

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



ORTA ANADOLU B¼LGESİ
SULU EKMEKLİK BUĞDAY-2
TESCİL RAPORU

**Toros 2077, Toros 2095, Maem 2017 Kış 8, Alduru
(Afra), H¼nkar, Apexus, Payitaht, Mv Lucilla ve
Metropolis**

Ankara-2020

TOROS 2077, TOROS 2095, MAEM 2017 KIŞ 8, ALDURU (AFRA), HÜNKAR, APEXUS, PAYİTAHT, MV LUCİLLA VE METROPOLİS, EKMEKLİK BUĞDAY ÇEŞİTLERİNİN TESCİLİ HAKKINDA RAPOR

Orta Anadolu Bölgesi kuruda ekmeçlik buğday tarımsal değeri ölçme denemelerinde Toros 2077, Toros 2095, Maem 2017 Kış 8, Alduru, Hünkar, Apexus, Payitaht, Mv Lucilla ve Metropolis 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 (Merkez, Gözli) ve Ankara (Yenikent) kurulmuştur. Bu denemelerde Esperia, Sultan 95, Ahmetağa, Tosunbey ve Konya 2002 standart çeşit olarak kullanılmıştır.

TDÖ denemeleri ile birlikte Farklılık, Yeknesaklık ve Durulmuşluk (FYD) testleri 2 yıl süre ile Ankara'da (Yenikent), Manisa (Beydere) 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.

TOROS 2077; tescil başvurusunu Toros Tarım San. Ve Tic. A.Ş.'nin yaptığı çeşit adayı aynı firma tarafından 2017 yılında Adana'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; kışlık, bitki boyu orta ve başaklanma zamanı erken olup tarımsal değeri ölçme denemelerinde 709 kg/da ortalama verim ile ikinci sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 658 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının %7.8 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 1.12 b değeri ve negatif a değerine (-45.85) sahiptir.

Kalite değeri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 31.9-40.5 g, hektolitre ağırlığı 69.7-78.0 kg/hl, protein oranı %14.9-15.8, zeleny sedimentasyon 66-70 ml, alveograf enerji değeri 287-416, su absorpsiyonu %57.0-62.2, un verimi %70.8, yaş gluten %30.1-37.3, kuru gluten %10.3-12.7, gluten indeksi %91.5-98.0 arasında değişmektedir.

TOROS 2095; tescil başvurusunu Toros Tarım San. Ve Tic. A.Ş.'nin yaptığı çeşit adayı aynı firma tarafından 2017 yılında Adana'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; alternatif, bitki boyu orta ve başaklanma zamanı erken olup tarımsal değeri ölçme denemelerinde 692 kg/da ortalama verim ile beşinci sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 658 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının %5.2 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 0.84 b değeri ve pozitif a değerine (126.98) sahiptir.

Kalite değeri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 35.5-42.7 g, hektolitre ağırlığı 71.3-80.6 kg/hl, protein oranı %14.6-15.7, zeleny sedimentasyon 41-67 ml, alveograf enerji değeri 226-399, su absorpsiyonu %57.2-62.8, un verimi %70.6, yaş gluten %28.8-32.7, kuru gluten %9.8-11.3, gluten indeksi %91.9-98.3 arasında değişmektedir.

MAEM 2017 KIŞ 8; tescil başvurusunu Mısır Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü'nün yaptığı çeşit adayı aynı kuruluş tarafından 2017 yılında Sakarya'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; kışlık, bitki boyu orta ve başaklanma zamanı orta olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 701 kg/da ortalama verim ile üçüncü sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 658 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının %6.5 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 0.90 b değeri ve pozitif a değerine (96.67) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 29.1-36.1 g, hektolitre ağırlığı 70.2-81.1 kg/hl, protein oranı %12.8-16.4, zeleny sedimentasyon 38-63 ml, alveograf enerji değeri 209-251, su absorpsiyonu %61.2-61.7, un verimi %67.7, yaş gluten %33.5-42.7, kuru gluten %11.3-14.1, gluten indeksi %58.0-81.9 arasında değişmektedir.

ALDURU(Afra); tescil başvurusunu Avesa tarım Gıda ve Hayvancılık Ltd. Şti.'nin yaptığı çeşit adayı aynı firma tarafından 2017 yılında Konya'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; kışlık, bitki boyu uzun ve başaklanma zamanı orta olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 694 kg/da ortalama verim ile dördüncü sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 658 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının %5.5 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 1.25 b değeri ve negatif a değerine (-149.15) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 33.3-40.9 g, hektolitre ağırlığı 70.8-81.5 kg/hl, protein oranı %13.8-14.6, zeleny sedimentasyon 56-69 ml, alveograf enerji değeri 252-312, su absorpsiyonu %55.6-62.2, un verimi %69.9, yaş gluten %27.6-31.5, kuru gluten %9.7-10.5, gluten indeksi %92.7-99.6 arasında değişmektedir.

HÜNKAR; tescil başvurusunu Taşpınar Tarım Tic. Ve San. Ltd. Şti.'nin yaptığı çeşit adayı aynı firma tarafından 2017 yılında Konya'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; kışlık, bitki boyu orta ve başaklanma zamanı orta olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 659 kg/da ortalama verim ile onuncu sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 658 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının %0.2 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 0.90 b değeri ve pozitif a değerine (54.34) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 32.6-38.8 g, hektolitre ağırlığı 70.0-77.1 kg/hl, protein oranı %14.8-15.2, zeleny sedimentasyon 55-68 ml, alveograf enerji değeri 251-303, su absorpsiyonu %57.3-61.4, un verimi %71.6, yaş gluten %33.3-38.4, kuru gluten %10.6-12.3, gluten indeksi %56.3-82.9 arasında değişmektedir.

APEXUS; tescil başvurusunu Progen Tohum A.Ş'nin yaptığı çeşit adayı Saatzucht Donau GmbH&CoKG tarafından 2016 yılında Austuria'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; kışlık, bitki boyu orta ve başaklanma zamanı orta olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 635 kg/da ortalama verim ile

on ikinci sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 658 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının %3.5 gerisindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 1.00 b değeri ve negatif a değerine (-35.09) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 32.7-42.8 g, hektolitre ağırlığı 72.0-80.0 kg/hl, protein oranı %12.8-14.3, zeleny sedimentasyon 41-69 ml, alveograf enerji değeri 153-398, su absorpsiyonu %56.8-63.0, un verimi %72.7, yaş gluten %27.3-31.9, kuru gluten %9.1-10.5, gluten indeksi %84.9-95.9 arasında değişmektedir.

