

T.C.  
TARIM ve ORMAN BAKANLIđI  
BİTKİSEL ÜRETİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon Merkez Müdürlüğü



**SİLAJ SORGUM  
TESCİL RAPORU**

MATACO

Ankara – 2023

## **MATACO SORGUM ÇEŞİT ADAYLARININ TESCİLİ HAKKINDA RAPOR**

2021 ve 2022 yıllarında Tarımsal Değerleri Ölçme Denemelerinde yer alan ve deneme sürelerini dolduran 1 çeşit adayı, önceki yıllarda tescil edilen ve halen tohumluk üretim programlarında olan standart çeşitler ile birlikte silajlık sorgum tarımının yoğun olarak yapıldığı bölgelerde 4 farklı lokasyonda toplam 6 denemede denenmiştir. Denemeler istatistiki olarak ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

**Mataco;** Yonca Tarım Ürünleri Mühendislik ve İthalat Mad. Ltd. Şti.'ne ait çeşit adayı 2021-2022 yıllarında 4 farklı lokasyon da toplam 6 denemede denenmiştir.

TDÖ denemeleri sonucu ortalama 9424.0 kg/da yeşil ot verimi vererek istatistiki değerlendirmede (a) grubunda yer almıştır. Aday çeşit bu verim değeri ile standart çeşitler ortalamasının (8920.0 kg/da) 5.7 ilerisinde bir yeşil ot verim değeri göstermiştir.

Çeşit adayı, 3277.1 kg/da kuru madde verimi istatistiki değerlendirmede (a) grubunda yer almıştır. Aday çeşit bu verim değeri standartlar ortalamasından (2730.9) % 20 üstünde bir kuru madde verim değeri göstermiştir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde, çeşit adayının iyi çevrelerde orta sırada yer alırken, kötü çevrelerde en üst sırada yer aldığı görülmüştür.

Çeşit adayı % 27 ham selüloz, % 57.6 NDF, % 33 ADF, % 5.2 ADL değerleri vermiştir.

**Kuruluşumuzca Tescil Komitesine sunulan MATACO çeşit adayı aynı isimle, 13.04.2023 tarihinde yapılan Sıcak İklim Tahılları Tescil Komitesince tescil edilmiştir.**

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon  
Merkez Müdürlüğü**



**Çizelge 1.** 2021 Yılı Silaj Sorgum Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Yeşil Ot Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler		Antalya			Adana			Kahramanmaraş	Genel Ortalama	V.S.
		1.Bçm	2.Bçm	Toplam	1.Bçm	2.Bçm	Toplam	Toplam		
1	Greengo (St)	4812	4697	9509.0 d	4394	2161	6555.6 bc	4082.4 a	6715.7 d	6
2	Aneto (St)	5794	5405	11199.5 c	3757	2421	6177.6 c	4046.3 a	7141.1 cd	5
3	Tonka (St)	6475	6075	12549.5 ab	5436	2311	7747.2 a	4325.2 a	8207.3 a	1
4	Teide (St)	7249	5544	12792.3 a	5367	1406	6772.2 a-c	3026.5 b	7530.3 bc	4
5	Jumbo star (St)	6109	5745	11853.5 bc	4786	2194	6980.6 a-c	4873.9 a	7902.7 ab	3
6	Mataco	6864	5296	12159.5 ab	5156	2217	7372.2 ab	4199.8 a	7910.5 ab	2
F				**			*	**	**	
CV (%)				4.0			11.1	13.6	8.1	
LSD				698.2			1157.2	840.2	501.3	
Lokasyonlar Ortalaması				11677.2			6934.2	4092.3	7567.9	

