

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



**M¼RD¼M¼K-2 TESCİL RAPORU**

**6410**

**ANKARA 2024**

## MÜRDÜMÜK-2 ÇEŞİT ADAYININ TESCİLİ HAKKINDA RAPOR

Mürdümük-2 Tarımsal Değerleri Ölçme (TDÖ) denemeleri; 2022 ve 2023 yıllarında yazlık olarak 1 aday ve 4 standart çeşit ile Ankara/Yenikent, Yozgat/Merkez, Bilecik/Merkez ve Sivas/Merkez lokasyonlarında, kurulmuştur. Her yıl elde edilen verilerle varyans analizi yapılmıştır.

Aday çeşit hakkında farklı lokasyonlardaki denemelerden elde edilen tane 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 lokasyonlarında yapılmış, her bir karakter için en uygun dönemde gözlemler alınmıştır. FYD testleri sonucu aday çeşidin kendi içinde üniform ve durulmuş olduğu tespit edilerek hakkında çeşit özellik belgesi düzenlenmiştir.

**6410;** Yozgat Bozok Üniversitesi Ziraat Fakültesi'ne ait aday çeşidin 2 yıllık TDÖ denemeleri sonucunda aday ve standart çeşitlerin tane verimleri arasındaki istatistiksel fark önemsiz bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; aday çeşit, 199.4 kg/da tane verimi ile standart ortalama verimin (195.6 kg/da) % 1.9 ilerisinde verim değerine sahip olmuştur.

Tane üzerinden yapılan teknolojik analizlerde, ham protein % 31.2, ham selüloz % 7.2, kuru madde % 91.7, NDF % 15.8, ADF % 10.8, ADL % 0.3 ve NYD 473 değerlerini göstermiştir.

**Karar Tescil Komitesinindir.**

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon  
Merkez Müdürlüğü**

**Çizelge 1.** 2022 Yılı Mürdümük-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Tane Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Yozgat/ Merkez	Ankara/ Yenikent	Bilecik/ Merkez	Sivas/ Merkez	Genel Ortalama
<b>1-Gap Mavisi (st)</b>	281.8	190.7	145.7 c	152.4	190.7
<b>2-Karadağ (st)</b>	271.4	196.7	178.8 ab	145.0	196.7
<b>3-İptaş (st)</b>	263.8	174.0	161.6 bc	150.2	174.0
<b>4-Eren (st)</b>	249.9	162.7	190.3 ab	151.3	162.7
<b>5-6410</b>	277.1	183.5	194.3 a	143.8	183.5
<b>F</b>	<b>Ö.D.</b>	<b>Ö.D.</b>	<b>*</b>	<b>Ö.D.</b>	<b>Ö.D.</b>
<b>VK (%)</b>	<b>5.7</b>	<b>14.9</b>	<b>11.0</b>	<b>11.7</b>	<b>14.9</b>
<b>AÖF</b>	-	-	<b>29.5</b>	-	-

