

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



G¼NEYDOĐU ANADOLU B¼LGESİ
SULUDA MAKARNALIK BUĞDAY-1
TESCİL RAPORU

EGEO, OZANBEY, BABİL

Ankara-2022

EGEO, OZANBEY VE BABİL MAKARNALIK BUĞDAY-1 ÇEŞİTLERİNİN TESCİLİ HAKKINDA RAPOR

Güneydoğu Anadolu Bölgesi suluda makarnalık buğday tarımsal değerleri ölçme denemelerinde EGEO, YILDIZLAR 1 (Ozanbey) VE BABİL 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 Diyarbakır, Serince, Koruklu, Gündaş ve Kızıltepe'de kurulmuştur. Bu denemelerde Svevo, Ege 88, Artuklu, Burgos, Zenith, Edesa ve Gündaş standart çeşit olarak kullanılmıştır. Farklılık, Yeknesaklık ve Durulmuşluk (FYD) testleri 2 yıl süre ile Ankara (Yenikent) ve Adana'da (Doğankent) yapılmıştır. Çeşit adayının UPOV prensiplerine uygun olarak her bir karakter için en uygun dönemde gözlemleri yapılarak çeşit özellik belgesi düzenlenmiştir.

BABİL; Tescil başvurusunu GAP Uluslararası Tarımsal Araştırma ve Eğitim Merkezi Müdürlüğü'nün yaptığı çeşit adayı aynı müdürlük tarafından 2019 yılında Diyarbakır'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; yazlık, bitki boyu orta-uzun ve başaklanma zamanı orta olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 803.3 kg/da ortalama verim ile ikinci sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 767.6 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının % 4.7 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 0.91 b değeri ve pozitif a değerine (97.82) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; çeşit adayının bin tane ağırlığı 29.2-39.6 g, hektolitre ağırlığı 80.2-84.4 kg/hl, protein oranı %11.8-15.3, camsılık %100-100, SDS sedimentasyon 18-37 ml, ırmik B sarılık değeri 26.5-27.6, ırmik verimi % 64.0- 65.7 arasında değişmektedir.

EGEO; Tescil başvurusunu Syngenta Tarım Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin yaptığı çeşit adayı Societa Produttori Sementi S.p.A.Syngenta Participation AG tarafından 2006 yılında İtalya'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; yazlık, bitki boyu orta-uzun ve başaklanma zamanı geç olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 799.3 kg/da ortalama verim ile dördüncü sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 767.6 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının % 4.1 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 1.20 b değeri ve negatif a değerine (-131.65) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; çeşit adayının bin tane ağırlığı 33.5-38.7 g, hektolitre ağırlığı 79.5-84.3 kg/hl, protein oranı %13.5-16.4, camsılık %100-100, SDS sedimentasyon 23-35 ml, ırmik B sarılık değeri 26.9-28.9, ırmik verimi %64.2-66 arasında değişmektedir.

OZANBEY; Tescil başvurusunu Yıldız Tarım Petrol İnşaat Lojistik Danışmanlık San. Ve Tic. Ltd. Şti.'nin yaptığı çeşit adayı aynı firma tarafından 2019 yılında Mardin'de ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; yazlık bitki boyu uzun-çok uzun ve başaklanma zamanı geç olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 800.9 kg/da ortalama verim ile üçüncü sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 767.6 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının % 4.3 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 0.81 b değeri ve pozitif a değerine (169.82) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; çeşit adayının bin tane ağırlığı 32.2-43.3 g, hektolitre ağırlığı 78.2-82.9 kg/hl, protein oranı %13.5-16.3, camsılık % 98-98, SDS sedimentasyon 21-32 ml, ırmik B sarılık değeri 29.3-29.6, ırmik verimi % 63.5-64.1 arasında değişmektedir.

Kuruluşumuzca Tescil Komitesine sunulan Egeo, Ozanbey ve Babil aynı isimlerle 05.04.2022 tarihinde yapılan Serin İklim Tahılları Komitesince tescil edilmiştir.

