

T.C.  
**TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI**  
**Tohumluk Tescil Ve Sertifikasyon Merkez Müdürlüğü**



**ORTA ANADOLU BÖLGESİ**  
**SULUDA EKMEKLİK BUĞDAY-1**  
**TESCİL RAPORU**

**TEKFEN 2038 (TOROS 2038)**

**YAVUZ**

**TUĞRA**

**PEÇENEK (TİGEM 3-39)**

**KARAKALPAK (TİGEM 63-3)**

**BAŞKURT (TİGEM 40-16)**

**BİLDEN (TİGEM 13-18)**

**KIPÇAK (TİGEM 23-10)**

**TEKFEN 2038 (TOROS 2038), YAVUZ, TUĞRA, PEÇENEK (TİGEM 3-39), KARAKALPAK (TİGEM 63-3), BAŞKURT (TİGEM 40-16), BİLDEN (TİGEM 13-18) VE KIPÇAK (TİGEM 23-10) EKMEKLİK BUĞDAY ÇEŞİTLERİNİN TESCİLİ HAKKINDA RAPOR**

Orta Anadolu Bölgesi suluda ekmeklik buğday-1 tarımsal değerleri ölçme denemelerinde Toros 2023, Toros 2038, Yavuz, Tuğra, Tigem 9-11, Tigem 62-47, Tigem 63-21, Tigem 3-39, Tigem 63-3, Tigem 40-16, Tigem 13-18, Tigem 39-26 ve Tigem 23-10 çeşit adayları 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 Konya (Merkez, Karapınar, Gözülü), Ankara (Yenikent, Polatlı) ve Eskişehir'de (Merkez) 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) 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 2038;** tescil başvurusunu Toros Tarım Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin yaptığı çeşit adayı aynı firma tarafından 2016 yılında Adana'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; alternatif, orta-uzun boylu ve başaklanma zamanı erken olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 683.9 kg/da ortalama verim ile on üçüncü sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 683.5 kg/da olan standart çeşitler ortalamasına eşdeğerdir (0.1 üzerinde).

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 1.31 b değeri ve negatif a değerine (-188.6) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 32.3-39.2 g, hektolitre ağırlığı 74.8-79.5 kg/hl, protein oranı %11.9-15.1, zeleny sedimentasyon 45-66 ml, alveograf enerji değeri 242-333, su absorbsiyonu %57.1-69.4, un verimi %57.9-72.3, yaş gluten %23.2-29.8, kuru gluten %7.9-10.3, gluten indeksi %95.8-98.7 arasında değişmektedir.

**Yavuz;** tescil başvurusunu Bahri Dağdaş Uluslararası Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü'nün yaptığı çeşit adayı aynı kuruluş tarafından 2016 yılında Konya'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; alternatif, orta-uzun boylu ve başaklanma zamanı erken-orta olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 718.8 kg/da ortalama verim ile sekizinci sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 683.5 kg/da olan standart çeşitler ortalamasına %5.2 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 1.20 b değeri ve negatif a değerine (-81.4) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 33.7-41.7 g, hektolitre ağırlığı 74.3-79.6 kg/hl, protein oranı %12.2-14.6, zeleny sedimentasyon 35-39 ml, alveograf enerji değeri 139-312, su absorbsiyonu %53.8-60.8, un verimi %58.5-71.2, yaş gluten %25.6-31.8, kuru gluten %8.6-10.8, gluten indeksi %91.8-93.2 arasında değişmektedir.

**Tuğra;** tescil başvurusunu Bahri Dağdaş Uluslararası Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü'nün yaptığı çeşit adayı aynı kuruluş tarafından 2016 yılında Konya'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; kişilik, orta-uzun boylu ve başaklanma zamanı erken olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 748.5 kg/da ortalama verim ile ilk sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 683.5 kg/da olan standart çeşitler ortalamasına %9.5 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 1.22 b değeri ve negatif a değerine (-64.6) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 30.5-42.9 g, hektolitre ağırlığı 76.1-79.8 kg/hl, protein oranı %12.5-14.5, zeleny sedimentasyon 34-39 ml, alveograf enerji değeri 111-365, su absorbsiyonu %51.7-66.0, un verimi %60.6-71.4, yaş gluten %27.2-31.6, kuru gluten %8.9-10.6, gluten indeksi %91.7-94.0 arasında değişmektedir.

**Tigem 3-39;** tescil başvurusunu Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü'nün yaptığı çeşit adayı aynı kuruluş tarafından 2011 yılında Konya'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; alternatif, bitki boyu orta ve başaklanma zamanı geç olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 667.5 kg/da ortalama verim ile onaltıncı sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 683.5 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının %2.3 gerisindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 0.97 b değeri ve pozitif a değerine (15.6) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 24.5-41.9 g, hektolitre ağırlığı 73.5-78.5 kg/hl, protein oranı %12.1-16.1, zeleny sedimentasyon 44-67 ml, alveograf enerji değeri 101-307, su absorbsiyonu %56.0-60.9, un verimi %56.8-68.3, yaş gluten %22.0-28.5, kuru gluten %7.6-9.6, gluten indeksi %95.6-99.6 arasında değişmektedir.

**Tigem 63-3;** tescil başvurusunu Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü'nün yaptığı çeşit adayı aynı kuruluş tarafından 2011 yılında Konya'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; kişilik, bitki boyu orta ve başaklanma zamanı erken-orta olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 680.2 kg/da ortalama verim ile ondördüncü sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 683.5 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının %0.5 gerisindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 1.31 b değeri ve negatif a değerine (-197.9) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 33.7-41.5 g, hektolitre ağırlığı 72.4-78.1 kg/hl, protein oranı %11.8-15.3, zeleny sedimentasyon 27-34 ml, alveograf enerji değeri 106-302, su absorbsiyonu %57.7-60.3, un verimi %56.0-70.1, yaş gluten %27.4-35.0, kuru gluten %9.4-11.8, gluten indeksi %47.0-61.8 arasında değişmektedir.

**Tigem 40-16;** tescil başvurusunu Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü'nün yaptığı çeşit adayı aynı kuruluş tarafından 2011 yılında Konya'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; kişilik, bitki boyu orta ve başaklanma zamanı orta-geç olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 702.0 kg/da ortalama verim

ile onuncu sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 683.5 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının %2.7 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 0.94 b değeri ve pozitif a değerine (73.1) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 37.3-45.5 g, hektolitre ağırlığı 76.0-79.3 kg/hl, protein oranı %11.7-15.4, zeleny sedimentasyon 38-61 ml, alveograf enerji değeri 124-311, su absorbsiyonu %58.6-62.7, un verimi %57.5-70.6, yaş gluten %26.6-32.9, kuru gluten %9.0-11.1, gluten indeksi %84.6-87.2 arasında değişmektedir.

**Tigem 13-18;** tescil başvurusunu Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü'nün yaptığı çeşit adayı aynı kuruluş tarafından 2011 yılında Konya'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; kişilik, bitki boyu orta ve başaklanma zamanı orta olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 742.7 kg/da ortalama verim ile üçüncü sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 683.5 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının %8.7 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 0.96 b değeri ve pozitif a değerine (100.1) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 33.8-40.6 g, hektolitre ağırlığı 77.3-80.8 kg/hl, protein oranı %12.4-15.2, zeleny sedimentasyon 33-41 ml, alveograf enerji değeri 116-169, su absorbsiyonu %56.2-60.3, un verimi %61.2-73.7, yaş gluten %27.2-34.1, kuru gluten %9.0-11.2, gluten indeksi %58.5-66.3 arasında değişmektedir.

**Tigem 23-10;** tescil başvurusunu Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü'nün yaptığı çeşit adayı aynı kuruluş tarafından 2011 yılında Konya'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; kişilik, bitki boyu orta ve başaklanma zamanı orta olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 704.9 kg/da ortalama verim ile dokuzuncu sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 683.5 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının %3.1 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 1.27 b değeri ve negatif a değerine (-143.8) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 29.1-38.3 g, hektolitre ağırlığı 76.8-80.3 kg/hl, protein oranı %11.8-14.1, zeleny sedimentasyon 39-57 ml, alveograf enerji değeri 126-310, su absorbsiyonu %55.7-60.9, un verimi %59.2-70.6, yaş gluten %27.2-27.4, kuru gluten %9.3-9.4, gluten indeksi %95.1-97.6 arasında değişmektedir.

