

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



YAĞ ŞALGAMI TESCİL RAPORU

KAAN

ANKARA - 2024

KAAN YAĞ ŞALGAMI ADAY ÇEŞİDİNİN TESCİLİ HAKKINDA RAPOR

2022 ve 2023 Ekim dönemlerinde Yağ Şalgamı tarımsal değerleri ölçme denemelerinde yer alan ve denemelerdeki sürelerini dolduran çeşit adayının, Yağ Şalgamı türünde tescilli çeşit bulunmadığı için çeşit sahibinin temin etmiş olduğu standart çeşitlerle birlikte iki yıl süreyle Yağ Şalgamı tarımına uygun bölgeler dikkate alınarak seçilen lokasyonlarda denenmiştir. Denemeler; Tokat, Ankara, Kocaeli ve Manisa'da kurulmuştur. Denemelerin sonucunda tane verimi, yağ oranı, yağ verimi ve 1000 tohum ağırlığı gibi veriler ile fenolojik gözlem değerleri dikkate alınarak bir değerlendirme yapılmış ve karar aşamasına gelinmiştir.

Denemelerde her yıl elde edilen verilerle varyans analizi, 2 yıllık verilerle de stabilite analizi yapılmıştır.

Kaan; Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü tarafından tescil denemelerine alınması talep edilen çeşit adayı seleksiyon ile Türkiye'de 2021 yılında ıslah edilmiştir. TDÖ denemelerinin değerlendirilmesi sonucunda ise; ortalama 150.0 kg/da ile standart çeşitler ortalamasının (146.0 kg/da) % 2.8 ilerisinde verim değeri göstermiş ve istatistiki değerlendirmede **ab** grubunda 3. sırada yer almıştır. Yağ oranı ortalama % 32.5 ile standart çeşitler ortalamasının (% 31.8) % 1.9 ilerisinde değer göstermiştir. Yağ verimi ortalama 31.1 kg/da ile standart çeşitler ortalamasının (30.2 kg/da) % 3 ilerisinde ve istatistiki değerlendirmede **b** grubunda ve 2. sırada yer almıştır. Lokasyonlara göre 210-274 gün arasında fizyolojik oluma gelen aday çeşidin yatma yok ya da çok az var, yatma var ve kapsülde çatlama çok az ya da yok, az çatlama var arasında değişmiştir.

Kuruluşumuzca Tescil Komitesine sunulan "Kaan" çeşit adayı aynı isimle 05.04.2024 tarihinde yapılan Endüstri Bitkileri Tescil Komitesince tescil edilmiştir.

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon
Merkez Müdürlüğü**

Çizelge 1. Yağ Şalgamı Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2022 Yılı Tane Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Tokat	Ankara (Yenikent)	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Genel Ortalama	V.S.
Kaan	165.0 b	145.5 ab	129.0	270.0	177.4	2
BR-3 (st)	207.8 a	173.2 a	144.3	226.9	188.0	1
BR-5 (st)	171.1 ab	133.4 bc	121.3	252.8	169.7	3
BR-1 (st)	160.9 b	116.1 c	162.5	231.3	167.7	4
BR-4 (st)	156.9 b	117.0 bc	156.5	230.4	165.2	5
F	*	**	ÖD	ÖD	ÖD	
VK%	14.4	13.6	15.4	14.9	15.1	
AÖF	38.1	28.7	-	-	-	