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon
Merkez Müdürlüğü**

Çizelge 1. Güneydoğu Anadolu Bölgesi 2019-2020 Ekim Yılı Suluda Makarnalık Buğday-1 TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

SN	Çeşitler	Diyarbakır	Kızıltepe	Serince	Gündaş	Ort	VS
1	Svevo (st)	949.78 cde	865.88 a-d	677.50 def	669.93 ab	790.77 d-g	12
2	SACO 2018	989.85 b-e	922.23 abc	780.65 a-d	680.28 ab	843.25 a	1
3	Ağabey	989.55 b-e	872.15 a-d	711.25 b-f	547.60 def	780.14 e-g	14
4	Egeo	1025.68 abc	886.50 a-d	675.15 def	596.03 b-e	795.84 b-f	10
5	Burgos (st)	831.28 g	852.88 cde	636.93 f	491.90 f	703.24 ı	18
6	Yıldızlar 1 (Ozanbey)	982.48 b-e	875.13 a-d	806.50 ab	694.18 a	839.57 abc	3
7	Cumakale	1086.35 a	767.65 f	800.85 abc	684.83 a	834.92 a-d	4
8	Ducados	1070.78 ab	935.40 a	667.83 ef	506.50 f	795.13 c-g	11
9	Grador	905.75 efg	899.08 a-d	813.15 ab	676.93 ab	823.73 a-e	6
10	Artuklu (st)	1050.80 ab	895.48 a-d	778.08 a-e	594.93 b-e	829.82 a-d	5
11	MEYA-2	997.90 a-e	842.30 def	706.08 b-f	639.35 abc	796.41 b-f	9
12	MEYA-1	977.80 b-e	933.35 ab	763.03 a-e	539.75 ef	803.48 a-f	8
13	OLG-MK-5 (Badin)	908.28 efg	859.20 b-e	639.93 f	575.03 c-f	745.61 hı	17
14	Zenit (st)	845.83 fg	844.33 de	755.90 a-e	552.33 c-f	749.59 gh	16
15	Cudi 63	1013.48 a-d	790.88 ef	861.65 a	700.05 a	841.51 ab	2
16	Edesa (st)	928.10 def	844.60 de	713.50 b-f	575.25 c-f	765.36 fgh	15
17	Gündaş (st)	950.73 cde	886.85 a-d	773.28 a-e	551.08 def	790.48 d-h	13
18	Babil	1048.00 ab	910.83 a-d	692.10 c-f	632.85 a-d	820.94 a-e	7
	VK(%), F	6.83 **	6.23 **	10.79 **	10.24 **	8.31 **	
	AÖF	94.61	77.16	112.81	88.14	46.19	

Çizelge 2. Güneydoğu Anadolu Bölgesi 2020-2021 Ekim Yılı Suluda Makarnalık Buğday-1 TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

