

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



EGE-G¼NEY MARMARA B¼LGESİ
EKMEKLİK BUĞDAY 1
TESCİL RAPORU

TUFAN
MENDERES

Ankara-2021

TUFAN, MENDERES EKMEKLİK BUĞDAY ÇEŞİTLERİNİN TESCİLİ HAKKINDA RAPOR

Ege Güney Marmara Bölgesi ekmeçlik buğday tarımsal değeri ölçme denemelerinde **TUFAN** ve **MENDERES** 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 Adapazarı, Bandırma, Karacabey, Menemen, Söke ve Pamukova'da kurulmuştur. Bu denemelerde Hanlı, Beşköprü, Gönen 98, Basribey 95, Ziyabey 98 ve Ceyhan 99 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.

TUFAN; tescil başvurusunu Söke Tohum San. Ve Tic. Ltd. Şti.'nin yaptığı çeşit adayı Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü tarafından 2017 yılında İzmir'de ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; yazlık, bitki boyu uzun ve başaklanma zamanı erken olup tarımsal değeri ölçme denemelerinde 661,1 kg/da ortalama verim ile beşinci sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 694,0 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının %4.7 gerisindedir. Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 1.00 b değerine ve negatif a değerine (-23,61) sahiptir.

Kalite değeri incelendiğinde; beyaz taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 43.9-52.7 g, hektolitre ağırlığı 80.2-83.5 kg/hl, protein oranı %14.1-19.4, zeleny sedimentasyon 35-46 ml, alveograf enerji değeri 165-354, su absorpsiyonu %60.2-64.6, un verimi %66.2-69.5, yaş gluten %27.3-37.1, kuru gluten %9.4-12.1, gluten indeksi %68.8-98.7 arasında değişmektedir.

MENDERES; tescil başvurusunu Söke Tohum San. Ve Tic. Ltd. Şti. yaptığı çeşit adayı Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü tarafından 2017 yılında İzmir'de ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; yazlık, bitki boyu orta ve başaklanma zamanı orta olup tarımsal değeri ölçme denemelerinde 644,4 kg/da ortalama verim ile yedinci sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 694,0 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının %7.2 gerisindedir. Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 1.03 b değerine ve negatif a değerine (-55,23) sahiptir.

Kalite değeri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 33.4-49.7 g, hektolitre ağırlığı 78.5-82.0 kg/hl, protein oranı %12.4-14.6, zeleny sedimentasyon 26-40 ml, alveograf enerji değeri 192-249, su absorpsiyonu %61.0-64.1, un verimi %64.2-67.5, yaş gluten %26.2-32.4, kuru gluten %8.2-10.3, gluten indeksi %53.3-82.6 arasında değişmektedir.

Kuruluşumuzca Tescil Komitesine sunulan, Tufan çeşidi aynı isim ile 14.04.2021 tarihinde yapılan Serin İklim Tahılları Tescil Komitesince tescil edilmiştir.

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon
Merkez Müdürlüğü**

Çizelge 1. Ege-Güney Marmara Bölgesi 2018-2019 Ekim Yılı Ekmeklik Buğday 1 TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Adapazarı	Karacabey	Menemen	Pamukova	Söke	Ort	VS
1- Hanlı (st)	693.80 b	368.78	895.80 a	774.90	930.40 a	732.74 a	3
2- Beşköprü (st)	678.33 b	455.03	819.83 bc	771.08	897.30 abc	724.31 ab	5
3- Tufan	687.55 b	352.33	895.35 a	728.98	753.53 e	683.55 c	8
4- Gönen-98 (st)	615.53 c	355.63	870.60 ab	840.23	911.78 ab	718.75 ab	6
5- Basribey-95 (st)	773.60 a	368.30	923.03 a	784.68	873.00 bc	744.52 a	2
6- Menderes	693.85 b	329.50	891.75 a	761.80	792.68 de	693.92 bc	7
7- Ziyabey-98 (st)	800.48 a	419.90	900.15 a	845.13	793.48 de	751.83 a	1
8- Ceyhan 99 (st)	799.63 a	349.50	797.55 c	854.60	843.53 cd	728.96 a	4
CV (%) F	5.42 **	15.43 ÖD	4.66 **	9.73 ÖD	4.53 **	7.32 **	
LSD	57.16	-	59.88	-	56.62	33.17	

Çizelge 2. Ege-Güney Marmara Bölgesi 2019-2020 Ekim Yılı Ekmeklik Buğday 1 TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