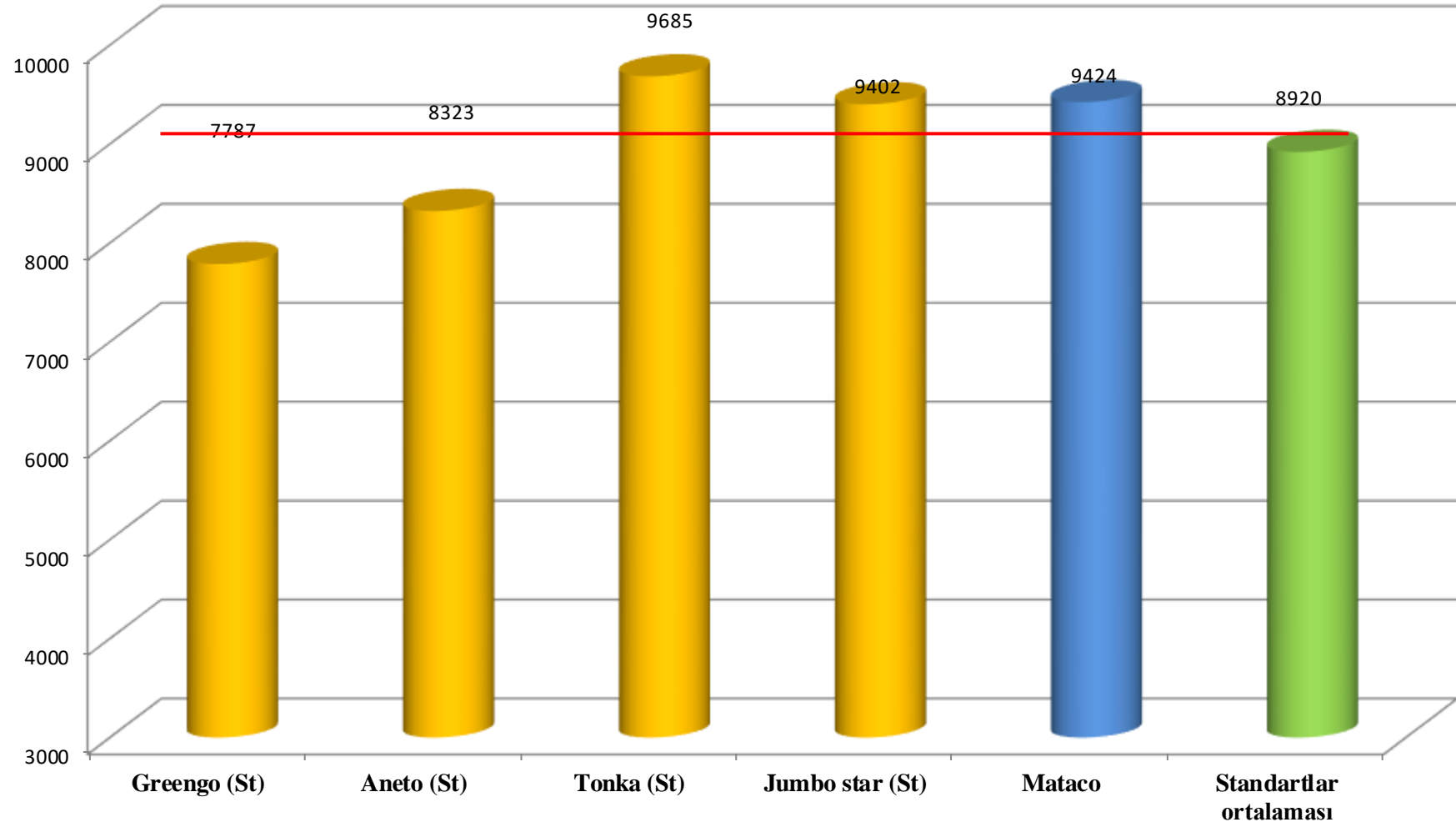
**Çizelge 2.** 2022 Yılı Silaj Sorgum Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Yeşil Ot Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler		Antalya			Sakarya			Kahramanmaraş			Genel Ortalama	V.S.
		1.Bçm	2.Bçm	Toplam	1.Bçm	2.Bçm	Toplam	1.Bçm	2.Bçm	Toplam		
1	Greengo (St)	5000	5250	10250.0 cd	6484	4503	10986.3 b	3115	2221	5336.3 b	8857.5 c	6
2	Aneto (St)	5965	3821	9785.8 d	7503	4844	12346.8 b	3726	2656	6382.0 ab	9504.8 b	4
3	Tonka (St)	6607	5000	11607.0 ab	8166	6632	14798.3 a	4134	2946	7079.9 ab	11161.7 a	1
4	Jumbo star (St)	6536	4572	11107.0 bc	8929	6125	15054.3 a	3818	2721	6539.8 ab	10900.3 a	2
5	Mataco	7250	5179	12428.8 a	6867	5813	12679.3 b	4498	3206	7704.2 a	10937.4 a	3
6	Crea	6108	4393	10500.5 b-d	6650	4844	11494.3 b	3660	2361	6021.6 ab	9338.8 bc	5
F				**			**			*	**	
CV (%)				5.4			6.4			13.7	7.7	
LSD				1231.9			1713.7			1861.2	641.1	
Lokasyonlar Ortalaması				10946.5			12893.2			6510.6	10116.8	

