

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



**YEM BEZELYESİ-2 TESCİL**  
**RAPORU**

**PARS**  
**KAFKAS**

**ANKARA 2023**

## YEM BEZELYESİ-2 ÇEŞİT ADAYLARININ TESCİLİ HAKKINDA RAPOR

Yem bezelyesi TDÖ denemeleri; 2020-2021 yılında ot denemesi için 5 aday 2 standart çeşit ile Ankara/Yenikent, Konya/Meram, Konya/Çumra lokasyonlarında ve 2021-2022 yılında ot denemesi için 6 aday 2 standart çeşit ile Konya/Karatay, Konya/Meram, Konya/Çumra lokasyonlarında kışlık olarak kurulmuştur. Denemeden elde edilen verilerle varyans analizi yapılmıştır.

Aday çeşitler hakkında farklı lokasyonlardaki denemelerden elde edilen yeşil ot verimi ve 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 hakkında özellik belgeleri düzenlenmiştir.

**PARS;** Delta Biyoteknoloji Ve Tohumculuk Ltd. Şti.'ne ait aday çeşidin 2 yıllık TDÖ denemeleri sonucunda; 3159.7 kg/da yeşil ot verimi ile standart ortalama verimin (std. ort. 3822.2 kg/da), % 17.3 gerisinde, 630.1 kg/da kuru ot verimi ile standart ortalama verimin (std. ort. 787.6 kg/da) % 20.0 gerisinde bulunmuştur.

Aday çeşidin ortalama bitki boyu 88.4 cm, kuru ot örneği üzerinde yapılan teknolojik analizlerde; ham protein % 23.09, ham selüloz % 29.14, kuru madde % 92.75, NDF % 38.51, ADF % 31.82, ADL % 6.94 ve NYD 155 değerlerini göstermiştir.

**KAFKAS;** Avesa Tarım Gıda ve Hayv. Ltd. Şti.'ne ait aday çeşidin 2 yıllık TDÖ denemeleri sonucunda; 3954.8 kg/da yeşil ot verimi ile standart ortalama verimin (std. ort. 3822.2 kg/da), % 3.5 ilerisinde, 805.5 kg/da kuru ot verimi ile standart ortalama verimin (std. ort. 787.6 kg/da) % 2.3 ilerisinde bulunmuştur.

Aday çeşidin ortalama bitki boyu 95.6 cm, kuru ot örneği üzerinde yapılan teknolojik analizlerde; ham protein % 20.18, ham selüloz % 29.23, kuru madde % 92.43, NDF % 36.57, ADF % 30.32, ADL % 5.54 ve NYD 166 değerlerini göstermiştir.

**Kuruluşumuzca Tescil Komitesine sunulan Kafkas çeşit adayı aynı ismi ile 07.04.2023 tarihinde yapılan Çayır, Mera ve Yem Bitkileri Tescil Komitesince tescil edilmiştir.**

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon  
Merkez Müdürlüğü**

**Çizelge 1.** 2020-2021 Yılı Yem Bezelyesi-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Yeşil Ot Verimi Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Ankara/ Yenikent	Konya/ Meram	Konya/ Çumra	Genel Ortalama
1-Özkaynak (st)	4295.3 b	4132.0 ab	4655.3 b	4360.9 b
2-Taşkent (st)	4455.2 ab	3821.4 ab	4665.0 b	4313.9 bc
3-Zerre	4375.3 ab	3533.0 b	4762.7 b	4223.7 bc
4-Şampiyon	2481.5 c	4332.7 a	5292.7 a	4035.6 c
5-Pars	4784.4 a	4436.0 a	4808.0 b	4676.1 a
6-Kafkas	4355.5 ab	4210.0 a	4204.7 c	4256.8 bc
7-Koç	4458.0 ab	3568.0 b	4871.7 ab	4299.2 bc
<b>F</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>
<b>VK (%)</b>	<b>7.3</b>	<b>10.5</b>	<b>6.1</b>	<b>7.9</b>
<b>AÖF</b>	<b>453.4</b>	<b>616.2</b>	<b>433.6</b>	<b>279.7</b>

**Çizelge 2.** 2020-2021 Yılı Yem Bezelyesi-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Kuru Ot Verimi Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Ankara/ Yenikent	Konya/ Meram	Konya/ Çumra	Genel Ortalama
1-Özkaynak (st)	977.8 b	903.1 ab	839.0 bc	906.6 bc
2-Taşkent (st)	1048.0 ab	796.2 bc	821.9 c	888.7 c
3-Zerre	1011.3 ab	707.2 c	915.2 ab	877.9 c
4-Şampiyon	596.9 c	1031.3 a	1084.1 a	904.1 bc
5-Pars	1125.2 a	910.3 ab	845.1 bc	960.2 ab
6-Kafkas	971.8 b	930.5 ab	813.7 c	905.3 bc
7-Koç	1021.0 ab	867.3 b	1050.5 a	979.6 a
<b>F</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>
<b>VK (%)</b>	<b>8.5</b>	<b>11.1</b>	<b>6.8</b>	<b>8.9</b>
<b>AÖF</b>	<b>121.8</b>	<b>144.9</b>	<b>91.9</b>	<b>66.9</b>