PAYİTAHT; tescil başvurusunu Taşpınar Tarım Tic. Ve San. Ltd. Şti'nin yaptığı çeşit adayı aynı firma tarafından 2017 yılında Konya'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; kışlık, bitki boyu orta ve başaklanma zamanı orta olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 687 kg/da ortalama verim ile altıncı sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 658 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının %4.4 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 1.23 b değeri ve negatif a değerine (-140.54) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 30.6-41.1 g, hektolitre ağırlığı 68.6-79.5 kg/hl, protein oranı %13.9-14.5, zeleny sedimentasyon 58-71 ml, alveograf enerji değeri 309-416, su absorpsiyonu %58.9-62.2, un verimi %70.6, yaş gluten %30.0-30.5, kuru gluten %10.2-10.4, gluten indeksi %92.0-98.8 arasında değişmektedir.

MV LUCİLLA; tescil başvurusunu Ekip Tarım Ticaret'in yaptığı çeşit adayı Martonvasar Tarımsal Araştırma Merkezi tarafından 2004 yılında Macaristan'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; kışlık, bitki boyu orta ve başaklanma zamanı geç olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 686 kg/da ortalama verim ile yedinci sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 658 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının %6.3 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 0.84 b değeri ve pozitif a değerine (121.66) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 27.4-41.1 g, hektolitre ağırlığı 69.9-81.0 kg/hl, protein oranı %12.3-15.7, zeleny sedimentasyon 57-70 ml, alveograf enerji değeri 184-243, su absorpsiyonu %55.7-61.8, un verimi %67.1, yaş gluten %26.8-34.6, kuru gluten %9.0-11.5, gluten indeksi %86.7-98.8 arasında değişmektedir.

METROPOLİS; tescil başvurusunu Maro Tarım İnşaat ve Ticaret San. A.Ş.'nin yaptığı çeşit adayı Apsamenti spa. tarafından 2013 yılında İtalya'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; kışlık, bitki boyu orta ve başaklanma zamanı orta olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 665 kg/da ortalama verim ile dokuzuncu sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 658 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının %1.1 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 0.99 b değeri ve negatif a değerine (-1.39) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 24.7-33.1 g, hektolitre ağırlığı 68.7-75.8 kg/hl, protein oranı %16.4-16.9, zeleny sedimentasyon 66-68 ml, alveograf enerji değeri 249-393, su absorpsiyonu %58.1-60.1, un verimi %66.6, yaş gluten %33.7-38.0, kuru gluten %11.5-12.8, gluten indeksi %95.8-97.0 arasında değişmektedir.

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon
Merkez M¼d¼rl¼ę¼**

Çizelge 1. Orta Anadolu Bölgesi 2017-2018 Ekim Yılı Sulu Ekmeklik Buğday-2 TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Yenikent	Gözlü	Konya	Ortalama	V.S.
1-Esperia (st)	649.3 ab	668.8 cdef	862.8 bcd	742.7 abcde	9
2-Ahmetağa (st)	646.2 ab	736.4 abcde	975.2 ab	785.9 a	2
3-Sultan 95 (st)	572.9 bc	712.7 abcdef	730 fghı	671.9 ef	27
4-Tosunbey (st)	641 ab	625.9 efg	851.9 bcdef	706.3 bcdef	22
5-Konya 2002 (st)	607.3 abc	717 abcdef	856.9 bcde	727.1 abcde	14
6-Krasunia Odes'ka (st)	580.2 bc	780.2 abcd	815 cdefgh	725.1 abcde	16
7-Kilistra	519.4 c	519.5 g	615.4 ı	551.4 g	29
8-İkonya	701.4 a	746.7 abcde	768 defgh	738.7 abcde	10
9-Apexus	653.2 ab	661.3 cdefg	900.6 abc	738.3 abcde	11
10-MAEM 2017 Kış 8	653.1 ab	643.9 defg	883.8 abcd	726.9 abcde	15
11-NBC1	649.6 ab	759 abcde	806.3 cdefgh	738.3 abcde	12
12-NBC2	638.5 ab	731.2 abcde	863.2 bcd	744.3 abcde	8
13-Khersons'ka 99	629.9 ab	794.5 abc	820.9 cdefgjh	748.4 abcd	7
14-Activus	624.3 abc	758.5 abcde	825.7 cdefg	736.2 abcde	13
15-Buhara	620.8 abc	752.3 abcde	990.3 a	787.8 a	1
16-Payitaht	617.7 abc	753.1 abcde	874.6 abcd	748.5 abcd	6
17-Toros 2095	611.8 abc	709.7 bcdef	830.3 cdefg	717.3 abcdef	18
18-Mv Lucilla	610.4 abc	725.3 abcdef	797.6 cdefgh	711.1 bcdef	19
19-Hünkar	605.9 abc	823.4 ab	856.5 bcde	761.9 abc	4
20-Mv Kepe	601.7 abc	858.5 a	844.9 cdef	768.4 ab	3
21-Mv Kolo	600 abc	734.9 abcde	708.3 ghı	681.1 def	25
22-Mv Toldi	592.7 abc	698.6 bcdef	731.4 fghı	674.3 ef	26
23-Toros 2077	591.7 bc	579.5 fg	995.1 a	722.1 abcde	17
24-Alduru	586.5 bc	795.9 abc	872.4 abcd	751.6 abcd	5
25-Burhunka	574 bc	654.5 cdefg	819.2 cdefgh	682.5 def	24
26-Forcali	555.6 bc	736.4 abcde	835.1 cdef	709 bcdef	20
27-Metropolis	554.9 bc	686.1bcdef	882.1 abcd	707.7 bcdef	21
28-Toros 2078	554.2 bc	661.3 cdefg	850.4 bcdef	688.6 cdef	23
29-Elegiya	516 c	718.9 abcdef	695.4 hı	643.39 f	28
F	*	*	**	**	
CV (%)	12.79	14.52	10.76	17.5	
LSD	108.95	146.08	126.06	56.1	
Lokasyon Ort.	605.5	715.3	833.1		