**Kuruluşumuzca Tescil Komitesine sunulan Toros 2038 “Tekfen 2038”, Yavuz ve Tuğra aynı isimlerle, Tigem 3-39 “Peçenek”, Tigem 63-3 “Karakalpak”, Tigem 40-16 “Başkurt”, Tigem 13-18 “Bilden”, Tigem 23-10 “Kıpçak” adıyla 09.04.2019 tarihinde yapılan Serin İklim Tahilları Tescil Komitesince tescil edilmiştir.**

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon  
Merkez Müdürlüğü**

**Çizelge 1.** Orta Anadolu Bölgesi 2016-2017 Ekim Yılı Suluda Ekmeklik Buğday-1 TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Ankara (Polatlı)	Ankara (Yenikent)	Konya	Konya (Karapınar)	Eskişehir	Ortalama	V.S.
1-Esperia (st)	576.7 ef	474.0 g-k	797.4 b-f	771.0 f	632.2 c-g	650.2 hij	16
2-Sultan 95 (st)	532.0 f	616.3 a	763.2 d-h	672.8 hı	631.4 c-g	643.1 hij	18
3-Ahmetağa (st)	704.7 abc	592.9 abc	850.5 ab	804.6 c-f	629.3 c-g	716.4 b-e	7
4-Tosunbey (st)	697.3 abc	524.3 b-h	776.9 b-f	859.8 bcd	781.4 ab	727.9 bcd	5
5-Konya 2002 (st)	665.7 bcd	549.1 a-g	745.6 e-h	841.7 b-e	652.5 cde	690.9 efg	11
6-Toros 2023	498.1 f	421.9 k	710.6 g-k	785.9 ef	538.3 ghı	590.9 klm	22
7-Toros 2033	674.5 abc	433.6 jk	832.0 a-d	853.9 b-e	708.3 abc	700.5 c-f	9
8-Toros 2038	671.7 abc	523.8 b-h	799.3 b-f	868.6 bc	580.6 e-1	688.8 efg	12
9-9820	723.0 abc	524.5 b-h	837.0 abc	907.7 ab	692.1 a-d	736.9 bc	3
10-Hara	735.4 ab	547.7 a-g	890.1 a	967.6 a	787.5 a	785.7 a	1
11-Yavuz	660.2 b-e	558.6 a-f	768.3 b-f	907.6 ab	761.5 ab	731.3 bcd	4
12-Tuğra	756.6 a	482.7 f-k	836.4 abc	864.6 bc	787.8 a	745.6 b	2
13-Tigem 9-11	507.6 f	605.7 ab	682.8 ı-l	622.5 ij	478.2 ı	579.4 lm	24
14-Tigem 6-43	505.6 f	453.7 h-k	626.5 lm	695.8 gh	534.4 ghı	563.2 m	27
15-Tigem 62-47	555.4 f	433.9 ijk	659.8 klm	675.8 hı	491.7 ı	563.3 m	26
16-Tigem 1453	575.2 ef	549.5 a-g	803.5 b-e	697.9 gh	681.1 b-e	661.4 ghı	15
17-Tigem 10-32	524.7 f	567.9 a-e	654.1 klm	588.7 j	479.5 ı	563.0 m	28
18-Tigem 9-20	551.2 f	528.1 b-h	697.6 h-k	662.5 hı	500.0 hı	587.9 klm	23
19-Tigem 54-2	581.4 def	588.8 a-d	750.3 e-h	747.6 fg	700.2 a-d	673.6 fgh	13
20-Tigem 63-21	503.7 f	495.8 e-k	601.0 m	668.8 hı	613.7 c-g	576.6 m	25
21-Tigem 3-39	516.1 f	550.4 a-g	766.6 d-h	693.9 gh	597.3 d-h	624.8 ijk	19
22-Tigem 63-3	553.7 f	506.0 d-j	733.1 f-j	752.4 fg	688.9 a-d	646.8 hij	17
23-Tigem 40-16	535.8 f	592.0 abc	748.5 e-h	808.1 c-f	679.9 b-e	672.8 fgh	14
24-Tigem 13-18	643.8 cde	549.3 a-g	787.8 b-f	852.2 b-e	779.3 ab	722.5 b-e	6
25-Tigem 39-26	577.9 ef	531.1 b-h	669.0 klm	676.7 hı	616.4 c-g	614.2 jkl	20
26-Tigem 31-16	704.0 abc	517.2 c-ı	832.5 a-d	792.4 def	642.5 c-f	697.7 d-g	10
27-Tigem 23-10	691.8 abc	473.2 g-k	824.7 a-d	901.8 ab	621.6 c-g	702.6 c-f	8
28-Tigem 10-14	543.1 f	520.3 c-h	737.3 e-j	632.9 hij	546.9 f-ı	596.1 klm	21
F	**	**	**	**	**	**	
CV (%)	10.3	11.3	6.5	6.4	11.6	9.0	
LSD	87.7	83.5	69.3	69.0	103.7	37.0	
Lokasyon Ort.	605.9 C	525.4 D	756.5 A	770.6 A	636.9 B		

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

Çeşitler	Ankara (Yenikent)	Konya (Merkez)	Konya (Gözlü)	Ortalama	V.S.
1-Esperia (st)	607.9 a-d	656.5	679.7 b-e	648.0 e-h	22
2-Sultan 95 (st)	493.1 c-f	709.4	666.0 b-e	622.8 g-j	25
3-Ahmetağa (st)	551.9 b-f	892.7	767.9 ab	737.5 a-d	6
4-Tosunbey (st)	651.8 abc	839.8	708.0 a-d	733.2 a-e	8
5-Konya 2002 (st)	572.7 a-e	723.2	678.7 b-e	658.2 d-h	18
6-Toros 2023	459.8 def	864.9	623.1 c-f	649.2 e-h	21
7-Toros 2033	581.0 a-d	825.8	682.8 b-e	696.5 b-g	14
8-Toros 2038	512.1 c-f	810.9	704.2 a-d	675.7 c-g	17
9-9820	565.8 a-f	861.1	762.8 ab	729.9 a-e	10
10-Hara	561.1 a-f	760.2	729.0 a-d	683.4 c-g	16
11-Yavuz	525.9 b-f	825.0	743.4 ab	698.1 b-g	13
12-Tuğra	644.4 abc	893.9	721.8 a-d	753.4 abc	3
13-Tigem 9-11	539.8 b-f	774.0	740.2 abc	684.7 c-g	15
14-Tigem 6-43	394.0 f	644.1	613.7 def	550.6 ij	27
15-Tigem 62-47	405.1 ef	644.0	565.4 ef	538.2 j	28
16-Tigem 1453	601.4 a-d	673.7	673.3 b-e	649.5 e-h	20
17-Tigem 10-32	556.5 b-f	756.2	655.1 b-f	655.9 d-h	19
18-Tigem 9-20	651.8 abc	793.4	747.2 ab	730.8 a-e	9
19-Tigem 54-2	641.2 abc	781.4	729.0 a-d	717.2 a-f	11
20-Tigem 63-21	449.1 def	737.8	547.2 f	578.0 hij	26
21-Tigem 3-39	644.9 abc	861.6	709.2 a-d	738.5 a-d	5
22-Tigem 63-3	558.8 b-f	953.9	695.1 bcd	735.9 a-d	7
23-Tigem 40-16	650.9 abc	828.3	772.4 ab	750.5 abc	4
24-Tigem 13-18	687.5 ab	823.9	817.3 a	776.2 ab	2
25-Tigem 39-26	541.7 b-f	649.6	706.9 a-d	632.7 f-i	24
26-Tigem 31-16	731.5 a	899.5	758.5 ab	796.5 a	1
27-Tigem 23-10	609.2 a-d	773.6	743.1 ab	708.7 b-g	12
28-Tigem 10-14	579.6 a-d	711.0	610.8 def	633.8 f-i	23
F	*	Ö.D.	**	**	
CV (%)	18.4	17.9	12.0	15.6	
LSD	172.0	-	118.3	85.9	
Lokasyon Ort.	570.4 C	784.6 A	698.3 B		

