

T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIđI
Tohumluk Tescil Ve Sertifikasyon Merkez M¼d¼rl¼đ¼



ORTA ANADOLU B¼LGESİ
KURUDA EKMEKLİK BUğDAY-2
TESCİL RAPORU

CEVHER, SAHRA

Ankara-2022

CEVHER ve SAHRA EKMEKLİK BUĞDAY ÇEŞİTLERİNİN TESCİLİ HAKKINDA RAPOR

Orta Anadolu Bölgesi kuruda ekmeçlik buğday tarımsal değeri ölçme denemelerinde CEVHER ve SAHRA çeşit adayları 2 yıl süreyle yer almıştır. Bu denemelerin sonunda verim, kalite ve hastalık değeri dikkate alınarak bir değerlendirme yapılmış ve karar aşamasına gelinmiştir.

Tarımsal değeri ölçme denemeleri Eskişehir, Konya, Ankara (Yenikent, Haymana) kurulmuştur. Bu denemelerde Bezostaja 1, Bayraktar 2000, Tosunbey, Kenanbey, İkizce 96 ve Sönmez 2001 standart çeşit olarak kullanılmıştır.

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

CEVHER; tescil başvurusunu Akçakaya Tarım Tic. ve San. Ltd. Şti.'nn yaptığı çeşit adayını aynı firma tarafından 2016 yılında Tekirdağ'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayını; kışlık, bitki boyu orta-uzun ve başaklanma zamanını orta olup tarımsal değeri ölçme denemelerinde 529.1 kg/da ortalama verim ile birinci sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 440.0 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının % 20.3 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayını 0,84 b değeri ve pozitif a değerine (141,99) sahiptir.

Kalite değeri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 34.5-36.0 g, hektolitreye ağırlığı 77.8-78.4 kg/hl, protein oranını % 14.8-15.3, zeleny sedimentasyon 47-72 ml, alveograf enerji değeri 286-344 arasında değişmektedir.

SAHRA; tescil başvurusunu Bama Tohum Tarım Ürünleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.'nin yaptığı çeşit aynı firma tarafından 2018 yılında Konya'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayını; kışlık, bitki boyu orta ve başaklanma zamanını geç olup tarımsal değeri ölçme denemelerinde 506.2 kg/da ortalama verim ile üçüncü sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 440.0 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının % 15.0 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayını 1.03 b değeri ve pozitif a değerine (35.41) sahiptir.

Kalite değeri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 32.1-36.1 g, hektolitreye ağırlığı 74.6-77.5 kg/hl, protein oranını % 14.0-14.3, zeleny sedimentasyon 52-70 ml, alveograf enerji değeri 246-387 arasında değişmektedir.

Kuruluşumuzca Tescil Komitesine sunulan Cevher ve Sahra aynı isimlerle 05.04.2022 tarihinde yapılan Serin İklim Tahılları Komitesince tescil edilmiştir.

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon
Merkez M¼d¼rl¼g¼**

Çizelge 1. Orta Anadolu Bölgesi 2019-2020 Ekim Yılı Kuruda Ekmeklik Buğday-2 TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Ankara	Eskişehir	Konya	Yenikent	Ort	VS
1-İkizce 96 (st)	505.30 b-g	364.95 hj	529.08 c-h	785.83 abc	546.29 efg	15
2- E 1128-14 Ak Akçabey)	519.68 a-g	536.80 bc	540.15 b-g	742.90 bc	584.88 b-e	6
3- Beyaz 1	520.68 a-g	338.70 ijk	584.50 a-e	822.50 ab	566.59 c-f	10
4- Albayrak	438.48 f-j	498.85 cd	554.18 a-e	833.75 ab	581.31 b-e	8
5- Babil(Enerji)	571.83 abc	521.20 bcd	596.53 a-d	797.93 ab	621.87 ab	2
6- Bezostaja-1 (st)	289.35 l	383.05 gh	459.60 g-j	733.73 bc	466.43 j	24
7- ANK-38/18	511.63 b-g	368.05 hi	352.73 k	733.33 bc	491.43 hij	21
8- ANK-39/18	412.65 hij	357.88 hij	574.93 a-e	786.65 abc	533.03 fgh	16
9- BİRİYILDIZ	495.20 b-h	521.58 bcd	518.00 d-h	789.15 abc	580.98 b-e	9
10-Bayraktar-2000 (st)	604.38 a	421.18 fg	620.28 ab	790.00 abc	608.96 abc	3
11-Kenanbey (st)	480.55 c-ı	314.43 kl	447.65 hij	674.58 cd	479.30 ij	22
12- İKİYILDIZ	304.98 kl	364.63 hij	470.50 f-j	763.78 bc	475.97 ij	23
13- Malazgirt	460.43 e-j	326.30 jk	578.00 a-e	891.68 a	564.10 def	12
14- Zorlu	479.38 d-ı	452.55 ef	511.00 e-j	808.08 ab	562.50 def	13
15- Avşar	401.10 j	452.18 ef	577.00 a-e	826.25 ab	564.13 def	11
16-Tosunbey (st)	385.58 jk	284.33 L	543.05 b-f	754.18 bc	491.78 hij	20
17- Atahan	472.75 d-j	302.95 kl	430.95 ijk	786.65 abc	498.33 hij	19
18- Ata 56	473.90 d-j	380.18 h	430.73 jk	760.83 bc	511.41 ghi	18
19- Ata 222	555.08 a-d	494.10 d	512.80 e-ı	767.90 bc	582.47 b-e	7
20- Ata 254	475.75 d-j	491.50 de	531.55 c-g	737.50 bc	559.08 ef	14
21- Sönmez-2001 (st)	428.95 g-j	483.78 de	551.73 a-f	585.43 d	512.47 ghi	17
22- Karolina-5	540.28 a-e	604.75 a	602.95 abc	797.53 ab	636.38 a	1
23- Cevher	581.08 ab	499.65 cd	625.88 a	714.58 bc	605.29 a-d	5
24- Sahra	528.58 a-f	550.08 b	578.30 a-e	777.50 abc	608.61 abc	4
VK (%), F	13.65 **	6.49 **	10.96 **	11.03 *	11.31 **	
AÖF	91.73	39.35	81.96	119.68	43.44	