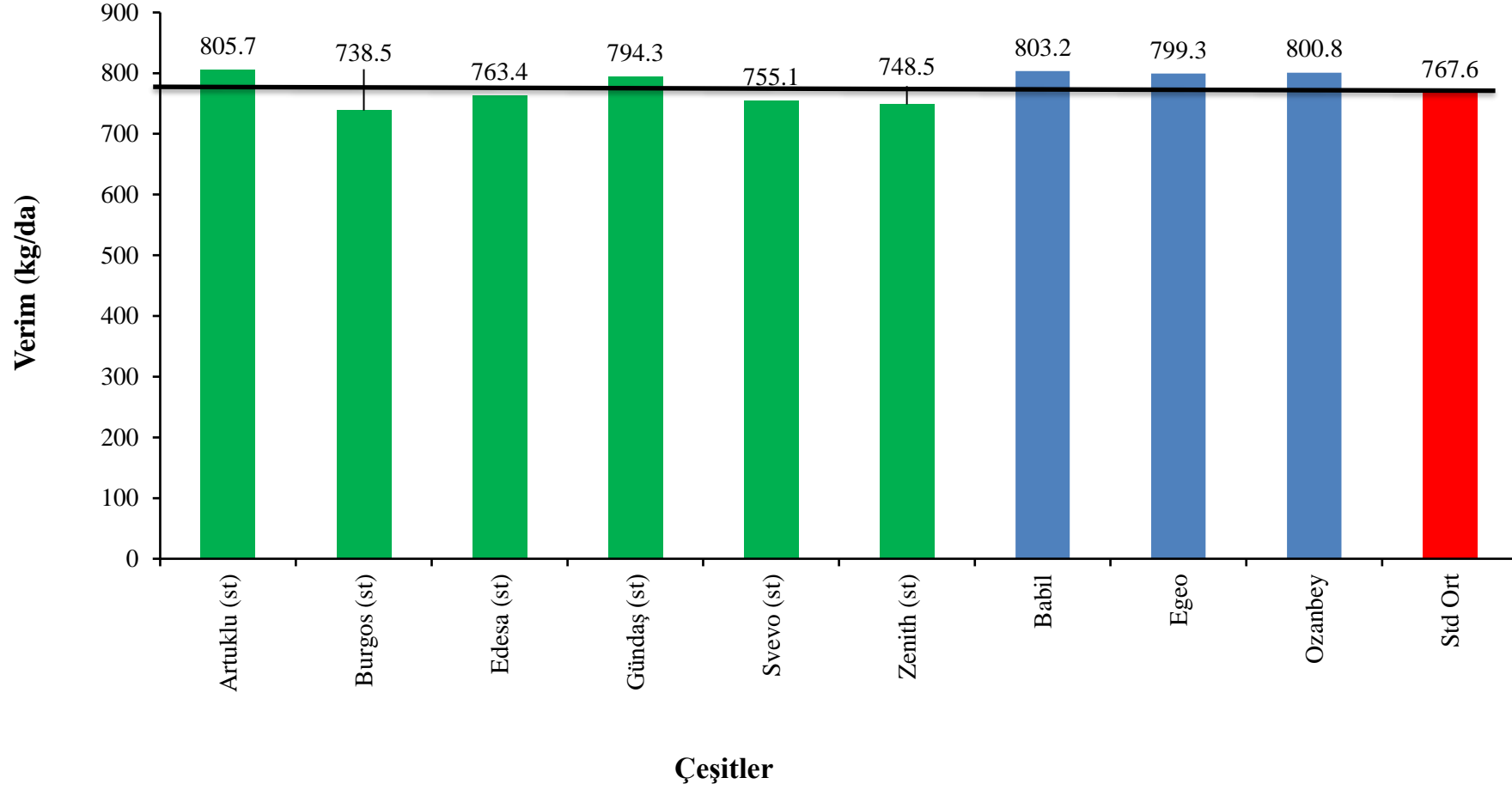
Çeşitler	Diyarbakır	Koruklu	Serince	Kızıltepe	Ortalama	VS
1-Svevo (st)	699.2	703.0 abc	627.5 e	848.3	719.5 e	17
2- Egeo	687.9	710.3 abc	783.5 bcd	1029.6	802.8 a-d	4
3- Yıldızlar 1 (Ozanbey)	639.1	682.5 bc	822.3 abc	904.6	762.1 b-e	11
4- Babil	674.8	802.5 a	796.8 bcd	868.1	785.5 bcd	7
5- Burgos (st)	653.6	677.8 bc	792.0 bcd	972.0	773.8 b-e	10
6- Dylan	649.0	627.8 cd	762.0 bcd	975.4	753.6 cde	14
7-Hektaş 9	707.4	679.3 bc	810.0 a-d	1031.1	806.9 abc	3
8-Hektaş 10	710.6	753.5 ab	885.5 a	1057.9	851.9 a	1
9-Hektaş 11	764.5	699.5 abc	730.5 d	1064.5	814.7 ab	2
10- Artuklu (st)	678.6	677.8 bc	746.5 cd	1023.3	781.5 bcd	8
11- olg-mb-13 Güntekin)	636.6	687.0 bc	837.3 ab	997.9	789.7 bcd	6
12- Meya 16	604.9	567.3 d	782.3 bcd	1031.1	746.4 de	16
13-Aday-15	605.3	629.3 cd	771.8 bcd	1036.3	760.7 b-e	13
14- Barava	651.2	630.3 cd	773.8 bcd	1043.0	774.6 b-e	9
15 - Zenit (st)	639.0	617.5 cd	752.3 bcd	981.2	747.5 de	15
16- Edesa (st)	656.8	674.0 bc	748.0 cd	966.6	761.4 b-e	12
17-Gündaş (st)	738.5	662.0 bcd	775.5 bcd	1016.2	798.0 a-d	5
VK(%), F	12.07, ÖD	10.79, *	7.84, **	11.43, ÖD	10.82, **	
AÖF		103.6	86.5		58.8	

Çizelge 3. Güneydoğu Anadolu Bölgesi 2020 ve 2021 Yılları Suluda Makarnalık Buğday-1 TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Serince		Gündaş	Koruklu	Kızıltepe		Diyarbakır		Genel Ortalama	V.S.
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021		
Svevo (st)	677.5	627.5	669.9	703.0	865.9	848.3	949.8	699.2	755.1 c	7
Burgos (st)	636.9	792.0	491.9	677.8	852.9	972.0	831.3	653.6	738.6 c	9
Artuklu (st)	778.1	746.5	594.9	677.8	895.5	1023.3	1050.8	678.6	805.7 a	1
Zenit (st)	755.9	752.3	552.3	617.5	844.3	981.2	845.8	639.0	748.5 c	8
Edesa (st)	713.5	748.0	575.3	674.0	844.6	966.6	928.1	656.8	763.4 bc	6
Gündaş (st)	773.3	775.5	551.1	662.0	886.9	1016.2	950.7	738.5	794.3 ab	5
Babil	692.1	796.8	632.9	802.5	910.8	868.1	1048.0	674.8	803.3 a	2
Yıldızlar 1 (Ozanbey)	806.5	822.3	694.2	682.5	875.1	904.6	982.5	639.1	800.9 a	3
Egeo	675.2	783.5	596.0	710.3	886.5	1029.6	1025.7	687.9	799.3 a	4