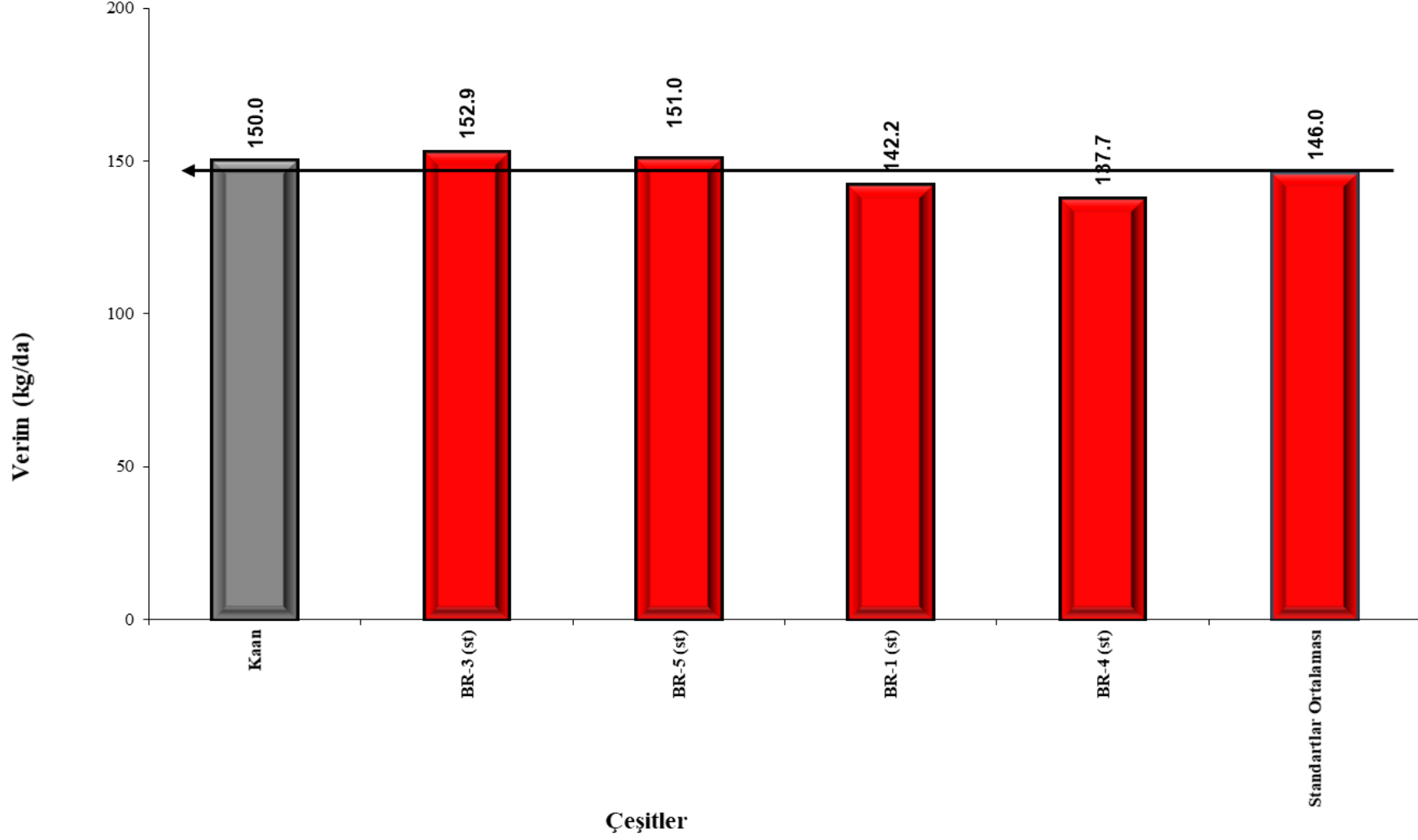
Çizelge 2. Yağ Şalgamı Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2023 Yılı Tane Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Tokat	Ankara (Yenikent)	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Genel Ortalama	V.S.
Kaan	204.4 a	43.3	70.5 a	172.5 b	122.7 b	2
BR-5 (st)	215.3 a	53.5	58.8 b	202.2 a	132.4 a	1
BR-3 (st)	192.8 ab	56.6	56.1 b	165.7 bc	117.8 bc	3
BR-1 (st)	213.1 a	52.9	55.2 b	145.4 c	116.6 bc	4
BR-4 (st)	169.7 b	45.3	50.4 b	175.4 b	110.2 c	5
F	*	ÖD	**	**	**	
VK%	8.1	15.8	10.4	9.7	10.5	
AÖF	25.0	-	9.3	25.7	9.0	