**Çizelge 3.** 2021-2022 Yılı Yem Bezelyesi-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Yeşil Ot Verimi Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Konya/ Karatay	Konya/ Meram	Konya/ Ladik	Genel Ortalama
1-Özkaynak (st)	3760.5 a	3115.3 c	2740.7 b	2568.8 c
2-Taşkent (st)	3334.3 ab	3936.7 b	2954.5 b	2701.7 c
3-Kasırga	943.3 d	1173.7 e	2762.1 b	1368.2 d
4-Pars	0.0 e	2007.0 d	2923.0 b	1343.4 d
5-Kafkas	2554.3 c	4885.7 a	3518.5 a	2857.4 a
6-Koç	0.0 e	1199.8 e	3289.3 a	1212.9 d
7-Beren	3043.0 b	4216.3 b	3356.3 a	2900.5 a
8-Mahirbey	3313.5 b	3142.0 c	2847.4 b	2537.0 c
<b>F</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>
<b>VK (%)</b>	<b>14.2</b>	<b>12.6</b>	<b>7.1</b>	<b>12.2</b>
<b>AÖF</b>	<b>443.6</b>	<b>547.6</b>	<b>316.7</b>	<b>187.0</b>

**Çizelge 4.** 2021-2022 Yılı Yem Bezelyesi-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Kuru Ot Verimi Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Konya/ Karatay	Konya/ Meram	Konya/ Ladik	Genel Ortalama
1-Özkaynak (st)	885.0 a	562.9 d	521.9 c	543.1 b
2-Taşkent (st)	875.0 ab	697.9 bc	522.7 c	565.8 b
3-Kasırga	225.0 e	244.7 f	503.1 c	288.5 c
4-Pars	0.0 f	401.6 e	498.5 c	256.6 cd
5-Kafkas	643.0 d	837.3 a	636.8 ab	559.6 b
6-Koç	0.0 f	219.4 f	684.9 a	244.5 d
7-Beren	770.0 bc	800.7 ab	611.6 b	625.2 a
8-Mahirbey	750.0 cd	623.9 cd	525.3 c	537.3 b
<b>F</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>
<b>VK (%)</b>	<b>14.6</b>	<b>14.1</b>	<b>7.4</b>	<b>13.1</b>
<b>AÖF</b>	<b>111.6</b>	<b>113.6</b>	<b>60.9</b>	<b>41.7</b>