F : **
%VK: 8.85
AÖF: 33.98

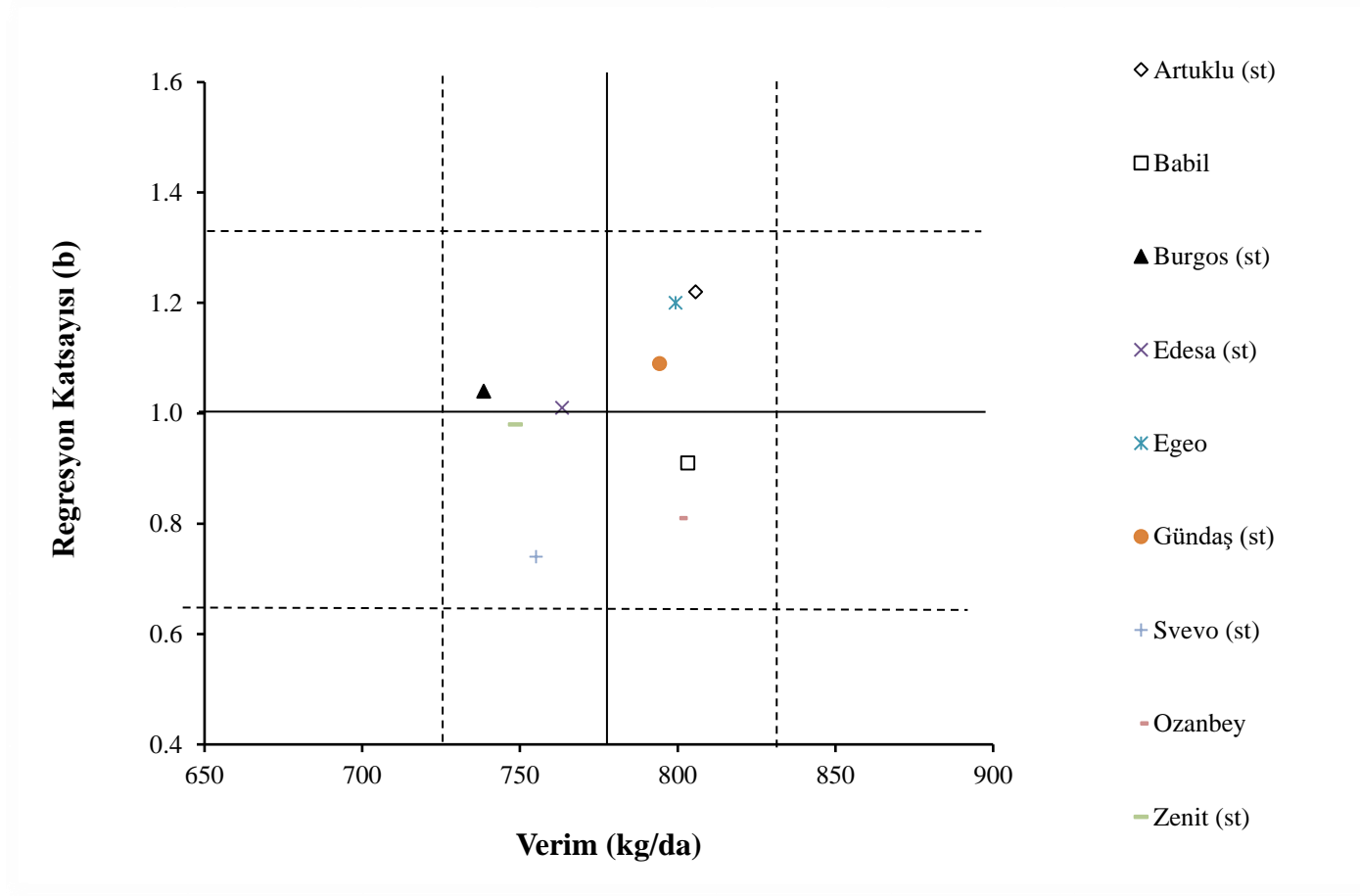
Grafik 1. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Suluda Makarnalık Buğday-1 Verim Grafiği