**Çizelge 3.** Orta Anadolu Bölgesi 2017 ve 2018 Yılları Suluda Ekmeklik Buğday-1 TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Ankara (Polatlı)	Ankara (Yenikent)		Konya		Konya (Karapınar)	Konya (Gözlü)	Eskişehir (Merkez)	Genel Ortalama	V.S.
	2017	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017		
1-Esperia (st)	576.7	474.0	607.9	797.4	656.5	771.0	679.7	632.2	649.4 h-l	18
2-Sultan 95 (st)	532.0	616.3	493.1	763.2	709.4	672.8	666.0	631.4	635.5 j-m	20
3-Ahmetağa (st)	704.7	592.9	551.9	850.5	892.7	804.6	767.9	629.3	724.3 a-d	7
4-Tosunbey (st)	697.3	524.3	651.8	776.9	839.8	859.8	708.0	781.4	729.9 abc	6
5-Konya 2002 (st)	665.7	549.1	572.7	745.6	723.2	841.7	678.7	652.5	678.6 f-i	15
6-Toros 2023	498.1	421.9	459.8	710.6	864.9	785.9	623.1	538.3	612.8 lmn	23
7-Toros 2033	674.5	433.6	581.0	832.0	825.8	853.9	682.8	708.3	699.0 c-f	11
8-Toros 2038	671.7	523.8	512.1	799.3	810.9	868.6	704.2	580.6	683.9 e-h	13
9-9820	723.0	524.5	565.8	837.0	861.1	907.7	762.8	692.1	734.2 abc	5
10-Hara	735.4	547.7	561.1	890.1	760.2	967.6	729.0	787.5	747.3 a	2
11-Yavuz	660.2	558.6	525.9	768.3	825.0	907.6	743.4	761.5	718.8 a-e	8
12-Tuğra	756.6	482.7	644.4	836.4	893.9	864.6	721.8	787.8	748.5 a	1
13-Tigem 9-11	507.6	605.7	539.8	682.8	774.0	622.5	740.2	478.2	618.9 klm	22
14-Tigem 6-43	505.6	453.7	394.0	626.5	644.1	695.8	613.7	534.4	558.5 op	27
15-Tigem 62-47	555.4	433.9	405.1	659.8	644.0	675.8	565.4	491.7	553.9 p	28
16-Tigem 1453	575.2	549.5	601.4	803.5	673.7	697.9	673.3	681.1	656.9 g-k	17
17-Tigem 10-32	524.7	567.9	556.5	654.1	756.2	588.7	655.1	479.5	597.8 mno	25
18-Tigem 9-20	551.2	528.1	651.8	697.6	793.4	662.5	747.2	500.0	641.5 i-l	19
19-Tigem 54-2	581.4	588.8	641.2	750.3	781.4	747.6	729.0	700.2	690.0 d-g	12
20-Tigem 63-21	503.7	495.8	449.1	601.0	737.8	668.8	547.2	613.7	577.1 nop	26
21-Tigem 3-39	516.1	550.4	644.9	766.6	861.6	693.9	709.2	597.3	667.5 f-j	16
22-Tigem 63-3	553.7	506.0	558.8	733.1	953.9	752.4	695.1	688.9	680.2 e-i	14
23-Tigem 40-16	535.8	592.0	650.9	748.5	828.3	808.1	772.4	679.9	702.0 c-f	10
24-Tigem 13-18	643.8	549.3	687.5	787.8	823.9	852.2	817.3	779.3	742.7 ab	3
25-Tigem 39-26	577.9	531.1	541.7	669.0	649.6	676.7	706.9	616.4	621.2 klm	21
26-Tigem 31-16	704.0	517.2	731.5	832.5	899.5	792.4	758.5	642.5	734.7 abc	4
27-Tigem 23-10	691.8	473.2	609.2	824.7	773.6	901.8	743.1	621.6	704.9 b-f	9
28-Tigem 10-14	543.1	520.3	579.6	737.3	711.0	632.9	610.8	546.9	610.2 lmn	24