Çizelge 2. Orta Anadolu Bölgesi 2020-2021 Ekim Yılı Kuruda Ekmeklik Buğday-2 TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

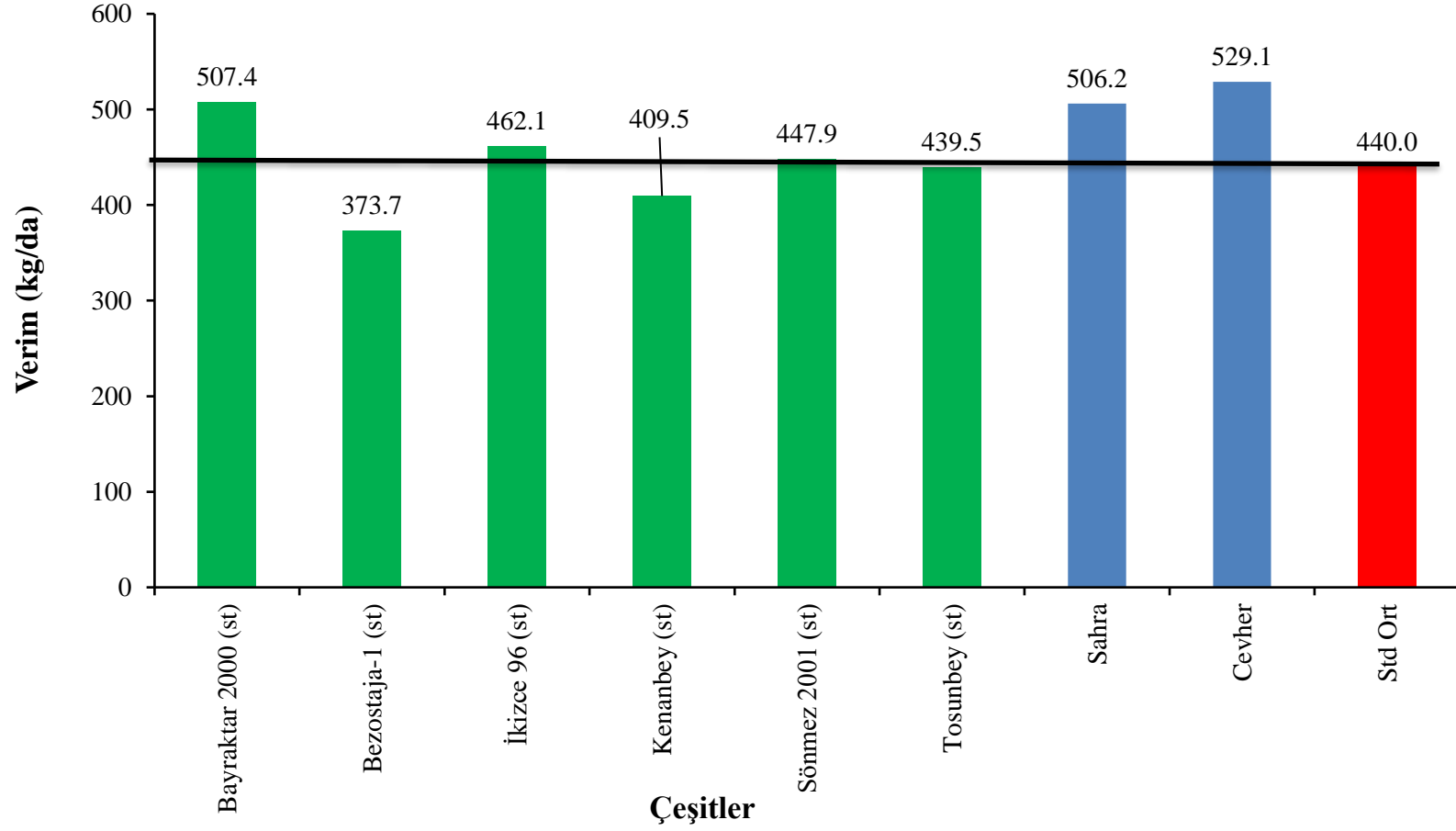
Çeşitler	Eskişehir	Yenikent	Konya	Ortalama	S.N
1-İkizce 96 (st)	393.0 e-h	429.6 a	226.9 e-i	349.8 bc	8
2- Doruk	452.3 bcd	383.6 a-d	228.4 e-h	354.8 bc	7
3- Cevher	547.1 a	408.6 ab	326.5 a	427.4 a	1
4- Sahra	419.3 def	399.8 abc	290.0 a-d	369.7 b	4
5- Sekizyıldız	471.9 bc	331.9 cde	236.8 d-g	346.8 b-e	11
6-Bezostaja-1 (st)	320.6 j	226.4 f	203.2 g-j	250.1 i	21
7- Dokuzyıldız	457.8 bcd	325.8 de	264.7 b-e	349.4 bcd	9
8- Onyıldız	452.3 bcd	199.1 f	214.5 f-j	288.6 h	18
9- KBVD-Bis24	369.6 f-j	198.4 f	270.6 b-e	279.5 hi	19
10-Bayraktar-2000 (st)	433.7 cde	391.9 a-d	290.6 a-d	372.1 b	2
11- Mv Krajcar	382.6 f-i	359.7 bcd	244.1 d-g	328.8 c-f	12
12-Kenanbey (st)	328.9 j	394.3 a-d	225.9 e-i	316.3 efg	14
13- Ank43/19	335.4 ij	232.6 f	199.5 g-j	255.8 i	20
14- Ank44/19	475.8 bc	263.9 ef	300.9 ab	346.9 b-e	10
15- Ank45/19	497.6 ab	210.0 f	190.0 g-j	299.2 fgh	16
16- E 512-15 A (Elişan)	494.9 b	248.2 f	209.2 f-j	317.4 d-g	13
17-Tosunbey (st)	467.1 bcd	391.9 a-d	250.4 c-f	369.8 b	3
18- ERB-20-1	354.2 g-j	367.0 a-d	180.1 ij	300.4 fgh	15