Çizelge 2. Orta Anadolu Bölgesi 2018-2019 Ekim Yılı Sulu Ekmeklik Buğday-2 TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

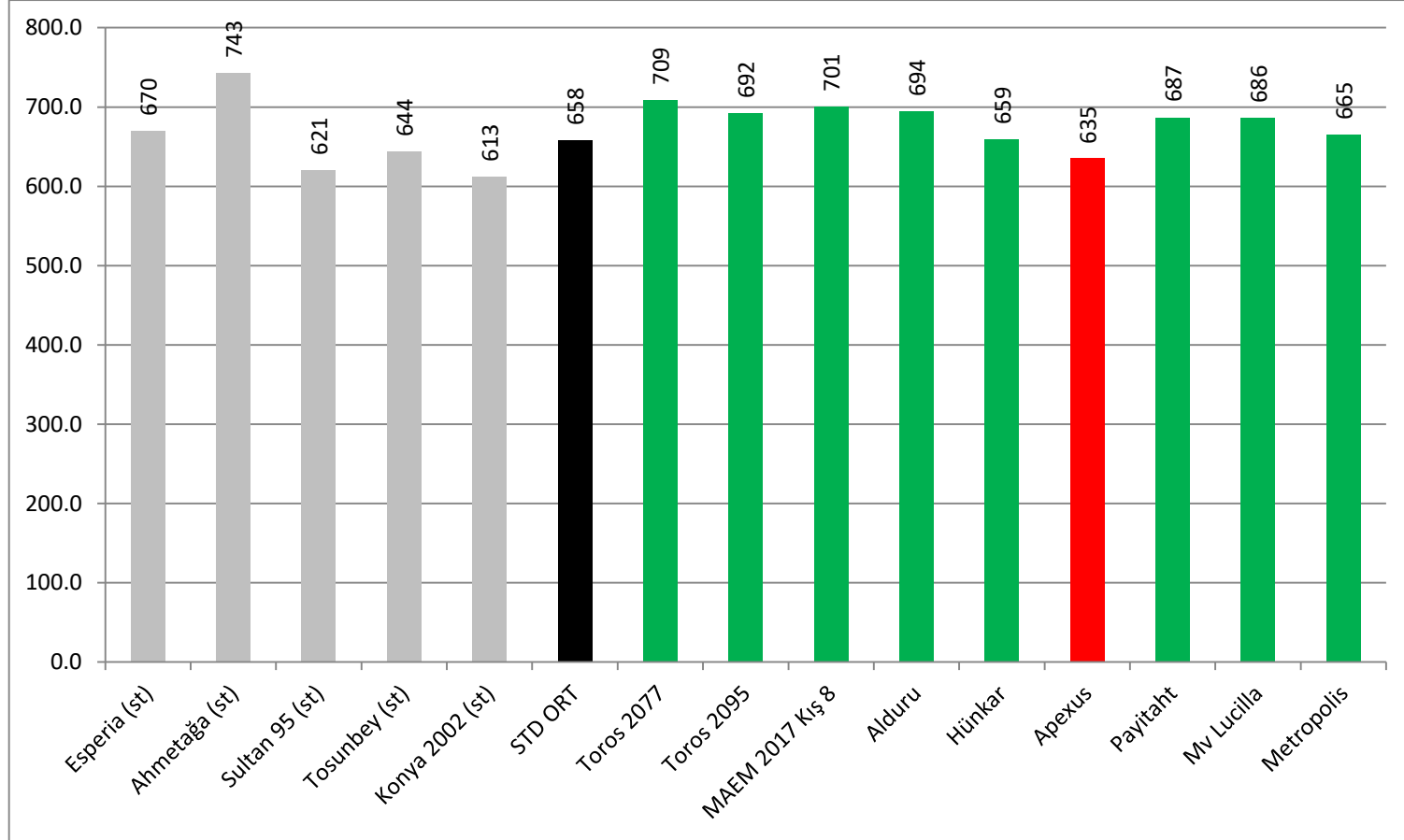
Çeşitler	Yenikent	Gözlü	Konya	Eskişehir	Ortalama	V.S.
1-Esperia (st)	700.8 b-f	402.9 a-d	734.9 e-g	560 f-h	599.6 g-1	19
2-Ahmetağa (st)	870 a	401.5 a-d	829.1 a-e	555.3 gh	664 a-e	7
3-Sultan 95 (st)	537.5 gh	427.4 abc	744.5 d-g	634.8 a-g	526.9 k	26
4-Tosunbey (st)	550.4 gh	376.1 b-e	817.6 a-f	610.3 b-g	588.6 g-1	22
5-Konya 2002 (st)	589.6 e-g	282.2 f	622.8 h	613 b-g	586 h-j	23
6-Selenivka	884.6 a	418.6 abc	883.1 ab	644 a-g	707.6 ab	2
7-Alduru	830 ab	307 ef	773.7 c-f	718 a	657.2 b-e	8
8-Tekfen 2064	820.4 ab	439.9 abc	802.6 b-f	684.5 abc	686.9 abc	3
9-Mv Lucilla	820 ab	423.2 abc	740.7 d-g	609 b-g	648.2 c-f	12
10-MAEM 2017 Kış 8	819.2 ab	444.4 abc	760.4 d-g	670.8 abcd	673.7 a-d	6
11-Tekfen 2239	810.8 ab	397.9 a-d	735.3 e-g	653.8	649.4 c-f	11
12-Esmeray	806.7 ab	380.3 b-e	759.6 d-g	616.8 b-g	640.8 c-f	13
13-Fadime	801.7 ab	444.1 abc	812.8 a-f	496.5 h	638.7 d-g	14
14-Karaduman	777.5 abc	418.2 abc	816.6 a-f	629 a-g	660.3 a-e	9
15-Toros 2077	773.4 abc	454.1 ab	862.8 abc	608.5 b-g	674.7 a-d	5
16-Toros 2095	765.9 a-d	452.7 ab	781.1 c-f	702 ab	675.4 a-d	4
17- E 1174-14 Ak	754.2 a-d	476.2 a	908.8 a	705 ab	711 a	1
18- Payitaht	746.7 a-d	315.9 ef	819.6 a-f	649 a-g	632.8 d-1	16
19-Bolkar	742.5 a-d	427.1 abc	809.5 a-f	568.8 e-h	637 c-1	15
20-Tekfen 2104	725.9 b-e	404.9 a-d	838.9 a-d	629.8 a-g	649.9 c-f	10
21-Ank-40/18	703.4 b-f	370.4 cde	748.5 d-g	640.3a-g	615.6 e-1	17
22- Metropolis	697.5 b-f	414.7 abc	756 d-g	578.5 d-g	616.7 e-1	18
23-Dora	653.8 c-g	331.8 def	780 c-f	628.8	598.6 g-1	20
24-Toros 2078	628.3 e-g	430.2 abc	725.7 fg	592 c-h	594.1 g-1	21
25-Hünkar	574.2 g-h	410.8 abcd	684 gh	666 a-e	583.7 ij	24
26-Apexus	442.5 h	386 b-e	767.5 c-f	641.3	559.3 jk	25
F	**	**	**	*	**	
CV (%)	14.05	14.21	9.05	11.12	12.09	
LSD	143.35	80.35	99.654	98.23	53.30	
Lokasyon Ort.	724.1	401.5	781.4	627.1		