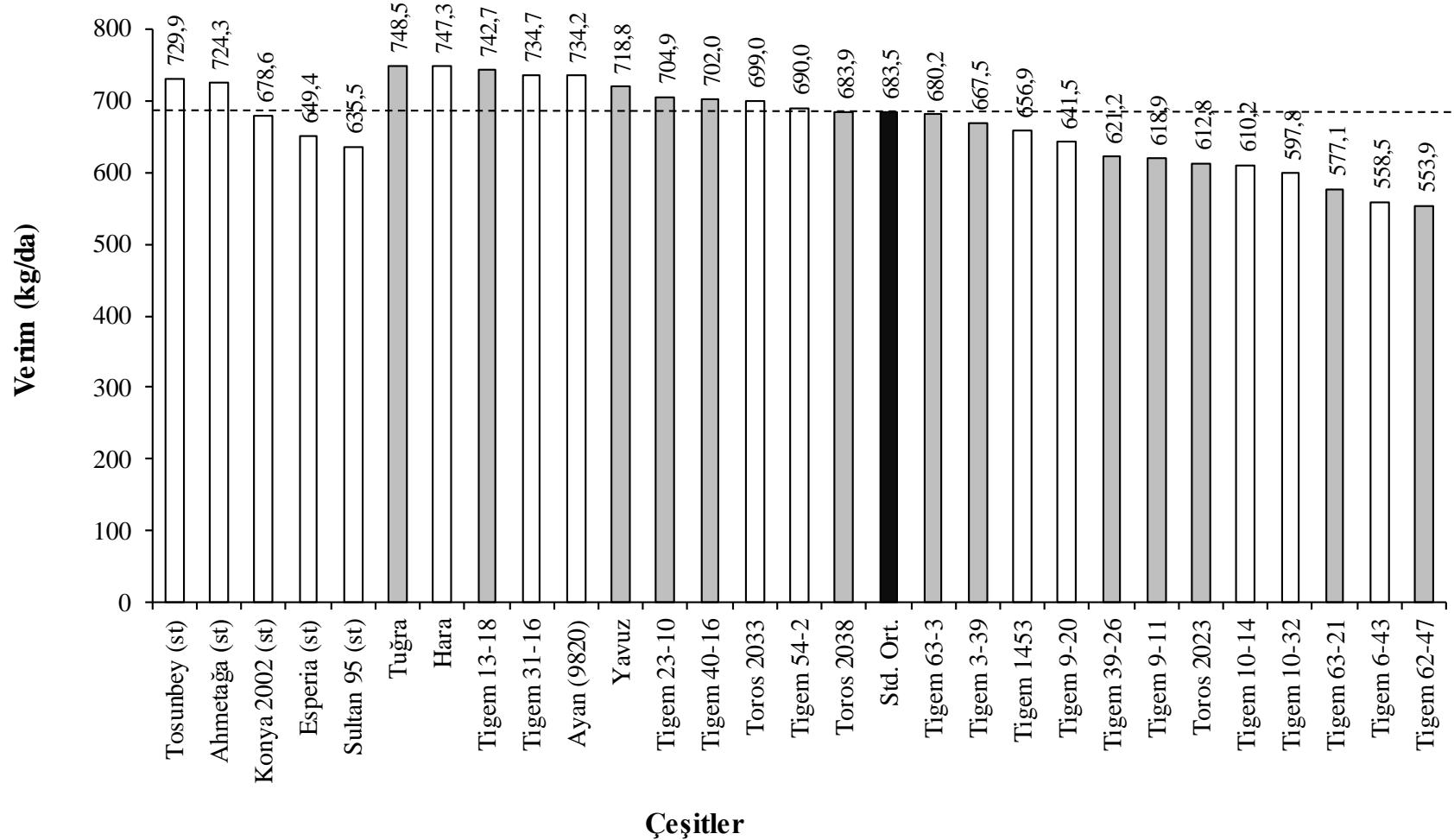
F :\*\*

%CV:12.1

LSD :39.6

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

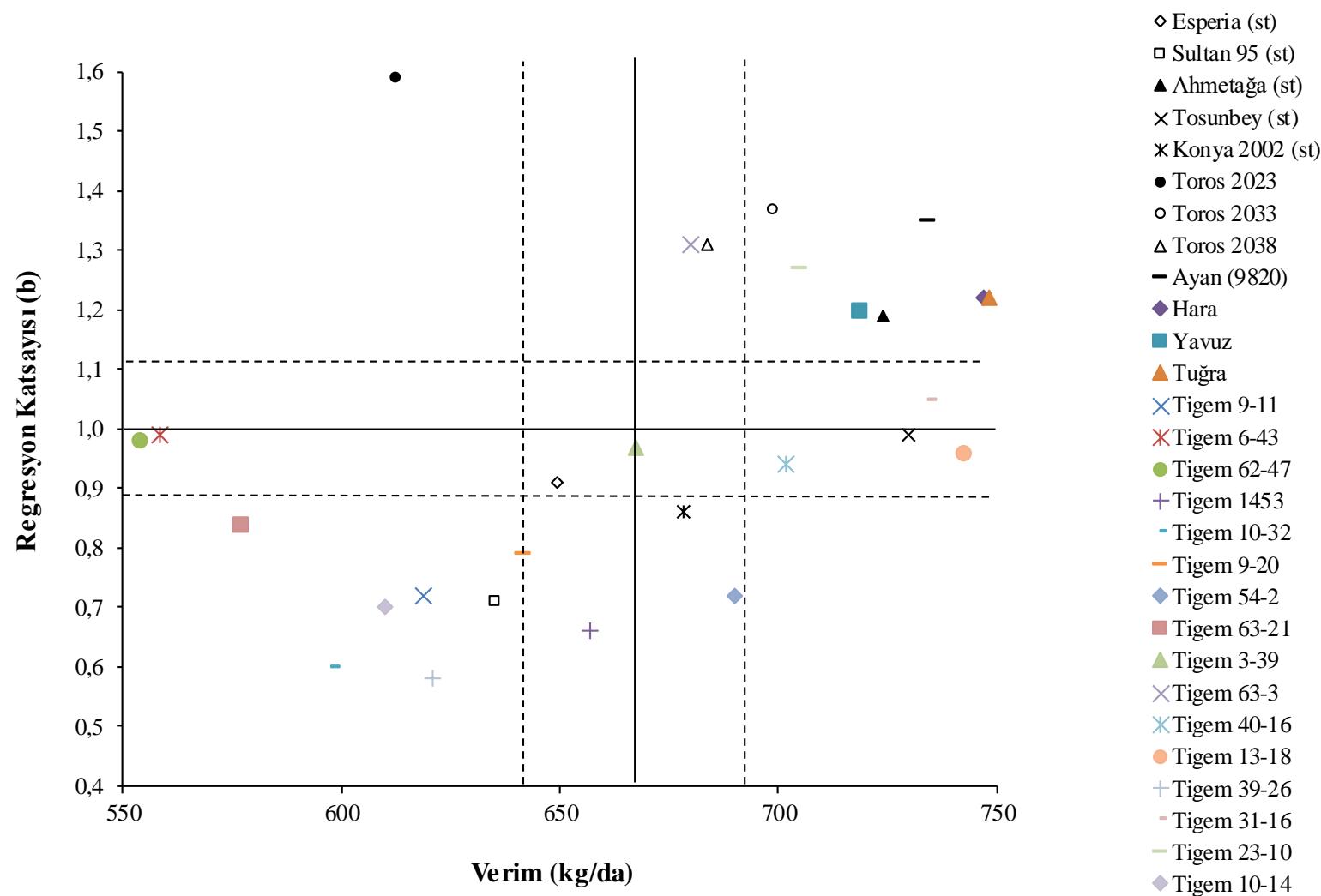
LSD<sub>0.05</sub> : 39.6



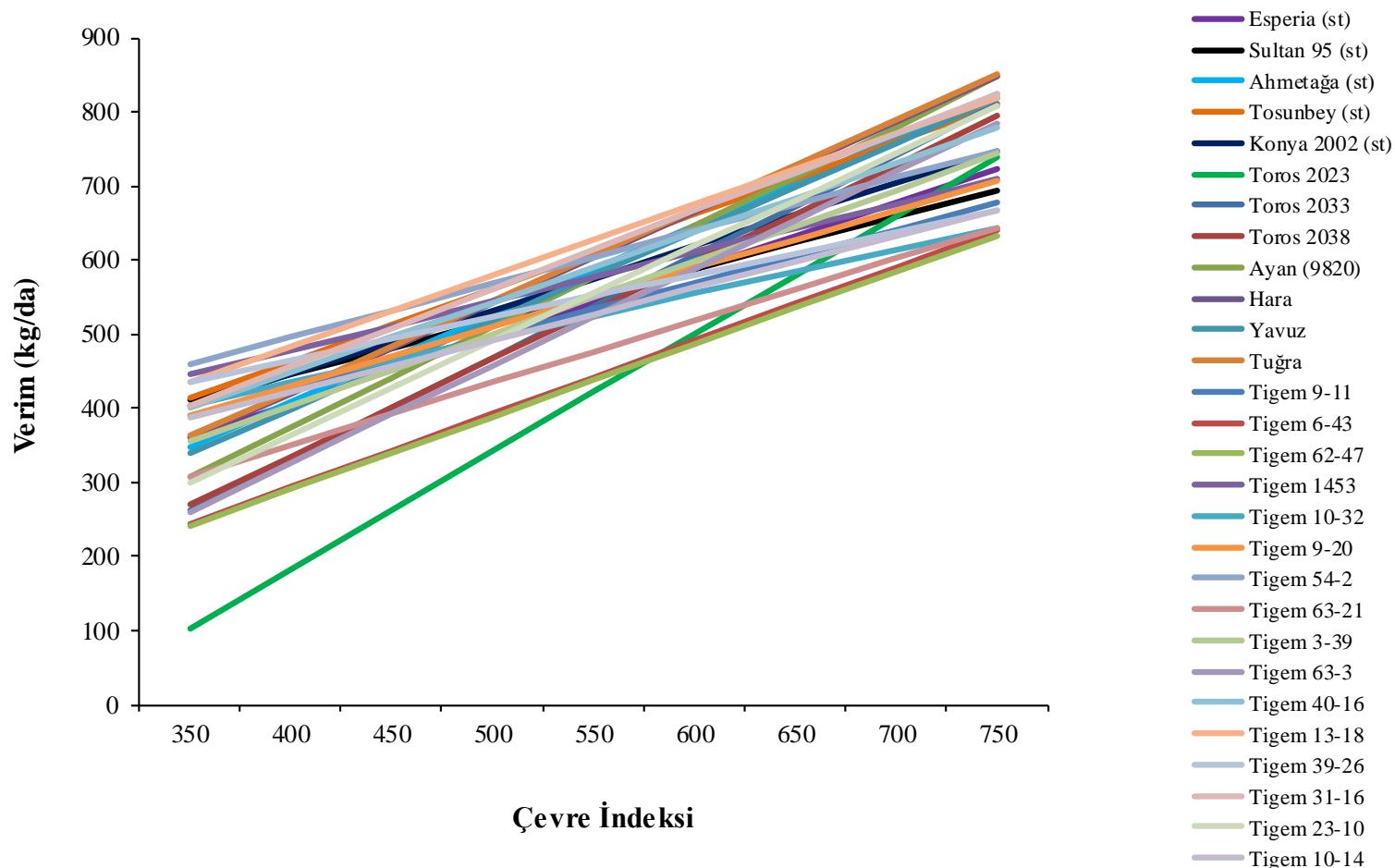
**Çizelge 4.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemelerine Ait Bazı Stabilite Parametreleri

Çeşitler	Verim (kg/da)	b		a	V.K.	R <sup>2</sup>
			+,- sh			
1-Esperia (st)	649.4	0.91	0.17	41.3	13.7	0.48
2-Sultan 95 (st)	635.5	0.71	0.17	161.9	13.9	0.37
3-Ahmetağa (st)	724.3	1.19	0.20	-68.3	14.7	0.53
4-Tosunbey (st)	729.9	0.99	0.15	66.9	10.5	0.60
5-Konya 2002 (st)	678.6	0.86	0.17	101.9	12.6	0.48
6-Toros 2023	612.8	1.59	0.18	-453.3	15.5	0.72
7-Toros 2033	699.0	1.37	0.15	-216.9	11.5	0.72
8-Toros 2038	683.9	1.31	0.19	-188.6	14.7	0.60
9-Ayan (9820)	734.2	1.35	0.19	-165.5	13.6	0.62
10-Hara	747.3	1.22	0.21	-67.2	14.8	0.52
11-Yavuz	718.8	1.20	0.19	-81.4	13.9	0.56
12-Tuğra	748.5	1.22	0.22	-64.6	15.2	0.51
13-Tigem 9-11	618.9	0.72	0.18	137.1	15.3	0.34
14-Tigem 6-43	558.5	0.99	0.13	-102.7	12.3	0.65
15-Tigem 62-47	553.9	0.98	0.13	-101.3	12.6	0.64
16-Tigem 1453	656.9	0.66	0.17	214.0	13.8	0.32
17-Tigem 10-32	597.8	0.60	0.15	194.3	13.4	0.34
18-Tigem 9-20	641.5	0.79	0.24	114.8	19.2	0.27
19-Tigem 54-2	690.0	0.72	0.15	207.8	11.5	0.43
20-Tigem 63-21	577.1	0.84	0.17	14.4	15.1	0.46
21-Tigem 3-39	667.5	0.97	0.19	15.6	14.9	0.46
22-Tigem 63-3	680.2	1.31	0.20	-197.9	15.0	0.60
23-Tigem 40-16	702.0	0.94	0.15	73.1	11.3	0.56
24-Tigem 13-18	742.7	0.96	0.23	100.1	16.2	0.36
25-Tigem 39-26	621.2	0.58	0.20	232.5	17.0	0.22
26-Tigem 31-16	734.7	1.05	0.17	36.0	12.0	0.56
27-Tigem 23-10	704.9	1.27	0.16	-143.8	11.8	0.68
28-Tigem 10-14	610.2	0.70	0.15	142.1	13.2	0.41
Genel Ortalama	668.6					
<b>Std. Ortalama</b>	<b>683.5</b>					

