

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



GAZAL BOYNUZU TESCİL RAPORU

SARIYILDIZ

ANKARA 2021

GAZAL BOYNUZU ÇEŞİT ADAYLARININ TESCİLİ HAKKINDA RAPOR

Gazal Boynuzu TDÖ denemeleri 2017 yılında; 1 aday ve 3 standart çeşitle Tokat/Merkez, Sivas/Merkez ve Erzurum/Merkez lokasyonlarında ilkbaharda kurulmuştur. Her yıl elde edilen verilerle varyans analizi, 3 yıllık verilerle de stabilite analizi yapılmıştır.

Aday çeşitler hakkında farklı lokasyonlardaki denemelerden elde edilen yeşil ot verimi, kuru ot verimi ile bazı morfolojik ve teknolojik değerler dikkate alınarak bir değerlendirme yapılmıştır.

TDÖ denemeleri ile birlikte Farklılık, Yeknesaklık ve Durulmuşluk (FYD) testleri 2 yıl süre ile Ankara/Yenikent ve Manisa/Beydere'de yapılmış ve her bir karakter için en uygun dönemde gözlemler alınmıştır. FYD testleri sonucu aday çeşitlerin kendi içinde üniform ve durulmuş olduğu tespit edilerek haklarında özellik belgeleri düzenlenmiştir.

SARIYILDIZ; Orta Karadeniz Geçit Kuşağı T.A.E.M.'ne ait aday çeşidin 3 yıllık TDÖ denemeleri sonucunda aday ve standart çeşitlerin yeşil ve kuru ot verimleri arasında istatistikî fark önemli bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; 2482.8 kg/da yeşil ot verimi ile standart ortalama veriminin (2258.6 kg/da) % 9.9 ilerisinde, 700.7 kg/da kuru ot verimi ise standart ortalama veriminin (660.4 kg/da) % 6.1 ilerisinde bulunmuştur.

Aday çeşidin ortalama bitki boyu 54.4 cm'dir. Kuru ot örneği üzerinde yapılan teknolojik analizlerde; ham protein % 17.13, ham selüloz % 23.82, kuru madde % 89.02, NDF % 34.38, ADF % 28.69, ADL % 5.94 ve NYD 180 değerlerini göstermiştir.

Kuruluşumuzca Tescil Komitesine sunulan Sarıyıldız çeşit adayı aynı ismi ile 12.04.2021 tarihinde yapılan Çayır Mera ve Yem Bitkileri Tescil Komitesince tescil edilmiştir.

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon
Merkez Müdürlüğü**

Çizelge 1. 2018 Yılı Gazal Boynuzu Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Yeşil Ot Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Tokat/ Merkez	Sivas/ Merkez	Erzurum/ Merkez	Genel Ortalama
1-Populasyon (st)	4038.7 b	3616.2 ab	1419.3	3024.7 b
2-Leo (st)	4427.5 a	3748.1 ab	1236.2	3137.2 ab
3-Goldie (st)	4393.7 a	3574.3 b	1394.3	3120.8 ab
4-Sarıyıldız	4543.7 a	3824.3 a	1274.3	3214.1 a
F	*	*	ÖD	*
VK (%)	4.8	4.4	14.7	6.1
AÖF	287.9	223.7	-	140.6

Çizelge 2. 2018 Yılı Gazal Boynuzu Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Kuru Ot Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Tokat/ Merkez	Sivas/ Merkez	Erzurum/ Merkez	Genel Ortalama
1-Populasyon (st)	1139.7	935.9 ab	372.0	815.9 ab
2-Leo (st)	1225.3	975.8 a	317.0	839.4 a
3-Goldie (st)	1163.8	869.6 b	335.9	789.8 b
4-Sarıyıldız	1181.1	905.0 b	306.9	797.7 ab
F	ÖD	*	ÖD	*
VK (%)	5.9	5.5	16.8	7.3
AÖF	-	70.3	-	43.8

Çizelge 3. 2019 Yılı Gazal Boynuzu Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Yeşil Ot Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Tokat/ Merkez	Sivas/ Merkez	Erzurum/ Merkez	Genel Ortalama
1-Populasyon (st)	2239.1 b	2973.1	1012.2	2074.8 b
2-Leo (st)	2752.9 a	3095.6	748.5	2199.0 ab
3-Goldie (st)	2640.5 a	3343.1	965.3	2316.3 a
4-Sarıyıldız	2875.4 a	3505.0	822.2	2400.9 a
F	**	Ö.D.	Ö.D.	*
VK (%)	9.0	11.9	17.8	12.2
AÖF	324.1	-	-	203.6