Çizelge 3. Orta Anadolu Bölgesi 2018 ve 2019 Yılları Suluda Ekmeklik Buğday-2 TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Yenikent		Gözlü		Konya		Genel Ortalama	V.S.
	2018	2019	2018	2019	2018	2019		
1-Esperia (st)	649.3	402.9	668.8	734.9	862.8	560	669.9 bcde	8
2-Ahmetağa (st)	646.2	401.5	736.4	829.1	975.2	555.3	743.1a	1
3-Sultan 95 (st)	572.9	427.4	712.7	744.5	730	634.8	620.8 ef	13
4-Tosunbey (st)	641	376.1	625.9	817.6	851.9	610.3	643.8 def	11
5-Konya 2002 (st)	607.3	282.2	717	622.8	856.9	613	612.6 f	14
6-Toros 2077	591.7	773.4	579.5	454.1	995.1	862.8	709.4 ab	2
7-Toros 2095	611.8	765.9	709.7	452.7	830.3	781.1	691.9 bcd	5
8-MAEM 2017 Kış 8	653.1	819.2	643.9	444.4	883.8	760.4	700.8 abc	3
9-Alduru	586.5	830	795.9	307	872.4	773.7	694.2 abc	4
10-Hünkar	605.9	574.2	823.4	410.8	856.5	684	659.1 c-f	10
11-Apexus	653.2	442.5	661.3	386	900.6	767.5	635.2 ef	12
12-Payitaht	617.7	746.7	753.1	315.9	874.6	819.6	687.2 bcd	6
13-Mv Lucilla	610.4	820	725.3	423.2	797.6	740.7	686.2 bcd	7
14-Metropolis	554.9	697.5	686.1	414.7	882.1	756	665.2 bcde	9
							F **: ** %CV:13.05 LSD :49.94	

