

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



İKİNCİ SUSAM TESCİL RAPORU

EQUI2017010

ANKARA - 2020

EQUI2017010 SUSAM ÇEŞİDİNİN TESCİLİ HAKKINDA RAPOR

2018-2019 yıllarında tarımsal değerleri ölçme denemelerinde yer alan ve denemelerdeki süresini tamamlayan aday çeşit, halen tohumluk üretim programında olan standart çeşitler ile birlikte iki yıl süreyle susam tarımına uygun bölgeler dikkate alınarak seçilen lokasyonlarda denenmiştir. Bu denemelerin sonucunda tane verimi, yağ oranı ve yağ verimi, fenolojik ve patolojik değerleri dikkate alınarak bir değerlendirme yapılmış ve karar aşamasına gelinmiştir.

TDÖ denemeleri ile birlikte Farklılık, Yeknesaklık ve Durulmuşluk (FYD) testleri 2 yıl süre ile İzmir (Menemen) de yapılmıştır. Aday çeşit bu süre içinde homojenlik ve durulmuşluğunun belirlenmesi amacıyla UPOV prensipleri dikkate alınarak her bir karakter için en uygun dönemde gözlemler yapılmıştır. FYD testleri sonucu, aday çeşit kendi içinde üniform ve durulmuş olduğu tespit edilerek hakkında özellik belgesi düzenlenmiştir.

TDÖ denemelerinde her yıl elde edilen verilerle varyans analizi, 2 yıllık verilerle de stabilite analizi yapılmış ve bu değerler grafiklerle desteklenmiştir.

EQUI2017010: Tekfen Tarımsal Araştırma Üretim ve Pazarlama A.Ş. tarafından ikinci ürün susam tescil denemelerine alınması için başvuru alan aday çeşit, 2017 yılında İsrail’de seleksiyon ile geliştirilmiştir. TDÖ denemelerinin değerlendirilmesi sonucu aday çeşit, 2 yıl ve tüm lokasyonlar ortalamasına göre El ile hasatta; 71.8 kg/da tane verimi ile c grubunda ve 5. sırada yer alarak standart çeşitler ortalamasının (93.6 kg/da) % 23.3 gerisinde verim potansiyeli göstermiştir. Makine ile hasatta; 71.8 kg/da tane verimi ile ilk sırada yer almıştır. Standart çeşitler kapsül çatlaması nedeniyle tane dökerken aday çeşit kapalı kapsüllü olduğundan tane dökmemiştir. Tane dökmeyen aday çeşit biçerdöver ile hasatı kolay olarak yapılmıştır. Beyaz tohum rengine sahip olan aday çeşit lokasyonlara göre 83 - 140 günde fizyolojik oluma gelirken, bitki boyu 109.5 – 151.8 cm olmuştur. Aday çeşidin yapılan yağ analizlerinde ortalama % 44.4 ham yağ oranına ve 25.2 kg/da yağ verimi ile c gurubunda yer alarak standart çeşitler ortalamasının (34.4 kg/da) % 26.8 gerisinde yağ verim potansiyeli göstermiştir.

Kuruluşumuzca Tescil Komitesine sunulan EQUI2017010 çeşit adayını aynı isimle 30.04.2020 tarihinde yapılan Endüstri Bitkileri Tescil Komitesince tescil edilmiştir.

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon
Merkez Müdürlüğü**

Çizelge 1. II. Ürün Susam Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2018 Yılı Tane Verim Sonuçları (kg/da) (Elle Hasat)

Çeşitler	Adana (İmamoğlu)	İzmir (Menemen)	Adana (Seyhan)	Antalya (Enstitü)	Genel Ortalama	Verim Sırası
1.Baydar 2001 (st)	66.5 a	146.5 ab	89.6 b	130.3 a	108.2 a	1
2.Muganlı 57 (st)	55.0 bc	160.0 a	80.2 b	118.0 b	103.3 a	2
3.Orhangazi 99 (st)	65.2 b	106.5 c	76.0 b	123.9 ab	92.9 b	3
4.Cumhuriyet 99 (st)	49.2 c	119.5 bc	78.7 b	121.4 ab	92.2 b	4
5.EQUI2017010	85.5 a	39.8 d	156.8 a	75.5 c	89.4 b	5
F	**	**	**	**	**	
%CV	15.7	19.7	13.8	6.7	14.9	
LSD	15.5	34.7	20.4	11.8	10.3	
Lokasyon Ortalaması	64.3	114.5	96.3	113.8	97.2	