Çizelge 4. 2019 Yılı Gazal Boynuzu Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Kuru Ot Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Tokat/ Merkez	Sivas/ Merkez	Erzurum/ Merkez	Genel Ortalama
1-Populasyon (st)	870.7 b	939.3	213.9 a	674.6 b
2-Leo (st)	1056.4 a	976.3	169.3 bc	734.0 ab
3-Goldie (st)	983.8 a	1024.9	203.8 ab	737.5 a
4-Sarıyıldız	1013.9 a	1116.2	161.8 c	764.0 a
F	*	Ö.D.	*	*
VK (%)	8.2	11.7	16.3	11.6
AÖF	111.0	-	42.0	62.7

Çizelge 5. 2020 Yılı Gazal Boynuzu Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Yeşil Ot Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Tokat/ Merkez	Sivas/ Merkez	Erzurum/ Merkez	Genel Ortalama
1-Populasyon (st)	1307.3 c	2167.4 c	521.3 a	1332.0 c
2-Leo (st)	1574.3 b	2451.2 bc	527.7 a	1517.7 b
3-Goldie (st)	1711.6 b	2703.1 b	401.0 b	1605.2 b
4-Sarıyıldız	1934.1 a	3108.7 a	457.7 ab	1833.5 a
F	**	**	*	**
VK (%)	6.3	9.5	17.7	10.3
AÖF	140.7	340.4	116.3	119.8

Çizelge 6. 2020 Yılı Gazal Boynuzu Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Kuru Ot Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Tokat/ Merkez	Sivas/ Merkez	Erzurum/ Merkez	Genel Ortalama
1-Populasyon (st)	379.8 c	730.4 c	108.5 ab	406.3 c
2-Leo (st)	466.1 b	798.9 bc	125.5 a	463.5 b
3-Goldie (st)	484.3 b	879.5 ab	83.0 c	482.3 b
4-Sarıyıldız	547.8 a	976.7 a	97.0 bc	540.5 a
F	**	*	**	**
VK (%)	6.4	11.5	14.2	12.6
AÖF	41.7	134.4	20.2	44.1