**Çizelge 3.** 2021-2022 Yılı Silaj Sorgum Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Yeşil Ot Verim Sonuçları (kg/da)

Sıra no	Çeşitler	Sakarya	Adana	Kahramanmaraş		Antalya		Genel Ortalama	V.S.
		2022	2021	2021	2022	2021	2022		
1	Greengo (St)	10986.3	6555.6	4082.4	5336.3	9509.0	10250.0	7786.6 c	5
2	Aneto (St)	12346.8	6177.6	4046.3	6382.0	11199.5	9785.8	8323.0 b	4
3	Tonka (St)	14798.3	7747.2	4325.2	7079.9	12549.5	11607.0	9684.5 a	1
4	Jumbo star (St)	15054.3	6980.6	4873.9	6539.8	11853.5	11107.0	9401.5 a	3
5	Mataco	12679.3	7372.2	4199.8	7704.2	12159.5	12428.8	9424.0 a	2
F								**	
CV (%)								8.1	
LSD								418	
Lokasyonlar Ortalaması		13173	6967	4306	6608	11454	11036	8923.9	

**Grafik 1.** Silaj Sorgum Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Yeşil Ot Verim Grafığı

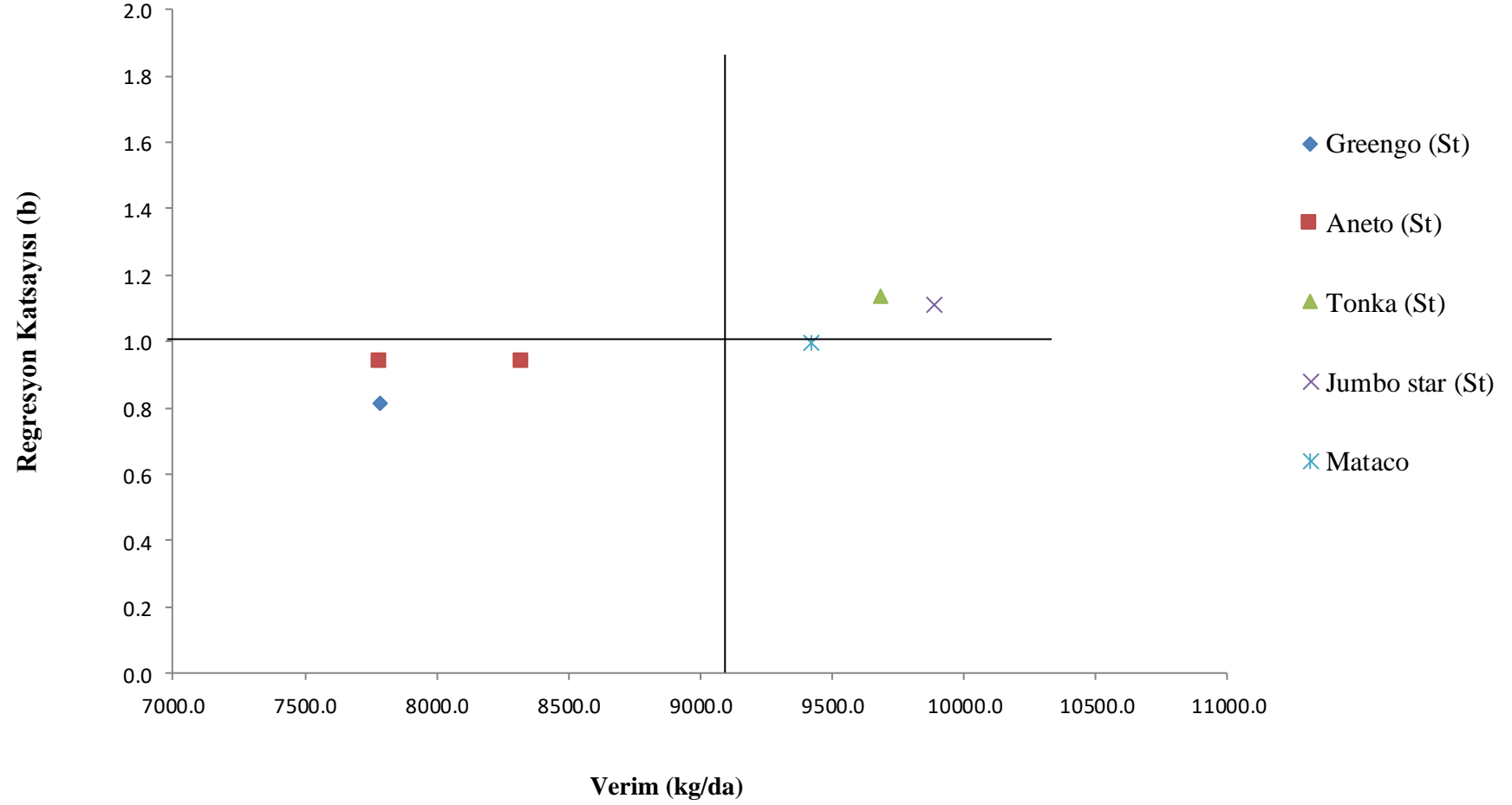