Çizelge 3. Yağ Şalgamı Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2022-2023 Yılları Tane Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Tokat		Ankara (Yenikent)		Kocaeli (Çayırova)		Manisa (Beydere)		Genel Ortalama	V.S.
	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023		
Kaan	165.0	204.4	145.5	43.3	129.0	70.5	270.0	172.5	150.0 ab	3
BR-3 (st)	207.8	192.8	173.2	56.6	144.3	56.1	226.9	165.7	152.9 a	1
BR-5 (st)	171.1	215.3	133.4	53.5	121.3	58.8	252.8	202.2	151.0 ab	2
BR-1 (st)	160.9	213.1	116.1	52.9	162.5	55.2	231.3	145.4	142.2 bc	4
BR-4 (st)	156.9	169.7	117.0	45.3	156.5	50.4	230.4	175.4	137.7 c	5
F									*	
VK%									14.0	
AÖF									10.2	

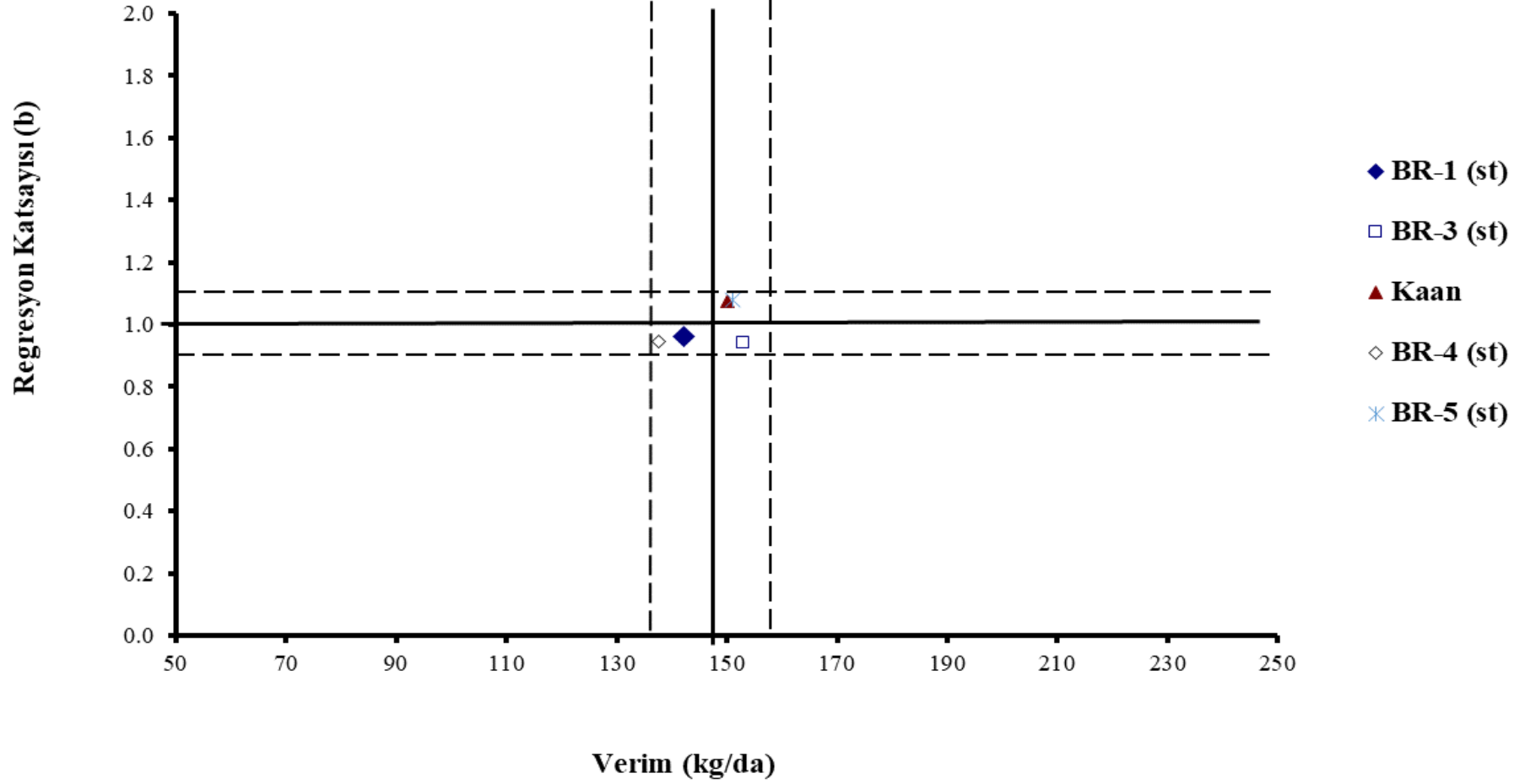
Grafik 1. Yağ Şalgamı 2022 ve 2023 Yılları Tane Verim Grafiği