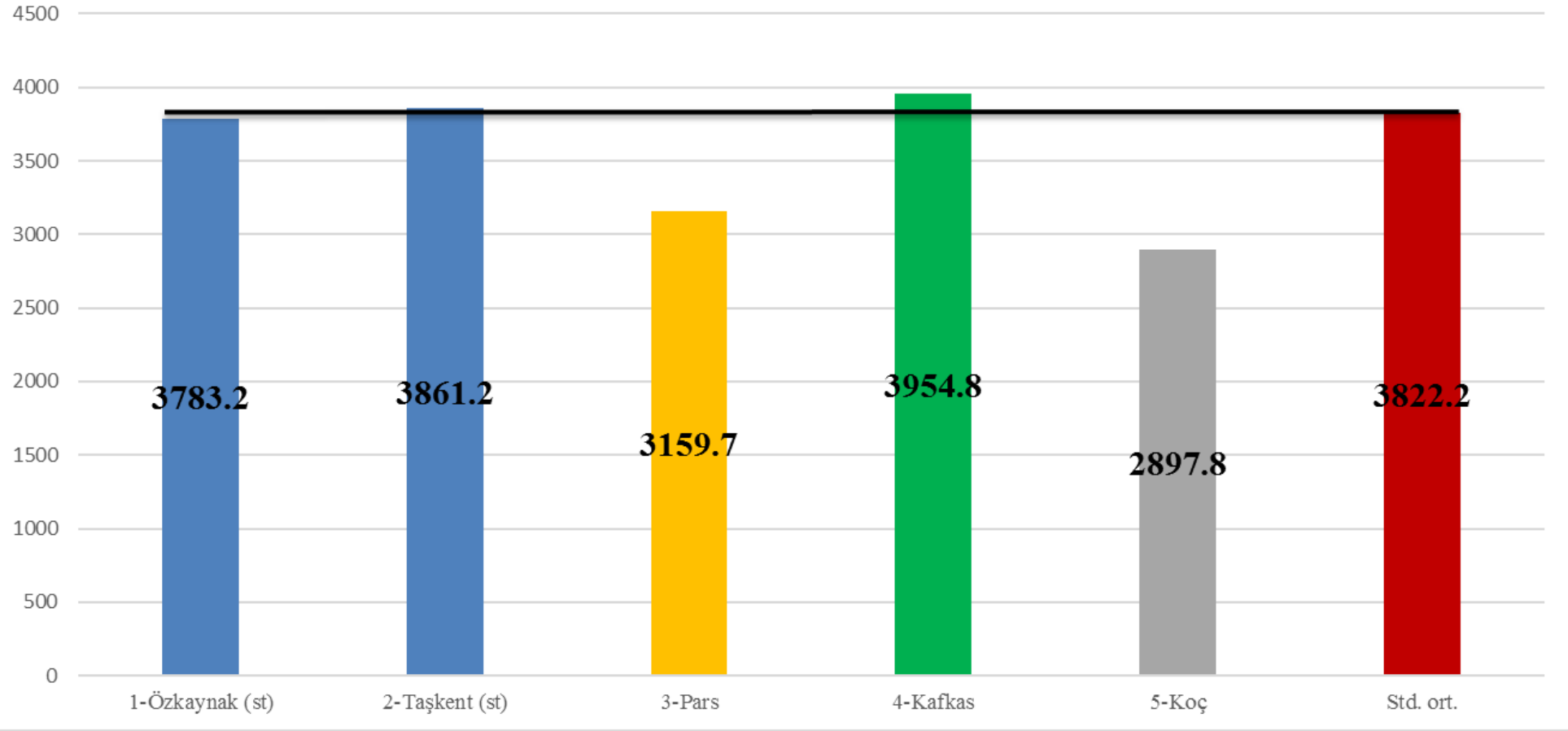
**Çizelge 5.** Yem Bezelyesi-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2021-2022 Yılı Yeşil Ot Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	2021			2022			Genel Ortalama	V.S.
	Ankara/ Yenikent	Konya/ Meram	Konya/ Çumra	Konya/ Karatay	Konya/ Meram	Konya/ Ladik		
1-Özkaynak (st)	4295.3	4132.0	4655.3	3760.5	3115.3	2740.7	3783.2 a	3
2-Taşkent (st)	4455.2	3821.4	4665.0	3334.3	3936.7	2954.5	3861.2 a	2
3-Pars	4784.4	4436.0	4808.0	0.0	2007.0	2923.0	3159.7 b	4
4-Kafkas	4355.5	4210.0	4204.7	2554.3	4885.7	3518.5	3954.8 a	1
5-Koç	4458.0	3568.0	4871.7	0.0	1199.8	3289.3	2897.8 c	5
F							**	
VK (%)							9.9	
AÖF							203.1	

