	352.2	262.1 d	452.8 c	5
5	Erzurum B1	905.6 bc	435.0	899.2 a	746.6 a	1
VK%, F		6.14, **	15.84, ÖD	8.65, **	9.21, **	
AÖF		76.03		89.87	48.07	

Çizelge 3. Doğu Anadolu Bölgesi 2022 ve 2023 Yılları Kuruda ekmeçlik Buğday TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Erzincan		Muş		(Erzurum) Pasinler		(Erzurum) Aziziye	Genel Ortalama	V.S.
	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022		
Doğu 88 (st)	493.8	914.6	291.5	492.2	506.1	888.3	549.2	590.8 b	2
Alturna (st)	692.1	770.4	283.6	395.0	589.2	601.0	650.4	568.8 c	3
Palandöken (st)	597.7	682.1	310.7	388.9	558.1	720.6	470.6	532.7 d	4
Ayyıldız (st)	676.1	744.2	302.5	352.2	594.8	262.1	599.2	504.4 e	5
Erzurum B1	716.7	905.6	335.8	435.0	651.7	899.2	669.0	658.9 a	1

F :**
%VK: 21.20
AÖF : 6.98

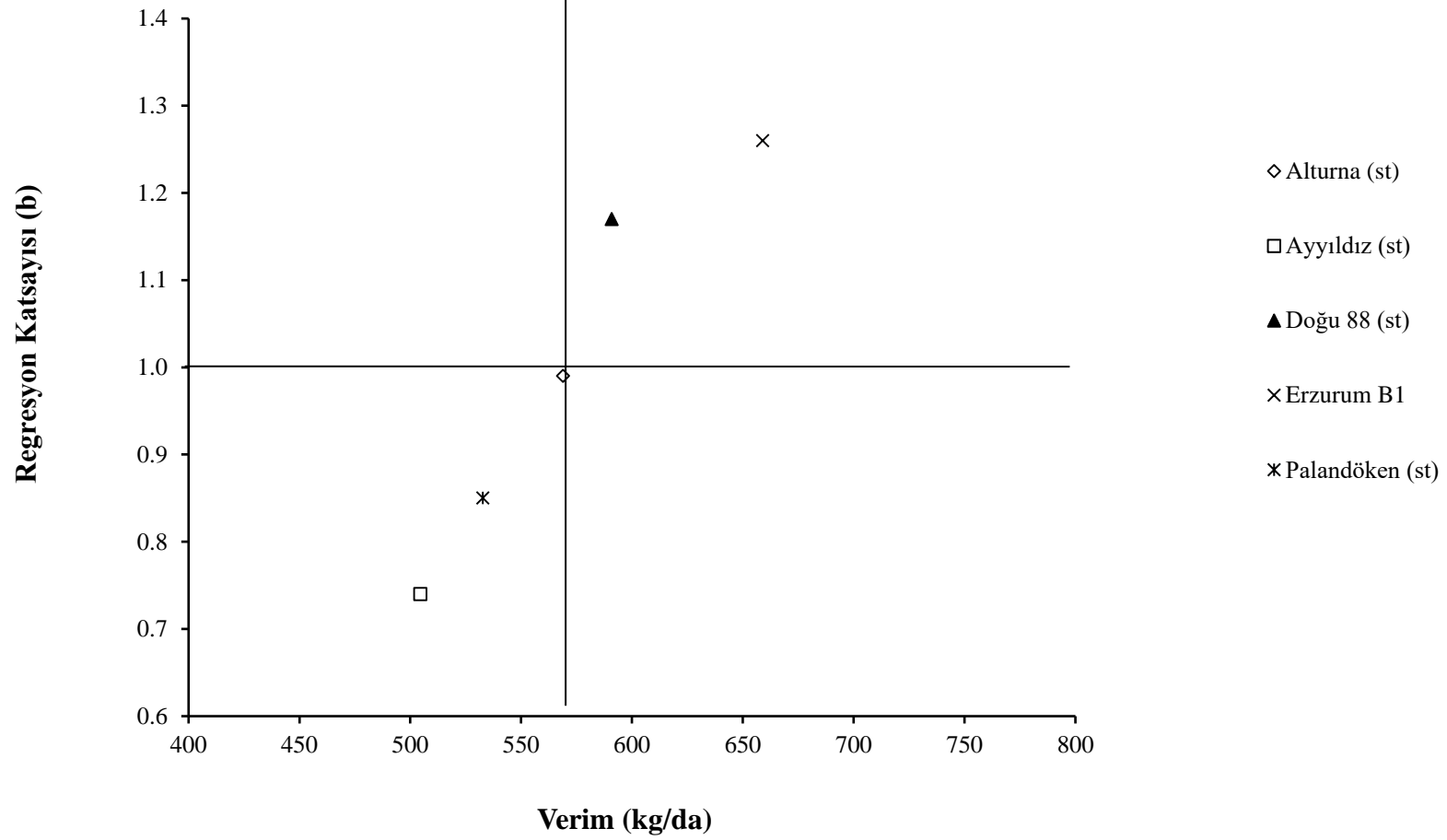
Grafik 1. Doğu Anadolu Bölgesi Kuruda ekmeklik Buğday TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)