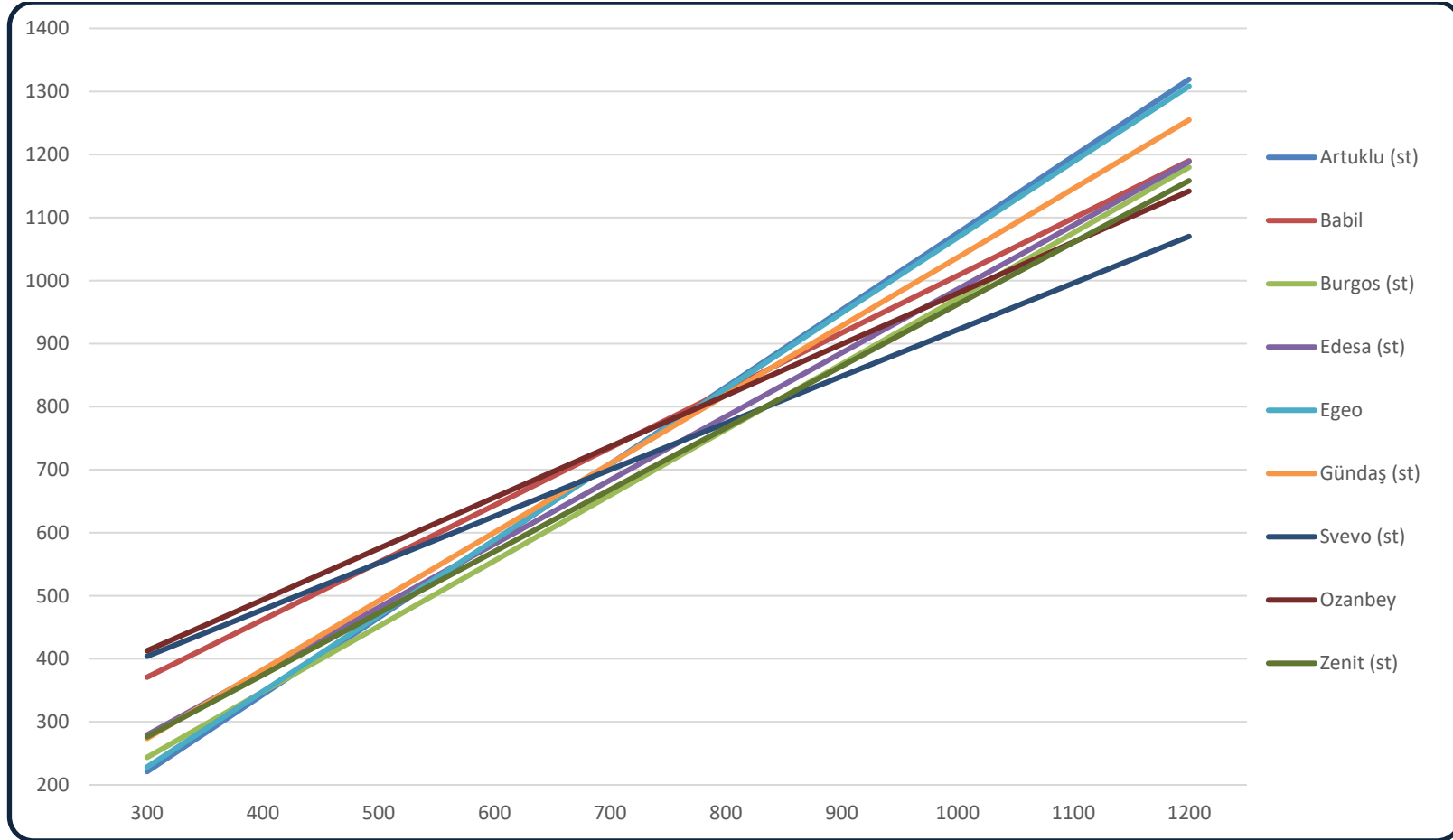
Çizelge 4. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Suluda Makarnalık Buğday-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemelerine Ait Bazı Stabilite Parametreleri

Çeşitler	Verim (kg/da)	b		a	C.V.	R ²
			+, - sh			
Artuklu (st)	805.7	1.22	0.09	-145.86	7.76	0.87
Burgos (st)	738.5	1.04	0.13	-69.37	12.24	0.69
Edesa (st)	763.4	1.01	0.09	-25.68	8.14	0.82
Gündaş (st)	794.3	1.09	0.10	-53.27	8.97	0.80
Svevo (st)	755.1	0.74	0.14	180.00	13.75	0.46
Zenit (st)	748.5	0.98	0.10	-18.62	9.94	0.75
Babil	803.2	0.91	0.14	97.82	12.91	0.57
Egeo	799.3	1.20	0.12	-133.65	10.37	0.78
Yıldızlar 1 (Ozanbey)	800.8	0.81	0.12	168.82	10.91	0.60
Genel Ortalama	778.8					
Std. Ortalama	767.6					