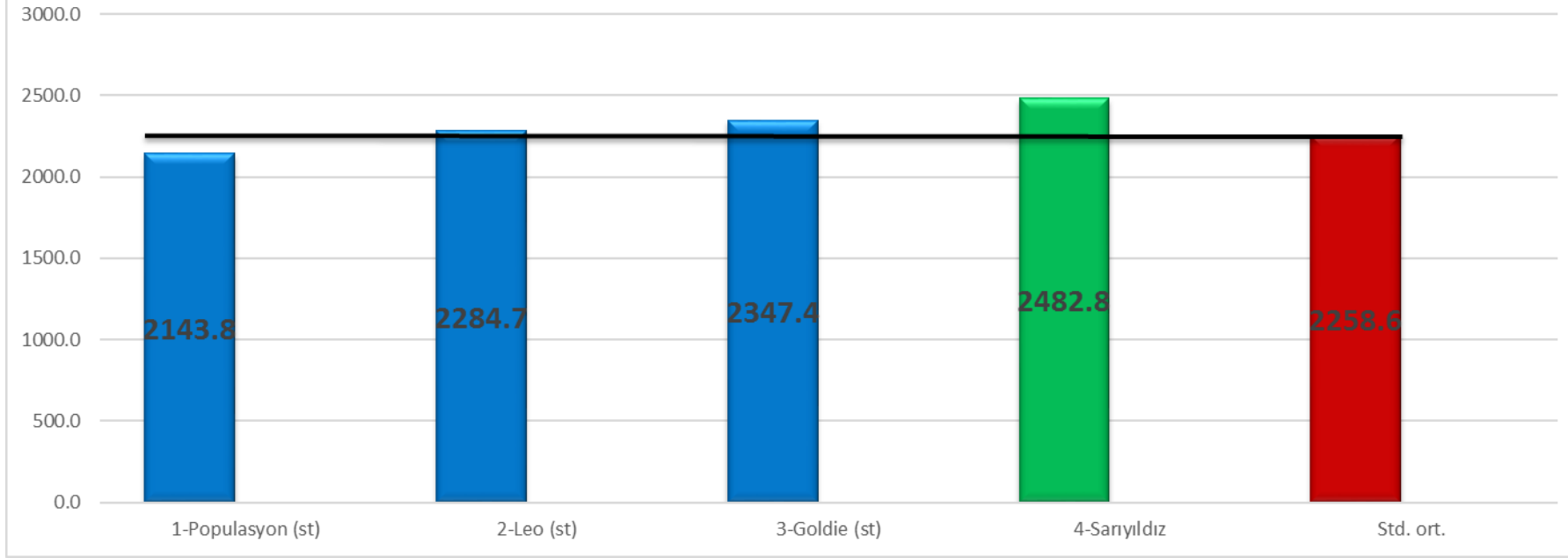
Çizelge 7. Gazal Boynuzu Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2018-2020 Yılları Yeşil Ot Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	2018			2019			2020			Genel Ortalama	V.S.
	Tokat/	Sivas/	Erzurum/	Tokat/	Sivas/	Erzurum/	Tokat/	Sivas/	Erzurum/		
	Merkez	Merkez	Merkez	Merkez	Merkez	Merkez	Merkez	Merkez	Merkez		
1-Populasyon (st)	4038.7	3616.2	1419.3	2239.1	2973.1	1012.2	1307.3	2167.4	521.3	2143.8 c	4
2-Leo (st)	4427.5	3748.1	1236.2	2752.9	3095.6	748.5	1574.3	2451.2	527.7	2284.7 b	3
3-Goldie (st)	4393.7	3574.3	1394.3	2640.5	3343.1	965.3	1711.6	2703.1	401.0	2347.4 b	2
4-Sarıyıldız	4543.7	3824.3	1274.3	2875.4	3505.0	822.2	1934.1	3108.7	457.7	2482.8 a	1
F										**	
VK (%)										12.9	
AÖF										125.1	
Lok. Ort.	4350.9	3690.7	1331.0	2627.0	3229.2	887.1	1631.8	2607.6	476.9		

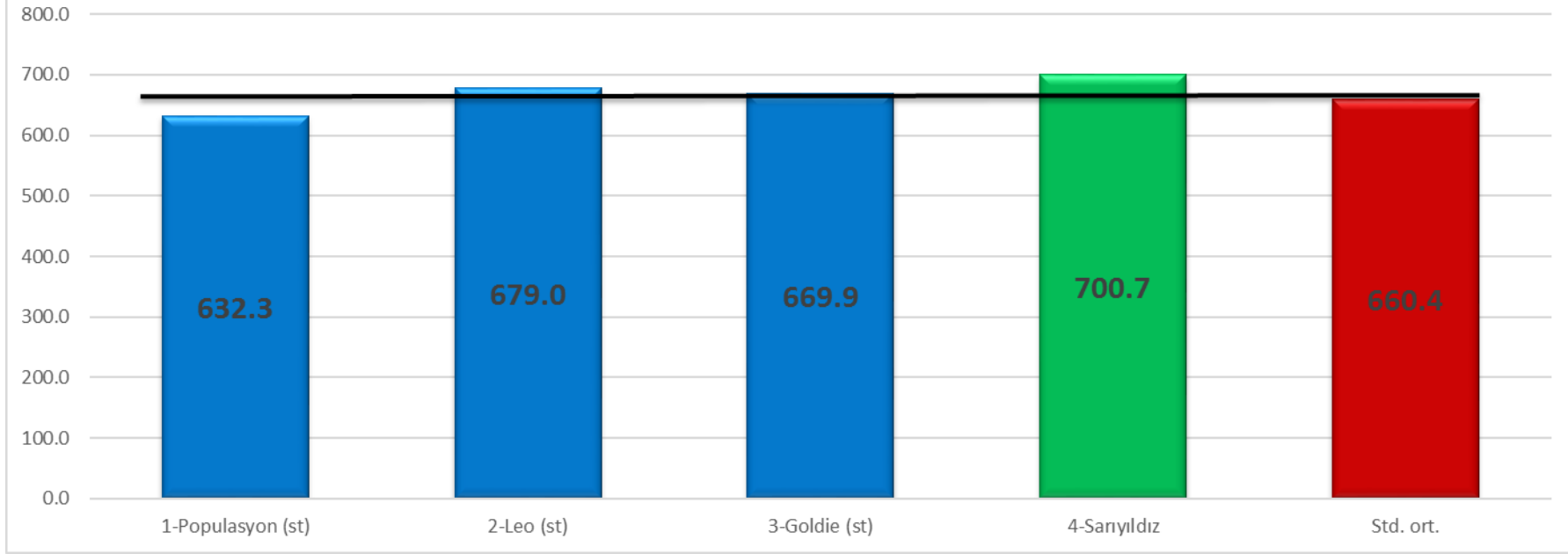
Çizelge 8. Gazal Boynuzu Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2018-2020 Yılları Kuru Ot Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	2018			2019			2020			Genel Ortalama	V.S.
	Tokat/	Sivas/	Erzurum/	Tokat/	Sivas/	Erzurum/	Tokat/	Sivas/	Erzurum/		
	Merkez	Merkez	Merkez	Merkez	Merkez	Merkez	Merkez	Merkez	Merkez		
1-Populasyon (st)	1139.7	935.9	372.0	870.7	939.3	213.9	379.8	730.4	108.5	632.3 b	4
2-Leo (st)	1225.3	975.8	317.0	1056.4	976.3	169.3	466.1	798.9	125.5	679.0 a	3
3-Goldie (st)	1163.8	869.6	335.9	983.8	1024.9	203.8	484.3	879.5	83.0	669.9 a	2
4-Sarıyıldız	1181.1	905.0	306.9	1013.9	1116.2	161.8	547.8	976.7	97.0	700.7 a	1
F										**	
VK (%)										12.9	
AÖF										36.2	
Lok. Ort.	1177.5	921.6	333.0	981.2	1014.2	191.7	469.5	846.4	103.5		