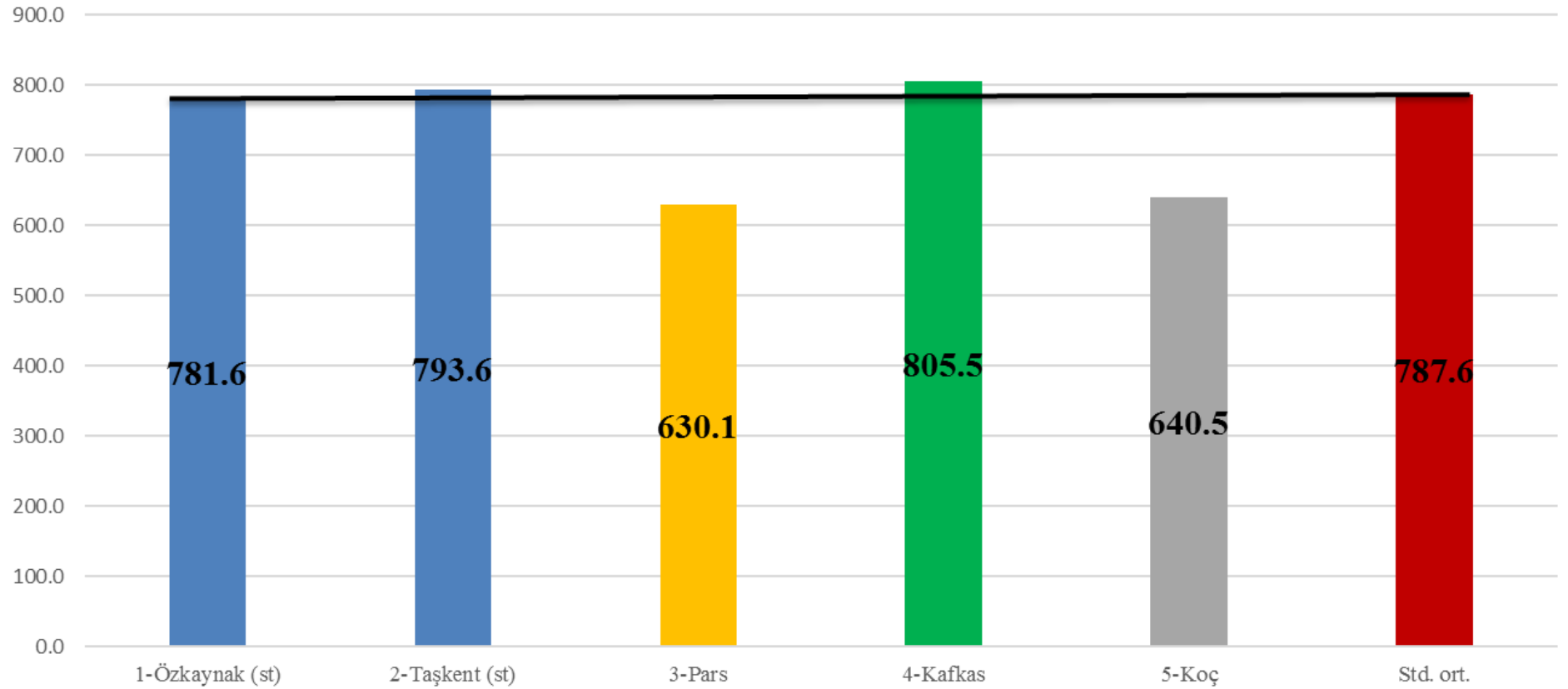
**Çizelge 6.** Yem Bezelyesi-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2021-2022 Yılı Kuru Ot Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	2021			2022			Genel Ortalama	V.S.
	Ankara/ Yenikent	Konya/ Meram	Konya/ Çumra	Konya/ Karatay	Konya/ Meram	Konya/ Ladik		
1-Özkaynak (st)	977.8	903.1	839.0	885.0	562.9	521.9	781.6 a	3
2-Taşkent (st)	1048.0	796.2	821.9	875.0	697.9	522.7	793.6 a	2
3-Pars	1125.2	910.3	845.1	0.0	401.6	498.5	630.1 b	5
4-Kafkas	971.8	930.5	813.7	643.0	837.3	636.8	805.5 a	1
5-Koç	1021.0	867.3	1050.5	0.0	219.4	684.9	640.5 b	4
F							**	
VK (%)							9.6	
AÖF							40.9	

**Grafik 1. 2021-2022 Yılı Yem Bezeleysi-2 Yeşil Ot Verim Grafiği**



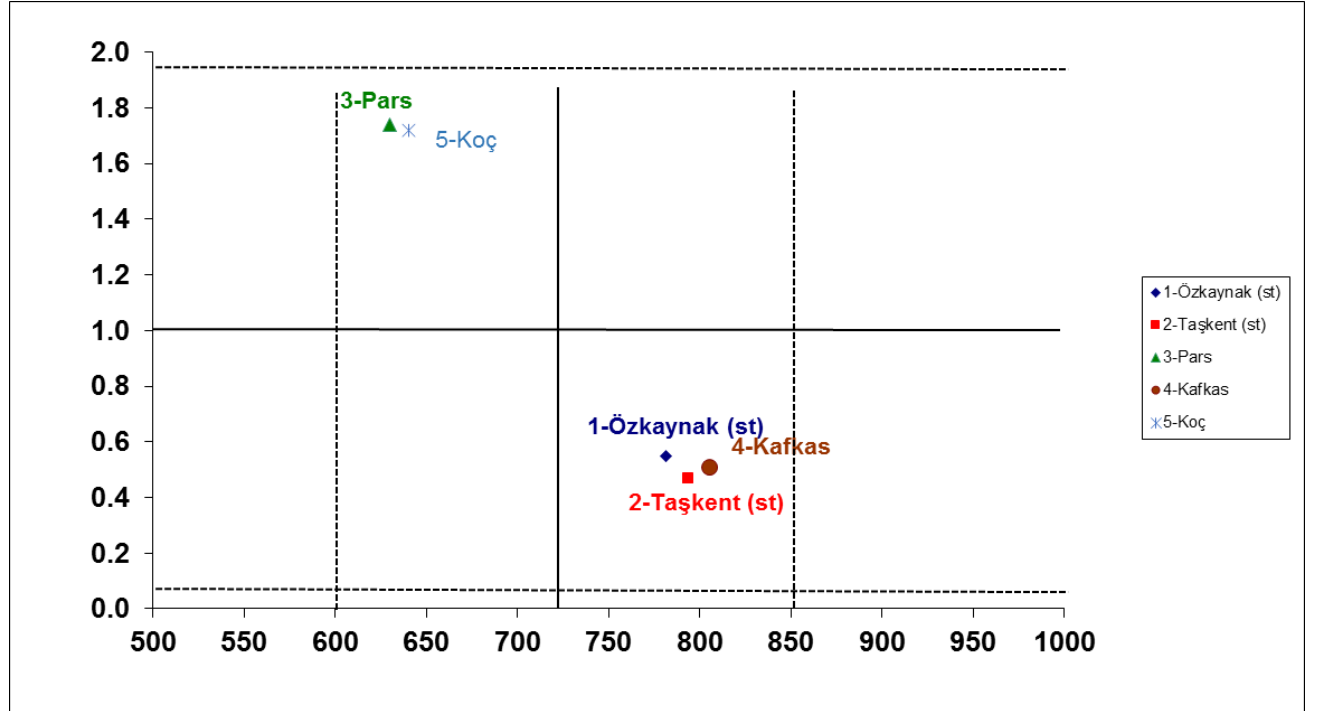
**Grafik 2. 2021-2022 Yılı Yem Bezeleysi-2 Kuru Ot Verim Grafiği**