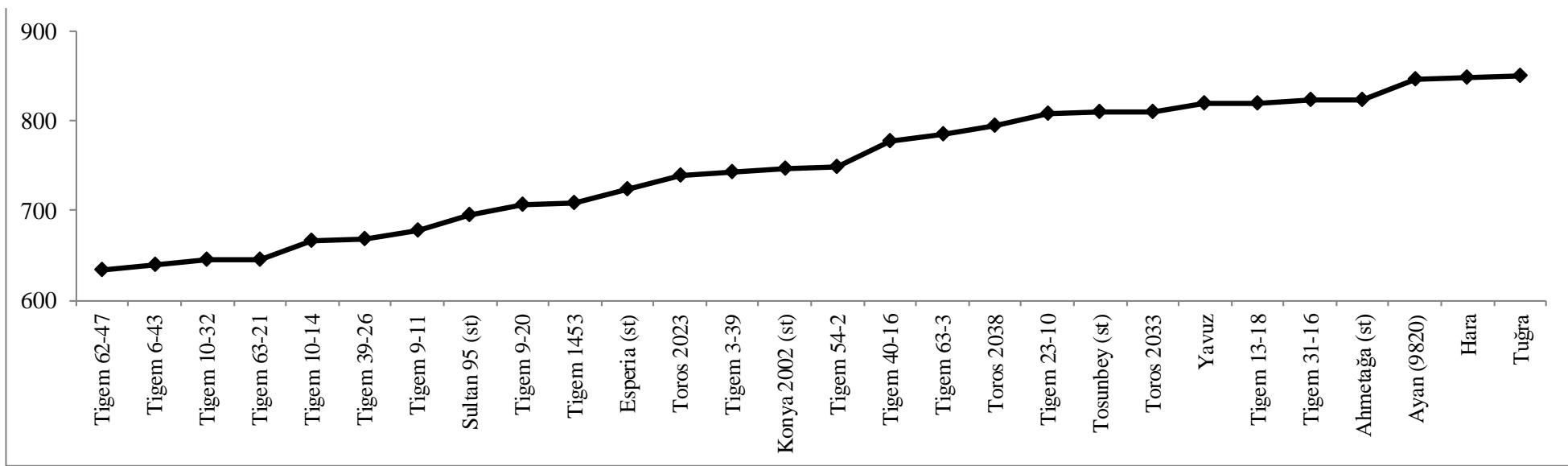
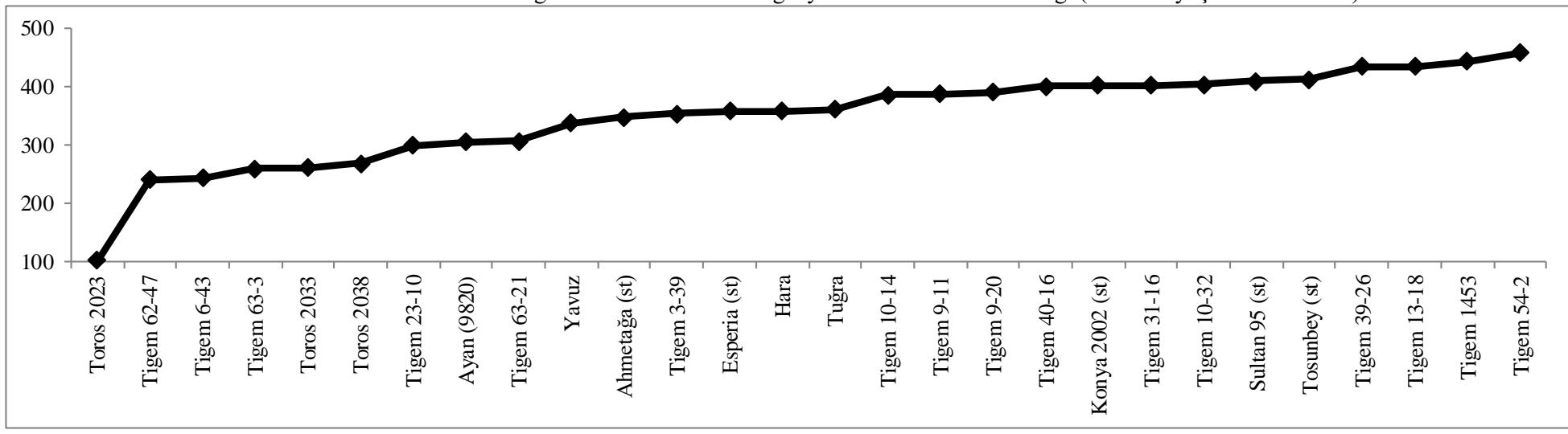
Grafik 2. Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday-1 Stabilite Grafiği



**Grafik 3.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday-1 Beklenen Verim Grafiği



**Grafik 4.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday-1 Beklenen Verim Grafiği (Kötü ve iyi çevre sıralaması)



**Çizelge 5.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday-1 TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Eskişehir-2017)

Çeşitler	Tane Rengi	Bin Tane Ağırlığı (g)	Hektolitre Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	Zeleny Sed. (ml)	Beklemeli Zeleny Sed. (ml)	Alveograf Enerji Değeri (W)	Su Absorbsiyonu (Farinograf) (%)	Yumuşama Derecesi (Farinograf) (BU)	Un Verimi (%)
1-Esperia (st)	K	33.0	76.4	14.3	45	61	301	58.2	0	71.2
2-Sultan 95 (st)	B	25.5	72.3	13.0	33	44	125	49.9	22	64.6
3-Ahmetoğlu (st)	K	24.6	73.5	14.5	61	68	211	55.2	0	68.5
4-Tosunbey (st)	B	32.8	77.6	14.0	41	58	102	55.9	0	71.4
5-Konya 2002 (st)	K	34.0	78.0	13.1	41	57	173	58.1	37	70.0
6-Toros 2023	K	28.8	76.1	13.4	56	67	202	55.8	22	71.0
7-Toros 2033	K	34.9	77.0	13.6	58	60	165	57.4	0	69.0
8-Toros 2038	K	32.3	76.6	13.5	45	68	242	57.1	64	72.3
9-Ayan (9820)	B	34.1	76.0	12.7	36	45	186	55.6	45	71.3
10-Hara	K	27.9	75.2	11.5	39	50	145	54.8	26	68.9
11-Yavuz	K	33.7	77.3	13.0	36	49	139	53.8	0	69.9
12-Tuğra	K	31.2	78.3	14.0	39	55	195	54.9	65	71.4
13-Tigem 9-11	K	24.0	73.7	12.6	41	59	146	51.6	25	66.5
14-Tigem 6-43	K	31.1	76.5	13.5	44	60	186	56.1	40	69.6
15-Tigem 62-47	K	32.6	76.2	13.4	42	59	220	56.2	44	70.3
16-Tigem 1453	K	32.5	74.4	15.2	38	51	191	57.4	69	69.8
17-Tigem 10-32	K	26.5	70.8	15.0	54	65	382	56.3	0	68.1
18-Tigem 9-20	K	29.0	71.1	15.0	46	29	-	-	-	68.0
19-Tigem 54-2	K	32.7	72.2	14.6	45	51	153	55.8	0	69.4
20-Tigem 63-21	K	33.5	77.8	14.3	46	58	184	58.0	64	70.8
21-Tigem 3-39	K	24.5	73.5	14.3	64	69	101	56.0	0	65.8
22-Tigem 63-3	K	35.0	73.2	14.0	32	35	162	57.7	92	70.1
23-Tigem 40-16	K	38.4	77.9	13.1	51	63	171	58.6	57	70.0
24-Tigem 13-18	K	33.8	78.0	13.5	39	41	126	56.2	52	73.7
25-Tigem 39-26	K	32.0	71.3	14.2	60	67	304	56.0	0	69.5
26-Tigem 31-16	B	30.6	76.0	12.4	45	53	148	55.1	11	68.5
27-Tigem 23-10	K	29.1	77.6	11.8	39	49	168	55.7	26	70.5
28-Tigem 10-14	K	29.5	75.6	14.5	52	67	197	57.1	16	67.0

**Çizelge 6.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday-1 TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Polath-2017)

Çeşitler	Tane Rengi	Bin Tane Ağırlığı (g)	Hektolitre Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	Zeleny Sed. (ml)	Beklemeli Zeleny Sed. (ml)	Alveograf Enerji Değeri (W)	Su Absorbsiyonu (Farinograf) (%)	Yumuşama Derecesi (Farinograf) (BU)	Un Verimi (%)
1-Esperia (st)	K	33.9	76.7	15.5	65	65	347	58.0	0	72.6
2-Sultan 95 (st)	B	27.6	71.6	15.6	43	45	127	51.9	0	62.5
3-Ahmetoğlu (st)	K	30.2	76.4	14.7	58	62	154	57.6	0	67.7
4-Tosunbey (st)	B	32.2	77.2	15.6	50	61	235	59.0	0	69.1
5-Konya 2002 (st)	K	42.8	79.1	14.8	46	47	207	60.6	103	67.4
6-Toros 2023	K	29.4	76.5	15.1	63	64	286	58.3	0	70.2
7-Toros 2033	K	34.0	76.7	15.5	63	66	263	58.4	0	68.9
8-Toros 2038	K	33.0	77.0	15.1	66	66	290	59.5	0	71.6
9-Ayan (9820)	B	36.3	77.0	13.6	47	48	141	56.4	85	72.1
10-Hara	K	27.0	69.5	15.7	42	34	-	-	-	63.6
11-Yavuz	K	34.9	77.7	14.1	39	52	198	55.8	0	70.6
12-Tuğra	K	35.1	79.6	14.5	39	44	135	57.2	0	71.1
13-Tigem 9-11	K	28.6	74.7	15.7	64	65	148	55.4	0	67.8
14-Tigem 6-43	K	37.4	77.1	16.8	47	60	139	57.7	29	68.7
15-Tigem 62-47	K	37.7	77.1	16.6	45	64	203	59.5	0	68.8
16-Tigem 1453	K	32.6	72.8	16.7	53	43	-	-	-	67.2
17-Tigem 10-32	K	26.6	70.5	17.4	65	68	251	59.5	0	67.5
18-Tigem 9-20	K	28.7	69.9	15.5	38	35	109	56.8	102	69.1
19-Tigem 54-2	K	34.0	72.1	15.9	55	49	-	-	-	69.2
20-Tigem 63-21	K	35.6	76.6	17.4	56	66	143	60.7	95	69.4
21-Tigem 3-39	K	27.4	74.2	16.1	55	63	159	57.3	78	67.3
22-Tigem 63-3	K	33.7	72.4	15.3	31	41	142	59.2	137	69.7
23-Tigem 40-16	K	37.3	76.5	15.4	41	39	178	59.7	139	68.3
24-Tigem 13-18	K	40.6	77.3	15.2	34	32	129	60.3	0	69.5
25-Tigem 39-26	K	30.2	70.9	16.5	59	63	233	55.9	0	69.9
26-Tigem 31-16	B	32.8	76.9	14.6	47	28				71.0
27-Tigem 23-10	K	31.8	78.7	13.8	57	54	214	57.0	49	70.6
28-Tigem 10-14	K	31.0	75.2	16.9	64	66	283	58.9	0	68.3