19 - Hektaş 14	343.6 hij	380.6 a-d	168.4 j	297.5 fgh	17
20- Sönmez-2001 (st)	395.1 efg	428.2 ab	262.3 b-e	361.8 b	6
21- Ank-46/20	437.2 cde	362.8 a-d	297.0 abc	365.6 b	5
22- Songar(Siyez)****	179.3 k	64.9 g	44.0 l	96.1 k	24
23- Ank-Si503/20 (Siyez)***	183.9 k	96.6 g	70.9 kl	117.1 k	23
24- Convoitise (Spelt)***	156.6 k	210.3 f	112.9 k	159.9 j	22
VK(%), F	9.09, **	16.08, **	15.09, **	13.07, **	
AÖF	49.97	69.08	47.09	32.09	

Çizelge 3. Orta Anadolu Bölgesi 2019 ve 2020 Yılları Kuruda Ekmeklik Buğday-2 TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Ankara	Eskişehir		Konya		Yenikent		Genel Ortalama	V.S.
	2020	2020	2021	2020	2021	2020	2021		
İkizce 96 (st)	505.3	365.0	393.0	529.1	226.9	785.8	429.6	462.1 b	4
Bezostaja-1 (st)	289.4	383.1	320.6	459.6	203.2	733.7	226.4	373.7 d	8
Bayraktar-2000 (st)	604.4	421.2	433.7	620.3	290.6	790.0	391.9	507.4 a	2
Kenanbey (st)	480.6	314.4	328.9	447.7	225.9	674.6	394.3	409.5 c	7
Tosunbey (st)	385.6	284.3	467.1	543.1	250.4	754.2	391.9	439.5 b	6
Sönmez-2001 (st)	429.0	483.8	395.1	551.7	262.3	585.4	428.2	447.9 b	5
Cevher	581.1	499.7	547.1	625.9	326.5	714.6	408.6	529.1 a	1
Sahra	528.6	550.1	419.3	578.3	290.0	777.5	399.8	506.2 a	3