Grafik 1. 2018-2020 Yılı Gazal Boynuzu Yeşil Ot Verim Grafiği



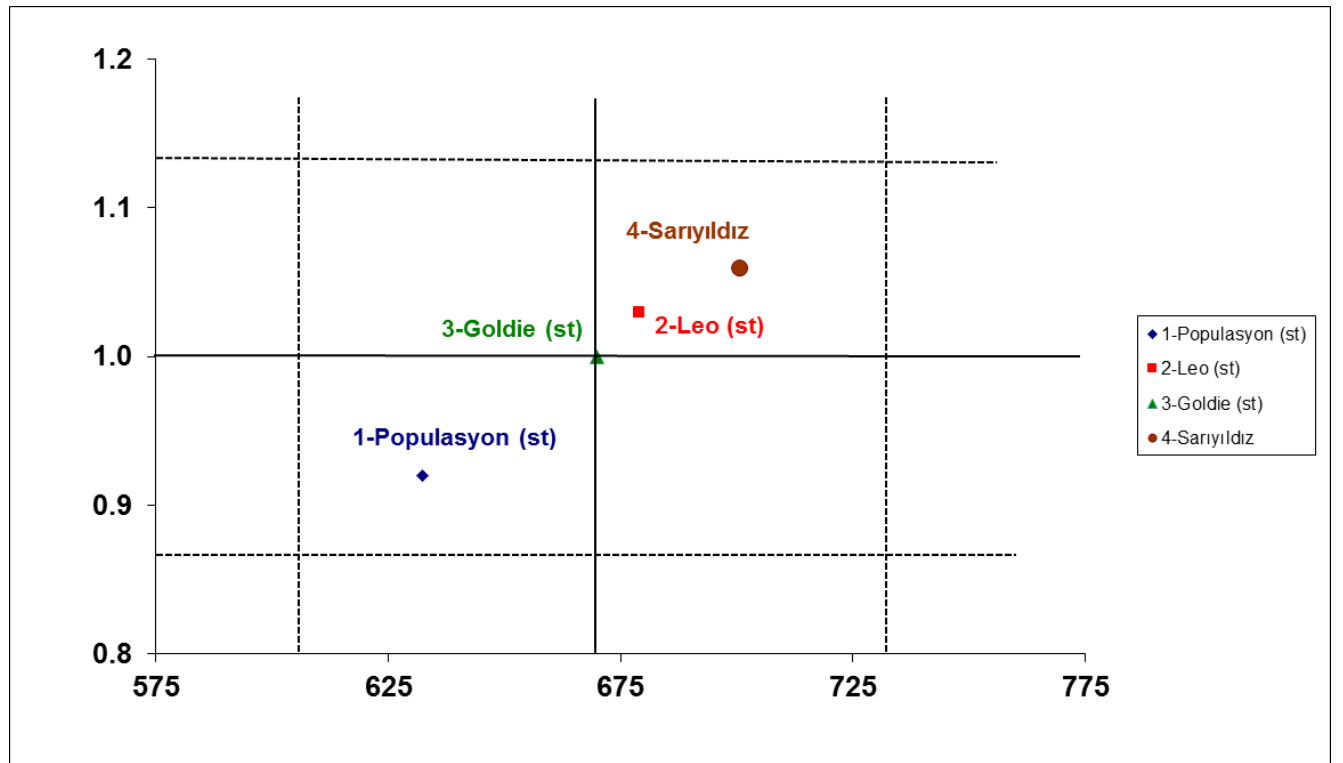
Grafik 2. 2018-2020 Yılı Gazal Boynuzu Kuru Ot Verim Grafiği