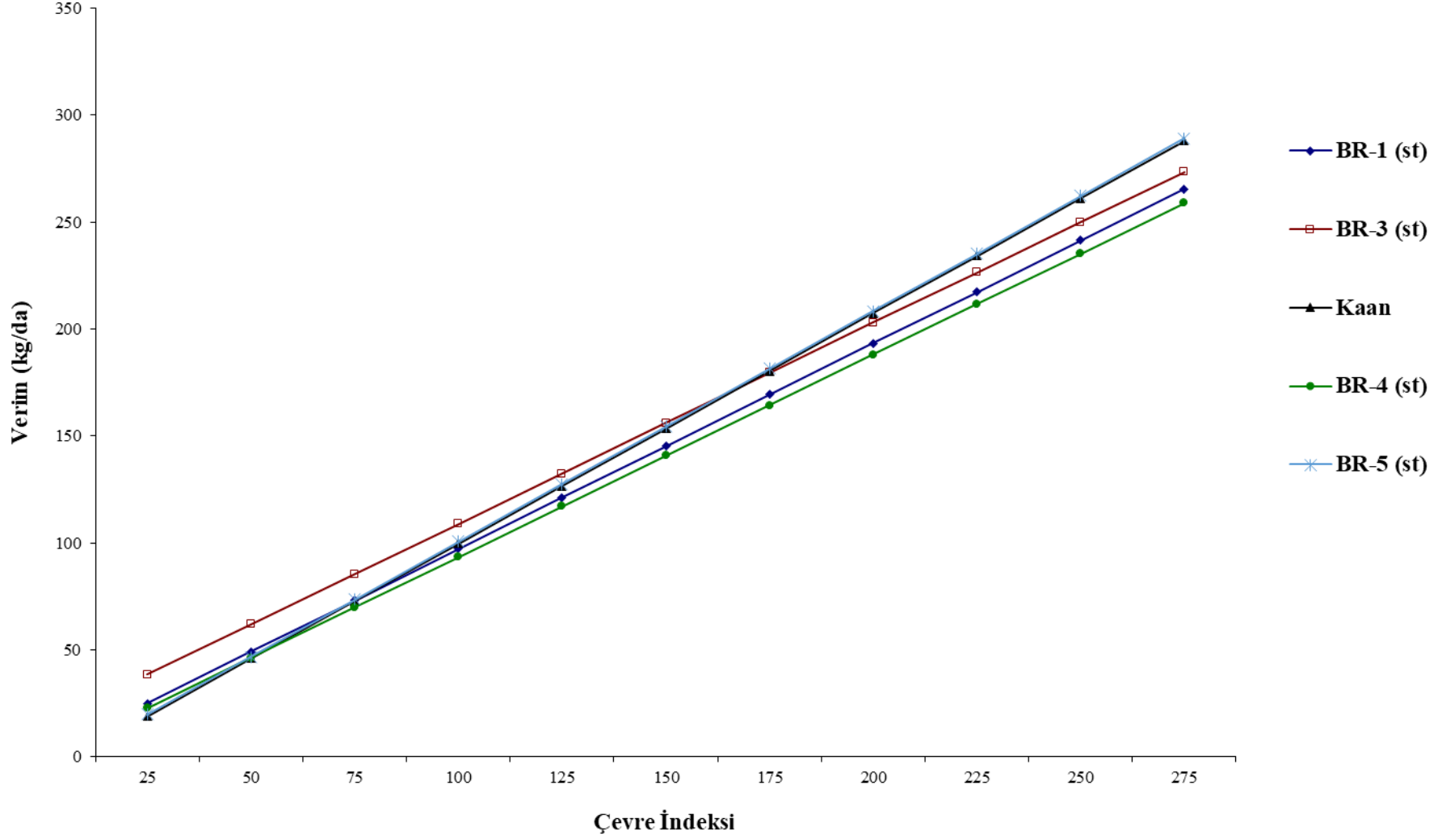
Çizelge 4. Yağ Şalgamı Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Tane Verim Sonuçlarına Ait Stabilite Parametreleri