F : **
%VK: 11.86
AÖF : 28.78

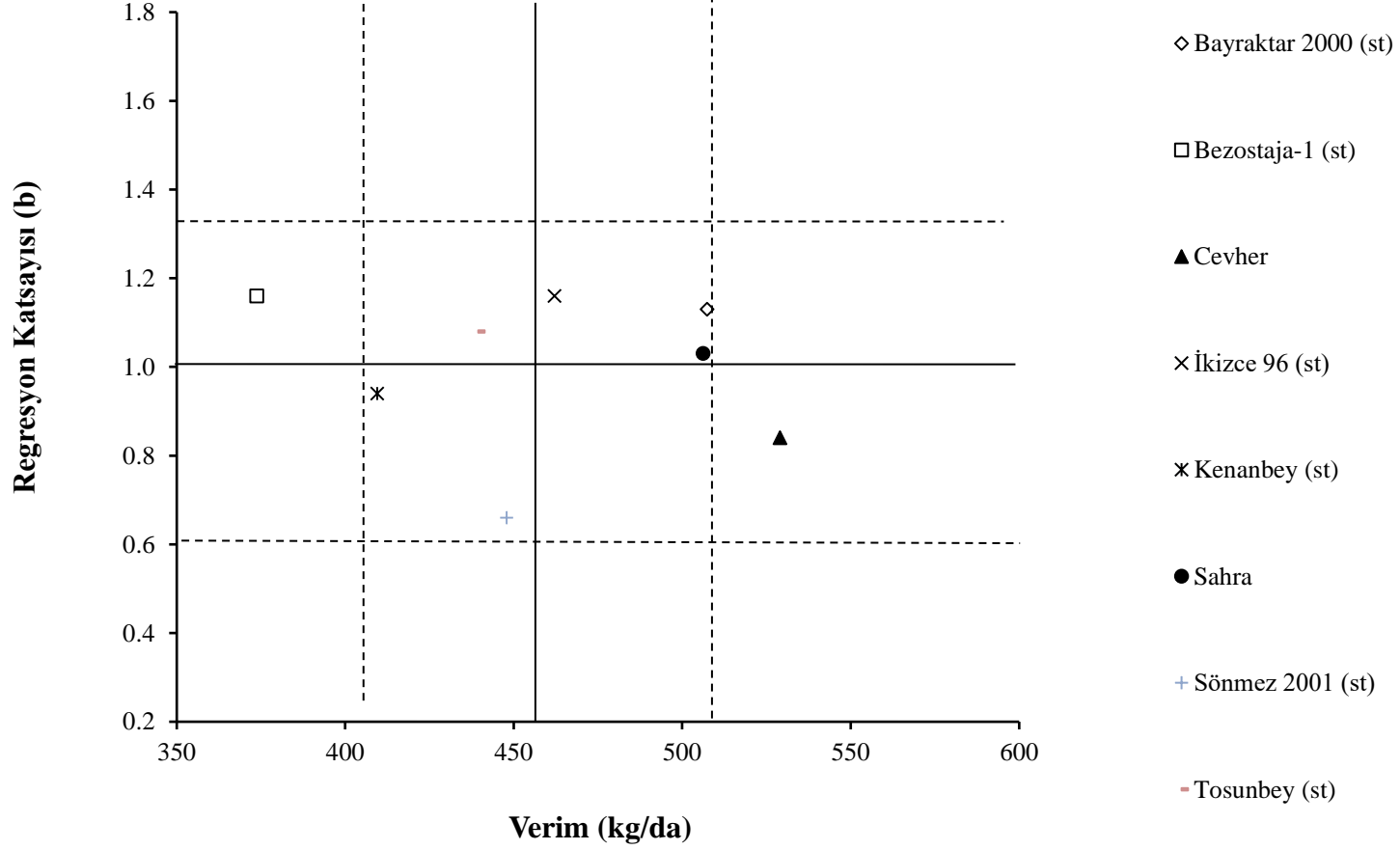
Grafik 1. Orta Anadolu Bölgesi Kuruda Ekmeklik Buğday-2 Verim Grafiği