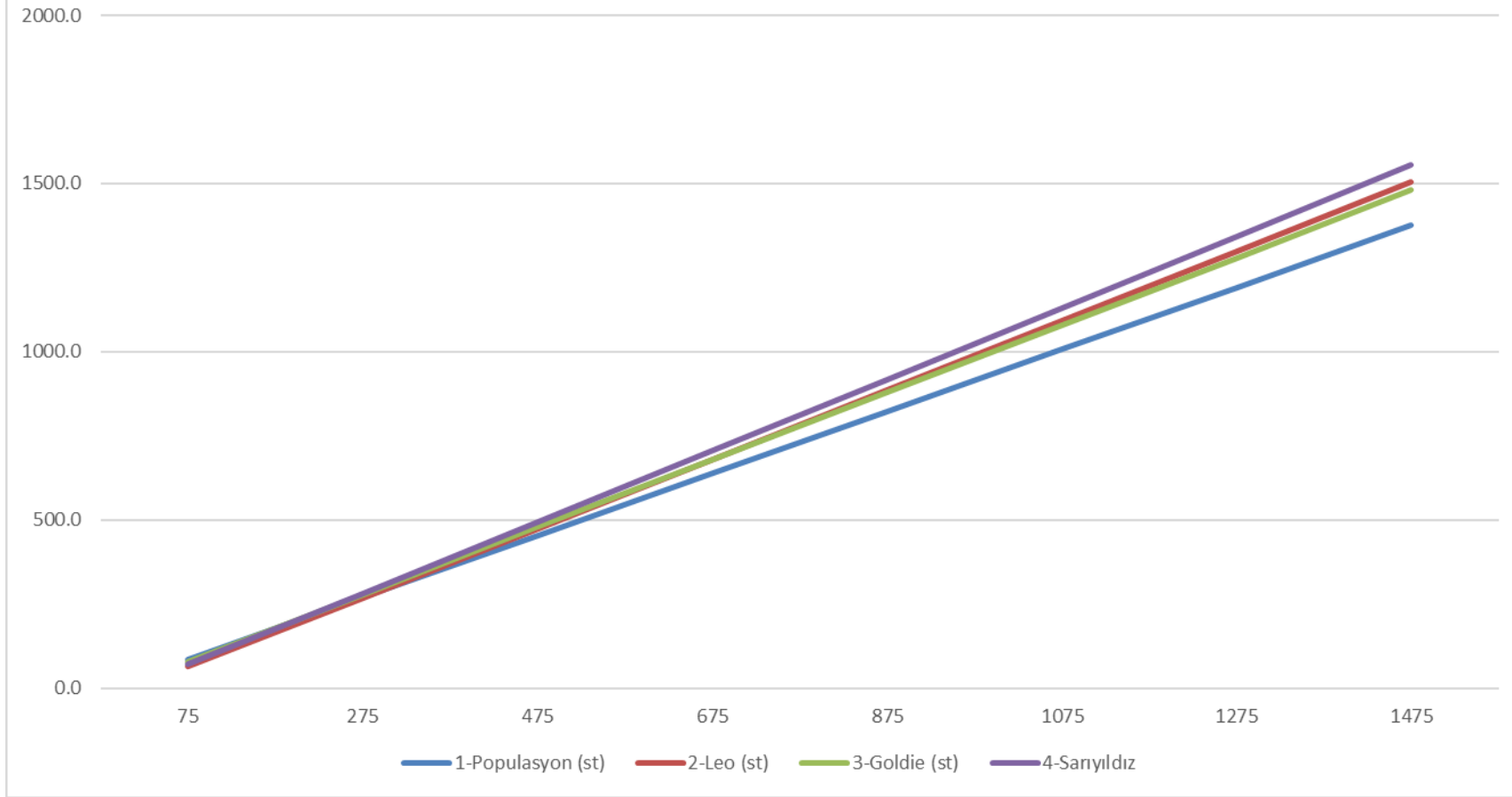
Çizelge 9. Gazal Boynuzu Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Kuru Ot Verim Sonuçlarına Ait Bazı Stabilite Parametreleri