**Çizelge 7.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday-1 TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Konya-2017)

Çeşitler	Tane Rengi	Bin Tane Ağırlığı (g)	Hektolitre Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	Zeleny Sed. (ml)	Beklemeli Zeleny Sed. (ml)	Alveograflı Enerji Değeri (W)	Su Absorbsiyonu (Farinograf) (%)	Yumuşama Derecesi (Farinograf) (BU)	Un Verimi (%)
1-Esperia (st)	K	34.8	78.4	13.9	45	64	224	58.3	0	69.6
2-Sultan 95 (st)	B	35.6	80.4	13.3	39	49	190	54.2	0	89.6
3-Ahmetoğlu (st)	K	32.8	79.4	13.2	41	63	182	58.0	43	69.4
4-Tosunbey (st)	B	33.0	79.8	13.4	36	62	161	57.0	0	69.3
5-Konya 2002 (st)	K	43.5	80.4	13.5	35	58	182	61.3	37	68.9
6-Toros 2023	K	32.9	77.4	13.2	46	56	285	58.7	35	71.0
7-Toros 2033	K	37.4	79.1	13.7	56	68	286	58.0	0	68.4
8-Toros 2038	K	34.3	79.2	13.5	49	68	249	59.5	0	70.6
9-Ayan (9820)	B	35.4	79.4	12.3	38	54	115	56.6	0	68.7
10-Hara	K	34.2	78.5	12.0	35	42	129	58.3	0	69.0
11-Yavuz	K	37.7	79.1	12.2	36	45	204	59.0	0	71.2
12-Tuğra	K	30.5	76.1	13.2	34	40	111	51.7	0	65.9
13-Tigem 9-11	K	30.8	78.8	13.4	47	54	161	55.8	31	70.3
14-Tigem 6-43	K	39.0	78.2	15.2	45	61	189	60.1	81	68.0
15-Tigem 62-47	K	39.6	77.8	15.2	46	63	180	61.3	63	69.6
16-Tigem 1453	K	38.9	77.5	14.0	32	51	186	58.1	0	70.1
17-Tigem 10-32	K	33.5	76.2	14.4	51	69	239	58.8	0	68.0
18-Tigem 9-20	K	32.6	75.5	13.0	34	49	96	55.6	24	69.0
19-Tigem 54-2	K	36.1	76.1	13.0	37	57	158	57.2	29	69.4
20-Tigem 63-21	K	37.7	78.4	15.2	41	61	136	61.4	102	70.5
21-Tigem 3-39	K	31.5	78.5	12.9	44	66	247	56.1	0	68.3
22-Tigem 63-3	K	38.4	77.5	12.7	30	37	106	59.4	103	70.0
23-Tigem 40-16	K	41.7	79.3	13.1	38	49	124	59.2	56	70.6
24-Tigem 13-18	K	37.5	80.8	12.8	33	48	116	59.2	0	71.2
25-Tigem 39-26	K	33.9	74.4	14.3	45	65	137	57.7	51	69.8
26-Tigem 31-16	B	35.7	79.1	12.5	43	62	110	59.1	0	69.6
27-Tigem 23-10	K	34.3	80.3	12.4	39	64	126	57.4	10	69.8
28-Tigem 10-14	K	32.8	76.8	15.1	52	63	194	59.3	0	68.5

**Çizelge 8.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday-1 TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Gözlu-2018)

Çeşitler	Tane Rengi	Bin Tane Ağırlığı (g)	Hektolitre Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	Zeleny Sed. (ml)	Alveograf Enerji Değeri (W)	Su Abs. (Farinograf) (%)	Yumuşama Derecesi (Farinograf) (BU)	Yaş Gluten (%)	Kuru Gluten (%)	Gluten İndeksi (%)	Un Verimi (%)
1-Esperia (st)	K	37.5	79.6	13.3	44	221	58.6	0	26.4	9.6	97.3	
2-Sultan 95 (st)	B	33.1	73.9	13.2	36	132	49.6	0	25.8	8.8	83.1	50.4
3-Ahmetağa (st)	K	36.8	79.3	13.7	53	239	57.8	42	29.6	10.0	91.9	55.6
4-Tosunbey (st)	B	37.5	80.0	13.2	43	283	61.2	0	29.3	9.9	88.9	60.0
5-Konya 2002 (st)*	K	47.6	81.1	11.7	36	168	65.5	90	26.3	8.5	81.1	58.8
6-Toros 2023	K	40.7	80.9	12.7	39	202	58.0	51	27.3	9.3	93.2	
7-Toros 2033	K	39.5	80.7	10.5	44	151	58.8	71	18.9	6.2	49.7	57.2
8-Toros 2038	K	39.2	79.5	11.9	48	263	69.4	148	23.2	7.9	98.7	57.9
9-Ayan (9820)*	B	41.2	79.9	11.2	38	168	61.3	0	24.8	8.1	93.3	56.9
10-Hara	K	40.8	81.9	9.7	35	203	63.2	39	19.1	6.3	96.1	56.5
11-Yavuz	K	41.7	79.6	12.2	37	189	60.8	14	25.6	8.6	93.2	58.5
12-Tuğra	K	42.9	79.8	12.5	39	208	66.0	140	27.2	8.9	94.0	60.6
13-Tigem 9-11	K	32.8	78.7	13.6	70	262	61.0	0	27.2	9.3	96.7	56.8
14-Tigem 6-43	K	40.0	79.0	15.2	64	236	65.0	138	37.3	12.5	76.0	58.8
15-Tigem 62-47	K	41.7	80.0	14.2	63	231	62.9	0	33.7	11.2	80.7	55.9
16-Tigem 1453	K	33.5	75.3	14.1	40	237	58.4	0	30.9	10.2	77.4	55.7
17-Tigem 10-32	K	35.8	76.3	14.6	63	367	61.2	0	34.7	12.2	98.0	53.3
18-Tigem 9-20	K	36.0	77.6	13.5	37	239	61.3	0	34.9	11.7	61.2	56.3
19-Tigem 54-2	K	34.8	77.5	10.9	30	141	63.1	74	24.1	8.0	83.2	56.6
20-Tigem 63-21	K	41.7	80.6	11.9	39	257	62.2	43	31.0	10.1	63.2	57.6
21-Tigem 3-39	K	41.9	76.9	12.1	47	277	58.4	0	22.0	7.6	99.6	56.8
22-Tigem 63-3*	K	41.5	78.1	11.8	27	130	59.7	122	27.4	9.4	47.0	56.0
23-Tigem 40-16	K	45.5	79.2	11.7	38	175	59.4	70	26.6	9.0	84.6	57.5
24-Tigem 13-18*	K	39.8	79.8	12.4	34	139	59.2	102	27.2	9.0	66.3	61.2
25-Tigem 39-26	K	38.5	75.3	14.7	60	259	67.0	120	32.4	10.6	97.8	54.9
26-Tigem 31-16*	B	38.7	79.6	13.7	52	146	62.2	95	29.2	9.6	94.8	56.1
27-Tigem 23-10	K	38.3	79.6	13.0	46	240	60.9	19	27.2	9.4	95.1	59.2
28-Tigem 10-14	K	36.0	79.0	13.2	56	245	61.9	34	29.0	10.1	98.1	58.6

\*Süne zararı

**Çizelge 9.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday-1 TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Konya-2018)