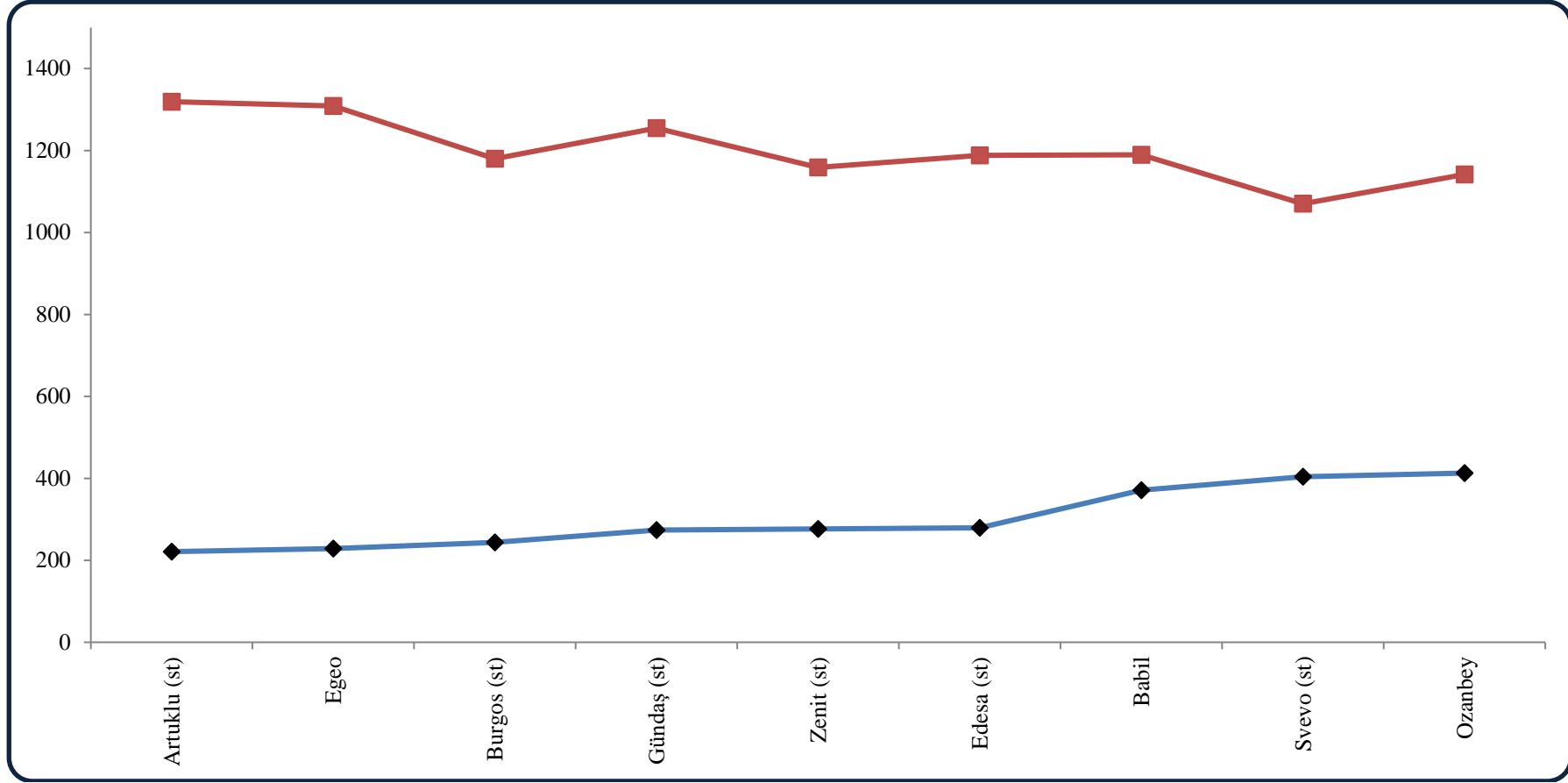
Grafik 2. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Suluda Makarnalık Buğday-1 Stabilite Grafiği



Grafik 3. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Suluda Makarnalık Buğday-1 Beklenen Verim Grafiği



Grafik 4. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Suluda Makarnalık Buğday-1 Beklenen Verim Grafiği (iyi-kötü çevre)



Çizelge 5. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Suluda Makarnalık Buğday-1 TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Diyarbakır-2020)