Çeşitler	Ortalama Verim (kg/da)	b		a	V.K.	R ²
			sth-+			
1-Populasyon (st)	632.3	0.92	0.04	18.02	14.60	0.94
2-Leo (st)	679.0	1.03	0.04	-13.63	14.29	0.94
3-Goldie (st)	669.9	1.00	0.03	4.67	12.30	0.96
4-Sarıyıldız	700.7	1.06	0.04	-9.08	13.25	0.95
Genel ortalama	670.5					
Standart ortalama	660.4					

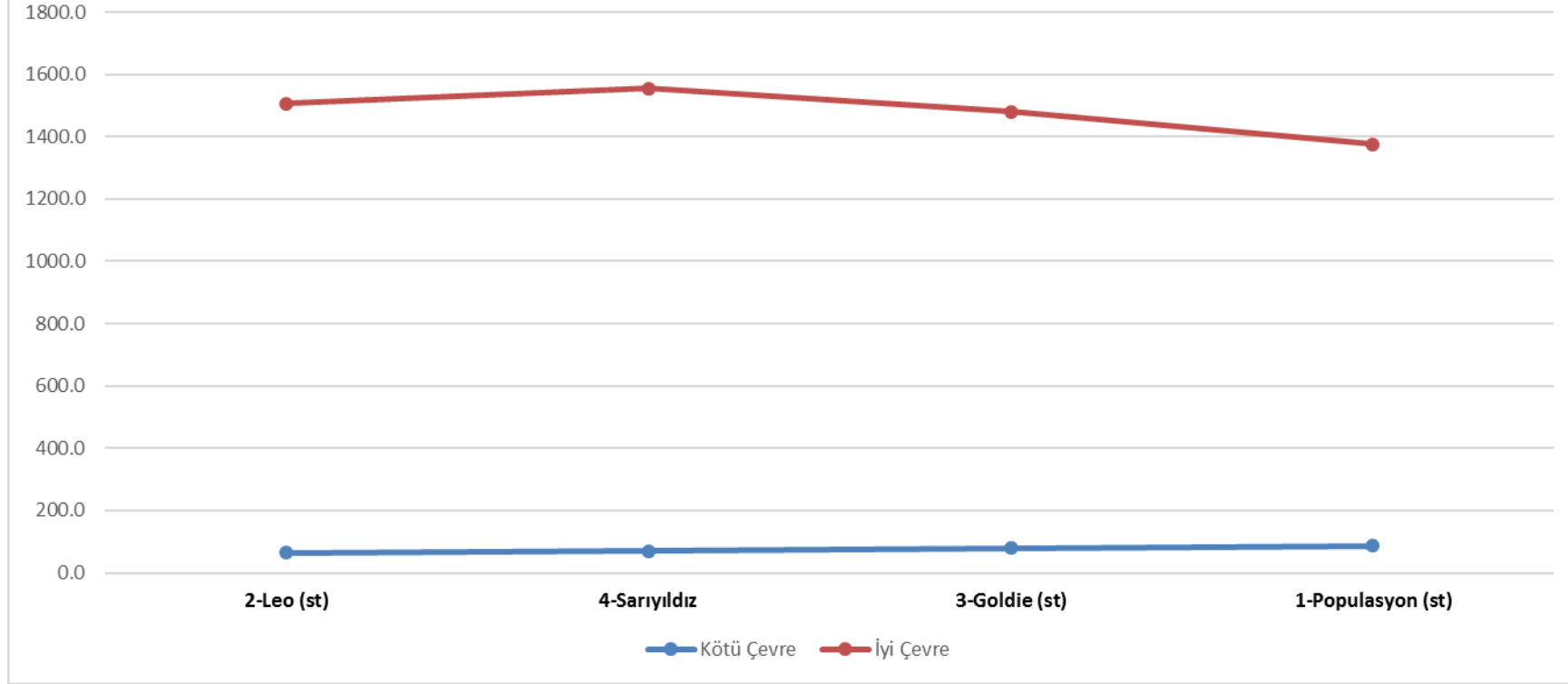
Grafik 3. Gazal Boynuzu Kuru Ot Verimi Stabilite Grafiği