**Çizelge 4.** Silaj Sorgum Tarımsal Değerleri Ölçme Denemelerine Yeşil Ot Verimine Ait Bazı Stabilite Parametreleri

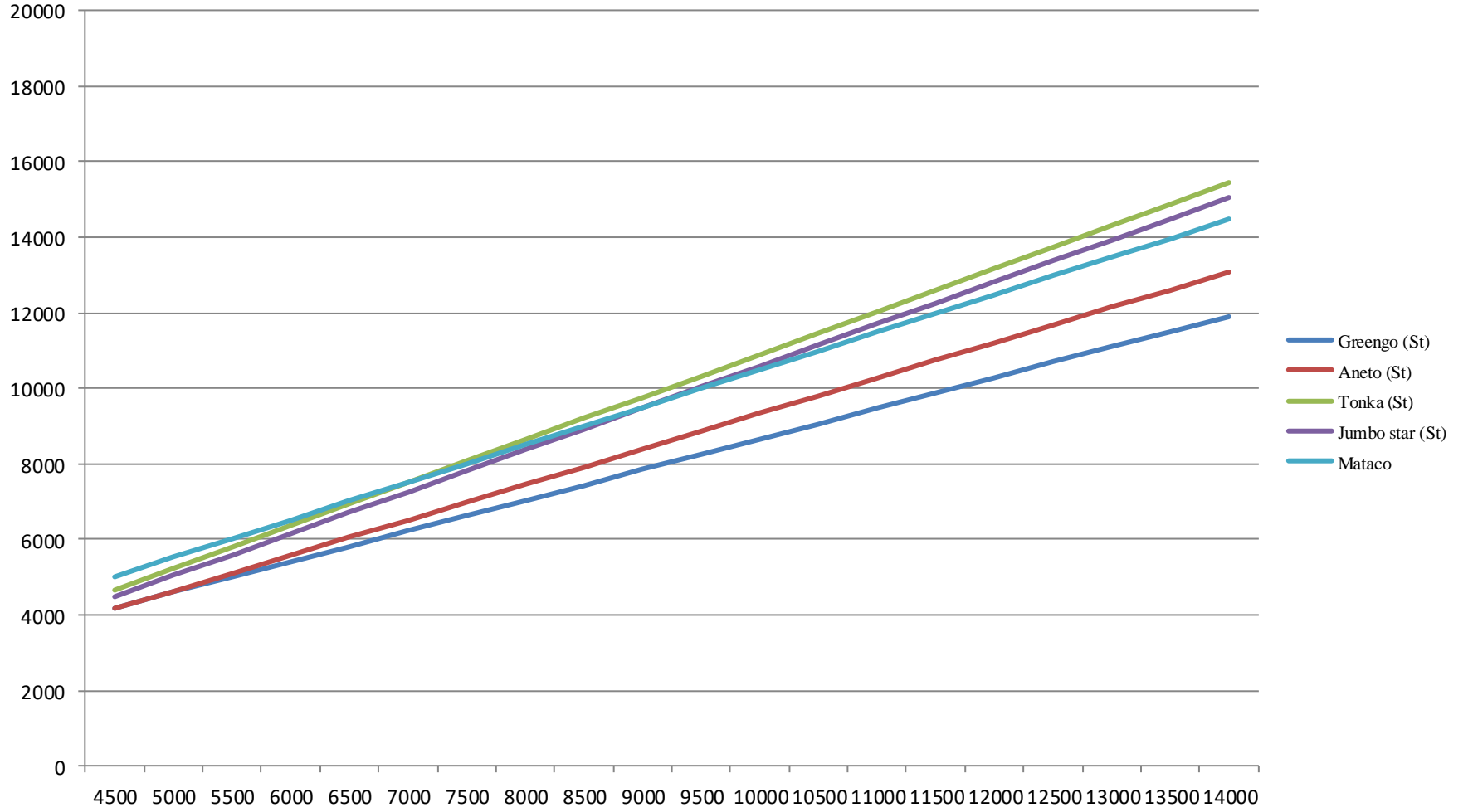
Sıra No	Çeşitler	Ortalama verim (kg/da)	b	b' nin ± sth	a	V. K.	R <sup>2</sup>
1	Greengo (St)	7786.6	0.813	0.06	528	12.8	0.87
2	Aneto (St)	8323.0	0.940	0.05	-71	10.8	0.92
3	Tonka (St)	9684.5	1.137	0.06	-466	10.8	0.92
4	Jumbo star (St)	9885.7	1.112	0.06	-522	10.3	0.93
5	Mataco	9424.0	0.996	0.06	532	10.9	0.91
<b>Genel Ortalama</b>		<b>9020.8</b>					
<b>Standartlar Ortalaması</b>		<b>8920.0</b>					



**Grafik 2.** Silaj Sorgum Yeşil Ot Stabilite Grafiği



**Grafik 3.** Silaj Sorgum Yeşil Ot Beklenen Verim Grafiği



**Çizelge 5.** 2021 Yılı Silaj Sorgum Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Kuru Madde Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler		Antalya			Adana			Kahramanmaraş	Genel Ortalama	V.S.
		1.Bçm	2.Bçm	Toplam	1.Bçm	2.Bçm	Toplam	Toplam		
1	Greengo (St)	1299	1268	2567.5 d	1405	865	2270.0 ab	1072.0 a	1969.9 bc	5
2	Aneto (St)	1333	1243	2576.3 d	1341	789	2129.4 b	897.2 a	1867.6 c	6
3	Tonka (St)	1619	1519	3137.5 ab	1942	825	2767.6 ab	936.4 a	2280.5 a	2
4	Teide (St)	1667	1275	2942.0 c	1872	516	2388.1 ab	601.8 b	1977.3 bc	4
5	Jumbo star (St)	1527	1436	2963.5 bc	1623	863	2486.3 ab	1016.1 a	2155.3 ab	3
6	Mataco	1853	1430	3283.0 a	1938	934	2871.7 a	930.2 a	2361.7 a	1
F				**			*	*	**	
VK (%)				4.0			16.4	17.6	13.2	
AÖF				176.6			654.8	255.2	228.3	
Lokasyon Ortalaması				2911.6			2485.5	909.0	2102.0	