Çeşitler	Bin Tane Ağırlığı (g, KM)	Hektolitreye Ağırlığı (kg/hl)	Tane Protein Oranı (%)	Tane Protein Oranı (KM, %)	Camsı Tane Oranı (%)	İrmik Verimi (%)	İrmik b Renk Değeri	SDS Sedimentasyon (ml)-irmik	Beklemeli SDS Sedim. (ml)-irmik	Sedimentasyon Fark irmik
1-Svevo (st)	40.5	83.3	13.3	14.4	100	63.5	29.2	20	19	-1
2-SACO 2018	44.3	82.7	12.2	13.3	98	63.2	26.5	20	18	-2
3- Ağabey	42.8	78.1	12.4	13.5	100	62.3	30.7	18	21	3
4- Egeo	38.7	84.3	13.5	14.7	100	66.0	26.9	23	23	0
5- Burgos (st)	45.3	82.9	13.8	15.1	100	64.1	26.1	27	27	0
6- Yıldızlar 1 (Ozanbey)	43.3	82.9	13.5	14.7	98	63.5	29.6	21	22	1
7-Cumakale	40.6	81.0	12.8	13.9	100	62.6	27.8	18	24	6
8- Grador	45.5	81.6	12.4	13.5	100	66.4	27.6	24	34	10
9-Ducatos	44.1	84.1	13.1	14.2	100	64.8	24.7	13	17	4
10- Artuklu (st)	44.1	83.7	13.5	14.8	100	66.2	29.3	22	25	3
11-MEYA-2	33.8	83.0	12.3	13.4	100	66.2	27.4	19	20	1
12-MEYA-1	44.2	83.7	13.2	14.4	100	66.0	28.5	23	28	5
13- OLG-MK-5 (Badin)	43.8	83.4	13.0	14.2	100	64.2	21.1	21	22	1
14- Zenit (st)	37.8	79.4	14.4	15.6	98	62.8	30.6	24	28	4
15 -Cudi 63	35.8	80.1	12.5	13.6	100	63.7	28.7	26	39	13
16- Edesa (st)	39.4	82.3	13.1	14.3	96	62.5	27.3	14	18	4
17- Gündaş (st)	41.5	82.2	13.8	15.0	100	63.6	25.4	8	11	3
18- Babil	39.6	84.4	11.8	12.9	100	65.7	26.5	18	21	3

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

Çizelge 6. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Suluda Makarnalık Buğday-1 TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Diyarbakır-2021)

Çeşitler	Bin Tane Ağırlığı (g, KM)	Hektolitreye Ağırlığı (kg/hl)	Tane Protein Oranı (%)	Tane Protein Oranı (% , KM)	Camsı Tane Oranı (%)	İrmik Verimi (%)	İrmik b Renk Değeri	SDS Sedimentasyon (ml)-un
1-Svevo (st)	34.3	78.0	16.5	17.8	100	65.4	29.9	34
2- Egeo	33.5	79.5	16.4	17.7	100	64.2	28.9	35
3- Yıldızlar 1 (Ozanbey)	32.2	78.2	16.3	17.6	98	64.1	29.3	32
4- Babil	29.2	80.21	15.3	16.5	100	64.0	27.6	37
5- Burgos (st)	36.6	77.89	16.5	17.8	100	63.0	25.4	41
6- Dylan	35.7	78.66	15.7	17.0	100	62.9	29.3	37
7- Hektaş 9	33.9	80.69	15.2	16.4	100	61.4	26.2	38
8- Hektaş 10	35.0	79.51	16.1	17.4	100	63.8	31.3	37
9- Hektaş 11	33.3	80.43	15.4	16.6	100	63.6	28.8	34
10- Artuklu (st)	35.2	80.97	15.2	16.4	99	63.4	26.4	32
11- olg-mb-13 Güntekin)	35.0	78.24	16.2	17.5	100	64.8	24.8	28
12- Meya 16	34.5	79.14	17.4	18.9	100	62.5	28.7	32
13-Aday-15	33.9	78.58	17.1	18.4	100	62.8	28.8	32
14- Barava	31.7	80.03	16.0	17.3	100	63.9	26.8	36
15- Zenith (st)	32.8	77.79	16.0	17.2	100	60.8	32.7	40
16- Edesa (st)	33.5	80.68	13.9	15.0	100	61.1	28.8	25
17-Gündaş (st)	37.4	80.2	14.1	15.2	94	63.0	25.8	11

Çizelge 7. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Suluda Makarnalık Buğday-1 TDÖ Denemeleri Gözlem Sonuçları (Diyarbakır-2020)