**Çizelge 7.** Yem Bezelyesi-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Kuru Ot Verim Sonuçlarına Ait Bazı Stabilite Parametreleri

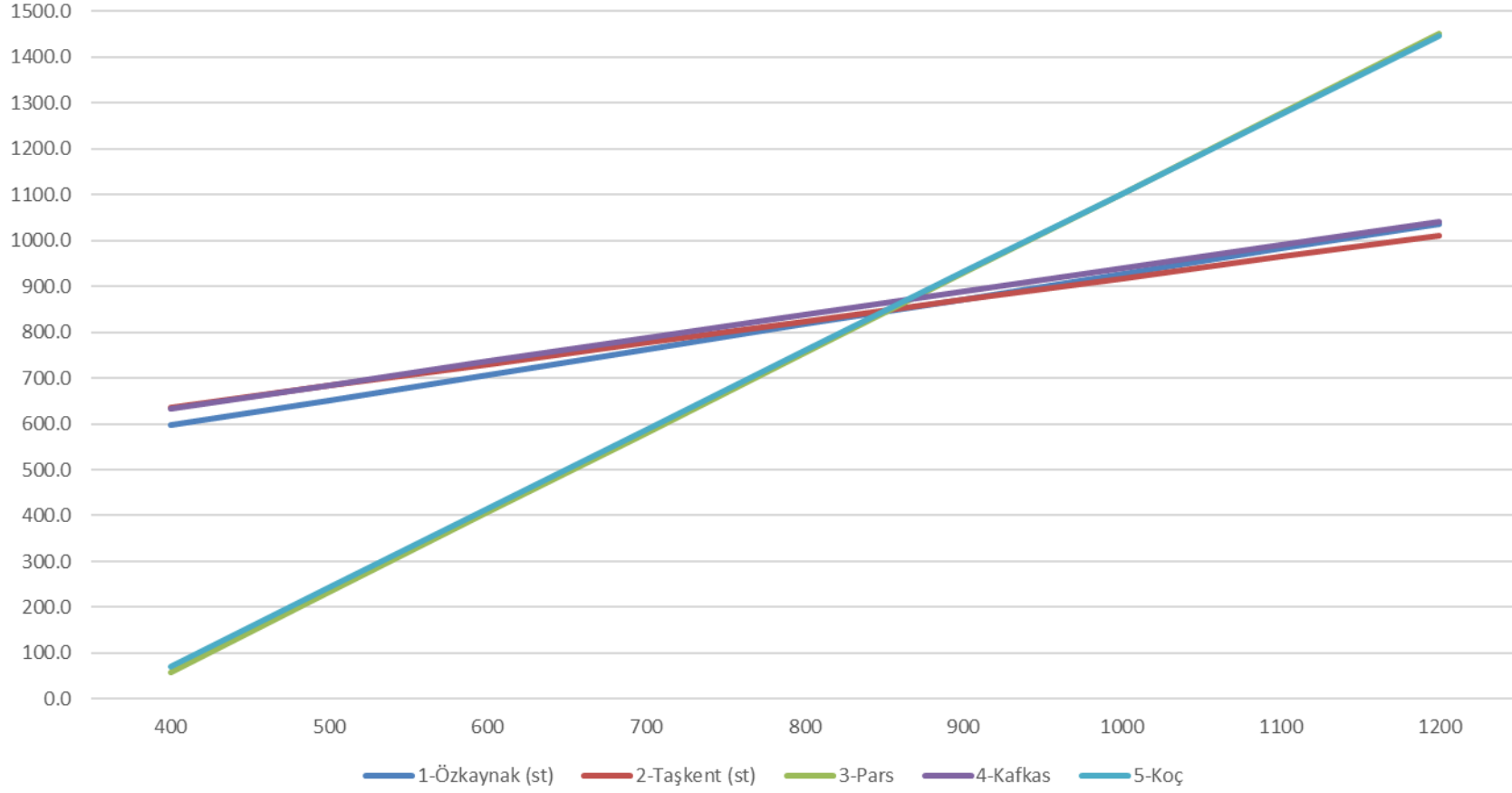
Çeşitler	Ortalama Verim (kg/da)	b		a	V.K.	R <sup>2</sup>
			sth-+			
1-Özkaynak (st)	781.6	0.55	0.17	376.92	21.86	0.33
2-Taşkent (st)	793.6	0.47	0.16	447.69	20.13	0.29
3-Pars	630.1	1.74	0.14	-637.26	22.98	0.87
4-Kafkas	805.5	0.51	0.11	429.89	13.69	0.50
5-Koç	640.5	1.72	0.21	-616.94	33.43	0.75
Genel ortalama	<b>730.3</b>					
Standart ortalama	<b>787.6</b>					