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

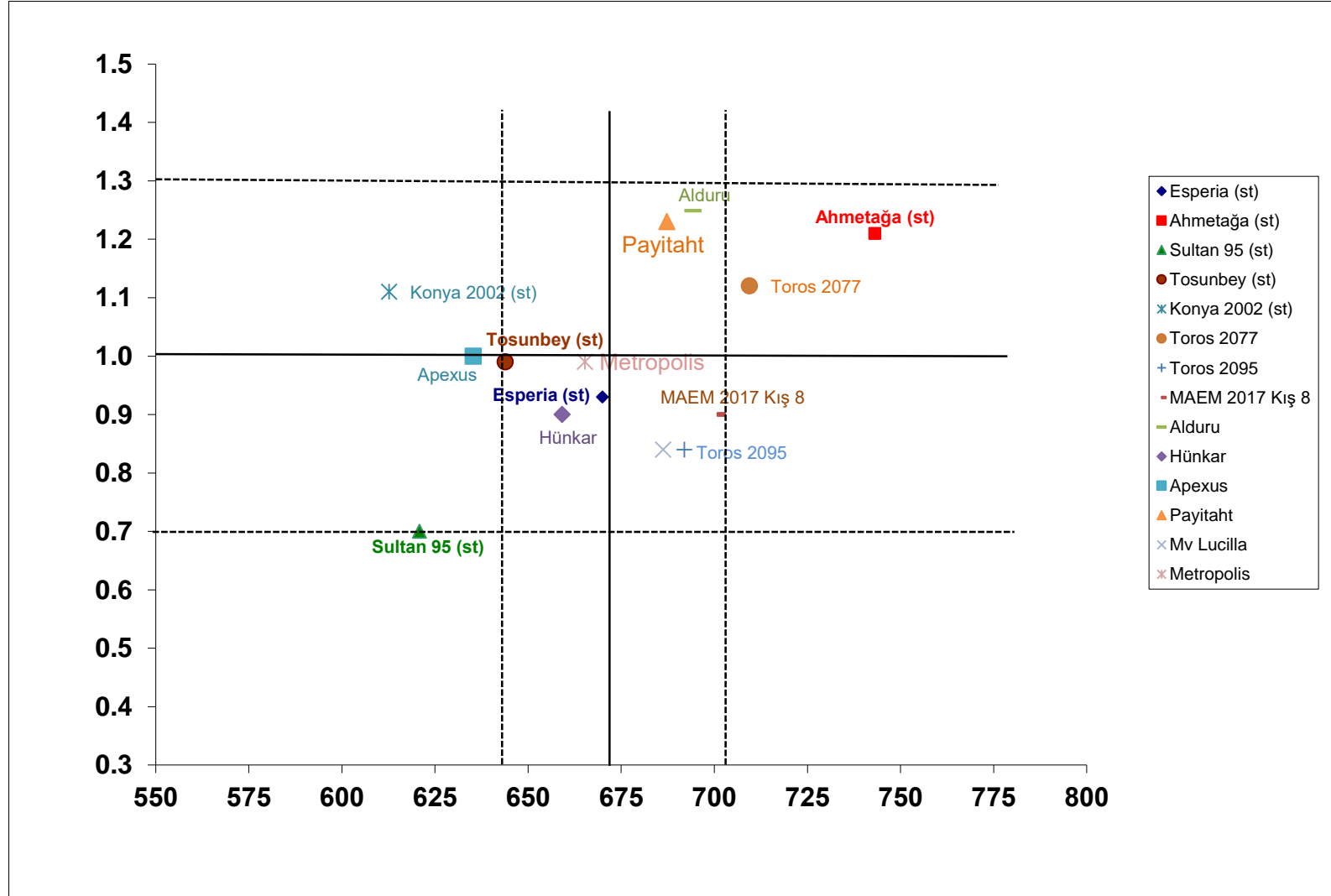
LSD_{0.01} : 49.94



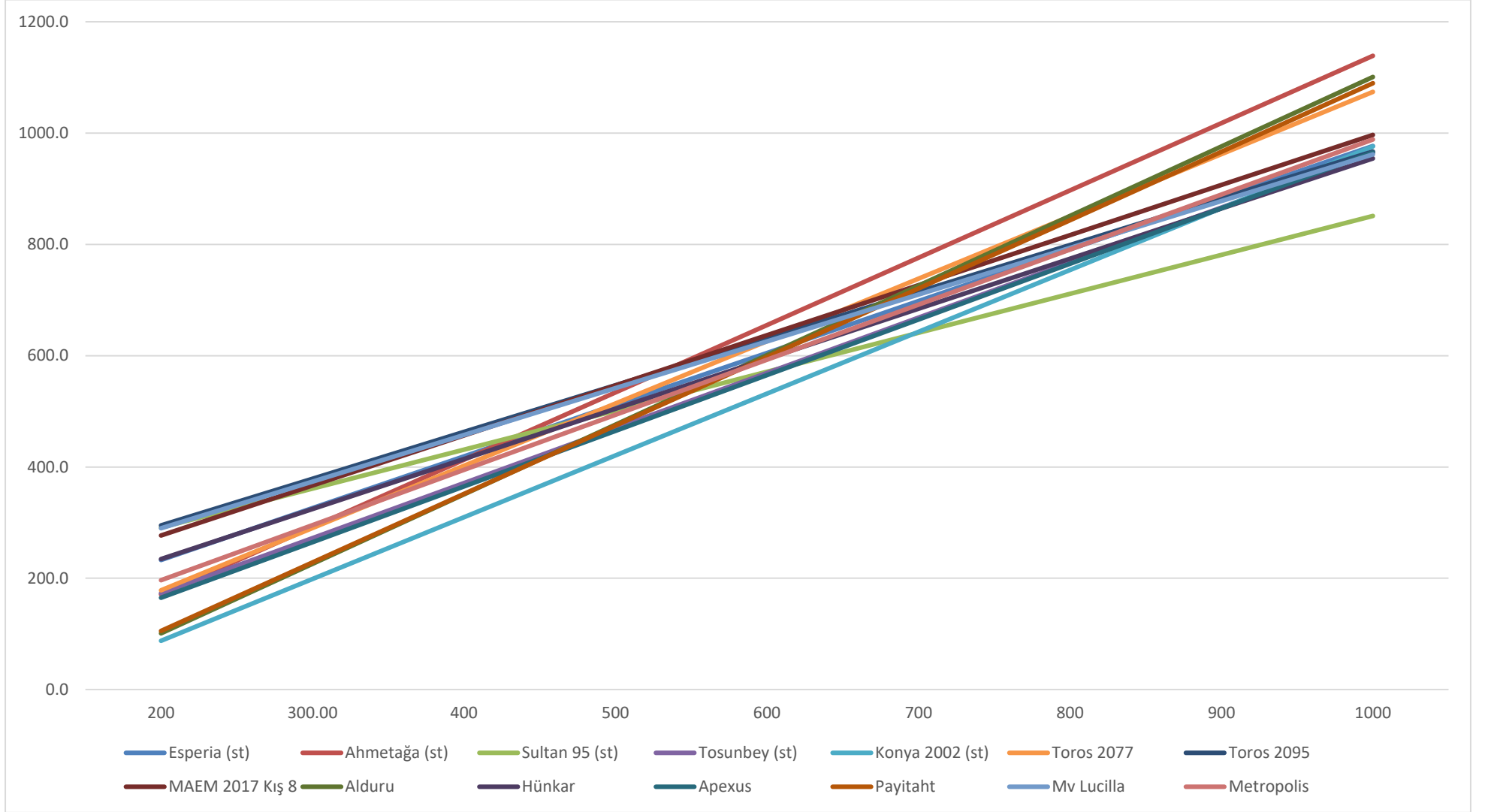
Çizelge 4. Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemelerine Ait Bazı Stabilite Parametreleri

Çeşitler	Verim (kg/da)	b		a	V.K.	R ²
			+, - sh			
1-Esperia (st)	670	0.93	0.14	46.97	15.40	0.66
2-Ahmetağa (st)	743	1.21	0.16	-71.17	15.44	0.72
3-Sultan 95 (st)	621	0.70	0.15	151.12	17.49	0.49
4-Tosunbey (st)	644	0.99	0.17	-24.87	18.88	0.61
5-Konya 2002 (st)	613	1.11	0.14	-134.20	16.22	0.75
6-Toros 2077	709	1.12	0.17	-45.85	17.00	0.67
7-Toros 2095	692	0.84	0.17	126.98	17.26	0.54
8-MAEM 2017 Kış 8	701	0.90	0.17	96.67	17.48	0.56
9-Alduru	694	1.25	0.16	-149.15	16.28	0.74
10-Hünkar	659	0.90	0.18	54.34	19.31	0.54
11-Apexus	635	1.00	0.20	-35.09	22.40	0.54
12-Payitaht	687	1.23	0.14	-140.54	14.25	0.79
13-Mv Lucilla	686	0.84	0.12	121.66	12.33	0.70
14-Metropolis	665	0.99	0.11	-1.39	11.59	0.80
Genel Ortalama	673					
Std. Ortalama	658					