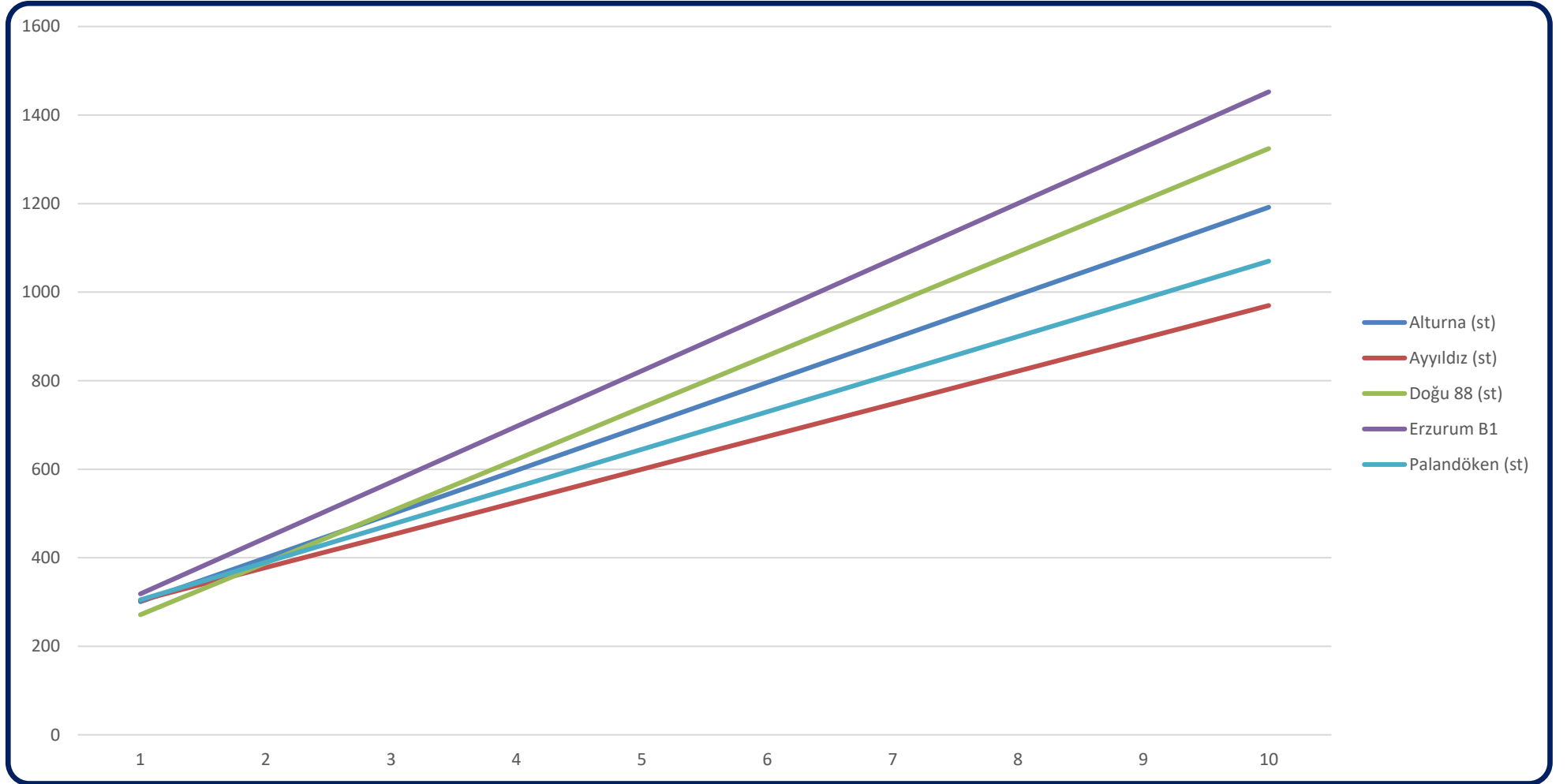
Çizelge 4. Doğu Anadolu Bölgesi Kuruda ekmeklik Buğday Tarımsal Değerleri Ölçme Denemelerine Ait Bazı Stabilité Parametreleri