Çizelge 2a. II. Ürün Susam Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2019 Yılı Tane Verim Sonuçları (kg/da) (Elle Hasat)

Çeşitler	Antalya (Enstitü)	İzmir (Menemen)	Adana (Ceyhan)	Adana (Doğankent)	Adana (Hacıali)	Genel Ortalama	Verim Sırası
1.Baydar 2001 (st)	138.5 ab	137.1 a	11.8 b	135.0 a	78.4 b	100.2 a	1
2.Muganlı 57 (st)	148.0 a	134.8 a	12.0 b	109.1 b	86.6 a	98.1 a	2
3.Cumhuriyet 99 (st)	124.2 bc	125.9 a	10.8 b	74.3 c	74.5 b	81.9 b	3
4.Orhangazi 99 (st)	111.3 c	126.0 a	15.1 b	71.5 cd	59.4 c	76.6 b	4
5.EQUI2017010	88.1 d	48.0 b	35.8 a	66.0 d	50.6 d	57.7 c	5
F	**	**	**	**	**	**	
%CV	7.8	15.5	16.4	5.2	6.5	11.5	
LSD	14.6	27.4	4.3	7.3	7.0	6.1	
Lokasyon Ortalaması	122.0	114.4	17.1	91.2	69.9	82.9	

Çizelge 2b. II. Ürün Susam Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2019 Yılı Tane Verim Sonuçları (kg/da) (Elle Hasat) Beyaz Sinek Zararı

Çeşitler	Adana (Seyhan)
Cumhuriyet 99 (st)	13.5 b
Muganlı 57 (st)	13.6 b
EQUI2017010	44.7 a
Orhangazi 99 (st)	18.9 b
Baydar 2001 (st)	14.8 b
F	*
%CV	64.6
LSD	21.0

Çizelge 3. II. Ürün Susam Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2018 – 2019 Yılı Tane Verim Sonuçları (kg/da) (Elle Hasat)