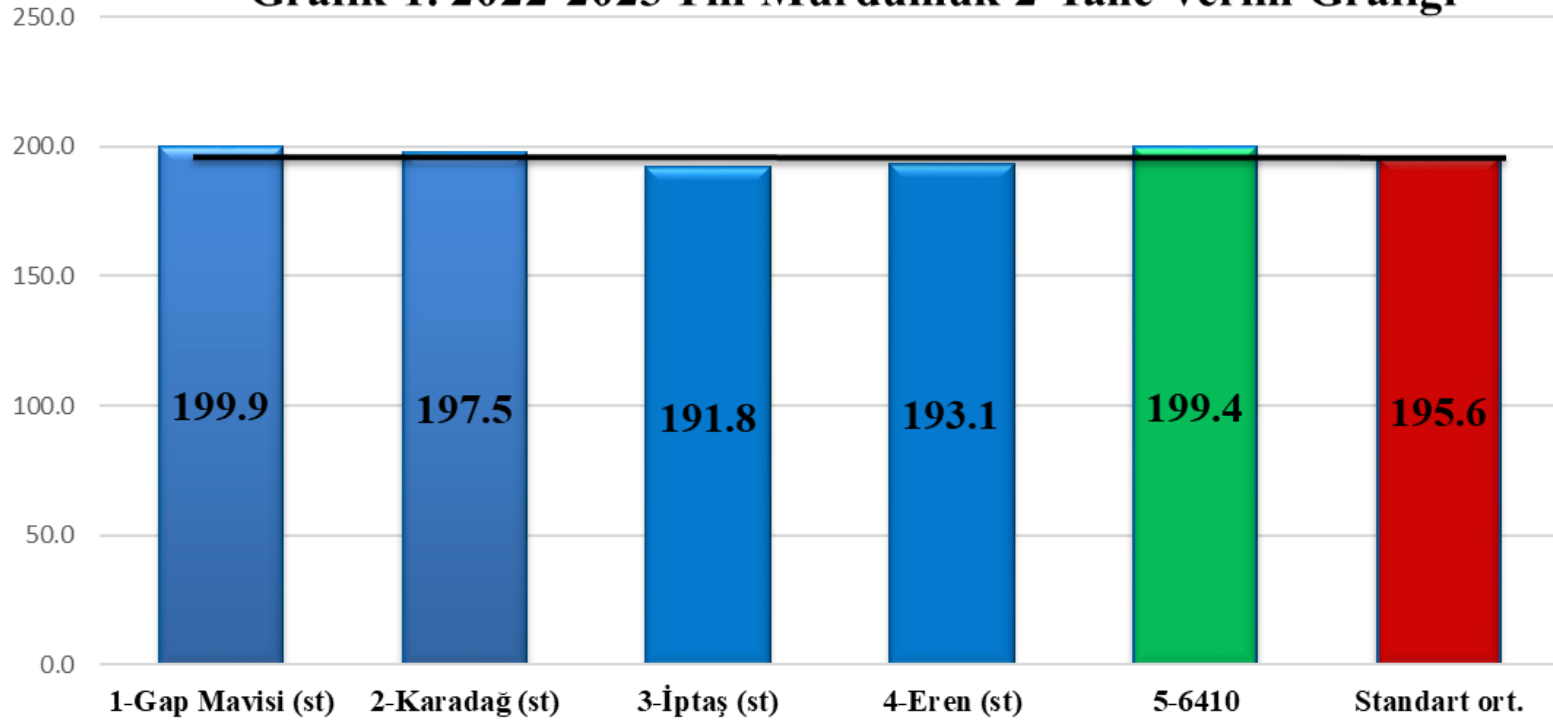
**Çizelge 2.** 2023 Yılı Mürdümük-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Tane Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Yozgat/ Merkez	Ankara/ Yenikent	Bilecik/ Merkez	Sivas/ Merkez	Genel Ortalama
<b>1-Gap Mavisi (st)</b>	361.8	186.7	120.0	160.0	207.1
<b>2-Karadağ (st)</b>	356.3	167.3	112.1	152.3	197.0
<b>3-İptaş (st)</b>	339.1	180.0	108.4	157.7	196.3
<b>4-Eren (st)</b>	340.7	184.0	107.4	158.9	197.8
<b>5-6410</b>	362.2	166.0	117.3	151.0	199.1
<b>F</b>	<b>Ö.D.</b>	<b>Ö.D.</b>	<b>Ö.D.</b>	<b>Ö.D.</b>	<b>Ö.D.</b>
<b>VK (%)</b>	<b>5.3</b>	<b>6.6</b>	<b>9.1</b>	<b>11.7</b>	<b>7.6</b>
<b>AÖF</b>	-	-	-	-	-

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

Çeşitler	2022				2023				Genel Ortalama	V.S.
	Yozgat/ Merkez	Ankara/ Yenikent	Bilecik/ Merkez	Sivas/ Merkez	Yozgat/ Merkez	Ankara/ Yenikent	Bilecik/ Merkez	Sivas/ Merkez		
<b>1-Gap Mavisi (st)</b>	281.8	190.7	145.7	152.4	361.8	186.7	120.0	160.0	199.9	1
<b>2-Karadağ (st)</b>	271.4	196.7	178.8	145.0	356.3	167.3	112.1	152.3	197.5	3
<b>3-İptaş (st)</b>	263.8	174.0	161.6	150.2	339.1	180.0	108.4	157.7	191.8	5
<b>4-Eren (st)</b>	249.9	162.7	190.3	151.3	340.7	184.0	107.4	158.9	193.1	4
<b>5-6410</b>	277.1	183.5	194.3	143.8	362.2	166.0	117.3	151.0	199.4	2
<b>F</b>									Ö.D.	
<b>VK (%)</b>									9.1	
<b>AÖF</b>									-	
<b>Lok. Ort.</b>	268.8	181.5	174.1	148.5	352.0	176.8	113.0	156.0	196.4	