	Bandırma	Menemen	Pamukova	Adapazarı	Söke	Karacabey	Ort	VS
1-Hanlı (st)	520.85 cde	482.00 d	527.78 bc	630.53 c	910.25 c	607.50 cb	613.15 e	9
2- Tufan	505.20 def	658.50 a	524.20 bc	483.35 e	1044.00 ab	483.20 e	616.41 e	8
3- Beşköprü (st)	591.15 a	381.75 e	452.35 d	503.33 e	940.25 c	560.00 d	571.47 g	12
4- Menderes	559.90 abc	515.50 d	501.80 bcd	464.63 e	957.25 bc	535.00 d	589.01 fg	11
5-Gönen-98 (st)	458.35 f	615.50 ab	544.33 b	472.45 e	1071.50 a	542.50 d	617.44 e	7
6-Basribey-95 (st)	588.55 a	538.50 cd	517.93 bc	787.23 a	1072.75 a	620.00 b	687.49 b	3
7- ÜNSAL	481.78 ef	602.00 abc	484.98 cd	568.68 d	973.75 bc	550.00 d	610.20 ef	10
8-Ziyabey-98 (st)	583.38 ab	603.00 abc	597.35 a	666.43 c	1074.25 a	617.50 b	690.32 b	2
9-EGEM	554.70 abc	599.00 abc	606.60 a	631.93 c	1061.00 a	570.00 cd	670.54 bc	4
10-ZEYBEK	570.33 ab	582.75 bc	460.53 d	723.93 b	1038.00 ab	527.50 de	650.50 cd	5
11-Ag 14 (Dar)	536.48 bcd	600.50 abc	493.68 bcd	571.10 d	1031.75 ab	562.50 d	632.67 de	6
12-LG Albufera	570.30 ab	589.25 bc	600.88 a	726.30 b	1028.25 ab	887.50 a	733.75 a	1
CV (%), F	6.11 **	7.99 **	6.88 **	5.15 **	5.93 *	5.30 **	6.38 **	
LSD	47.76	64.81	52.1	44.6	86.8	44.88	23.26	