Çeşitler	Verim (kg/da)	b		a	C.V.	R ²
			+,- sh			
Alturna (st)	568.8	0.99	0.07	3.67	10.17	0.88
Ayyıldız (st)	504.4	0.74	0.19	81.73	29.84	0.38
Doğu 88 (st)	590.8	1.17	0.15	-79.78	20.16	0.71
Erzurum B1	658.9	1.26	0.08	-59.56	9.99	0.90
Palandöken (st)	532.7	0.85	0.08	49.93	12.52	0.80
Genel Ortalama	571.1					
Std. Ortalama	549.2					

Grafik 2. Doğu Anadolu Bölgesi Kuruda ekmeklik Buğday Stabilite Grafiği



Grafik 3. Doğu Anadolu Bölgesi Kuruda ekmeklik Buğday Beklenen Verim Grafiği



Çizelge 5. Doğu Anadolu Bölgesi Kuruda ekmeçlik Buğday TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Erzurum 2022)

Çeşitler	Tane Rengi	Hektolitire Ağırlığı (kg/hl)	Bin Tane Ağırlığı (g, KM*)	Tane Sertlik İndeksi SKCS**	Un Verimi (%)	Tane Protein Oranı (% , KM*)	Zeleny Sedim Değeri (ml)	Beklemeli Zeleny Sedim. Değeri (ml)	Alveograf Enerji -W Değeri (10 ⁻⁴ Joule)	Farinograf Su Absor (%)	Farinograf Yumuşama Derecesi (BU)	Yaş Gluten Miktarı (%)	Gluten İndeks Değeri (%)
1-Doğu 88 (st)	K	77.7	27.5	74.2	71.6	14.6	54	44	217	61.9	73	33.3	66
2-Alturba (st)	K	80.2	33.7	78.0	71.6	15.6	65	69	329	66.8	43	37.5	74.1
3-Palandöken (st)	B	79.0	32.6	23.1	72.6	13.7	29	35	118	53.0	76	29.0	56.2
4-Ayyıldız (st)	B	78.9	29.1	80.5	68.6	15.3	40	56	285	64.2	57	33.6	91.2
5- Erzurum B1	K	78.3	33.2	72.4	71.2	13.5	39	41	226	60.7	57	30.4	75.6

* Teknolojik Analizler Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Kalite laboratuvarında yapılmıştır.

Çizelge 6. Doğu Anadolu Bölgesi Kuruda ekmeçlik Buğday TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Erzurum 2023)