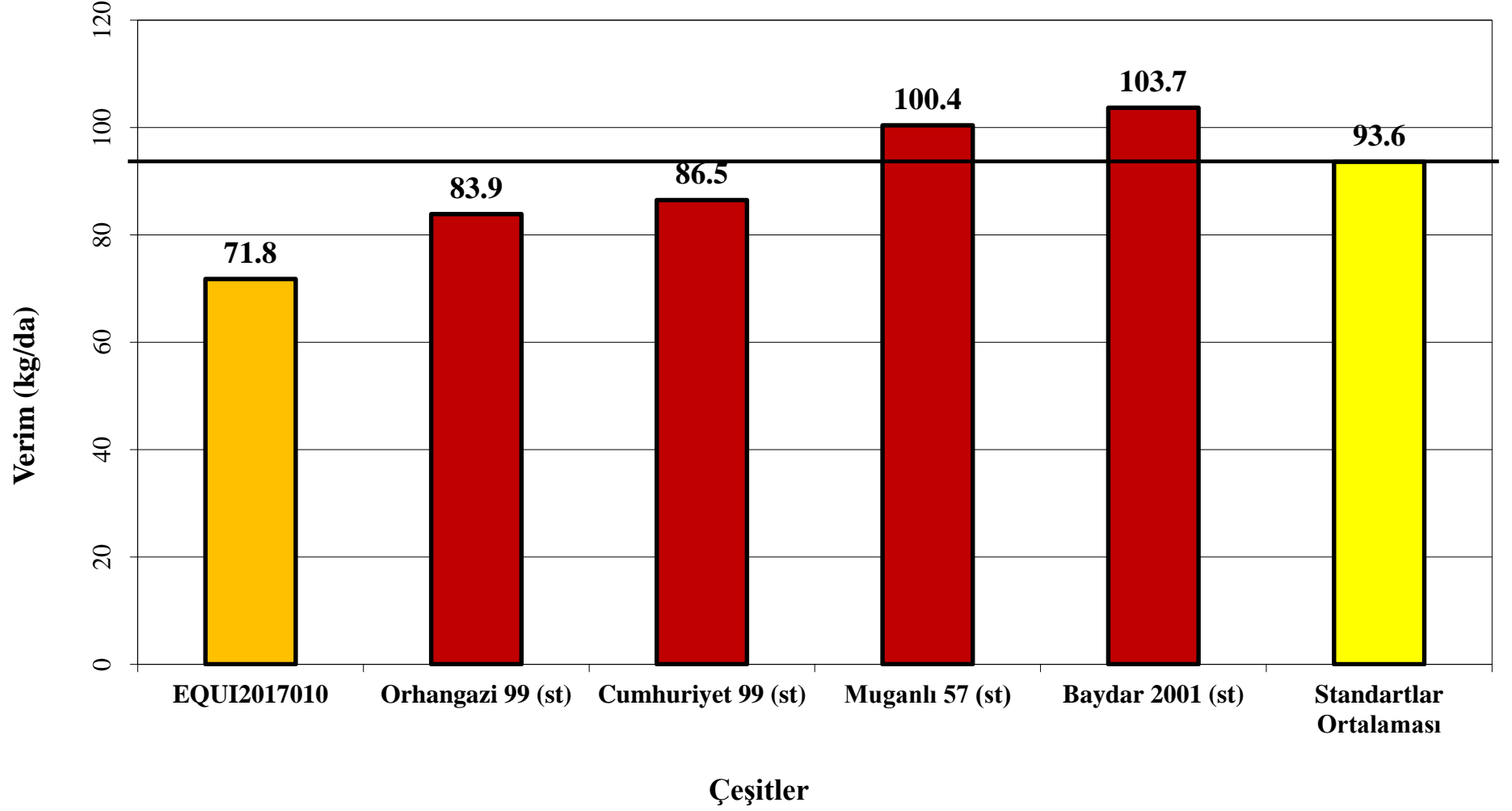
Çeşitler	Adana (İmamoglu)	Adana (Seyhan)	Adana (Ceyhan)	Adana (Doğankent)	Adana (Hacıali)	İzmir (Menemen)		Antalya (Enstitü)		Genel Ortalama	Verim Sırası	
	2018	2018	2019	2019	2019	2018	2019	2018	2019			
Baydar 2001 (st)	66.5	89.6	11.8	135.0	78.4	146.5	137.1	130.3	138.5	103.7 a	1	
Muganlı 57 (st)	55.0	80.2	12.0	109.1	86.6	160.0	134.8	118.0	148.0	100.4 a	2	
Cumhuriyet 99 (st)	49.2	78.7	10.8	74.3	74.5	119.5	125.9	121.4	124.2	86.5 b	3	
Orhangazi 99 (st)	65.2	76.0	15.1	71.5	59.4	106.5	126.0	123.9	111.3	83.9 b	4	
EQUI2017010	85.5	156.8	35.8	66.0	50.6	39.8	48.0	75.5	88.1	71.8 c	5	
F											**	
%CV											13.5	
LSD											5.6	
Lokasyon Ortalaması	64.3	96.3	17.1	91.2	69.9	114.5	114.4	113.8	122.0	89.3		

Çizelge 4. II. Ürün Susam Tarımsal Değerleri Ölçme Denemelerinde Yer Alan Çeşitlerin Tane Verimine Ait Stabilité Parametreleri (Elle Hasat)