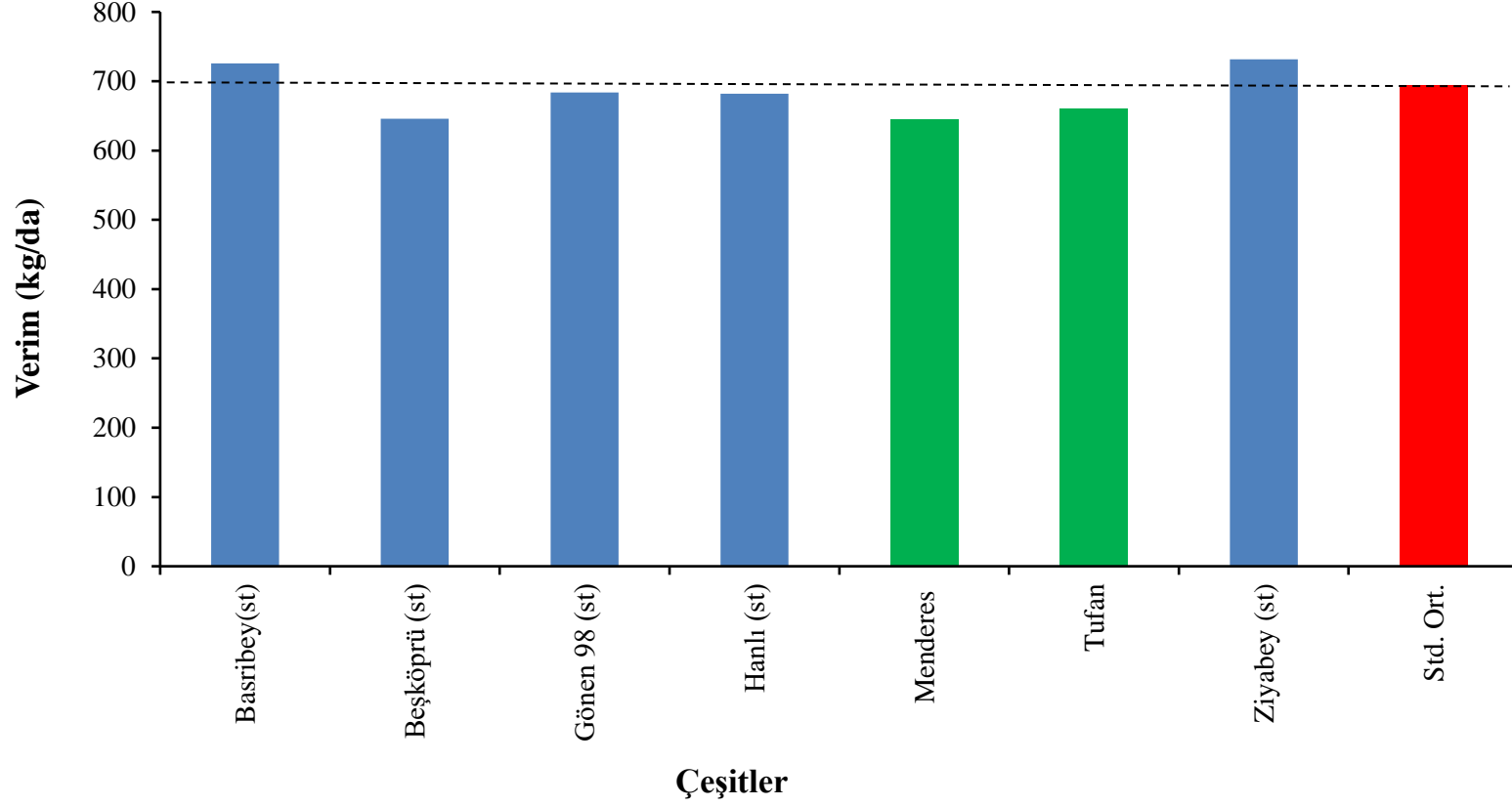
Çizelge 3. Ege-Güney Marmara Bölgesi 2019 ve 2020 Yılları Ekmeklik Buğday 1 TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Adapazarı		Karacabey		Menemen		Pamukova		Söke		Genel Ortalama	V.S.
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020		
1-Hanlı (st)	693.8	630.5	368.78	607.5	895.8	482.0	774.9	527.78	930.4	910.3	682.2 b	4
2- Beşköprü (st)	678.3	503.3	455.03	560.0	819.8	381.8	771.08	452.35	897.3	940.3	645.9 c	6
3- Tufan	687.6	483.4	352.33	483.2	895.4	658.5	728.98	524.2	753.5	1044.0	661.1 c	5
4- Gönen-98 (st)	615.5	472.5	355.63	542.5	870.6	615.5	840.23	544.33	911.8	1071.5	684.0 b	3
5- Basribey-95 (st)	773.6	787.2	368.3	620.0	923.0	538.5	784.68	517.93	873.0	1072.8	725.9 a	2
6- Menderes	693.9	464.6	329.5	535.0	891.8	515.5	761.8	501.8	792.7	957.3	644.4 c	7
7- Ziyabey-98 (st)	800.5	666.4	419.9	617.5	900.2	603.0	845.13	597.35	793.4	1074.2	731.8 a	1