**Grafik 3.** Yem Bezelyesi-2 Kuru Ot Verimi Stabilite Grafiği

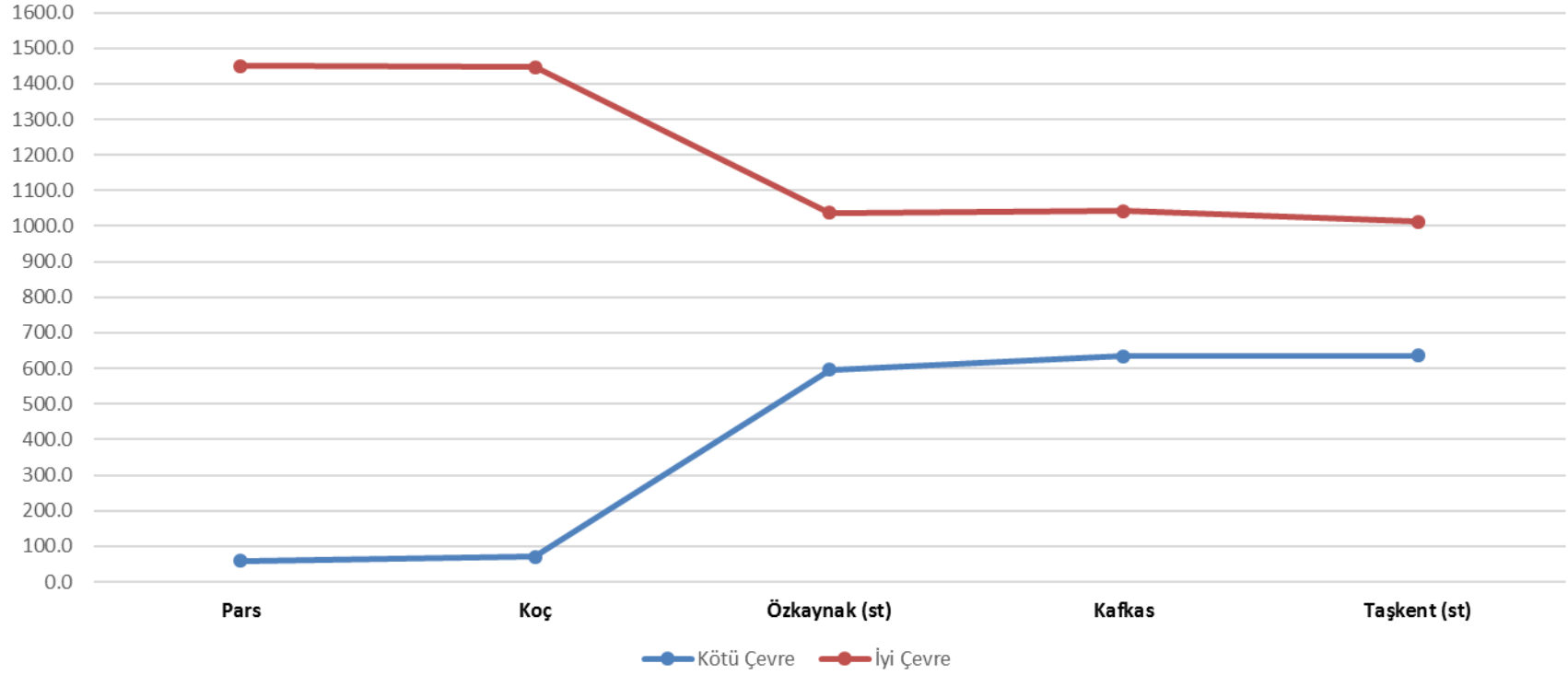




**Grafik 4. Yem Bezelyesi-2 Beklenen Kuru Ot Verim Grafiği**



**Grafik 5. Yem Bezelyesi-2 Beklenen Kuru Ot Verim Grafiği**



**Çizelge 8.** 2020-2021 Yılı Yem Bezelyesi-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Ankara/Yenikent)

<b>Çeşitler</b>	<b>Çiçeklenme Tarihi</b>	<b>Doğal Bitki Boyu (cm)</b>	<b>Çiçek Rengi</b>	<b>Yatma (1-5)*</b>	<b>Kısa Dayanıklılık (%)</b>	<b>Yeşil Ot Verimi (kg/da)</b>	<b>Kuru Ot Verimi (kg/da)</b>
<b>1-Özkaynak (st)</b>	25.05.2021	104.1	Mor	3	93	4295.3	977.8
<b>2-Taşkent (st)</b>	26.05.2021	105.3	Mor	3	94	4455.2	1048.0
<b>3-Zerre</b>	04.05.2021	91.8	Mor	3	95	4375.3	1011.3
<b>4-Şampiyon</b>	15.05.2021	104.8	Beyaz	3	51	2481.5	596.9
<b>5-Pars</b>	21.05.2021	104.6	Mor	3	89	4784.4	1125.2
<b>6-Kafkas</b>	17.05.2021	104.7	Mor	3	95	4355.5	971.8
<b>7-Koç</b>	14.05.2021	106.1	Beyaz	3	90	4458.0	1021.0

(\*)1= dik, 2 = yarı dik, 3= orta, 4= yarı yatık, 5= yatık

**Çizelge 9.** 2020-2021 Yılı Yem Bezelyesi-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Konya/Meram)

<b>Çeşitler</b>	<b>Çiçeklenme Tarihi</b>	<b>Doğal Bitki Boyu (cm)</b>	<b>Çiçek Rengi</b>	<b>Kışa Dayanıklılık (%)</b>	<b>Yeşil Ot Verimi (kg/da)</b>	<b>Kuru Ot Verimi (kg/da)</b>
<b>1-Özkaynak (st)</b>	21.05.2021	92.0	Mor	95	4132.0	903.1
<b>2-Taşkent (st)</b>	19.05.2021	90.0	Mor	90	3821.4	796.2
<b>3-Zerre</b>	24.05.2021	90.0	Mor	90	3533.0	707.2
<b>4-Şampiyon</b>	11.05.2021	94.0	Beyaz	90	4332.7	1031.3
<b>5-Pars</b>	22.05.2021	93.0	Mor	90	4436.0	910.3