Ceşitler	Tane Rengi	Bin Tane Ağırlığı (g)	Hektolitre Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	Zeleny Sed. (ml)	Alveograf Enerji Değeri (W)	Su Abs. (Farinografl (%)	Yumuşama Derecesi (Farinograf) (BU)	Yaş Gluten (%)	Kuru Gluten (%)	Gluten İndeksi (%)	Un Verimi (%)
1-Esperia (st)	K	32.3	73.1	15.4	66	302	58.9	6	33.5	11.6	94.2	60.1
2-Sultan 95 (st)	B	28.9	70.1	16.4	55	197	52.7	27	33.2	11.6	81.5	51.2
3-Ahmetağa (st)	K	33.8	76.8	14.6	61	355	61.7	8	30.2	10.1	96.0	59.3
4-Tosunbey (st)	B	35.6	75.8	14.9	43	379	58.5	0	33.0	11.2	92.1	62.7
5-Konya 2002 (st)	K	40.3	77.5	14.2	39	217	61.7	29	31.7	10.3	87.9	62.0
6-Toros 2023	K	32.6	76.0	15.7	60	411	60.0	15	35.4	12.3	95.6	62.4
7-Toros 2033	K	37.7	76.1	15.0	67	316	59.8	38	30.3	10.5	97.4	62.4
8-Toros 2038	K	35.6	74.8	14.7	58	333	61.1	0	29.8	10.3	95.8	62.7
9-Ayan (9820)	B	36.8	73.7	14.4	49	281	57.9	0	29.5	9.9	93.3	59.7
10-Hara	K	33.1	73.2	14.4	39	312	62.1	98	31.2	10.3	93.4	62.7
11-Yavuz	K	34.3	74.3	14.6	35	312	58.3	17	31.8	10.8	91.8	58.9
12-Tuğra	K	35.0	77.4	14.5	39	365	59.1	12	31.6	10.6	91.7	62.0
13-Tigem 9-11	K	36.6	71.9	14.6	38	148	60.8	107	37.3	12.8	60.8	60.0
14-Tigem 6-43	K	42.6	77.1	16.0	55	320	61.2	17	36.6	12.6	86.9	57.7
15-Tigem 62-47	K	42.7	77.7	15.6	65	273	60.1	51	37.7	12.7	80.6	57.7
16-Tigem 1453	K	43.5	72.5	16.2	42	228	59.4	78	39.6	13.0	68.8	60.2
17-Tigem 10-32	K	33.2	73.0	16.7	65	493	59.5	55	35.9	12.5	98.6	53.7
18-Tigem 9-20	K	38.2	73.3	14.2	31	138	60.4	122	36.3	12.4	67.8	63.4
19-Tigem 54-2	K	34.5	70.4	15.4	62	299	60.1	6	34.8	11.7	71.6	58.4
20-Tigem 63-21	K	32.4	72.2	15.4	63	385	59.0	0	31.7	10.9	97.0	59.1
21-Tigem 3-39	K	30.5	76.1	15.3	67	307	60.9	0	28.5	9.6	95.6	60.1
22-Tigem 63-3	K	38.0	72.9	14.6	34	302	60.3	65	35.0	11.8	61.8	60.6
23-Tigem 40-16	K	38.7	76.0	15.0	61	311	62.7	18	32.9	11.1	87.2	61.7
24-Tigem 13-18	K	39.1	77.5	15.1	41	169	59.7	85	34.1	11.2	58.5	64.4
25-Tigem 39-26	K	37.2	72.2	15.2	65	376	61.3	52	33.3	11.2	93.7	60.5
26-Tigem 31-16	B	35.9	76.8	14.0	46	384	61.0	24	26.7	9.2	99.6	61.2
27-Tigem 23-10	K	33.1	76.8	14.1	41	310	59.2	4	27.4	9.3	97.6	63.5
28-Tigem 10-14	K	32.8	74.7	16.9	66	488	62.1	0	36.2	12.4	98.8	59.8

**Cizelge 10.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday-1 TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Çeşitler	Tane Rengi	Bin Tane Ağırlığı (g)	Hektolitre Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	Zeleny Sed. (ml)	Alveograf Enerji Değeri (W)	Su Abs. (Farinografi) (%)	Yumuşama Derecesi (Farinografi) (BU)	Un Verimi (%)	Yaş Gluten (%)	Kuru Gluten (%)	Gluten İndeksi (%)
1-Esperia (st)	K	<b>34.3</b>	<b>76.8</b>	<b>14.5</b>	<b>53.0</b>	<b>279.0</b>	<b>58.4</b>	<b>1.2</b>	<b>68.4</b>	<b>30.0</b>	<b>10.6</b>	<b>95.8</b>
		2.0	2.5	1.0	11.4	54.8	0.4	2.7	5.7	5.0	1.4	2.2
2-Sultan 95 (st)	B	<b>30.1</b>	<b>73.7</b>	<b>14.3</b>	<b>41.2</b>	<b>154.2</b>	<b>51.7</b>	<b>9.8</b>	<b>63.7</b>	<b>29.5</b>	<b>10.2</b>	<b>82.3</b>
		4.1	4.0	1.6	8.6	36.1	1.9	13.5	15.9	5.2	2.0	1.1
3-Ahmetağa (st)	K	<b>31.6</b>	<b>77.1</b>	<b>14.1</b>	<b>54.8</b>	<b>228.2</b>	<b>58.1</b>	<b>18.6</b>	<b>64.1</b>	<b>29.9</b>	<b>10.1</b>	<b>94.0</b>
		4.6	2.4	0.7	8.4	77.7	2.3	22.1	6.2	0.4	0.1	2.9
4-Tosunbey (st)	B	<b>34.2</b>	<b>78.1</b>	<b>14.2</b>	<b>42.6</b>	<b>232.0</b>	<b>58.3</b>	<b>0.0</b>	<b>66.5</b>	<b>31.2</b>	<b>10.6</b>	<b>90.5</b>
		2.2	1.8	1.0	5.0	107.4	2.0	0.0	4.9	2.6	0.9	2.3
5-Konya 2002 (st)	K	<b>41.6</b>	<b>79.2</b>	<b>13.5</b>	<b>39.4</b>	<b>189.4</b>	<b>61.4</b>	<b>59.2</b>	<b>65.4</b>	<b>29.0</b>	<b>9.4</b>	<b>84.5</b>
		5.0	1.5	1.2	4.4	21.5	2.7	34.5	4.8	3.8	1.3	4.8
6-Toros 2023	K	<b>32.9</b>	<b>77.4</b>	<b>14.0</b>	<b>52.8</b>	<b>277.2</b>	<b>58.2</b>	<b>24.6</b>	<b>68.7</b>	<b>31.4</b>	<b>10.8</b>	<b>94.4</b>
		4.7	2.0	1.3	10.0	85.7	1.5	19.4	4.2	5.7	2.1	1.7
7-Toros 2033	K	<b>36.7</b>	<b>77.9</b>	<b>13.7</b>	<b>57.6</b>	<b>236.2</b>	<b>58.5</b>	<b>21.8</b>	<b>65.2</b>	<b>24.6</b>	<b>8.4</b>	<b>73.6</b>
		2.2	1.9	1.9	8.7	74.0	0.9	32.0	5.2	8.1	3.0	33.7
8-Toros 2038	K	<b>34.9</b>	<b>77.4</b>	<b>13.7</b>	<b>53.2</b>	<b>275.4</b>	<b>61.3</b>	<b>42.4</b>	<b>67.0</b>	<b>26.5</b>	<b>9.1</b>	<b>97.3</b>
		2.7	1.9	1.3	8.6	37.1	4.7	65.2	6.4	4.7	1.7	2.1
9-Ayan (9820)	B	<b>36.8</b>	<b>77.2</b>	<b>12.8</b>	<b>41.6</b>	<b>178.2</b>	<b>57.6</b>	<b>26.0</b>	<b>65.7</b>	<b>27.2</b>	<b>9.0</b>	<b>93.3</b>
		2.7	2.5	1.2	5.9	63.5	2.2	38.3	7.0	3.3	1.3	0.0
10-Hara	K	<b>32.6</b>	<b>75.7</b>	<b>12.7</b>	<b>38.0</b>	<b>197.3</b>	<b>59.6</b>	<b>40.8</b>	<b>64.1</b>	<b>25.2</b>	<b>8.3</b>	<b>94.8</b>
		5.6	4.8	2.4	3.0	113.7	26.9	40.3	5.2	8.6	2.8	1.9
11-Yavuz	K	<b>36.5</b>	<b>77.6</b>	<b>13.2</b>	<b>36.6</b>	<b>208.4</b>	<b>57.5</b>	<b>6.2</b>	<b>65.8</b>	<b>28.7</b>	<b>9.7</b>	<b>92.5</b>
		3.3	2.1	1.1	1.5	63.4	2.8	8.6	6.5	4.4	1.6	1.0
12-Tuğra	K	<b>34.9</b>	<b>78.2</b>	<b>13.7</b>	<b>38.0</b>	<b>202.8</b>	<b>57.8</b>	<b>43.4</b>	<b>66.2</b>	<b>29.4</b>	<b>9.8</b>	<b>92.9</b>
		4.9	1.5	0.9	2.2	99.3	5.4	60.3	5.0	3.1	1.2	1.6
13-Tigem 9-11	K	<b>30.6</b>	<b>75.6</b>	<b>14.0</b>	<b>52.0</b>	<b>173.0</b>	<b>56.9</b>	<b>32.6</b>	<b>64.3</b>	<b>32.3</b>	<b>11.1</b>	<b>78.8</b>
		4.7	3.1	1.2	14.2	50.1	4.0	43.9	5.7	7.1	2.5	25.4
14-Tigem 6-43	K	<b>38.0</b>	<b>77.6</b>	<b>15.3</b>	<b>51.0</b>	<b>214.0</b>	<b>60.0</b>	<b>61.0</b>	<b>64.6</b>	<b>37.0</b>	<b>12.6</b>	<b>81.5</b>
		4.3	1.0	1.2	8.5	68.5	3.4	49.3	5.8	0.5	0.1	7.7