Grafik 4. Gazal Boynuzu Beklenen Kuru Ot Verim Grafiği



Grafik 5. Gazal Boynuzu Beklenen Kuru Ot Verim Grafiği



Çizelge 10. 2018 Yılı Gazal Boynuzu Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Tokat/Merkez)

Çeşitler	Ana Sap Uzunluğu (cm)	Ana Sap Kalınlığı (mm)	Ana Sap Sayısı (adet)	Yatma Durumu (1-5)*	Biçim Sayısı (adet)	Kısa Dayanıklılık (%)
1-Populasyon (st)	54.5	1.9	7	4	2	100
2-Leo (st)	55.4	1.7	7	4	2	100
3-Goldie (st)	58.4	1.8	7	2	2	100
4-Sarıyıldız	58.0	1.7	7	2	2	100

*1-dik, 3-orta, 5-yatık

Çizelge 11. 2018 Yılı Gazal Boynuzu Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Sivas/Merkez)

Çeşitler	Ana Sap Uzunluğu (cm)	Ana Sap Kalınlığı (mm)	Ana Sap Sayısı (adet)	Yatma Durumu (1-5)*	Biçim Sayısı (adet)	Kısa Dayanıklılık (%)
1-Populasyon (st)	48.3	1.9	6	4	2	100
2-Leo (st)	50.0	1.8	6	4	2	100
3-Goldie (st)	50.4	1.5	6	2	2	100
4-Sarıyıldız	48.8	1.7	6	2	2	100

*1-dik, 3-orta, 5-yatık

Çizelge 12. 2018 Yılı Gazal Boynuzu Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Erzurum/Merkez)

Çeşitler	Ana Sap Uzunluğu (cm)	Ana Sap Kalınlığı (mm)	Yatma Durumu (1-5)*	Biçim Sayısı (adet)	Seyrekleşme Oranı (%)	Kışa Dayanıklılık (%)
1-Populasyon (st)	77.3	2.8	3	1	14	86
2-Leo (st)	73.7	2.0	3	1	20	80
3-Goldie (st)	70.2	2.2	3	1	15	85
4-Sarıyıldız	67.7	2.3	3	1	18	82

*1-dik, 3-orta, 5-yatık

Çizelge 13. 2019 Yılı Gazal Boynuzu Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Tokat/Merkez)

Çeşitler	Ana Sap Uzunluğu (cm)	Ana Sap Kalınlığı (mm)	Ana Sap Sayısı (adet)	Yatma Durumu (1-5)*	Biçim Sayısı (adet)	Kışa Dayanıklılık (%)
1-Populasyon (st)	45.2	2.2	6	5	2	83
2-Leo (st)	50.0	2.1	5	5	2	88
3-Goldie (st)	47.6	2.2	5	2	2	93
4-Sarıyıldız	53.4	2.2	5	2	2	100

*1-dik, 3-orta, 5-yatık

Çizelge 14. 2019 Yılı Gazal Boynuzu Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Sivas/Merkez)