<b>6-Kafkas</b>	08.05.2021	98.0	Mor	95	4210.0	930.5
<b>7-Koç</b>	04.05.2021	93.0	Beyaz	80	3568.0	867.3

(\* )1= dik, 2 = yarı dik, 3= orta, 4= yarı yatık, 5= yatık

**Çizelge 10.** 2020-2021 Yılı Yem Bezelyesi-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Konya/Çumra)

<b>Çeşitler</b>	<b>Çiçeklenme Tarihi</b>	<b>Çiçek Rengi</b>	<b>Yatma (1-5)*</b>	<b>Kısa Dayanıklılık (%)</b>	<b>Yeşil Ot Verimi (kg/da)</b>	<b>Kuru Ot Verimi (kg/da)</b>
<b>1-Özkaynak (st)</b>	28.05.2021	Mor	4	93	4655.3	839.0
<b>2-Taşkent (st)</b>	30.05.2021	Mor	3	86	4665.0	821.9
<b>3-Zerre</b>	30.05.2021	Mor	3	91	4762.7	915.2
<b>4-Şampiyon</b>	26.05.2021	Beyaz	4	91	5292.7	1084.1
<b>5-Pars</b>	29.05.2021	Mor	4	85	4808.0	845.1
<b>6-Kafkas</b>	27.05.2021	Mor	3	91	4204.7	813.7
<b>7-Koç</b>	24.05.2021	Beyaz	4	90	4871.7	1050.5

(\* )1= dik, 2 = yarı dik, 3= orta, 4= yarı yatık, 5= yatık

**Çizelge 11. 2021-2022 Yılı Yem Bezelyesi-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Konya/Karatay)**

<b>Çeşitler</b>	<b>Çiçeklenme Tarihi</b>	<b>Doğal Bitki Boyu (cm)</b>	<b>Çiçek Rengi</b>	<b>Kışa Dayanıklılık (%)</b>	<b>Yeşil Ot Verimi (kg/da)</b>	<b>Kuru Ot Verimi (kg/da)</b>
<b>1-Özkaynak (st)</b>	23.05.2022	75.0	Mor	90	3760.5	885.0
<b>2-Taşkent (st)</b>	20.05.2022	65.0	Mor	90	3334.3	875.0
<b>3-Kasırga</b>	22.05.2022	60.0	Beyaz	30	943.3	225.0
<b>4-Pars</b>	-	-	-	0	0.0	0.0
<b>5-Kafkas</b>	20.05.2022	70.0	Mor	90	2554.3	643.0
<b>6-Koç</b>	-	-	-	0	0.0	0.0
<b>7-Beren</b>	25.05.2022	75.0	Beyaz	90	3043.0	770.0
<b>8-Mahirbey</b>	25.05.2022	70.0	Mor	70	3313.5	750.0