F :** CV: 6.75

LSD : 20.32

Grafik 1. Ege-Güney Marmara Bölgesi Ekmeklik Buğday 1 Verim Grafiği

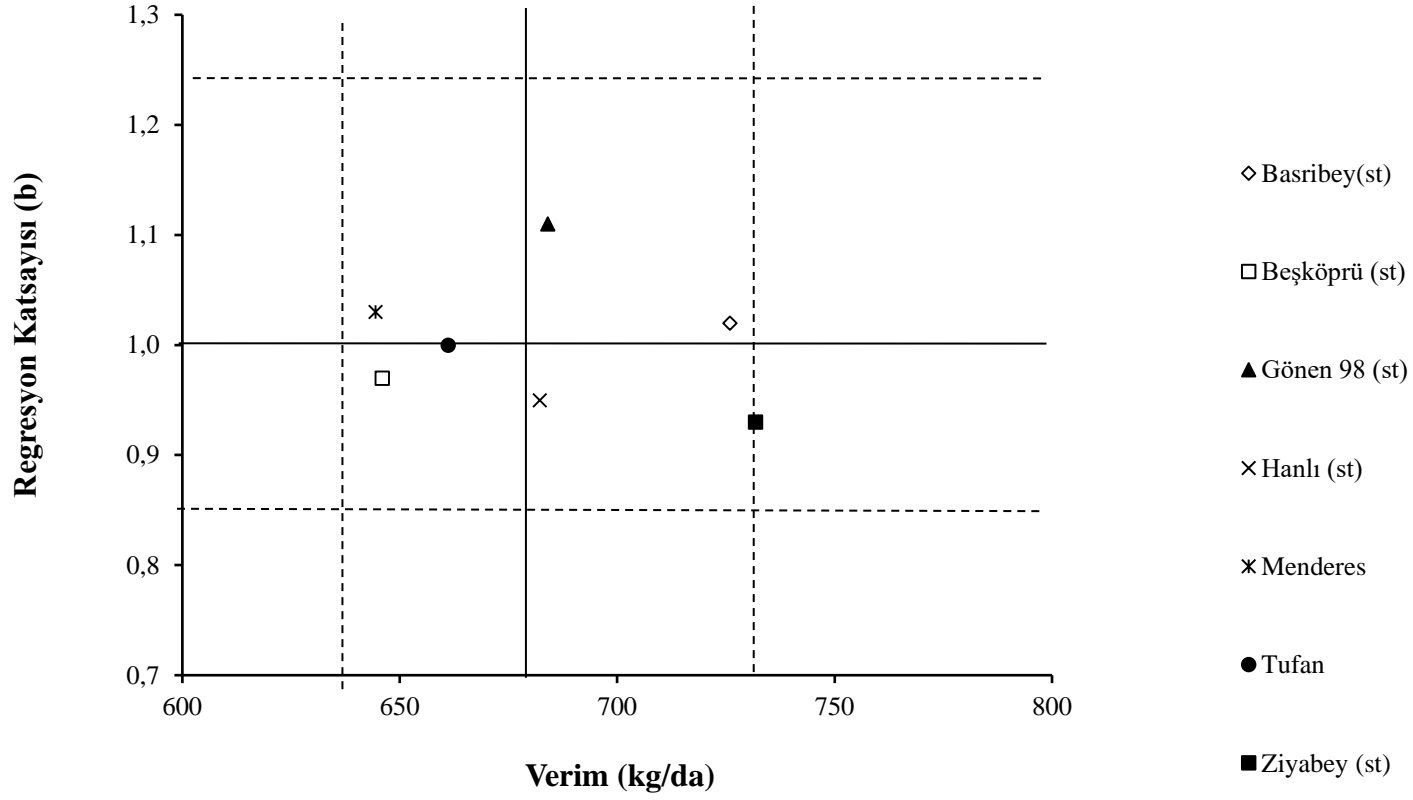


LSD_{0.01} : 20.32