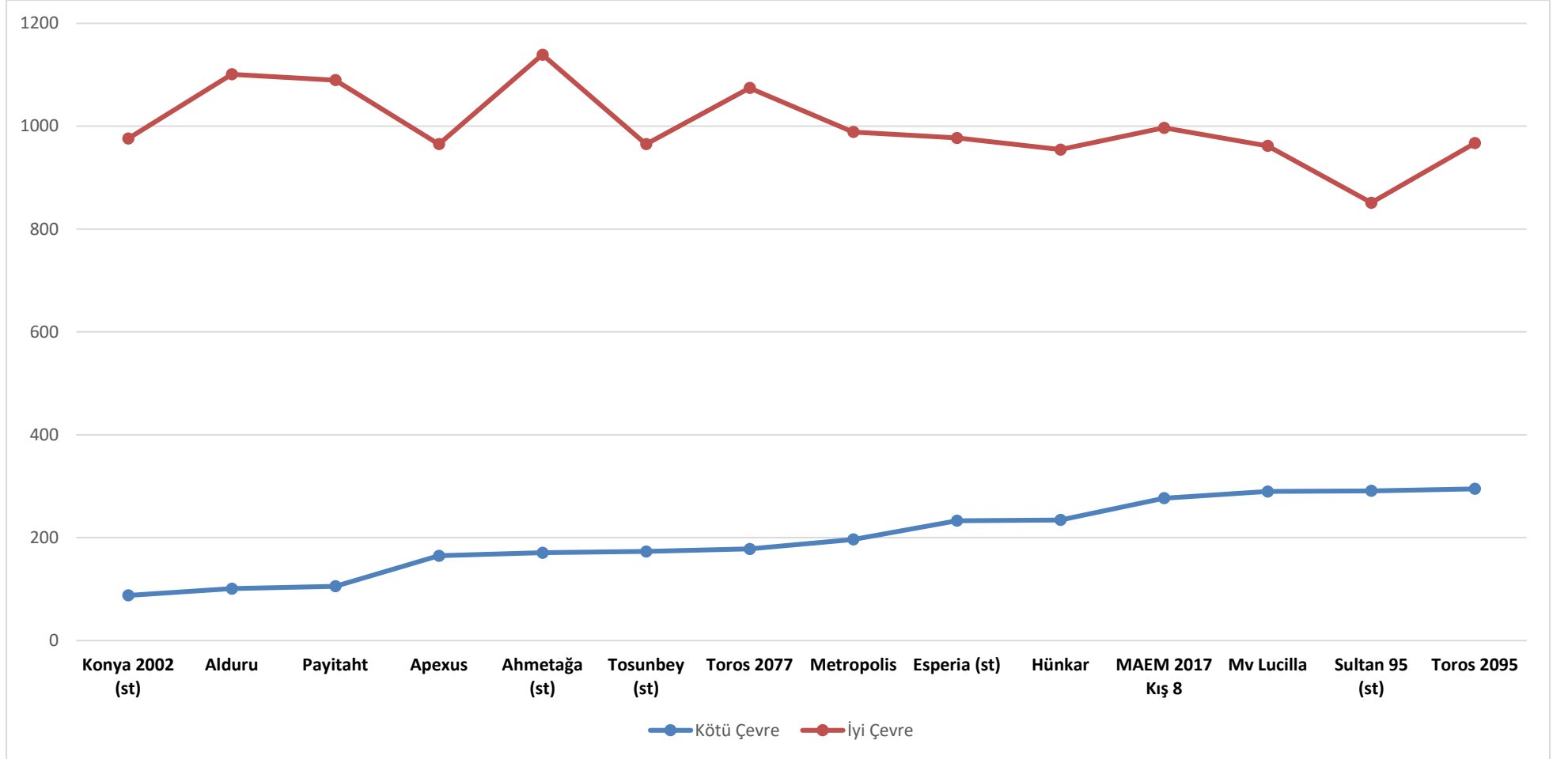
Grafik 2. Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday-2 Stabilite Grafiği



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



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



Çizelge 5. Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday-2 TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Gözlü-2018)

Çeşitler	Tane Rengi	Sertlik (%)	Bin Tane Ağırlığı (g)	Hektolitreye Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	Zeleny Sedimentasyon (ml)	Su Absorpsiyonu (Farinograf) (%)	Alveograf Enerji Değeri (W) (10 ⁻⁴ Joule)	Yumuşama Derecesi (Farinograf) (BU)	Yaş Gluten (%)	Kuru Gluten (%)	Gluten İndeksi (%)
1-Esperia (st)	K	71,3	38,2	79,7	12,5	52	61,4	319	4	26,1	9,1	98,1
2-Mv Toldi	K	87,7	42,0	80,6	12,8	42	64,5	247	109	31,6	10,6	68,8
3-Mv Kepe	K	82,9	38,8	80,6	11,8	32	67,9	178	105	25,8	8,5	77,9
4-Apexus	K	78,0	42,8	80,0	12,8	41	63,0	232	18	27,3	9,1	87,4
5-Khersons'ka 99	K	79,3	42,5	80,5	11,7	59	61,1	209	0	25,0	8,9	98,8
6-Burhunka	K	76,3	41,4	80,2	11,8	45	60,6	227	0	25,4	8,7	98,4
7-Ahmetağa (st)	K	82,9	41,6	83,5	11,3	65	60,3	193	0	24,1	7,9	94,2
8-Forcali	K	89,3	35,6	76,1	15,0	39	60,3	256	0	34,7	11,5	74,9
9-Metropolis	K	85,2	33,1	75,8	16,4	68	58,9	353	0	36,7	12,6	95,8
10-Sultan 95 (st)	B	54,6	33,4	75,3	14,4	44	54,7	106	0	32,4	10,9	76,6
11-Sultan (Hünkar)	K	89,0	37,7	77,1	15,2	61	61,4	303	116	38,4	12,3	56,3
12-Barbaros (Payitaht)	K	83,5	36,4	79,5	13,9	58	59,5	309	0	30,5	10,2	92,0
13-Tosunbey (st)	B	78,4	34,8	79,0	14,5	55	64,9	265	113	32,5	10,9	91,8
14-Toros 2077	K	81,1	37,7	78,0	15,8	70	61,4	416	0	37,3	12,7	91,5
15-Toros 2078	K	68,4	34,1	77,8	15,7	72	67,5	452	68	36,5	12,5	94,3
16-Toros 2095	K	70,3	42,7	80,6	14,6	62	62,8	260	32	32,1	11,0	91,9
17-Mv Kolo	K	78,0	42,7	79,5	14,1	51	64,7	255	90	34,9	11,6	71,9
18-Alduru	K	77,8	40,9	81,5	13,8	56	62,2	252	66	31,5	10,5	92,7
19-İkonya	K	63,0	30,8	79,9	13,1	45	61,0	285	0	29,7	9,9	94,3
20-Buhara	K	58,8	32,8	76,9	16,4	66	58,3	114	0	38,8	12,9	57,0
21-Kilistra	K	65,6	34,5	77,8	14,9	69	61,4	206	0	35,9	12,0	86,4
22-Mv Lucilla	K	69,2	41,1	81,0	12,3	57	59,4	184	24	26,8	9,0	94,4
23-Activus	K	51,8	43,9	81,1	11,9	37	59,8	155	36	21,9	7,4	96,6
24-MAEM 2017 Kış-8	K	57,5	36,1	81,1	12,8	38	61,5	209	79	33,5	11,3	75,1
25-Konya 2002 (st)	K	59,6	47,7	80,1	12,7	37	62,9	117	162	28,4	9,1	72,5
26-NBC-1	B	35,2	44,2	80,9	10,2	26	55,0	99	36	20,9	7,1	91,9
27-NBC-2	K	54,2	38,9	81,5	10,1	35	57,7	132	57	22,1	7,4	93,6
28-Elegiya	K	82,9	46,1	81,8	11,0	29	62,3	162	164	24,6	7,9	69,2
29-Krasunia Odes'ka (st)	K	66,0	43,1	80,6	12,4	59	61,0	262	27	26,9	8,8	97,6