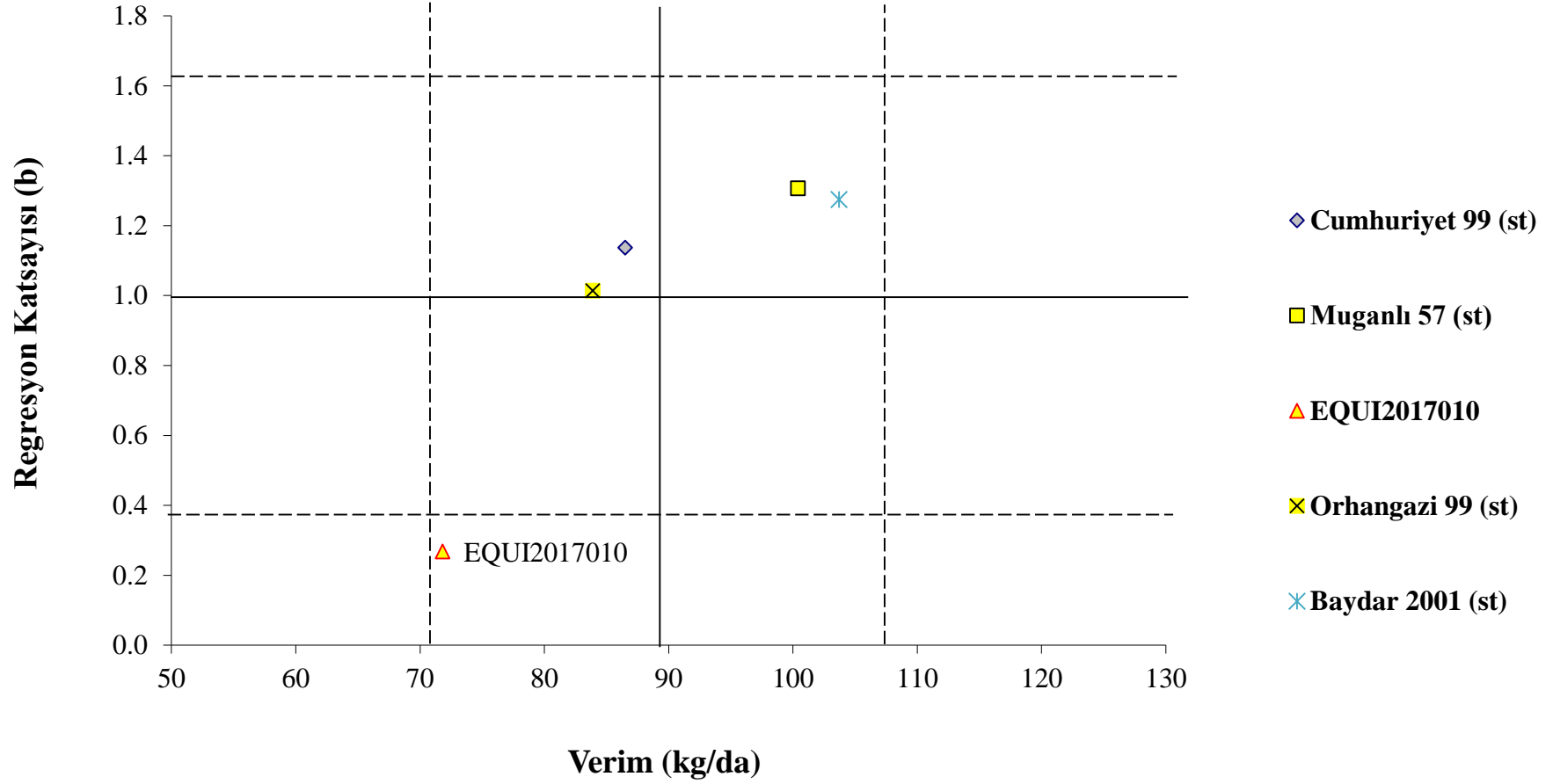
Çeşitler	Ortalama Verim (kg/da)	b		a	R ²	% CV
			+, -sh			
EQUI2017010	71.8	0.268	0.188	47.871	0.057	50.2
Orhangazi 99 (st)	83.9	1.014	0.079	-6.671	0.828	18.1
Cumhuriyet 99 (st)	86.5	1.137	0.079	-14.985	0.860	17.4
Muganlı 57 (st)	100.4	1.307	0.109	-16.208	0.809	20.8
Baydar 2001 (st)	103.7	1.275	0.103	-10.027	0.818	19.1
Genel Ortalama	89.3					
Standartlar Ortalaması	93.6					