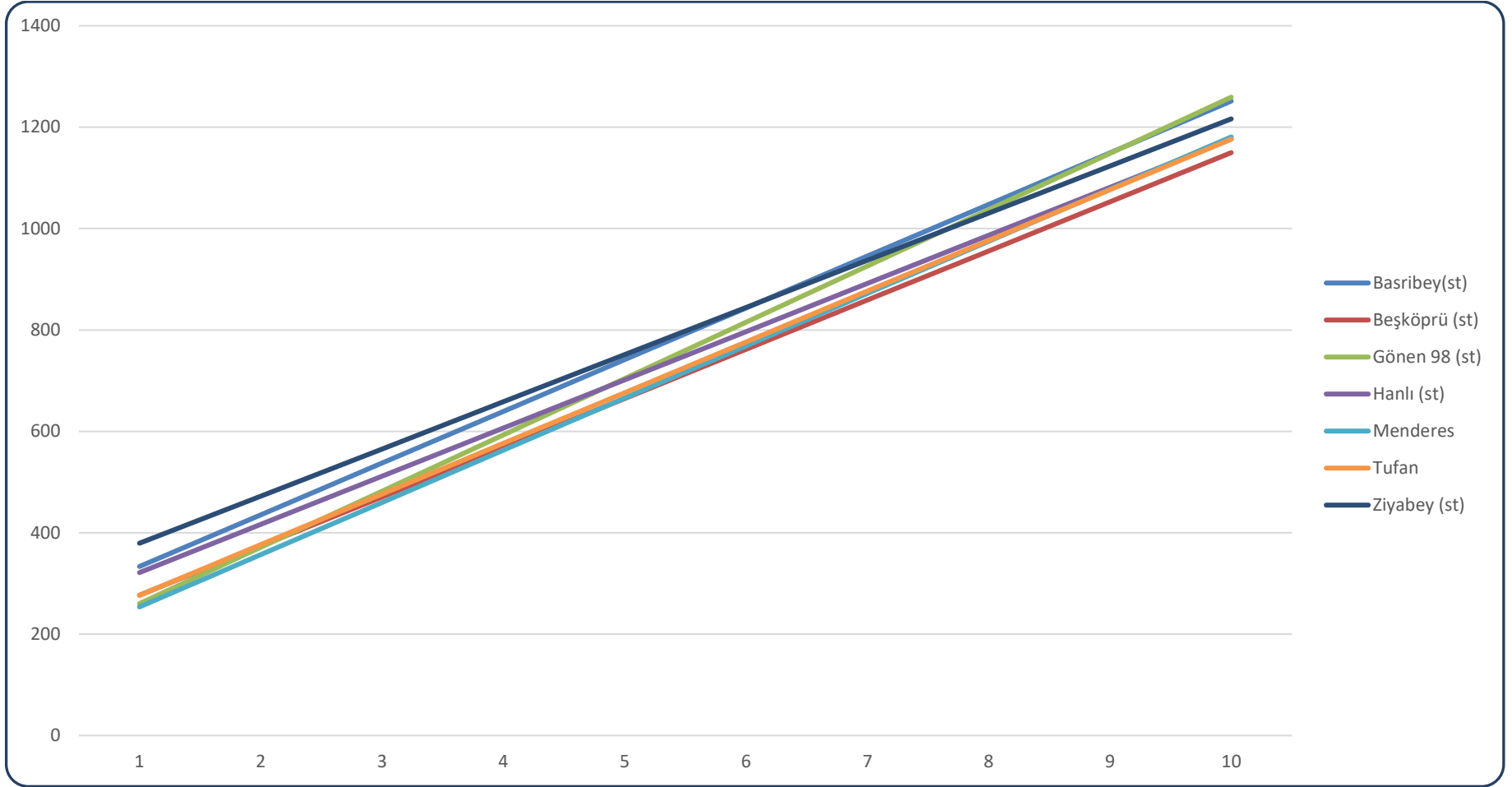
Çizelge 4. Ege-Güney Marmara Bölgesi Ekmeklik Buğday 1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemelerine Ait Bazı Stabilite Parametreleri