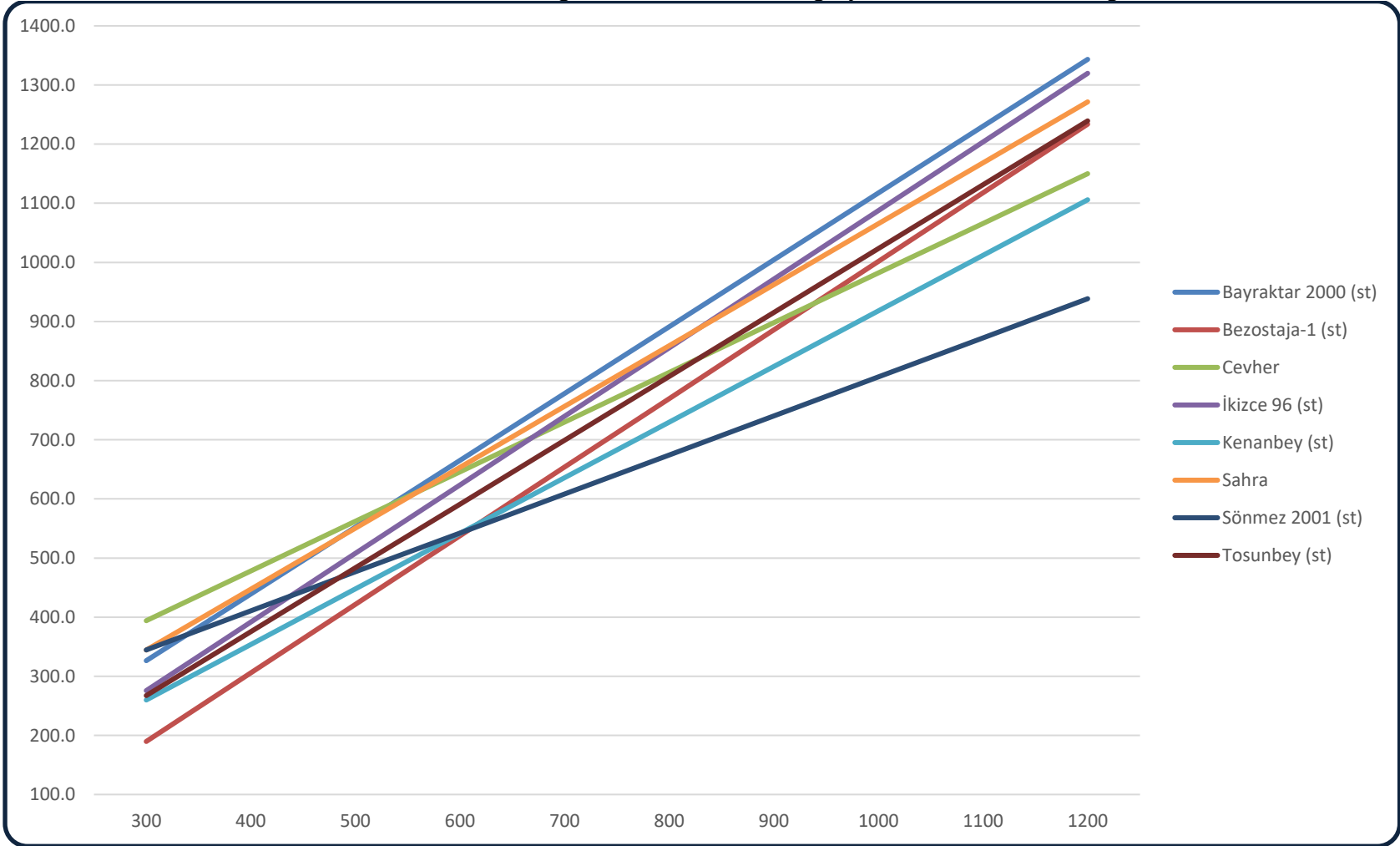
Çizelge 4. Orta Anadolu Bölgesi Kuruda Ekmeklik Buğday-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemelerine Ait Bazı Stabilité Parametreleri

Çeşitler	Verim (kg/da)	b		a	V.K.	R ²
			+,- sh			
Bayraktar 2000 (st)	507.4	1.13	0.09	-12.65	12.13	0.87
Bezostaja-1 (st)	373.7	1.16	0.10	-158.28	20.15	0.82
İkizce 96 (st)	462.1	1.16	0.08	-72.27	12.66	0.89
Kenanbey (st)	409.5	0.94	0.09	-22.13	15.26	0.82
Sönmez 2001 (st)	447.9	0.66	0.12	146.5	18.49	0.56
Tosunbey (st)	439.5	1.08	0.12	-56.68	18.86	0.77
Sahra	506.2	1.03	0.08	35.41	11.73	0.86
Cevher	529.1	0.84	0.09	141.99	12.57	0.74
Genel Ortalama	459.4					
Std. Ortalama	440.0					