Çeşitler	Ortalama Verim (kg/da)	b		a	R ²	VK%
			+, -sh			
Kaan	150.0	1.076	0.08	-7.88	0.85	19.5
BR-1 (st)	142.2	0.962	0.09	0.98	0.81	20.9
BR-3 (st)	152.9	0.940	0.10	15.02	0.76	22.1
BR-4 (st)	137.7	0.945	0.07	-0.97	0.85	18.5
BR-5 (st)	151.0	1.077	0.08	-7.08	0.85	18.9
Genel Ortalama	146.8					
Standartlar Ortalaması	146.0					

Grafik 2. Yağ Şalgamı Tane Verimi Stabilite Grafiği



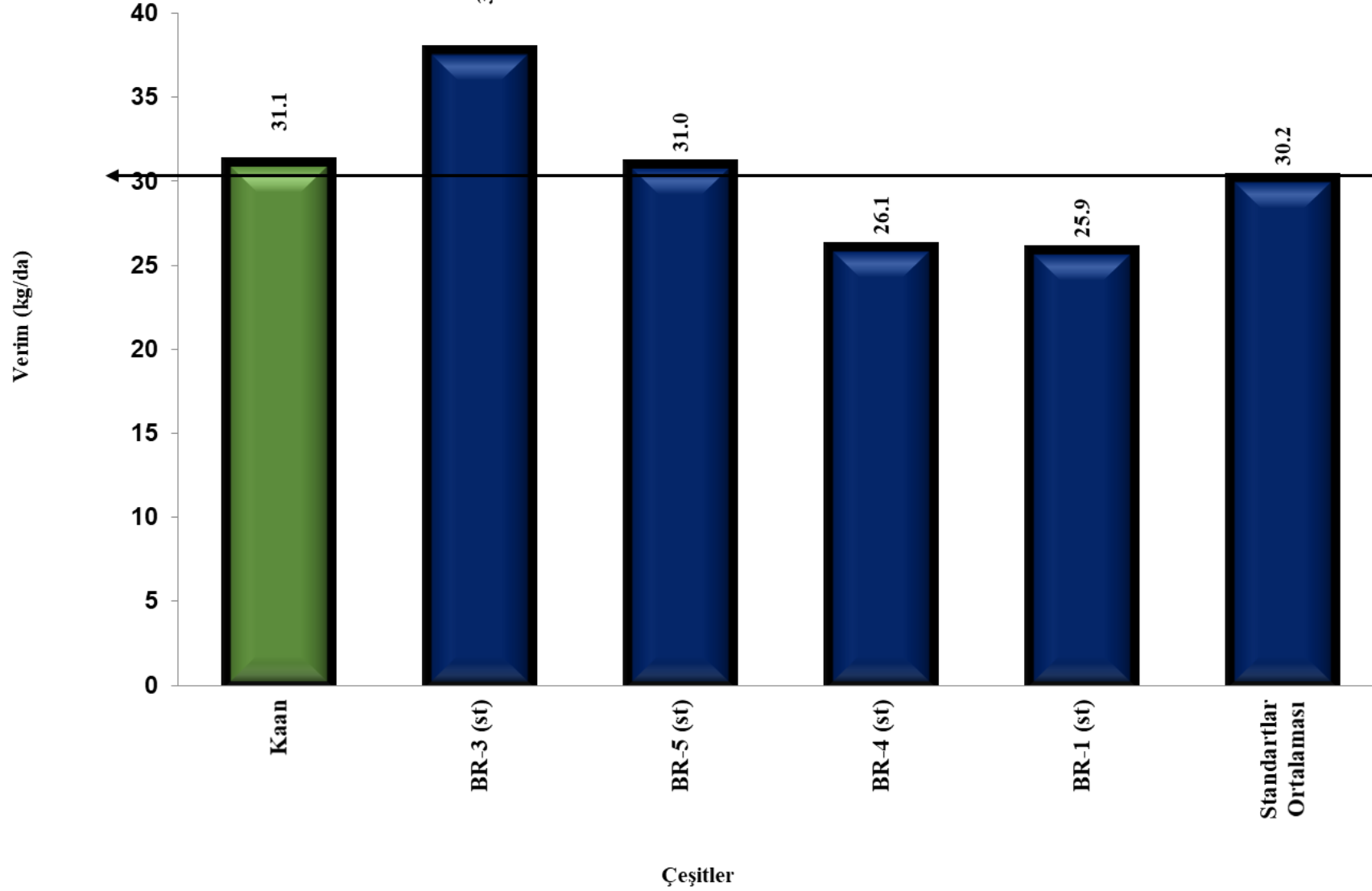
Grafik 3. Yağ Şalgamı Beklenen Verim Grafiği