Çeşitler	Verim (kg/da)	b		a	V,K,	R ²
			+, - sh			
Basribey(st)	725.9	1.02	0.07	27.48	10.77	0.86
Beşköprü (st)	645.9	0.97	0.07	-14.21	12.33	0.84
Gönen 98 (st)	684.0	1.11	0.06	-72.8	10.7	0.9
Hanlı (st)	682.2	0.95	0.05	36.46	9.46	0.89
Menderes	644.4	1.03	0.04	-55.23	8.14	0.93
Tufan	661.1	1.00	0.06	-23.61	11.35	0.87
Ziyabey (st)	731.8	0.93	0.05	100.35	8.7	0.89
Genel Ortalama	682.2					
Std, Ortalama	694.0					

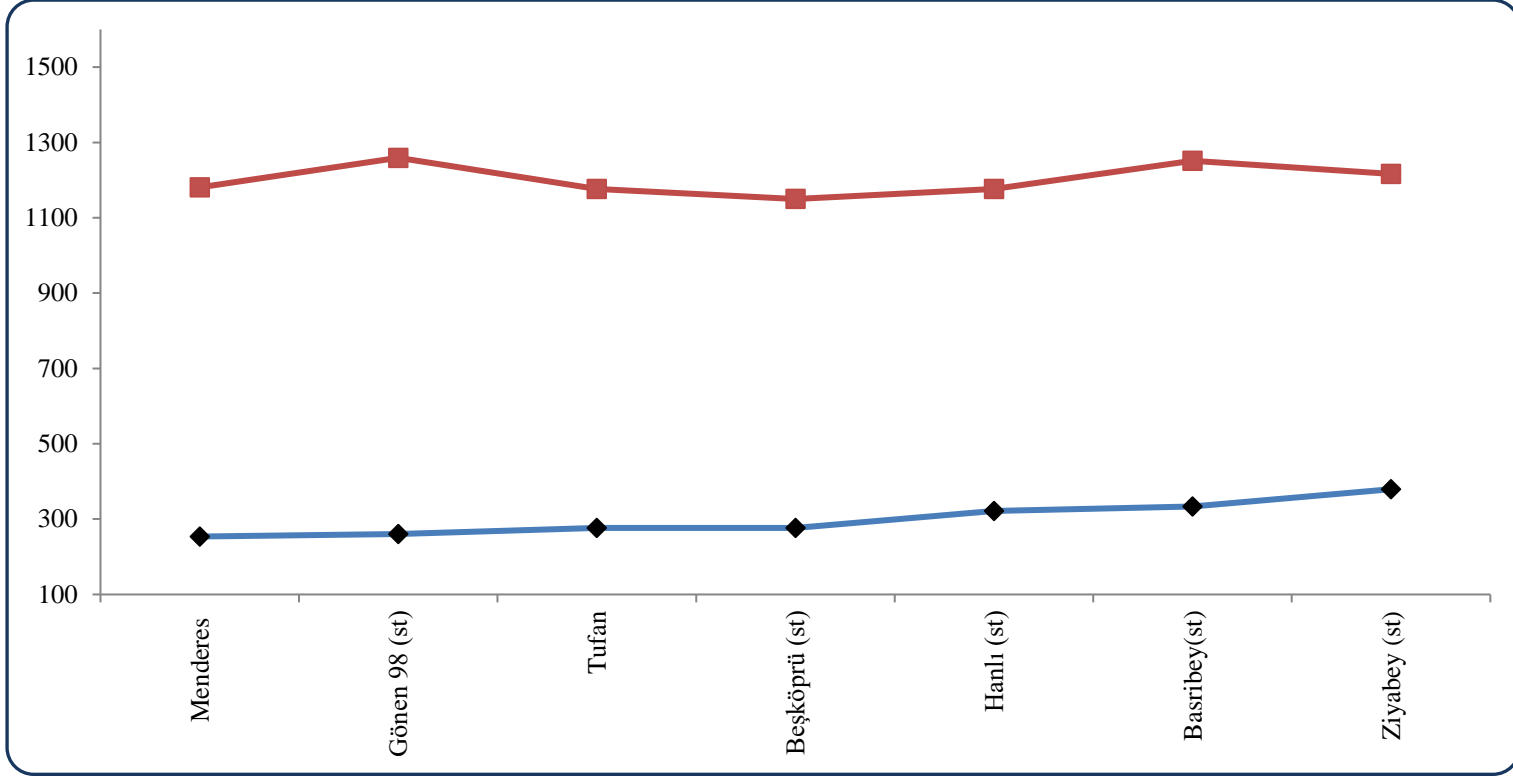
Grafik 2. Ege-Güney Marmara Bölgesi Ekmeklik Buğday 1 Stabilite Grafiği



Grafik 3. Ege-Güney Marmara Bölgesi Ekmeklik Buğday 1 Beklenen Verim Grafığı



Grafik 4. Ege-Güney Marmara Bölgesi Ekmeklik Buğday 1 Beklenen Verim Grafiği



Çizelge 5. Ege-Güney Marmara Bölgesi Ekmeklik Buğday 1 TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Menemen-2019)

Deneme Adı	Tane Rengi	Sertlik (%)	Bin Tane Ağırlığı (g)	Hektolitreye Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	Zeleny Sed. (ml)	Beklemeli Zeleny Sed. (ml)	Sed. Farkı	Su Absorpsiyonu (Farinograf) (%)	Alv. Enerji Değ. (W) (10 ⁻⁴ Joule)	Yum Der. (Farinograf) (BU)**	Yaş Glu (%)	Kuru Glu (%)	Gluten İndeksi (%)	Un Verimi (%)
1-Hanlı (st)	K	69.57	34.7	78.2	14.3	44	61	17.0	55.7	151		23.3	8.0	98.3	70.3
2- Beşköprü (st)	K	58.46	38.0	81.6	13.9	61	67	6.0	54.5	174		28.1	9.3	95.9	71.9
3- Tufan	B	73.04	43.9	80.5	14.2	46	67	21.0	60.2	165		27.3	9.4	98.7	69.2
4- Gönen-98 (st)	B	77.54	37.5	80.5	13.0	39	49	10.0	60.3	169		23.9	8.0	97.9	66.1
5- Basribey-95 (st)	B	38.59	35.0	80.4	13.2	35	70	35.0	57.8	176	72	27.7	8.9	68.1	68.2
6- Menderes	K	64.02	49.7	81.0	14.4	26	36	10.0	61.0	192	49	31.8	10.3	53.3	67.5
7- Ziyabey-98 (st)	B	59.57	38.2	80.0	13.3	44	67	23.0	53.2	149	64	28.9	9.7	77.0	71.2
8-Ceyhan 99 (st)	K	78.39	38.6	80.2	13.2	42	44	2.0	56.2	178		25.4	8.4	99.4	67.3

Çizelge 6. Ege-Güney Marmara Bölgesi Ekmeklik Buğday 1 TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Menemen-2020)