Çeşitler	Ana Sap Uzunluğu (cm)	Ana Sap Kalınlığı (mm)	Ana Sap Sayısı (adet)	Yatma Durumu (1-5)*	Biçim Sayısı (adet)	Kısa Dayanıklılık (%)
1-Populasyon (st)	41.3	2.7	8	5	2	83
2-Leo (st)	46.1	2.7	8	5	2	88
3-Goldie (st)	45.2	2.6	8	2	2	93
4-Sarıyıldız	45.7	2.3	8	2	2	100

*1-dik, 3-orta, 5-yatık

Çizelge 15. 2019 Yılı Gazal Boynuzu Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Erzurum/Merkez)

Çeşitler	Ana Sap Uzunluğu (cm)	Ana Sap Kalınlığı (mm)	Yatma Durumu (1-5)*	Biçim Sayısı (adet)	Seyrekleşme Oranı (%)
1-Populasyon (st)	55.5	2.7	3	1	22
2-Leo (st)	54.3	2.0	3	1	36
3-Goldie (st)	53.6	2.2	3	1	19
4-Sarıyıldız	53.9	2.3	3	1	30

*1-dik, 3-orta, 5-yatık

Çizelge 16. 2020 Yılı Gazal Boynuzu Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Tokat/Merkez)

Çeşitler	Ana Sap Uzunluğu (cm)	Ana Sap Kalınlığı (mm)	Ana Sap Sayısı (adet)	Yatma Durumu (1-5)*	Biçim Sayısı (adet)	Seyrekleşme Oranı (%)	Kışa Dayanıklılık (%)
1-Populasyon (st)	45.2	2.2	6	4	2	38	73
2-Leo (st)	50.0	2.1	5	4	2	33	73
3-Goldie (st)	47.6	2.2	5	2	2	28	85
4-Sarıyıldız	53.4	2.2	5	2	2	18	90

*1-dik, 3-orta, 5-yatık

Çizelge 17. 2020 Yılı Gazal Boynuzu Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Sivas/Merkez)

Çeşitler	Ana Sap Uzunluğu (cm)	Ana Sap Kalınlığı (mm)	Ana Sap Sayısı (adet)	Yatma Durumu (1-5)*	Biçim Sayısı (adet)	Seyrekleşme Oranı (%)	Kışa Dayanıklılık (%)
1-Populasyon (st)	46.6	2.3	7	4	2	48	83
2-Leo (st)	47.2	2.3	7	4	2	40	85
3-Goldie (st)	51.3	2.1	7	2	2	33	88
4-Sarıyıldız	57.0	2.1	8	2	2	23	93

*1-dik, 3-orta, 5-yatık

Çizelge 18. 2020 Yılı Gazal Boynuzu Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Erzurum/Merkez)

Çeşitler	Ana Sap Uzunluğu (cm)	Ana Sap Kalınlığı (mm)	Yatma Durumu (1-5)*	Biçim Sayısı (adet)	Seyrekleşme Oranı (%)
1-Populasyon (st)	54.3	2.2	3	1	53
2-Leo (st)	53.6	2.0	3	1	50
3-Goldie (st)	50.7	1.9	3	1	72
4-Sarıyıldız	52.1	2.1	3	1	56

*1-dik, 3-orta, 5-yatık

Çizelge 19. 2018 Yılı Otlak Ayrığı Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Teknolojik Analiz Değerleri (Tokat/Merkez)*

Çeşitler	Kuru Madde (%)	Ham Protein (%)	Ham Selüloz (%)	NDF (%)	ADF (%)	ADL (%)	NYD	SKM (%)	KMT (%)
1-Leo (st)	89.08	15.42	28.26	40.20	33.92	2.97	145	62.48	2.99
2-Goldie (st)	88.66	17.81	27.97	37.75	33.60	7.17	155	62.73	3.18
3-Sarıyıldız	89.02	17.13	23.82	34.38	28.69	5.94	180	66.55	3.49

KM: Kuru Madde, HP: Ham Protein, HS: Ham Selüloz, NDF: Nötral Deterjan Çözeltisinde Çözünmeyen Lif, ADF: Asit Deterjan Çözeltisinde Çözünmeyen Lif, ADL: Asit Deterjan Çözeltisinden Sonra Kuvvetli Asitte Çözünmeyen Lignin. KMT: Kuru Madde Tüketimi, SKM: Sindirilebilir Kuru Madde, NYD: Nisbi Yem Değeri.

*Analizler Tarla Bitkileri Merkez Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünde Yaptırılmıştır.