Çeşitler	Tane Rengi	Hektolitire Ağırlığı (kg/hl)	Bin Tane Ağırlığı (g, KM*)	Tane Protein Oranı (% , KM*)	Un Verimi (%)	Tane Sertlik İndeksi SKCS**	Zeleny Sedim Değeri (ml)	Beklemeli Zeleny Sedim. Değeri (ml)	Alveograf Enerji -W Değeri (10 ⁻⁴ Joule)	Farinograf Su Absor (%)	Farinograf Yumuşama Derecesi (BU)	Yaş Gluten Miktarı (%)	Gluten İndeks Değeri (%)
1-Alturba (st)	K	78.7	31.0	15.4	53.5	77.0	35	45	189	66.9	86	27.5	85.8
2-Palandöken (st)	B	74.1	26.7	14.2	62.8	75.1	29	33	80	57.8	78	31.3	53.8
3-Doğu 88 (st)	K	72.7	26.3	13.1	65.4	76.8	37	40	164	61.4	75	31.1	65.1
4-Ayyıldız (st)	B	77.0	33.1	12.3	84.8	77.3	26	40	255	70.2	87	25.9	92.3
5- Erzurum B1	K	78.1	41.5	10.6	59.6	78.1	30	31	106	61.0	95	25.2	59.7

*KM: Kuru madde üzerinden verilmiştir.

**SKCS: Tek Tane Karakterizasyon Sistemi (Single Kernel Characterization System)

Çizelge 7. Doğu Anadolu Bölgesi Kuruda ekmeklik Buğday TDÖ Denemeleri Tarla Gözlemleri (2022)

ÇEŞİTLER	Bitki Boyu (cm)			Başaklanma Tarihi (Gün/Ay)				Soğuk Zararı (1-9)	Kurağa Dayanımı (1-9)	Yatma (%)				Sarı Pas	Kara Pas	Kahverengi Pas	Külleme	Diğer Hastalıklar
	Erzurum Aziziye	Erzurum Pasinler	Erzincan	Erzurum Aziziye	Erzurum Pasinler	Erzincan	Muş			Erzurum Aziziye	Erzurum Pasinler	Erzincan	Muş					
1-Doğu 88 (st)	120	135	120	14.Haz	25.Haz	15.May	12.Haz	1	1	0/0	0	0/0	0	-	-	-	-	-
2-Alturna (st)	105	130	125	15.Haz	17.Haz	7.May	31.May	1	1	0/0	0	0/0	0	-	-	-	-	-
3-Palandöken (st)	140	135	150	14.Haz	17.Haz	10.May	7.Haz	1	1	50/40	0	80/30	0	-	-	-	-	-
4-Ayyıldız (st)	105	110	120	14.Haz	19.Haz	9.May	7.Haz	1	1	0/0	0	0/0	0	-	-	-	-	-
5- Erzurum B1	105	90	110	15.Haz	19.Haz	10.May	5.Haz	1	1	0/0	0	0/0	0	-	-	-	-	-

Çizelge 8. Doğu Anadolu Bölgesi Kuruda ekmeklik Buğday TDÖ Denemeleri Tarla Gözlemleri (2023)

ÇEŞİTLER	Başak Tipi	Bitki Boyu (cm)				Başaklanma Tarihi (Gün/Ay)				Soğuk Zararı (1-9)	Yatma (%)				Sarı Pas		Kara Pas	Kahverengi Pas	Külleme	Diğer Hastalıklar
		Erzurum Aziziye	Erzurum Pasinler	Muş	Erzincan	Erzurum Aziziye	Erzurum Pasinler	Erzincan	Muş		Erzurum Aziziye	Erzurum Pasinler	Erzincan	Muş	Erzurum Pasinler	Erzurum Aziziye				
1- Alturna (st)	Kılçıklı	115	120	105	130	23.Haz	15.Haz	3.Haz	7.Haz	1	-	-	-	-	40 OH	30 OH	-	-	-	-
2-Palandöken (st)	Kılçıklı	120	130	95	135	21.Haz	14.Haz	1.Haz	11.Haz	1	-	100/90	100/90	-	60 H	40 OH	-	-	-	-
3- Doğu 88 (st)	Kılçıklı	125	130	120	135	20.Haz	13.Haz	5.Haz	8.Haz	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4-Ayyıldız (st)	Kılçıklı	105	140	115	145	23.Haz	16.Haz	3.Haz	10.Haz	1	-	70/90	-	-	70 H	60 H	-	-	-	-
5- Erzurum B1	Kılçıklı	110	125	80	135	23.Haz	16.Haz	3.Haz	7.Haz	1	-	-	-	-	30 OD	-	-	-	-	-