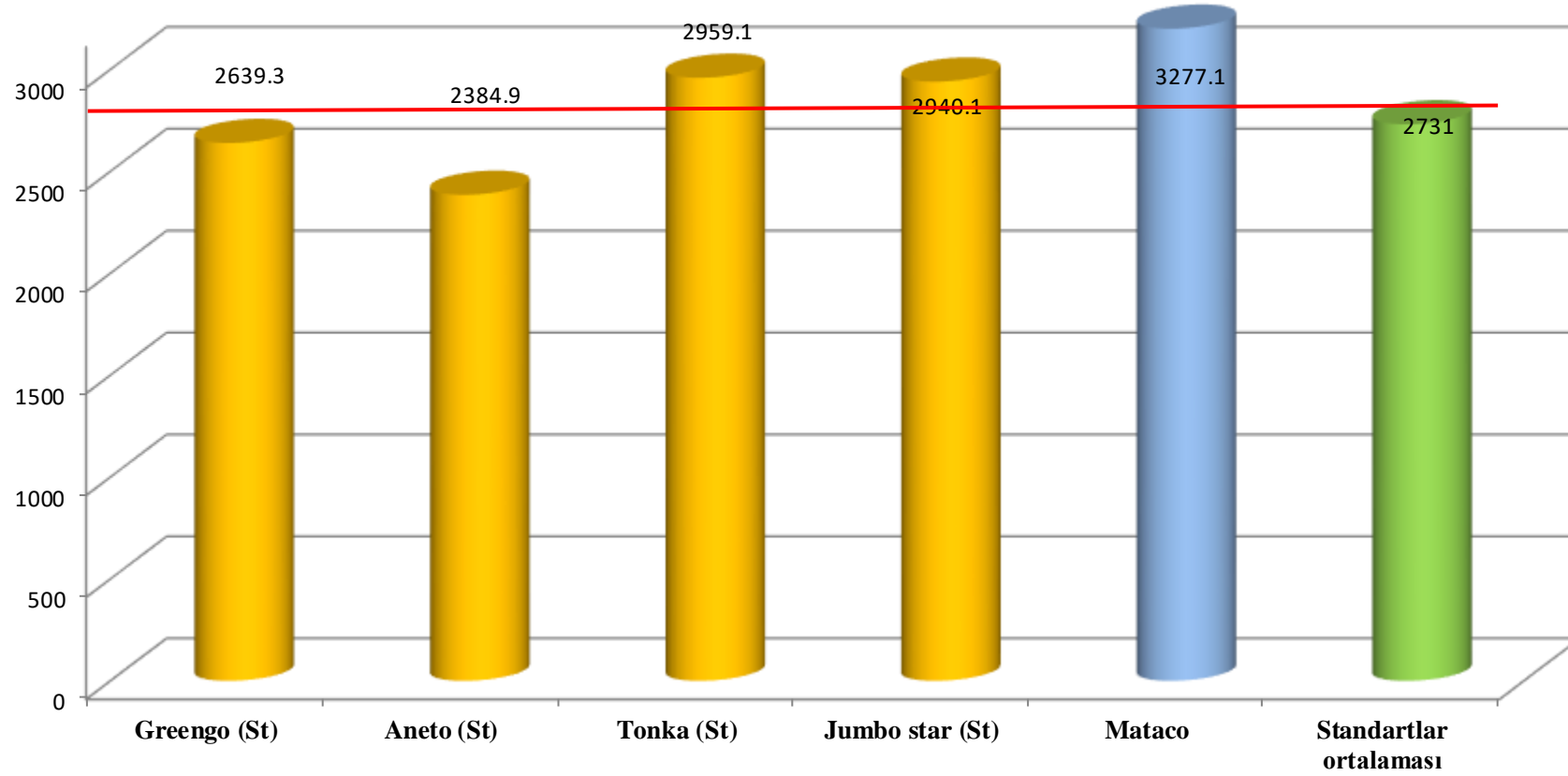
**Çizelge 6.** 2022 Yılı Silaj Sorgum Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Kuru Madde Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler		Antalya			Sakarya			Kahramanmaraş			Genel Ortalama	V.S.
		1.Bçm	2.Bçm	Toplam	1.Bçm	2.Bçm	Toplam	1.Bçm	2.Bçm	Toplam		
1	Greengo (St)	1700	1786	3485.8 b	2565	1781	4345.8 bc	1223	872	2094.7	3308.7 c	4
2	Aneto (St)	1611	1036	2646.5 c	2307	1484	3791.0 c	1325	944	2269.2	2902.2 d	6
3	Tonka (St)	1850	1400	3250.0 b	2928	2382	5309.8 ab	1374	979	2353.5	3637.7 b	3
4	Jumbo star (St)	1961	1372	3332.0 b	3274	2243	5516.5 a	1358	968	2326.1	3724.9 b	2
5	Mataco	2318	1657	3975.3 a	3083	2615	5698.3 a	1696	1209	2904.3	4192.6 a	1
6	Crea	1532	1104	2635.5 c	2781	2016	4797.0 a-c	1454	927	2380.2	3270.9 c	5
F				**			**			ÖD	**	
VK (%)				5.3			10.2			16.9	11.0	
AÖF				358.3			1044.9			842.0	316.4	
Lokasyon Ortalaması				3220.8			4909.7			2387.9	3506.2	