Çeşitler	Tane Rengi	Sertlik (%)	Bin Tane Ağırlığı (g)	Hektolitreye Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	Zeleny Sed (ml)	Beklemeli Zeleny Sed (ml)	Sed Farkı	Su Abs (Farinograf) (%)	Alveograf Enerji Değeri (W) (10 ⁻⁴ Joule)	Yum Derecesi (Farinograf) (BU)**	Yaş Gluten (%)	Kuru Gluten (%)	Gluten İndeksi (%)	Un Verimi (%)	Açıklama
1-Hanlı (st)	K	72.6	46.4	77.5	12.5	43	52	9.5	57.1	283	20	29.5	9.7	92.4	68.4	
2- Tufan	B	67.5	44.7	80.2	19.4	39	56	17.0	62.5	354	28	37.1	12.1	78.3	69.5	
3- Beşköprü (st)	K	61.6	33.4	77.6	13.4	72	68	-4.0	57.7	320	28	34.9	11.5	88.0	66.8	Süneli
4- Menderes	B	81.5	33.4	78.5	14.6	40	52	12.0	62.8	249	27	32.4	10.3	79.6	66.8	
5-Gönen-98 (st)	K	68.8	46.8	78.9	15.8	37	52	15.5	64.2	303	51	37.0	11.8	61.0	67.5	
6-Basribey-95 (st)	B	73.3	30.3	76.8	14.3	25	27	2.0	60.6	160	104	29.0	9.3	56.6	66.3	
7- ÜNSAL	B	72.3	42.4	78.4	16.5	42	60	18.5	62.9	315	39	36.0	11.9	84.5	65.7	
8-Ziyabey-98 (st)	B	61.6	34.4	79.0	14.1	32	28	-4.0	55.8	139	79	33.2	10.7	59.9	67.0	Süneli
9-EGEM	K	67.6	39.4	77.4	15.3	65	49	-15.5	58.8	323	38	31.4	10.4	95.7	66.6	Süneli
10-ZEYBEK	B	72.6	38.7	77.8	15.9	42	54	12.0	59.8	332	33	30.3	10.3	98.0	66.6	
11-Ag 14 (Dar)	B	74.5	36.5	80.1	14.8	42	49	7.5	58.8	315	36	28.5	9.5	96.2	67.4	
12-LG Albufera	K	74.0	31.7	73.1	14.2	43	18	-24.5	56.3	161	76	33.0	10.1	59.9	65.5	Süneli

Çizelge 7. Ege-Güney Marmara Bölgesi Ekmeklik Buğday 1 TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Söke-2020)

Deneme Adı	Tane Rengi	Sertlik (%)	Bin Tane Ağırlığı (g)	Hektolitreye Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	Zeleny Sed (ml)	Beklemeli Zeleny Sed (ml)	Sed Farkı	Su Abs (Farinograf) (%)	Alveograf Enerji Değeri (W) (10 ⁻⁴ Joule)	Yumuşama Derecesi (Farinograf) (BU)**	Yaş Gluten (%)	Kuru Gluten (%)	Gluten İndeksi (%)	Un Verimi (%)
1-Hanlı (st)	K	60.7	40.4	81.3	14.1	35	45	10.0	57.1	259	36	27.8	8.9	84.0	67.6
2- Tufan	B	60.7	52.7	83.5	14.1	35	51	16.0	64.6	296	44	32.2	10.4	68.8	66.2
3- Beşköprü (st)	K	55.6	45.3	83.4	12.5	38	44	6.5	55.9	201	49	27.0	8.6	91.4	70.5
4- Menderes	B	75.3	42.5	82.0	12.4	30	40	10.5	64.1	201	45	26.2	8.2	82.6	64.2
5-Gönen-98 (st)	K	55.8	54.1	81.7	13.4	29	39	10.0	65.2	175	70	37.5	13.0	68.1	66.8
6-Basribey-95 (st)	B	72.9	40.1	82.0	11.9	23	30	7.5	61.3	126	64	22.2	6.9	82.7	64.9
7- ÜNSAL	B	54.5	45.1	81.6	11.9	25	28	3.5	56.0	100	97	25.3	9.0	61.2	70.7
8-Ziyabey-98 (st)	B	69.1	47.6	81.3	13.7	36	48	12.5	62.5	258	31	33.2	11.6	87.0	66.9
9-EGEM	K	61.6	51.0	80.0	14.0	45	59	14.0	59.9	360	14	34.2	11.0	93.4	69.1
10-ZEYBEK	K	70.3	46.2	80.6	14.9	38	61	23.5	62.7	316	29	33.1	11.4	88.6	68.6
11-Ağ 14 (Dar)	B	57.6	44.4	83.0	11.4	29	41	12.0	59.8	207	76	23.4	8.0	97.2	70.7
12-LG Albufera	K	45.8	38.9	78.8	9.7	26	30	4.5	51.6	97	137	16.0	5.2	84.5	68.0