Grafik 1. II. Ürün Susam Verim Grafiği

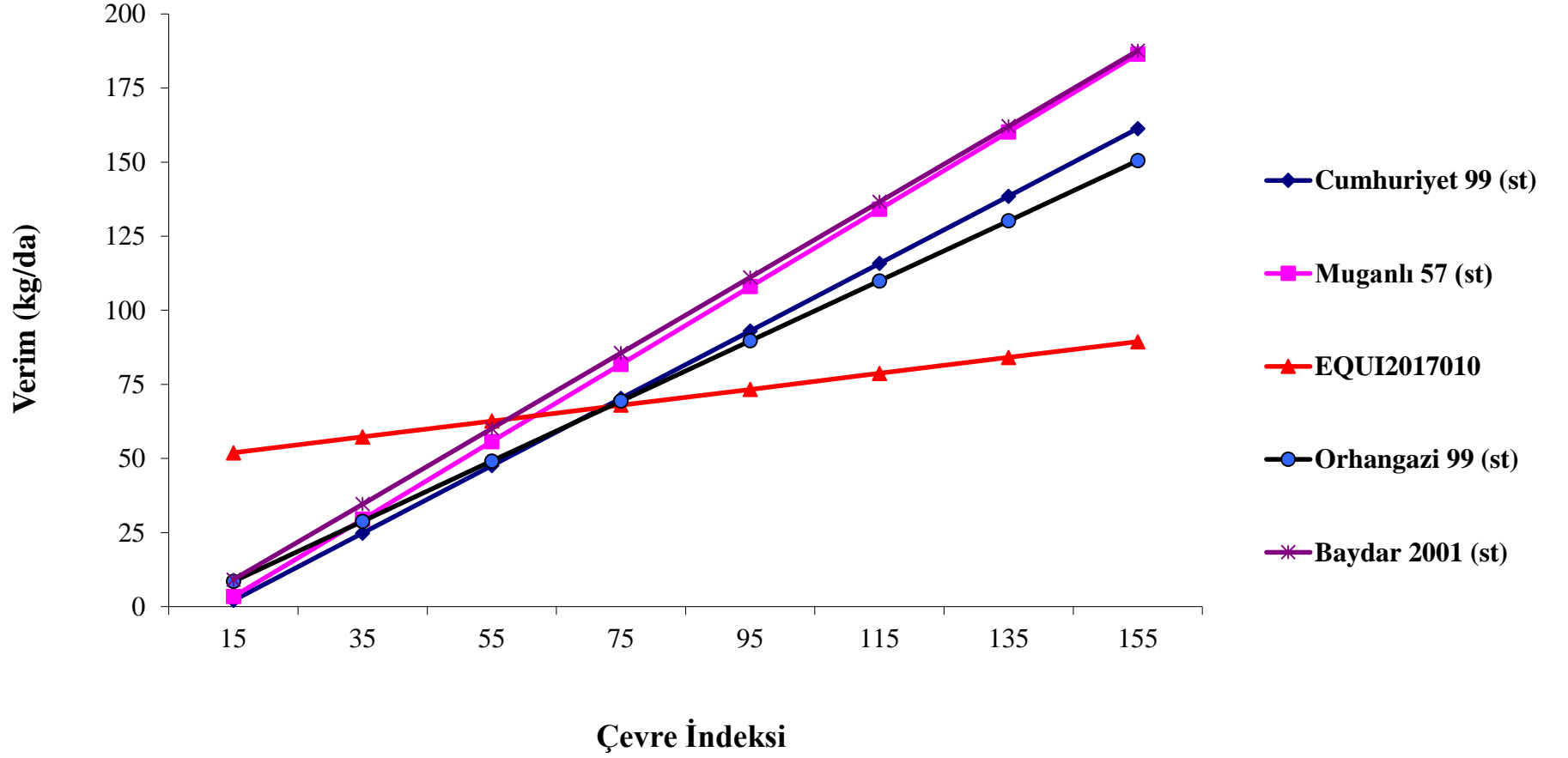
LSD : 5.6



Grafik 2. II. Ürün Susam Stabilite Grafiği



Grafik 3. II. Ürün Susam Beklenen Verim Grafiği



Çizelge 5. II. Ürün Susam Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2018 Yılı
Teknolojik Analiz Değerleri