**Çizelge 7.** 2021-2022 Yılı Silaj Sorgum Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Kuru Madde Verim Sonuçları (kg/da)

Sıra no	Çeşitler	Sakarya	Adana	Kahramanmaraş		Antalya		Genel Ortalama	V.S.
		2022	2021	2021	2022	2021	2022		
1	Greengo (St)	4345.8	2270.0	1072.0	2094.7	2567.5	3485.8	2639.3 c	4
2	Aneto (St)	3791.0	2129.4	897.2	2269.2	2576.3	2646.5	2384.9 d	5
3	Tonka (St)	5309.8	2767.6	936.4	2353.5	3137.5	3250.0	2959.1 b	2
4	Jumbo star (St)	5516.5	2486.3	1016.1	2326.1	2963.5	3332.0	2940.1 b	3
5	Mataco	5698.3	2871.7	930.2	2904.3	3283.0	3975.3	3277.1 a	1
F								**	
CV (%)								11.9	
LSD								94.9	
Lokasyonlar Ortalaması		4932	2505	970	2390	2906	3338	2840.1	

**Grafik 4.** Silaj Sorgum Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Kuru Madde Verim Grafiği



**Çizelge 8.** 2021 Yılı Silaj Sorgum Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Sonuçları (Antalya)

Çeşitler		Salkım oluşturma süresi (gün)	Yaprak oranı (%)	Sap oranı (%)	Biçimden sonraki gelişme (1-5) *		
					1. Biçim	2. Biçim	Genel ort.
1	Greengo (St)	68	16.5	83.5	2	3	3
2	Aneto (St)	76	17.7	82.3	2	3	3
3	Tonka (St)	76	18.5	81.5	2	3	3
4	Teide (St)	80	21.3	78.7	3	3	3
5	Jumbo star (St)	77	19.8	80.2	2	2	2
6	Mataco	77	20.3	79.7	1	2	2

(\*) 1: Çok iyi 5 Çok kötü

**Çizelge 9.** 2021 Yılı Silaj Sorgum Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Sonuçları (Adana)

Çeşitler		Salkım oluşturma süresi (gün)	Yaprak oranı (%)	Sap oranı (%)	Biçimden sonraki gelişme (1-5) *
					1. Biçim
1	Greengo (St)	60	15.1	84.9	3
2	Aneto (St)	74	17.5	82.5	3
3	Tonka (St)	74	19.8	80.2	4
4	Teide (St)	-	22.3	77.7	4
5	Jumbo star (St)	74	15.5	84.5	3
6	Mataco	72	13.6	86.4	4