Çeşitler	Başak Tipi	Bitki Boyu (cm)	Başaklanma Tarihi	Soğ. Zar. (1-9)	Yatma (%/Derece)	Sarı Pas	K.Rengi Pas	Kara Pas	Septorya (1-9 skalası)
1-Svevo (st)	Kılçıklı	110	118	-	-	40 MS	-	-	5
2-SACO 2018	Kılçıklı	105	124	-	-	-	-	-	5
3- Ağabey	Kılçıklı	110	119	-	-	30 MR/MS	-	-	-
4- Egeo	Kılçıklı	120	124	-	-	-	-	-	3
5- Burgos (st)	Kılçıklı	105	127	-	-	30 MR/MS	-	-	7
6- Yıldızlar 1 (Ozanbey)	Kılçıklı	120	123	-	-	-	-	-	-
7-Cumakale	Kılçıklı	110	119	-	-	-	-	-	5
9-Ducados	Kılçıklı	105	126	-	-	-	-	-	7
8- Grador	Kılçıklı	115	121	-	-	-	-	-	3
10- Artuklu (st)	Kılçıklı	110	125	-	-	-	-	-	3
11-MEYA-2	Kılçıklı	110	120	-	-	-	-	-	3
12-MEYA-1	Kılçıklı	115	124	-	-	-	-	-	3
13- OLG-MK-5 (Badin)	Kılçıklı	115	118	-	-	40 MS	-	-	3
14- Zenit (st)	Kılçıklı	105	118	-	-	80 S	-	-	-
15 -Cudi 63	Kılçıklı	115	118	-	-	40 MS	-	-	-
16- Edesa (st)	Kılçıklı	110	119	-	-	-	-	-	5
17- Gündaş (st)	Kılçıklı	115	119	-	-	40 MR/MS	-	-	3
18- Babil	Kılçıklı	110	119	-	-	-	-	-	3

Çizelge 8. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Suluda Makarnalık Buğday-1 TDÖ Denemeleri Gözlem Sonuçları (2020)

Çeşitler	Bitki Boyu (cm)		Başaklanma Gün Sayısı	
	Serince	Tatlıca	Serince	Tatlıca
1-Svevo (st)	95	86	95	91
2-SACO 2018	90	88	95	92
3- Ağabey	90	85	98	91
4- Egeo	97	85	100	92
5- Burgos (st)	90	88	102	94
6- Yıldızlar 1 (Ozanbey)	95	86	101	92
7-Cumakale	93	83	99	95
9-Ducados	92	83	104	97
8- Grador	100	85	100	92
10- Artuklu (st)	97	84	103	92
11-MEYA-2	90	88	100	93
12-MEYA-1	95	89	104	95
13- OLG-MK-5 (Badin)	90	91	99	94
14- Zenit (st)	95	90	104	96
15 -Cudi 63	90	91	100	95
16- Edesa (st)	95	89	100	96
17- Gündaş (st)	93	80	101	95
18- Babil	95	81	102	94

Çizelge 9. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Suluda Makarnalık Buğday-1 TDÖ Denemeleri Gözlem Sonuçları (2021-Serince)

Çeşitler	Başaklanma Gün Sayısı (Gün)	Bitki Boyu (cm)
1-Svevo (st)	105	90
2- Egeo	107	98
3- Yıldızlar 1 (Ozanbey)	107	95
4- Babil	107	88
5- Burgos (st)	108	93
6- Dylan	110	93
7-Hektaş 9	109	93
8-Hektaş 10	109	90
9-Hektaş 11	113	88
10- Artuklu (st)	107	100
11- olg-mb-13 Güntekin)	106	91
12- Meya 16	107	100
13-Aday-15	109	98
14- Barava	109	95
15- Zenit (st)	109	88
16- Edesa (st)	108	100
17-Gündaş (st)	110	95

Çizelge 10. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Suluda Makarnalık Buğday-1 TDÖ Denemeleri Gözlem Sonuçları (2021-Diyarbakır-Mardin)

Çeşitler	Başaklanma Tarihi	Başak Tipi Diyarbakır	Bitki Boyu (cm) Diyarbakır	Bitki Boyu (cm) Kızıltepe
-----------------	--------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------

1-Svevo (st)	22 Nisan	Kılıçıklı	90	105
2- Egeo	24 Nisan	Kılıçıklı	95	110
3- Yıldızlar 1 (Ozanbey)	25 Nisan	Kılıçıklı	90	105
4- Babil	24 Nisan	Kılıçıklı	85	95
5- Burgos (st)	26 Nisan	Kılıçıklı	85	95
6- Dylan	25 Nisan	Kılıçıklı	80	100
7-Hektaş 9	24 Nisan	Kılıçıklı	75	90
8-Hektaş 10	24 Nisan	Kılıçıklı	80	85
9-Hektaş 11	27 Nisan	Kılıçıklı	80	95
10- Artuklu (st)	24 Nisan	Kılıçıklı	90	110
11- olg-mb-13 Güntekin)	24 Nisan	Kılıçıklı	75	95
12- Meya 16	25 Nisan	Kılıçıklı	85	100
13-Aday-15	25 Nisan	Kılıçıklı	85	100
14- Barava	24 Nisan	Kılıçıklı	85	90
15- Zenit (st)	23 Nisan	Kılıçıklı	75	90
16- Edesa (st)	22 Nisan	Kılıçıklı	80	100
17-Gündaş (st)	24 Nisan	Kılıçıklı	80	105