Çeşitler	Antalya			Antalya	İzmir (Menemen)
	Tane Verim (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (Kg/da)	1000 tohum ağırlığı (g)	
Cumhuriyet 99 (st)	121.4	49.5	60.2 ab	3.90	3.40
Muganlı 57 (st)	118.0	49.4	58.3 b	4.50	3.62
EQUI2017010	75.5	52.2	39.4 c	2.37	2.22
Orhangazi 99 (st)	123.9	51.8	64.2 a	3.67	3.24
Baydar 2001 (st)	130.3	43.5	56.7 b	4.10	3.57
F			**		
%CV			6.7		
LSD			5.7		

Çizelge 6a. II. Ürün Susam Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2019 Yılı Teknolojik Analiz Değerleri

Çeşitler	Adana (Ceyhan)			Adana (Doğankent)			Adana (Hacıali)			Genel Ortalama		
	Tane Verim (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (Kg/da)	Tane Verim (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (Kg/da)	Tane Verim (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (Kg/da)	Tane Verim (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (Kg/da)
Cumhuriyet 99 (st)	10.8	49.2	5.3 c	74.3	40.9	30.5 c	74.5	41.0	30.5 a	53.2	43.7	22.1 b
Muganlı 57 (st)	12.0	49.1	5.9 bc	109.1	47.9	52.3 b	86.6	38.5	33.3 a	69.2	45.2	30.5 a
EQUI2017010	35.8	52.0	18.6 a	66.0	37.9	25.0 d	50.6	35.3	17.9 c	50.8	41.7	20.5 bc
Orhangazi 99 (st)	15.1	51.4	7.8 b	71.5	38.2	27.3 cd	59.4	39.4	23.4 b	48.7	43.0	19.5 c
Baydar 2001 (st)	11.8	43.0	5.1 c	135.0	44.3	59.8 a	78.4	38.9	30.5 a	75.1	42.1	31.8 a
F			**			**			**			**
%CV			14.4			6.9			7.4			8.3
LSD			1.9			4.1			3.1			1.7

Çizelge 6b. II. Ürün Susam Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2019 Yılı Teknolojik Analiz Değerleri

Çeşitler	1000 tohum ağırlığı (g)						Protein Oranı(%)	
	İzmir (Menemen)	Adana (Ceyhan)	Adana (Ceyhan) Makinalı	Adana (Doğankent)	Adana (Seyhan) Makinalı	Adana (Hacıali)	Adana (Doğankent)	Adana (Hacıali)
Cumhuriyet 99 (st)	3.63	2.30	2.28	3.11	2.45	3.75	19.6	21.0
Muganlı 57 (st)	3.80	2.15	2.20	4.15	2.43	4.18	19.4	20.5
EQUI2017010	2.42	2.50	2.45	2.91	2.80	2.64	20.9	21.0
Orhangazi 99 (st)	3.53	2.58	2.38	3.79	2.55	3.72	20.0	22.0
Baydar 2001 (st)	3.74	2.20	2.08	4.59	2.35	4.04	19.5	20.1

Çizelge 7. II. Ürün Susam Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2018 - 2019 Yılı Teknolojik Analiz Değerleri

Çeşitler	Antalya		Adana (Ceyhan)		Adana (Doğankent)		Adana (Hacıali)		Genel Ortalama	
	2018		2019		2019		2019		Yağ Oranı %	Yağ Verimi kg/da
	Yağ Oranı %	Yağ Verimi kg/da	Yağ Oranı %	Yağ Verimi kg/da	Yağ Oranı %	Yağ Verimi kg/da	Yağ Oranı %	Yağ Verimi kg/da		
Cumhuriyet 99 (st)	49.5	60.2	49.2	5.3	40.9	30.5	41.0	30.5	45.2	31.6 b
Muganlı 57 (st)	49.4	58.3	49.1	5.9	47.9	52.3	38.5	33.3	46.2	37.5 a
EQUI2017010	52.2	39.4	52.0	18.6	37.9	25.0	35.3	17.9	44.4	25.2 c
Orhangazi 99 (st)	51.8	64.2	51.4	7.8	38.2	27.3	39.4	23.4	45.2	30.7 b
Baydar 2001 (st)	43.5	56.7	43.0	5.1	44.3	59.8	38.9	30.5	42.4	38.0 a
F										**
%CV										7.9
LSD										1.8

Çizelge 8. II. Ürün Susam Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2018 Yılı Gözlem Değerleri (Elle Hasat)