(\*) 1: Çok iyi 5 Çok kötü

**Çizelge 10.** 2021 Yılı Silaj Sorgum Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Sonuçları (Kahramanmaraş)

Çeşitler		Salkım oluşturma süresi (gün)	Yaprak sap oranı (%)	Biçimden sonraki gelişme (1-5) *
				1. Biçim
1	Greengo (St)	63	19.2	2
2	Aneto (St)	55	27.2	3
3	Tonka (St)	60	24.6	3
4	Teide (St)	58	21.1	3
5	Jumbo star (St)	55	25.1	2
6	Mataco	65	18.5	3

(\*) 1: Çok iyi 5 Çok kötü

**Çizelge 11.** 2022 Yılı Silaj Sorgum Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Sonuçları (Antalya)

Çeşitler		Salkım oluşturma süresi (gün)	Yaprak oranı (%)	Sap oranı (%)	Biçimden sonraki gelişme (1-5) *		
					1. Biçim	2. Biçim	Genel ort.
1	Greengo (St)	70	17.8	69.8	2	2	2
2	Aneto (St)	93	25.8	64.0	3	3	3
3	Tonka (St)	93	16.0	70.8	3	3	3
4	Jumbo star (St)	81	22.3	70.0	2	3	3
5	Mataco	85	16.3	58.3	3	3	3
6	Crea	73	22.3	71.5	2	3	3

(\*) 1: Çok iyi 5 Çok kötü



**Çizelge 12.** 2022 Yılı Silaj Sorgum Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Sonuçları (Kahramanmaraş)

	Çeşitler	Salkım oluşturma süresi (gün)	Yaprak sap oranı (%)	Biçimden sonraki gelişme (1-5) *		
				1. Biçim	2. Biçim	Genel ort.
1	Greengo (St)	-	12.8	2	3	2
2	Aneto (St)	-	14.7	2	3	2
3	Tonka (St)	-	15.4	2	3	2
4	Jumbo star (St)	-	13.0	3	3	3
5	Mataco	-	12.6	2	3	2
6	Crea	-	13.0	3	3	3

(\*) 1: Çok iyi 5 Çok kötü

**Çizelge 13.** 2022 Yılı Silaj Sorgum Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Sonuçları (Sakarya)

	Çeşitler	Salkım oluşturma süresi (gün)	Yaprak oranı (%)	Sap oranı (%)	Biçimden sonraki gelişme (1-5) *		Hastalık ve zararlılar
					1. Biçim	2. Biçim	
1	Greengo (St)	71	17.7	65.6	2	2	-
2	Aneto (St)	79	19.1	70.5	1	2	-
3	Tonka (St)	80	18.8	72.4	1	2	-
4	Jumbo star (St)	80	16.4	75.2	1	2	-
5	Mataco	73	13.0	68.6	2	2	-
6	Crea	70	14.5	70.6	2	2	-

(\*) 1: Çok iyi 5 Çok kötü

**Çizelge 14.** 2022 Yılı Silaj Sorgum Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Teknolojik Analiz (Sakarya) (\*)

No	Çeşitler	Kuru Madde	NDF (%)	ADF (%)	ADL (%)	Ham Selüloz (%)	Ham Kül (%)
1	Greengo (St)	39.5	52.5	30.0	5.6	25.3	6.7
2	Aneto (St)	30.8	59.9	35.0	5.9	30.6	7.5
3	Tonka (St)	35.8	58.1	33.8	6.3	29.1	7.8
4	Jumbo star (St)	36.6	60.0	34.2	5.6	30.5	7.7
5	Mataco	45.0	57.6	33.0	5.2	27.0	7.0
6	Crea	41.7	50.0	30.9	5.0	24.5	7.2

(\*) Numuneler Sakarya lokasyonuna ait olup, analizler Mısır Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü 'nde yapılmıştır.