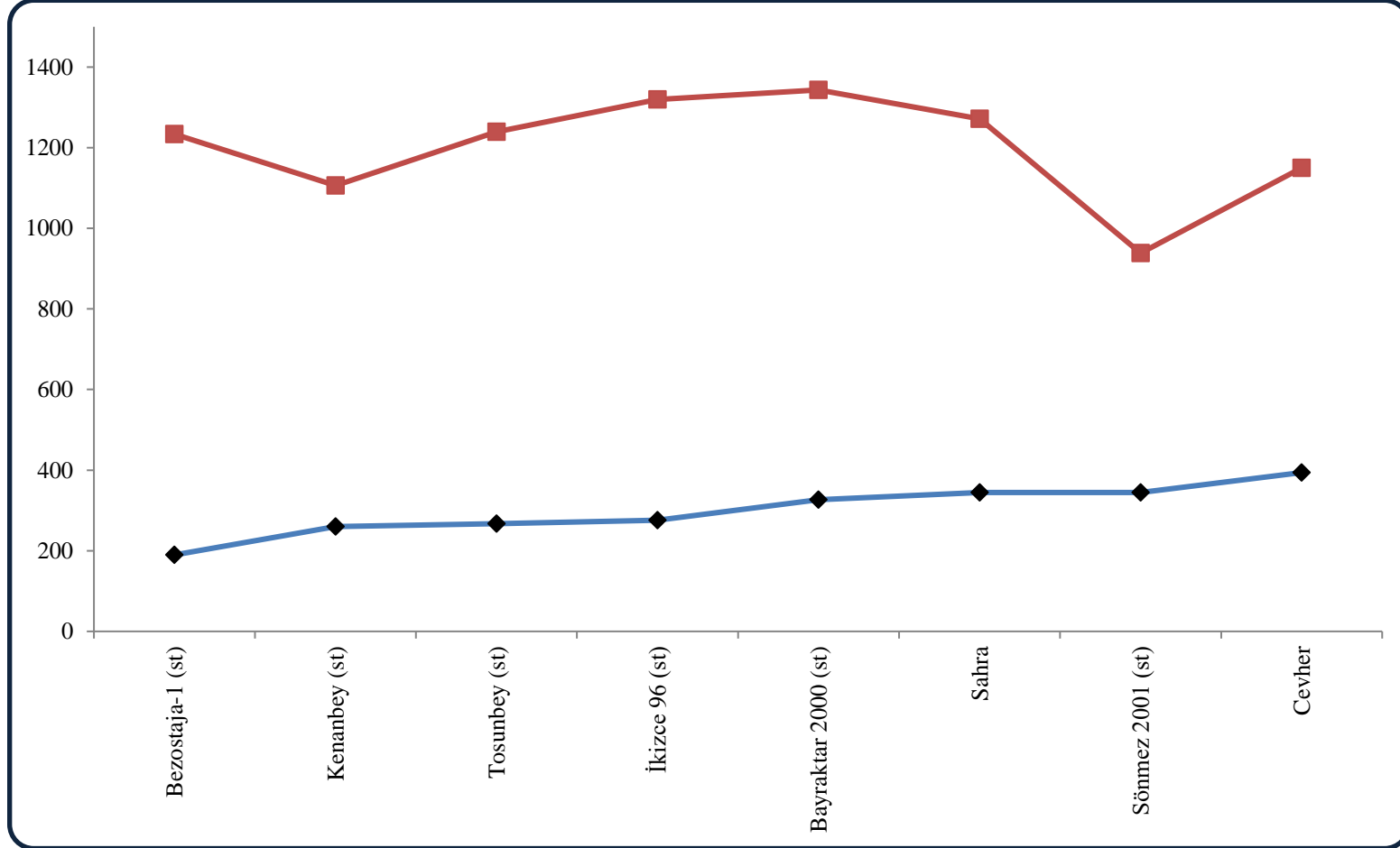
Grafik 2. Orta Anadolu Bölgesi Kuruda Ekmeklik Buğday-2 Stabilite Grafiği



Grafik 3. Orta Anadolu Bölgesi Kuruda Ekmeklik Buğday-2 Beklenen Verim Grafiği



Grafik 4. Orta Anadolu Bölgesi Kuruda Ekmeklik Buğday-2 Beklenen Verim Grafiği
(Kötü ve iyi çevre açılımı)



Çizelge 5. Orta Anadolu Bölgesi Kuruda Ekmeklik Buğday-2 TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Yenikent 2020)