Çizelge 8. Ege-Güney Marmara Bölgesi Ekmeklik Buğday 1 TDÖ Denemeleri Gözlem Sonuçları (Adapazarı-2019)

Çeşitler	Karakterleri	Başkl. Tar.	Sarı Pas	Kahverengi Pas	Bit. Boyu	Yatma (%)				Tane Rengi	Tane Skoru	AGR. SKOR
						A	B	C	D			
1-Hanlı (st)	A	118	10S	80S	100	0	0	20	0	K	4	2
2- Beşköprü (st)	A	118	80S	70S	103	0	0	20	40	K	4	1
3- Tufan	Y	101	60S	10S	102	0	0	10	0	B	3	3
4- Gönen-98 (st)	Y	110	40S	40S	85	0	20	10	0	B	2	1
5- Basribey-95 (st)	Y	109	30S	50S	87	0	0	40	30	B	3	2
6- Menderes	Y	106	40S	40S	93	0	0	0	0	K	4	3
7- Ziyabey-98 (st)	Y	107	10S	50S	100	0	30	30	30	B	3	1
8-Ceyhan 99 (st)	Y	127	50S	60S	104	0	0	20	0	B	4	2

Çizelge 9. Ege-Güney Marmara Bölgesi Ekmeklik Buğday 1 TDÖ Denemeleri Gözlem Sonuçları (Menemen-2019)

Çeşitler	Başak Tipi	Bitki Boyu (cm)	Başaklanma Tarihi (gün/ay)	Soğuk Zararı (1-9)	Yatma (%Derece)	Sarı Pas	Kara Pas	Kahverengi Pas	Külleme (1-9%)	Diğer Hast.	Verim (kg/da)
1-Hanlı (st)	Kılçıklı	110	119	1	0	5MS	0	0	0	-	895,8
2- Beşköprü (st)	Kılçıklı	110	119	1	0	5MS	0	0	0	-	819,8
3- Tufan	Kılçıklı	110	105	1	0	5MS	0	0	0	-	895,3
4- Gönen-98 (st)	Kılçıksız	85	113	1	0	10MS	0	0	0	-	870,6
5- Basribey-95 (st)	Kılçıklı	95	112	1	0	5MR/MS	0	0	0	-	923,0
6- Menderes	Kılçıklı	100	106	1	0	0	0	0	0	-	891,7
7- Ziyabey-98 (st)	Kılçıklı	95	110	1	0	5MS	0	0	0	-	900,0
8-Ceyhan 99 (st)	Kılçıklı	95	113	1	0	5MR/MS	0	0	0	-	797,5

Çizelge 10. Ege-Güney Marmara Bölgesi Ekmeklik Buğday 1 TDÖ Denemeleri Gözlem Sonuçları (Adapazarı-2020)

Çeşitler	Soğuk Day. (1-9)	Başkl. Tar.	Kılçıklılığı	Külleme (0-9)		SARI PAS		KAHVERENGİ PAS	KARA PAS	Tane Ren.
				1.Ok	2.Ok	1.Ok (19/5)	2.Ok (12/6)			
1-Hanlı (st)	1	121	Klı	3/5		10S	10S	100S		K
2- Tufan	2	111	Klı	5/10		60S	100S	-		B
3- Beşköprü (st)	2	119	Klı	5/20		60S	100S	-		K
4- Menderes	4	118	Ksz	0		50S	100S	80S		B
5-Gönen-98 (st)	2	107	Klı	5/20		60S	100S	-		K
6-Basribey-95 (st)	2	109	Klı	5/20		0	0	80S		B
7- ÜNSAL	3	109	Klı	5/20		10S	10S	100S		B
8-Ziyabey-98 (st)	2	111	Klı	5/10		40S	100S	-		B
9-EGEM	2	111	Klı	0		60S	100S	0		K
10-ZEYBEK	3	111	Klı	5/30		10S	50S	60S		B
11-Ag 14 (Dar)	4	111	Klı	0		20S	60S	60S		B
12-LG Albufera	3	117	Ksz	0		0	0	80S		K