*Süne zararı

Çizelge 6. Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday-2 TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Konya-2018)

Çeşitler	Tane Rengi	Sertlik (%)	Bin Tane Ağırlığı (g)	Hektolitreye Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	Zeleny Sedimentasyon (ml)	Su Absorpsiyonu (Farinograf) (%)	Alveograf Enerji Değeri (W) (10 ⁻⁴ Joule)	Yumuşama Derecesi (Farinograf) (BU)	Yaş Gluten (%)	Kuru Gluten (%)	Gluten İndeksi (%)
1-Esperia (st)	K	46,2	34,0	72,1	14,9	60	61,2	244	1	31,4	10,8	95,9
2-Mv Toldi	K	58,8	37,0	72,9	16,4	70	64,1	361	111	39,5	13,0	70,5
3-Mv Kepe	K	48,7	35,5	74,1	15,9	53	64,9	252	76	37,2	12,3	50,1
4-Apexus	K	76,8	41,3	77,6	14,1	69	60,2	398	40	31,9	10,5	84,9
5-Khersons'ka 99	K	77,4	41,5	78,2	13,1	67	60,4	366	29	28,1	9,7	98,4
6-Burhunka	K	52,7	39,1	75,3	14,2	40	62,9	360	164	29,2	10,2	96,4
7-Ahmetağa (st)	K	51,4	36,3	77,6	14,1	54	58,2	316	28	27,1	9,5	98,9
8-Forcali	K	52,9	32,9	74,4	17,3	64	59,9	352	16	37,1	12,5	81,5
9-Metropolis	K	53,6	31,0	75,0	16,5	66	60,1	393	67	33,7	11,5	97,0
10-Sultan 95 (st)	B	39,8	28,4	66,5	16,6	53	50,2	157	28	31,7	11,0	96,5
11-Sultan (Hünkar)	K	53,1	38,8	74,7	15,2	68	59,9	251	12	36,1	11,8	82,9
12-Barbaros (Payitaht)	K	79,7	41,1	77,8	14,0	62	62,2	416	4	30,0	10,2	98,8
13-Tosunbey (st)	B	74,5	35,0	76,6	15,6	39	61,6	333	9	33,2	11,1	88,6
14-Toros 2077	K	54,8	40,5	75,2	14,9	66	62,2	387	5	30,1	10,3	98,0
15-Toros 2078	K	46,0	34,4	74,9	15,8	65	58,2	357	29	31,0	10,6	96,9
16-Toros 2095	K	33,0	41,1	75,7	15,0	41	60,0	399	58	28,8	9,8	98,1
17-Mv Kolo	K	47,1	35,6	72,3	17,1	66	62,6	260	143	40,5	13,9	77,9
18-Alduru	K	48,5	37,0	74,7	14,6	69	58,7	252	14	28,7	9,8	98,6
19-İkonya	K	39,1	31,9	75,9	14,2	41	59,8	227	13	30,5	9,9	87,7
20-Buhara	K	62,1	32,1	74,3	16,7	68	61,6	405	11	37,4	12,9	94,2
21-Kilistra	K	61,9	35,6	77,3	15,9	71	60,9	297	0	37,8	13,1	98,4
22-Mv Lucilla	K	47,6	36,8	75,9	15,7	70	61,8	185	99	34,6	11,5	86,7
23-Activus	K	46,8	37,3	73,6	16,7	52	59,4	351	23	34,7	12,0	94,9
24-MAEM 2017 Kış-8	K	45,1	34,5	74,9	16,4	39	61,7	251	6	42,7	14,1	58,0
25-Konya 2002 (st)	K	47,5	39,8	76,1	14,7	33	60,7	233	8	33,5	11,0	76,1
26-NBC-1	B	31,7	35,7	72,4	15,8	54	62,5	213	133	31,1	10,4	87,9
27-NBC-2	K	41,4	35,2	76,3	14,6	47	58,3	329	12	31,2	10,4	95,0
28-Elegiya	K	82,7	45,0	77,1	15,4	33	58,9	130	159	38,4	13,0	59,8
29-Krasunia Odes'ka (st)	K	73,8	38,8	75,2	14,6	64	58,2	376	6	31,0	10,6	96,0

*Süne zararı

Çizelge 7. Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday-2 TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Yenikent 2019)