(\*)1= dik, 2 = yarı dik, 3= orta, 4= yarı yatık, 5= yatık

**Çizelge 12.** 2021-2022 Yılı Yem Bezelyesi-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Konya/Meram)

<b>Çeşitler</b>	<b>Çiçeklenme Tarihi</b>	<b>Doğal Bitki Boyu (cm)</b>	<b>Çiçek Rengi</b>	<b>Yeşil Ot Verimi (kg/da)</b>	<b>Kuru Ot Verimi (kg/da)</b>
<b>1-Özkaynak (st)</b>	27.05.2022	77.0	Mor	3115.3	562.9
<b>2-Taşkent (st)</b>	25.05.2022	85.0	Mor	3936.7	697.9
<b>3-Kasırga</b>	3.06.2022	93.0	Beyaz	1173.7	244.7
<b>4-Pars</b>	1.06.2022	72.0	Mor	2007.0	401.6
<b>5-Kafkas</b>	13.05.2022	91.0	Mor	4885.7	837.3
<b>6-Koç</b>	24.05.2022	69.0	Beyaz	1199.8	219.4
<b>7-Beren</b>	28.05.2022	74.0	Beyaz	4216.3	800.7
<b>8-Mahirbey</b>	28.05.2022	69.0	Mor	3142.0	623.9

(\* )1= dik, 2 = yarı dik, 3= orta, 4= yarı yatık, 5= yatık

**Çizelge 13.** 2021-2022 Yılı Yem Bezelyesi-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Konya/Ladik)

<b>Çeşitler</b>	<b>Çiçeklenme Tarihi</b>	<b>Doğal Bitki Boyu (cm)</b>	<b>Çiçek Rengi</b>	<b>Yatma (1-5)*</b>	<b>Kısa Dayanıklılık (%)</b>	<b>Yeşil Ot Verimi (kg/da)</b>	<b>Kuru Ot Verimi (kg/da)</b>
<b>1-Özkaynak (st)</b>	31.05.2022	110.0	Mor	2	98	2740.7	521.9
<b>2-Taşkent (st)</b>	4.06.2022	104.0	Mor	3	95	2954.5	522.7
<b>3-Kasırğa</b>	10.06.2022	88.0	Beyaz	2	84	2762.1	503.1
<b>4-Pars</b>	7.06.2022	84.0	Mor	3	84	2923.0	498.5
<b>5-Kafkas</b>	27.05.2022	116.0	Mor	2	100	3518.5	636.8
<b>6-Koç</b>	31.05.2022	99.0	Beyaz	2	86	3289.3	684.9
<b>7-Beren</b>	5.06.2022	121.0	Beyaz	2	99	3356.3	611.6
<b>8-Mahirbey</b>	7.06.2022	110.0	Mor	3	94	2847.4	525.3

(\*)1= dik, 2 = yarı dik, 3= orta, 4= yarı yatık, 5= yatık



**Çizelge 14.** 2021 Yılı Yem Bezelyesi-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Teknolojik Analiz Değerleri (Konya/Meram)\*

<b>Çeşitler</b>	<b>Kuru Madde (%)</b>	<b>Ham Protein (%)</b>	<b>Ham Selüloz (%)</b>	<b>NDF (%)</b>	<b>ADF (%)</b>	<b>ADL (%)</b>	<b>NYD</b>	<b>SKM (%)</b>	<b>KMT (%)</b>
<b>1-Özkaynak(st)</b>	93.07	21.61	29.68	39.20	32.73	4.85	150	63.40	3.06
<b>2-Taşkent(st)</b>	92.82	24.65	33.15	35.80	33.43	5.50	163	62.86	3.35
<b>3-Zerre</b>	92.61	22.58	29.44	38.96	33.14	5.54	151	63.08	3.08
<b>4-Şampiyon</b>	92.56	15.13	31.71	41.40	34.12	6.62	140	62.32	2.90
<b>5-Pars</b>	92.75	23.09	29.14	38.51	31.82	6.94	155	64.11	3.12
<b>6-Kafkas</b>	92.43	20.18	29.23	36.57	30.32	5.54	166	65.28	3.28
<b>7-Koç</b>	92.38	13.51	37.69	46.78	39.67	7.32	115	58.00	2.57

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

\* Analizler Uluslararası Hayvancılık Araştırma ve Eğitim Merkezi Müdürlüğüne Yaptırılmıştır.