Çeşitler	Bitki Boyu (cm)			% 50 Çiçeklenme (gün)			Fizyolojik Olum (gün)			Bitkide Yan Dal Sayısı (adet/bitki)			Bitkide Kapsül Sayısı (adet/bitki)		
	Adana (İmamoğlu)	Adana (Seyhan)	İzmir (Menemen)	Adana (İmamoğlu)	Adana (Seyhan)	İzmir (Menemen)	Adana (İmamoğlu)	Adana (Seyhan)	İzmir (Menemen)	Adana (İmamoğlu)	Adana (Seyhan)	İzmir (Menemen)	Adana (İmamoğlu)	Adana (Seyhan)	İzmir (Menemen)
Cumhuriyet 99 (st)	87.0	98.5	141.3	30	33	33	84	88	94	5	5	6	122	128	153
Muganlı 57 (st)	127.8	145.0	159.3	31	35	35	83	92	100	5	6	5	105	107	157
EQUI2017010	121.5	118.0	117.3	40	39	40	83	89	101	3	4	7	129	137	153
Orhangazi 99 (st)	88.3	100.3	143.6	28	29	33	81	86	94	4	5	5	121	126	140
Baydar 2001 (st)	99.3	112.8	160.9	27	30	34	83	89	94	4	5	5	120	123	146

Çizelge 9a. II. Ürün Susam Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2019 Yılı Gözlem Değerleri (Elle Hasat)

Çeşitler	Bitki Boyu (cm)					% 50 Çiçeklenme (gün)					Fizyolojik Olum (gün)				
	İzmir (Menemen)	Antalya (Enstitü)	Adana (Ceyhan)	Adana (Doğankent)	Adana (Hacıali)	İzmir (Menemen)	Antalya (Enstitü)	Adana (Ceyhan)	Adana (Doğankent)	Adana (Hacıali)	İzmir (Menemen)	Antalya (Enstitü)	Adana (Ceyhan)	Adana (Doğankent)	Adana (Hacıali)
Cumhuriyet 99 (st)	141.7	121.0	78.5	151.8	148.3	38	43	27	37	37	93	114	101	137	137
Muganlı 57 (st)	158.2	136.0	100.5	173.9	179.3	38	40	27	37	41	94	105	104	137	137
EQUI2017010	120.3	109.5	113.0	151.1	151.8	46	53	40	47	53	96	124	121	140	140
Orhangazi 99 (st)	153.6	104.8	103.8	138.9	142.8	38	39	24	40	42	93	98	100	139	139
Baydar 2001 (st)	155.1	133.5	109.5	153.9	154.3	38	41	28	39	43	93	108	102	135	135

Çizelge 9b. II. Ürün Susam Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2019 Yılı Gözlem Değerleri (Elle Hasat)

Çeşitler	Bitkide Yan Dal Sayısı (adet/bitki)					Bitkide Kapsül Sayısı (adet/bitki)					Hastalık ve Zararlılar (adet)	
	İzmir (Menemen)	Antalya (Enstitü)	Adana (Ceyhan)	Adana (Doğankent)	Adana (Hacıali)	İzmir (Menemen)	Antalya (Enstitü)	Adana (Ceyhan)	Adana (Doğankent)	Adana (Hacıali)	Antalya (Enstitü)	Adana (Ceyhan)
Cumhuriyet 99 (st)	5	5	2	4	4	121	128	18	102	100	31	407
Muganlı 57 (st)	4	5	2	6	6	91	148	22	154	153	19	356
EQUI2017010	5	3	2	5	5	136	237	42	113	123	37	0
Orhangazi 99 (st)	4	4	2	3	4	99	123	26	117	132	33	501
Baydar 2001 (st)	5	5	2	5	6	99	151	15	160	187	19	350

Çizelge 10. II. Ürün Susam Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2018 Yılı Tane Verim Sonuçları (kg/da) (Makinalı Hasat)