Çizelge 5. Yağ Şalgamı Tarımsal Değerleri Ölçme Demelerinde Yer Alan Çeşitlere Ait 2022 ve 2023 Yılları Yağ Oranları (%) ve Yağ Verimleri (kg/da)

Çeşitler	Ankara (Yenikent)				Genel Ortalama		Yağ V.S.
	2022		2023		Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	
	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)			
Kaan	33.4	48.6 ab	31.5	13.7	32.5	31.1 b	2
BR-3 (st)	33.0	57.2 a	32.4	18.4	32.7	37.8 a	1
BR-5 (st)	33.8	45.1 bc	31.1	16.9	32.5	31.0 bc	3
BR-4 (st)	32.2	37.7 c	32.0	14.5	32.1	26.1 bc	4
BR-1 (st)	31.3	36.3 c	28.9	15.5	30.1	25.9 c	5
F		**		ÖD		**	
VK%		13.6		20.9		16.2	
AÖF		9.4		-		5.1	

Grafik 4. Yağ Şalgamı 2022 ve 2023 Yılları Yağ Verim Grafiği



Çizelge 6a. Yağ Şalgamı Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2022 Yılı Gözlem Değerleri

Çeşitler	İlk çiçeklenme gün sayısı (gün)				Tam çiçeklenme gün sayısı (gün)				Fizyolojik olum gün sayısı (gün)				Bitki boyu (cm)				Yan dal sayısı (adet)				Bitkide kapsül sayısı (Adet)			
	Tokat	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)	Tokat	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)	Tokat	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)	Tokat	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)	Tokat	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)	Tokat	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)
Kaan	212	150	138	183	220	162	149	194	243	230	221	220	83	139	97	77	6	14	6	5	203	349	297	120
BR-1 (st)	211	150	136	175	219	161	147	190	243	230	219	220	84	156	95	80	6	15	5	5	185	253	295	112
BR-3 (st)	209	148	136	175	217	161	147	190	243	229	219	220	85	141	94	79	6	11	5	5	216	307	268	125
BR-4 (st)	210	148	136	180	218	162	147	193	243	228	219	220	85	153	96	82	7	11	6	5	195	374	287	133
BR-5 (st)	211	149	135	178	219	162	146	191	243	228	217	220	84	155	97	76	6	10	6	5	254	301	258	125

Çizelge 6b. Yağ Şalgamı Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2022 Yılı Gözlem Değerleri