Çeşitler	Tane Rengi	Sertlik (%)	Bin Tane Ağırlığı (g)	Hektolitreye Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	Zeleny Sedimentasyon (ml)	Beklemeli Zeleny Sedimentasyon (ml)	Su Absorpsiyonu (Farinograf) (%)	Alveograf Enerji Değeri (W) (10 ⁻⁴ Joule)	Yumuşama Derecesi (Farinograf) (BU)**	Yaş Gluten (%)	Kuru Gluten (%)	Gluten İndeksi (%)	Un Verimi (%)
1-Apexus	B	50,13	32,7	72,0	14,3	59	67	56,8	153	34	30,40	10,15	95,91	72,7
2-MAEM 2017 Kış-8	B	66,04	29,1	70,2	15,8	63	68	61,2	223	86	37,55	12,20	81,86	67,7
3-Sultan 95 (st)	B	9,47	28,9	67,7	15,8	47	55	54,7	167	58	33,30	11,10	90,08	64,1
4-Toros 2095	B	47,81	35,5	71,3	15,7	67	69	57,2	226	21	32,65	11,25	98,32	70,6
5-Toros 2078	B	51,00	27,1	69,3	16,3	72	73	56,8	254	9	33,70	11,80	97,92	68,1
6-Toros 2077	B	48,62	31,9	69,7	15,6	68	61	57,0	287	18	34,40	12,05	96,27	70,8
7-Tekfen 2064	B	51,02	36,8	72,1	16,4	64	69	61,1	230	69	36,30	12,05	91,19	68,8
8-Esperia (st)	B	54,02	28,0	68,8	15,9	69	71	57,0	233		31,75	11,15	99,21	67,2
9-Tekfen 2239	B	48,40	32,8	69,4	15,8	50	66	58,1	212	61	34,40	10,80	76,14	68,2
10-Tekfen 2104	B	50,28	30,4	68,7	16,4	69	73	57,5	339	22	32,70	11,20	98,77	69,9
11-MV-LUCIA	B	49,91	27,4	69,9	14,0	68	72	55,7	243		28,60	10,05	98,77	67,1
12-Metropolis	B	49,87	24,7	68,7	16,9	67	72	58,1	249	38	38,00	12,80	96,71	66,6
13-Ahmetağa (st)	B	54,86	29,1	70,9	15,1	67	70	56,1	129	35	31,55	10,60	96,08	68,9
14-Esmeray	B	43,88	25,7	68,9	16,3	71	73	57,7	313	20	33,10	11,85	99,39	70,7
15-Bolkar	B	54,47	24,8	68,8	16,8	71	70	59,5	226		32,70	11,70	99,70	69,6
16-ANK-40/18	B	63,64	23,2	68,4	16,6	68	69	57,7	296	20	34,75	11,90	95,12	67,3
17-Karaduman	B	15,89	30,7	66,9	15,8	29	34	53,6	86	97	39,90	13,50	60,65	66,2
18-Konya 2002 (st)	B	45,66	34,9	69,6	14,4	61	66	57,3	231	39	32,30	10,60	87,89	66,4
19-E 1174-14 Ak	B	47,95	29,9	69,8	14,5	71	72	58,0	321		27,45	9,85	99,46	71,2
20-SELENIVKA	B	42,46	31,9	71,2	14,4	63	66	54,7	221	3	26,40	9,10	97,72	68,7
21-Dora	B	45,89	31,1	71,2	15,5	70	72	57,7	311	42	30,40	10,75	99,51	69,6
22-Fadime	B	48,66	33,8	68,7	14,8	68	70	56,3	279	70	31,50	10,85	97,30	70,1
23-Tosunbey (st)	B	52,90	28,8	70,0	14,6	63	67	56,7	220		29,75	10,45	97,31	69,6
24-Alduru (Avesa A-7)	B	42,06	33,3	70,8	14,4	64	69	55,6	312		27,60	9,65	99,64	69,9
25-Barbaros (Payitaht)	B	42,07	30,6	68,6	14,5	71	71	58,9	364	57	30,25	10,35	98,37	70,6
26-Sultan (Hünkar)	B	47,03	32,6	70,0	14,8	55	65	57,3	260	39	33,25	10,55	76,22	71,6

Çizelge 8. Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday-2 TDÖ Denemeleri Tarla Gözlemleri (Yenikent-2018)

Çeşitler	Bitki boyu (cm)	Başaklanma tarihi (gün/ay)
1-Esperia (st)	84	30/04
2-Ahmetağa (st)	112	5/05
3-Sultan 95 (st)	101	11/05
4-Tosunbey (st)	104	1/05
5-Konya 2002 (st)	109	3/05
6-Krasunia Odes'ka (st)	98	4/05
7-Mv Toldi	99	8/05
8-Mv Kepe	88	12/05
9-Apexus	97	4/05
10-Khersons'ka 99	90	4/05
11-Burhunka	95	5/05
12-Forcali	89	7/05
13-Metropolis	84	4/05
14-Hünkar	95	5/05
15-Payitaht	95	4/05
16-Toros 2077	87	1/05
17-Toros 2078	90	2/05
18-Toros 2095	95	1/05
19-Mv Kolo	90	10/05
20-Alduru	96	6/05
21-İkonya	112	1/05
22-Buhara	107	5/05
23-Kilistra	102	3/05
24-Mv Lucilla	93	10/05
25-Activus	101	8/05
26-MAEM 2017 Kış-8	94	5/05
27-NBC-1	112	9/05
28-NBC-2	114	2/05
29-Elegiya	106	7/05

Çizelge 9. Orta Anadolu Bölgesi Sulu Ekmeklik Buğday-2 TDÖ Denemeleri Tarla Gözlemleri (Yenikent-2019)

Çeşitler	Bitki boyu (cm)	Başaklanma tarihi (gün/ay)
1-Apexus	96.4	2.05
2-MAEM 2017 Kış-8	85.7	2.05
3-Sultan 95 (st)	109.3	7.05
4-Toros 2095 (11 ÇZT 95-6)	88.0	2.05
5-Toros 2078 (11 ÇZT 78-29)	96.8	2.05
6-Toros 2077 (11 ÇZT 77-7)	98.2	1.05
7-Tekfen 2064	102.5	1.05
8-Esperia (st)	87.4	2.05
9-Tekfen 2239	101.0	5.05
10-Tekfen 2104	104.0	5.05
11-MV-LUCIA	103.4	7.05
12-Metropolis	91.8	5.05
13-Ahmetağa (st)	108.2	5.05
14-Esmeray	88.3	2.05
15-Bolkar	85.5	2.05
16-ANK-40/18	100.8	2.05
17-Karaduman	117.8	9.05
18-Konya 2002 (st)	108.0	9.05
19-E 1174-14 Ak	105.0	2.05
20-SELENIVKA	103.4	2.05
21-Dora	81.8	2.05
22-Fadime	90.6	1.05
23-Tosunbey (st)	106.3	2.05
24-Alduru (Avesa A-7)	104.8	2.05
25-Barbaros (Payitaht)	100.0	2.05
26-Sultan (Hünkar)	97.2	2.05