Çeşitler	Tane Rengi	Sertlik (%)	Bin Tane Ağırlığı (g)	Hektolitreye Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	Zeleny Sed. (ml)	Beklemeli Zeleny Sed. (ml)	Sed. Farkı	Su Absorpsiyonu (Farinograf) (%)	Alveograf Enerji Değeri (W) (10 ⁻⁴ Joule)	Yumuşama Derecesi (Farinograf) (BU)**	Yaş Gluten (%)	Kuru Gluten (%)	Gluten İndeksi (%)	Un Verimi (%)
1-İkizce 96 (st)	K	66.3	32.6	80.5	16.6	38	47	9.0	58.8	220	38	33.0	11.0	85.8	65.1
2- E 1128-14 Ak (Akçabey)	K	75.9	33.6	80.0	14.0	40	57	17.5	58.50	253	-	21.9	7.9	99.5	63.8
3- Beyaz 1	B	75.2	35.2	78.9	15.7	35	45	10.0	58.50	285	15	29.4	9.8	95.3	62.3
4- Albayrak	K	70.4	38.0	81.1	15.0	62	67	5.0	61.00	313	20	27.9	9.7	98.2	65.5
5- Babil(Enerji)	K	67.2	36.1	79.6	14.4	51	64	13.5	60.10	301	-	26.4	9.1	98.5	63.9
6-Bezostaja-1 (st)	K	64.1	40.6	80.5	16.2	55	66	11.0	61.70	247	24	36.5	12.1	76.3	64.6
7- ANK-38/18	B	37.0	37.3	78.7	14.9	30	34	4.5	53.30	220	-	24.9	8.2	90.6	56.0
8- ANK-39/18	K	76.4	31.7	80.3	16.6	34	43	9.0	58.50	240	33	35.7	11.6	75.5	65.8
9- BİRİYILDIZ	K	75.9	34.3	77.1	15.8	33	42	9.0	61.20	258	-	32.3	10.6	80.2	59.1
10-Bayraktar-2000 (st)	B	30.9	38.6	79.4	15.3	30	35	5.0	50.70	132	41	29.1	9.8	68.1	58.6
11-Kenanbey (st)	B	78.8	34.0	75.1	16.5	33	42	9.5	65.40	276	25	38.0	12.2	51.1	59.8
12- İKİYILDIZ	B	76.7	35.3	79.3	15.1	34	46	12.5	61.50	294	24	30.5	10.3	75.7	58.9
13- Malazgirt	B	79.3	33.3	81.3	16.0	33	39	6.5	60.70	270	25	33.0	10.8	65.9	61.1
14- Zorlu	B	40.9	33.6	80.2	16.1	44	56	12.0	Numune yetersiz	224	Numune yetersiz	32.1	10.3	69.0	59.9
15- Avşar	K	72.5	33.4	79.1	15.2	32	40	8.5	54.90	283	17	28.3	9.5	96.7	63.6
16-Tosunbey (st)	B	76.6	32.8	79.1	15.8	36	54	18.5	58.00	300	21	31.2	10.6	95.5	61.5
17- Atahan	B	30.4	35.6	80.7	15.9	33	42	9.0	52.30	174	65	29.9	9.6	64.8	60.6
18- Ata 56	K	78.8	31.5	78.5	15.2	36	50	14.0	58.30	311	-	28.0	9.4	97.5	62.5
19- Ata 222	K	69.8	38.2	80.3	15.5	47	60	13.0	59.00	280	-	32.5	10.5	87.2	64.6
20- Ata 254	K	73.3	37.4	79.7	16.3	35	52	17.0	57.30	297	20	32.1	10.6	92.3	63.3
21- Sönmez-2001 (st)	K	70.9	36.8	80.7	14.5	34	30	-3.5	57.50	227	1	32.4	10.4	65.3	65.2
22- Karolina-5	K	72.5	34.2	79.6	13.7	39	54	15.0	56.80	248	-	23.5	8.4	99.6	64.9
23- Cevher	K	66.5	36.0	78.4	15.3	47	64	17.5	61.00	344	-	26.5	9.3	99.6	58.8
24- Sahra	K	67.3	36.1	77.5	14.3	52	69	17.0	61.50	387	-	24.5	8.6	100.0	60.4

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

Çizelge 6. Orta Anadolu Bölgesi Kuruda Ekmeklik Buğday-2 TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Eskişehir 2021)