Çeşitler	Kapsülde tane sayısı (Adet)				Kısa dayanıklık (1-5)*				Yatma (1-5)**				Kapsül çatlaması (%)***			1000 Tohum ağırlığı (g)			
	Tokat	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)	Tokat	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)	Tokat	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)	Tokat	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)
Kaan	23	19	21	18	1	1	3	1	5	2	3	1	20	3	0-10	2.07	2.56	2.71	1.72
BR-1 (st)	21	21	23	17	1	1	3	1	5	2	3	1	13	3	0-10	2.10	2.58	4.25	1.73
BR-3 (st)	20	16	18	16	1	1	3	1	5	2	3	1	15	3	0-10	2.05	2.50	3.11	1.78
BR-4 (st)	20	15	22	18	1	1	3	1	5	3	3	1	10	3	0-10	2.12	2.52	2.56	1.85
BR-5 (st)	22	23	19	18	1	1	3	1	4	2	3	1	20	3	0-10	2.08	2.46	3.20	1.71

* 1- Dayanıklı 3-Orta 5-Hassas

** 1- Yatma Yok 5-Yatma Var

*** % 0-10 Çatlama çok az ya da yok % 11-20 Az Çatlama % 21-30 Orta Çatlama % 31-40 Yüksek Çatlama % 41 ve üzeri Çok Yüksek Çatlama

Çizelge 7a. Yağ Şalgamı Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2023 Yılı Gözlem Değerleri

Çeşitler	İlk çiçeklenme gün sayısı (gün)				Tam çiçeklenme gün sayısı (gün)				Fizyolojik olum gün sayısı (gün)				Bitki boyu (cm)				Yan dal sayısı (adet)				Bitkide kapsül sayısı (Adet)			
	Tokat	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)	Tokat	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)	Tokat	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)	Tokat	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)	Tokat	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)	Tokat	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)
Kaan	144	123	134	185	152	137	149	196	215	255	210	274	127.6	137.5	102.0	85.9	6	10	5	5	349	207	271	140
BR-1 (st)	145	121	134	186	152	133	149	196	214	255	210	274	117.6	121.8	99.0	85.3	6	10	5	5	331	207	298	101
BR-3 (st)	144	122	134	186	151	130	149	196	214	255	210	273	121.4	146.3	108.0	83.0	6	9	5	6	342	233	256	119
BR-4 (st)	143	122	134	187	151	144	149	197	213	255	210	275	121.3	126.3	100.0	80.7	6	9	5	5	372	196	279	102
BR-5 (st)	142	121	134	185	149	132	149	196	213	255	210	274	123.3	148.8	103.0	91.2	6	11	5	5	353	218	249	126

Çizelge 7b. Yağ Şalgamı Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2023 Yılı Gözlem Değerleri

Çeşitler	Kapsülde tane sayısı (Adet)				Kısa dayanıklık (1-5)*				Yatma (1-5)**				Kapsül çatlaması (%)***			1000 Tohum ağırlığı (g)			
	Tokat	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)	Tokat	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)	Tokat	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)	Tokat	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Yenikent)
Kaan	15	11	18	14	1	1	3	1	2	1	3	1	0-10	3	0	2.07	2.35	2.69	1.94
BR-1 (st)	16	19	22	10	1	1	3	1	1	1	3	1	0-10	3	0	2.03	2.44	2.74	2.01
BR-3 (st)	16	13	22	8	1	1	3	1	1	1	3	1	0-10	3	0	2.05	2.50	2.74	2.31
BR-4 (st)	15	12	21	9	1	1	3	1	1	1	3	1	0-10	3	0	2.18	2.51	2.47	2.09
BR-5 (st)	17	12	20	11	1	1	3	1	2	1	3	1	0-10	3	0	1.99	2.60	3.19	1.98

* 1- Dayanıklı 3-Orta 5-Hassas

** 1- Yatma Yok 5-Yatma Var

*** % 0-10 Çatlama çok az ya da yok % 11-20 Az Çatlama % 21-30 Orta Çatlama % 31-40 Yüksek Çatlama % 41 ve üzeri Çok Yüksek Çatlama