**Çizelge 10(Devam).** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday-1 TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Çeşitler	Tane Rengi	Bin Tane Ağırlığı (g)	Hektolitre Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	Zeleny Sed. (ml)	Alveograf Enerji Değeri (W)	Su Abs. (Farinografi) (%)	Yumuşama Derecesi (Farinografi) (BU)	Un Verimi (%)	Yaş Gluten (%)	Kuru Gluten (%)	Gluten İndeksi (%)
15-Tigem 62-47	K	<b>38.9</b>	<b>77.8</b>	<b>15.0</b>	<b>52.2</b>	<b>221.4</b>	<b>60.0</b>	<b>31.6</b>	<b>64.5</b>	<b>35.7</b>	<b>12.0</b>	<b>80.7</b>
		4.0	1.4	1.2	10.9	34.7	2.5	29.6	7.0	2.8	1.1	0.1
16-Tigem 1453	K	<b>36.2</b>	<b>74.5</b>	<b>15.2</b>	<b>41.0</b>	<b>210.5</b>	<b>58.3</b>	<b>36.8</b>	<b>64.6</b>	<b>35.3</b>	<b>11.6</b>	<b>73.1</b>
		4.9	2.0	1.2	7.7	96.7	26.1	40.4	6.4	6.2	2.0	6.1
17-Tigem 10-32	K	<b>31.1</b>	<b>73.4</b>	<b>15.6</b>	<b>59.6</b>	<b>346.4</b>	<b>59.1</b>	<b>11.0</b>	<b>62.1</b>	<b>35.3</b>	<b>12.4</b>	<b>98.3</b>
		4.3	2.8	1.3	6.6	104.7	1.8	24.6	7.9	0.8	0.2	0.4
18-Tigem 9-20	K	<b>32.9</b>	<b>73.5</b>	<b>14.2</b>	<b>37.2</b>	<b>145.5</b>	<b>58.5</b>	<b>62.0</b>	<b>65.2</b>	<b>35.6</b>	<b>12.1</b>	<b>64.5</b>
		4.2	3.1	1.0	5.6	64.8	2.8	59.1	5.5	1.0	0.5	4.7
19-Tigem 54-2	K	<b>34.4</b>	<b>73.7</b>	<b>14.0</b>	<b>45.8</b>	<b>187.8</b>	<b>59.1</b>	<b>27.3</b>	<b>64.6</b>	<b>29.5</b>	<b>9.9</b>	<b>77.4</b>
		1.2	3.0	2.0	13.0	105.9	26.6	31.5	6.5	7.6	2.6	8.2
20-Tigem 63-21	K	<b>36.2</b>	<b>77.1</b>	<b>14.8</b>	<b>49.0</b>	<b>221.0</b>	<b>60.3</b>	<b>60.8</b>	<b>65.5</b>	<b>31.4</b>	<b>10.5</b>	<b>80.1</b>
		3.7	3.1	2.0	10.2	103.5	1.7	41.5	6.6	0.5	0.6	23.9
21-Tigem 3-39	K	<b>31.2</b>	<b>75.8</b>	<b>14.1</b>	<b>55.4</b>	<b>218.2</b>	<b>57.7</b>	<b>15.6</b>	<b>63.7</b>	<b>25.3</b>	<b>8.6</b>	<b>97.6</b>
		6.6	2.0	1.7	10.1	85.8	2.0	34.9	5.0	4.6	1.4	2.8
22-Tigem 63-3	K	<b>37.3</b>	<b>74.8</b>	<b>13.7</b>	<b>30.8</b>	<b>168.4</b>	<b>59.3</b>	<b>103.8</b>	<b>65.3</b>	<b>31.2</b>	<b>10.6</b>	<b>54.4</b>
		3.1	2.7	1.4	2.6	77.4	1.0	27.7	6.6	5.4	1.7	10.5
23-Tigem 40-16	K	<b>40.3</b>	<b>77.8</b>	<b>13.7</b>	<b>45.8</b>	<b>191.8</b>	<b>59.9</b>	<b>68.0</b>	<b>65.6</b>	<b>29.8</b>	<b>10.1</b>	<b>85.9</b>
		3.3	1.5	1.5	10.0	70.2	1.6	44.2	5.8	4.5	1.5	1.8
24-Tigem 13-18	K	<b>38.2</b>	<b>78.7</b>	<b>13.8</b>	<b>36.2</b>	<b>135.8</b>	<b>58.9</b>	<b>47.8</b>	<b>68.0</b>	<b>30.7</b>	<b>10.1</b>	<b>62.4</b>
		2.7	1.5	1.3	3.6	20.3	1.6	47.2	5.1	4.9	1.6	5.5
25-Tigem 39-26	K	<b>34.4</b>	<b>72.8</b>	<b>15.0</b>	<b>57.8</b>	<b>261.8</b>	<b>59.6</b>	<b>44.6</b>	<b>64.9</b>	<b>32.9</b>	<b>10.9</b>	<b>95.8</b>
		3.5	1.9	0.9	7.5	88.4	4.7	49.4	6.9	0.6	0.4	2.9
26-Tigem 31-16	B	<b>34.7</b>	<b>77.7</b>	<b>13.4</b>	<b>46.6</b>	<b>197.0</b>	<b>59.4</b>	<b>32.5</b>	<b>65.3</b>	<b>28.0</b>	<b>9.4</b>	<b>97.2</b>
		3.1	1.6	1.0	3.4	125.9	3.1	42.8	6.4	1.8	0.3	3.4
27-Tigem 23-10	K	<b>33.3</b>	<b>78.6</b>	<b>13.0</b>	<b>44.4</b>	<b>211.6</b>	<b>58.0</b>	<b>21.6</b>	<b>66.7</b>	<b>27.3</b>	<b>9.4</b>	<b>96.4</b>
		3.4	1.4	1.0	7.6	70.2	2.0	17.5	5.1	0.1	0.1	1.8
28-Tigem 10-14	K	<b>32.4</b>	<b>76.3</b>	<b>15.3</b>	<b>58.0</b>	<b>281.4</b>	<b>59.9</b>	<b>10.0</b>	<b>64.4</b>	<b>32.6</b>	<b>11.3</b>	<b>98.5</b>
		2.4	1.7	1.6	6.6	121.2	2.1	15.1	4.8	5.1	1.6	0.5

**Çizelge 11.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday-1 TDÖ Denemeleri Tarla Gözlemleri (Yenikent-2018)

Ceşitler	Bitki boyu (cm)	Başaklanma tarihi (gün/ay)	Yatma (%/Derece)
1-Esperia (st)	72	30/04	0
2-Sultan 95 (st)	95	1/05	0
3-Ahmetağa (st)	100	5/05	0
4-Tosunbey (st)	101	1/05	0
5-Konya 2002 (st)	93	2/05	0
6-Toros 2023	77	30/04	0
7-Toros 2033	83	30/04	0
8-Toros 2038	70	2/05	0
9-9820	76	2/05	0
10-Hara	88	30/04	0
11-Yavuz	87	28/04	0
12-Tuğra	85	29/04	0
13-Tigem 9-11	99	10/05	0
14-Tigem 6-43	106	5/05	0
15-Tigem 62-47	106	5/05	0
16-Tigem 1453	96	1/05	0
17-Tigem 10-32	97	11/05	0
18-Tigem 9-20	78	28/04	0
19-Tigem 54-2	86	28/04	0
20-Tigem 63-21	106	1/05	0
21-Tigem 3-39	95	8/05	0
22-Tigem 63-3	76	30/04	0
23-Tigem 40-16	87	3/05	0
24-Tigem 13-18	80	29/04	0
25-Tigem 39-26	100	5/05	0
26-Tigem 31-16	85	3/05	0
27-Tigem 23-10	87	2/05	0
28-Tigem 10-14	99	6/05	0