Çeşitler	Tane Rengi	Serlik (%)	Bin Tane Ağırlığı (g, km)	Hektolitreye (kg/hl)	Protein (% , km)	Zeleny Sedim. (ml)	Beklemeli Zeleny Sedim. (ml)	Zeleny Sedim. Fark (ml)	Alveograf Enerji Değer (W)	Gluten (%)	Gluten İndeksi (%)	Un Verimi (%)
1-İkizce 96 (st)	K	66.1	30.0	79.3	15.3	52	61	9	164	33.7	73.8	72.0
2- Doruk	K	73.8	30.3	77.5	14.3	56	71	15	398	28.8	97.7	70.5
3- Cevher	K	58.0	34.5	77.8	14.8	72	72	0	286	28.6	98.2	71.5
4- Sahra	K	60.1	32.1	74.6	14.0	70	74	4	246	31.9	95.3	70.6
5- Sekizyıldız	K	37.8	30.0	78.4	14.7	45	50	5	224	31.0	76.5	67.9
6-Bezostaja-1 (st)	K	61.1	34.6	78.4	15.5	69	66	-3	332	33.8	82.1	72.7
7- Dokuzyıldız	B	58.2	38.2	78.1	16.0	68	70	2	412	38.0	78.8	72.1
8- Onyıldız	B	27.8	32.8	76.5	15.3	53	66	13	257	30.0	91.8	69.3
9- KBVD-Bis24	K	21.3	37.0	78.1	15.2	28	35	7	83	32.0	57.1	67.4
10-Bayraktar-2000 (st)	B	25.3	36.7	78.5	14.9	41	47	6	158	29.8	70.7	71.0
11- Mv Krajcar	K	67.7	32.6	79.3	17.3	69	76	7	507	35.2	91.6	70.2
12-Kenanbey (st)	K	68.1	31.8	73.0	15.7	46	47	1	256	37.2	60.4	71.6
13- Ank43/19	K	60.8	33.7	77.1	16.8	67	73	6	362	38.6	57.7	70.7
14- Ank44/19	K	62.1	35.5	82.0	15.0	52	42	-10	259	36.7	45.5	74.8
15- Ank45/19	K	65.2	34.3	76.4	14.6	52	40	-12	278	34.6	55.8	71.6
16- E 512-15 A (Elişan)	K	54.4	40.4	76.7	14.8	69	74	5	414	32.8	89.8	72.2
17-Tosunbey (st)	B	67.2	32.2	77.5	14.6	55	68	13	371	30.6	84.6	71.4
18- ERB-20-1	K	82.6	32.3	75.8	14.2	48	54	6	347	29.6	92.4	72.1
19 - Hektaş 14	K	72.2	32.2	73.2	15.0	65	28	-37	195	34.4	61.6	70.7
20- Sönmez-2001 (st)	K	63.0	36.6	80.5	13.9	45	34	-11	198	33.5	44.4	73.9
21- Ank-46/20	B	29.9	33.8	75.9	14.5	44	37	-7	151	30.8	58.8	71.0
22- Songar(Siyez)****	K	65.9	35.2	77.0	14.2	50	44	-6	264	34.2	54.6	71.3
23- Ank-Si503/20 (Siyez)****	KAVUZLU	-1.7	18.4	41.6	21.9	42	41	-1	194	0.0	0.0	70.1
24- Convoitise (Spelt)***	KAVUZLU	21.1	22.6	34.3	18.5	66	62	-4	243	0.0	0.0	71.5

Çizelge 7. Orta Anadolu Bölgesi Kuruda Ekmeklik Buğday-2 TDÖ Denemeleri Tarla Gözlemleri (Yenikent-2020)

Çeşitler	Bitki Boyu (cm)	Başaklanma Zamanı
1-İkizce 96 (st)	111	140
2- E 1128-14 Ak Akçabey)	101	140
3- Beyaz 1	121	145
4- Albayrak	113	145
5- Babil(Enerji)	118	145
6- Bezostaja-1 (st)	104	135
7- ANK-38/18	99	137
8- ANK-39/18	97	140
9- BİRİYILDIZ	119	145
10-Bayraktar-2000 (st)	117	150
11-Kenanbey (st)	129	140
12- İKİYILDIZ	103	140
13- Malazgirt	96	135
14- Zorlu	86	140
15- Avşar	94	140
16-Tosunbey (st)	117	145
17- Atahan	99	145
18- Ata 56	114	140
19- Ata 222	114	145
20- Ata 254	105	145
21- Sönmez-2001 (st)	119	137
22- Karolina-5	107	145
23- Cevher	99	140
24- Sahra	114	145

Çizelge 8. Orta Anadolu Bölgesi Kuruda Ekmeklik Buğday-1 TDÖ Denemeleri Tarla Gözlemleri (Yenikent-2021)

Çeşitler	Bitki Boyu (cm)	Başaklanma Zamanı	Soğuk Zararı
1-İkizce 96 (st)	105	16 Mayıs	1
2- Doruk	93	17 Mayıs	1
3- Cevher	95	16 Mayıs	1
4- Sahra	90	18 Mayıs	1
5- Sekizyıldız	87	17 Mayıs	2
6-Bezostaja-1 (st)	100	16 Mayıs	1
7- Dokuzyıldız	94	18 Mayıs	1
8- Onyıldız	89	20 Mayıs	2
9- KBVD-Bis24	95	18 Mayıs	2
10-Bayraktar-2000 (st)	99	15 Mayıs	1
11- Mv Krajcar	89	17 Mayıs	1
12-Kenanbey (st)	95	20 Mayıs	1
13- Ank43/19	94	19 Mayıs	1
14- Ank44/19	86	18 Mayıs	1
15- Ank45/19	83	16 Mayıs	2
16- E 512-15 A (Elişan)	65	20 Mayıs	1
17-Tosunbey (st)	84	20 Mayıs	1
18- ERB-20-1	90	17 Mayıs	1
19 - Hektaş 14	74	20 Mayıs	1
20- Sönmez-2001 (st)	97	21 Mayıs	1
21- Ank-46/20	85	19 Mayıs	2
22- Songar(Siyez)****	75	22 Mayıs	1
23- Ank-Si503/20 (Siyez)***	85	05 Haziran	1
24- Convoitise (Spelt)***	96	30 Mayıs	1