Çeşitler	Adana (İmamoğlu)	Adana (Seyhan)	Genel Ortalama	Verim Sırası
Baydar 2001 (st)	20.5 b	9.7 c	15.1 b	5
Cumhuriyet 99 (st)	18.1 b	13.8 bc	16.0 b	4
Muganlı 57 (st)	20.8 b	16.5 bc	18.6 b	3
Orhangazi 99 (st)	20.1 b	19.8 b	20.0 b	2
EQUI2017010	91.6 a	132.4 a	112.0 a	1
F	**	**	**	
%CV	20.7	15.9	18.2	
LSD	10.9	9.4	6.8	
Lokasyon Ortalaması	34.2	38.4	36.3	

Çizelge 11. II. Ürün Susam Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2019 Yılı Tane Verim Sonuçları (kg/da) (Makinalı Hasat)

Çeşitler	Adana (Ceyhan)	Adana (Seyhan)	Genel Ortalama
Cumhuriyet 99 (st)	0.8	0.9	0.9
Muganlı 57 (st)	0.5	0.7	0.6
EQUI2017010	28.1	35.1	31.6
Orhangazi 99 (st)	0.7	0.8	0.8
Baydar 2001 (st)	0.3	0.4	0.4
F	**	**	-
%CV	98.0	101.4	-
LSD	9.1	11.8	-
Lokasyon Ortalaması	6.1	7.6	6.9

Çizelge 12. II. Ürün Susam Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2018 – 2019 Yılı Tane Verim Sonuçları (kg/da) (Makinalı Hasat)

Çeşitler	Adana (İmamoğlu)	Adana (Seyhan)	Adana (Seyhan)		Genel Ortalama
	2018	2019	2018	2019	
Cumhuriyet 99 (st)	18.1	0.8	13.8	0.9	8.4
Muganlı 57 (st)	20.8	0.5	16.5	0.7	9.6
EQUI2017010	91.6	28.1	132.4	35.1	71.8
Orhangazi 99 (st)	20.1	0.7	19.8	0.8	10.4
Baydar 2001 (st)	20.5	0.3	9.7	0.4	7.7

Çizelge 13. II. Ürün Susam Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2018 Yılı Gözlem Değerleri (Makinalı Hasat)

Çeşitler	Bitki Boyu (cm)		% 50 Çiçeklenme (gün)		Fizyolojik Olum (gün)		Bitkide Yan Dal Sayısı (adet/bitki)		Bitkide Kapsül Sayısı (adet/bitki)	
	Adana (İmamoğlu)	Adana (Seyhan)	Adana (İmamoğlu)	Adana (Seyhan)	Adana (İmamoğlu)	Adana (Seyhan)	Adana (İmamoğlu)	Adana (Seyhan)	Adana (İmamoğlu)	Adana (Seyhan)
Cumhuriyet 99 (st)	96.0	106.5	29	32	83	82	5	5	129	126
Muganlı 57 (st)	140.8	156.8	31	35	84	90	5	6	106	103
EQUI2017010	125.3	127.8	36	39	84	86	3	4	133	130
Orhangazi 99 (st)	97.5	108.5	28	28	82	79	4	5	126	128
Baydar 2001 (st)	109.5	121.8	28	30	82	83	4	5	126	129

Çizelge 14. II. Ürün Susam Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2019 Yılı Gözlem Değerleri (Makinalı Hasat)

Çeşitler	Bitki Boyu (cm)		% 50 Çiçeklenme (gün)		Fizyolojik Olum (gün)		Bitkide Yan Dal Sayısı (adet/bitki)		Bitkide Kapsül Sayısı (adet/bitki)		Hastalık ve Zararlılar (adet)	
	Adana (Ceyhan)	Adana (Seyhan)	Adana (Ceyhan)	Adana (Seyhan)	Adana (Ceyhan)	Adana (Seyhan)	Adana (Ceyhan)	Adana (Seyhan)	Adana (Ceyhan)	Adana (Seyhan)	Adana (Ceyhan)	Adana (Seyhan)
Cumhuriyet 99 (st)	73.8	99.8	27	31	101	112	2	2	17	19	418	444
Muganlı 57 (st)	94.5	112.3	27	32	104	117	2	3	22	33	339	351
EQUI2017010	103.0	129.8	40	44	121	130	3	1	42	64	0	0
Orhangazi 99 (st)	99.0	127.5	24	29	100	115	3	1	26	34	506	513
Baydar 2001 (st)	101.0	119.5	28	33	102	115	2	3	15	20	338	354