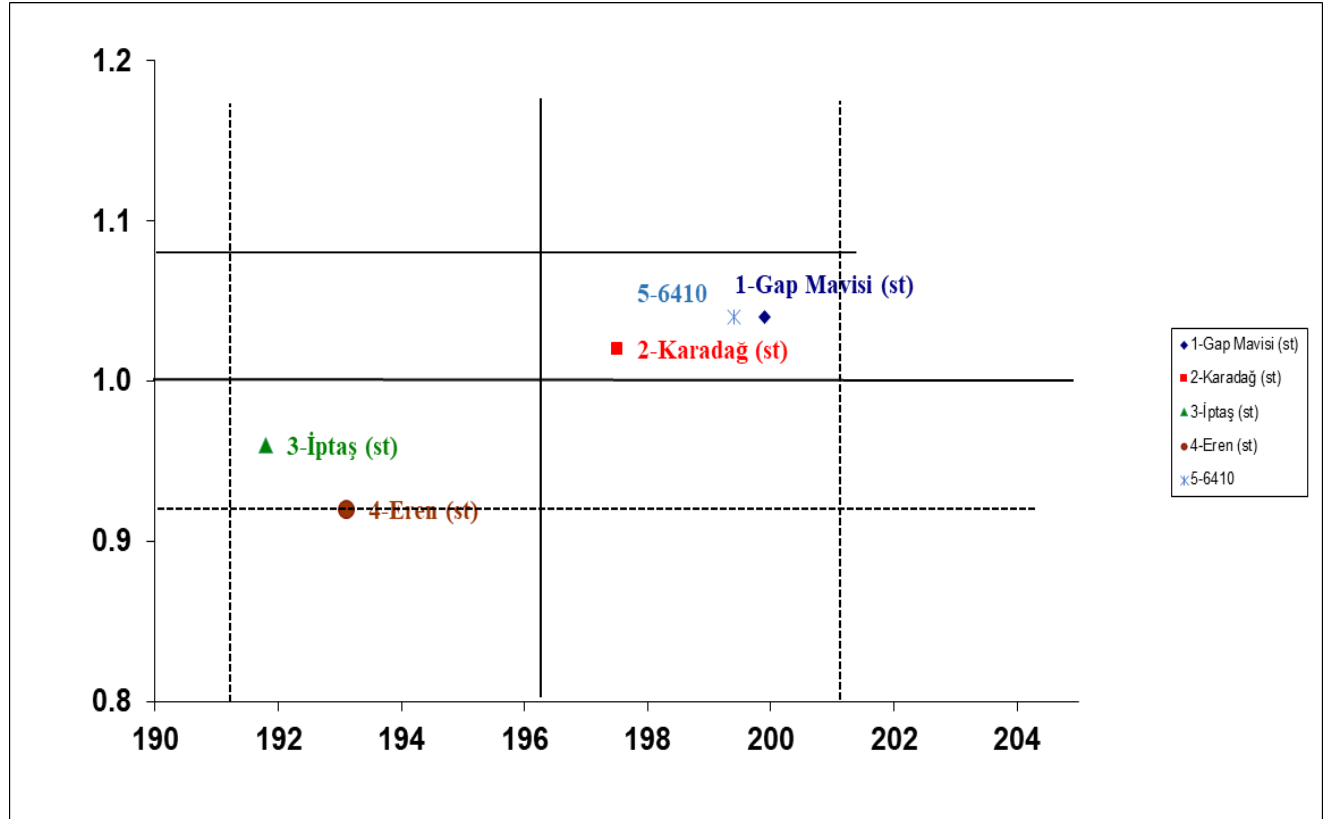
**Grafik 1. 2022-2023 Yılı Mürdümük-2 Tane Verim Grafiği**



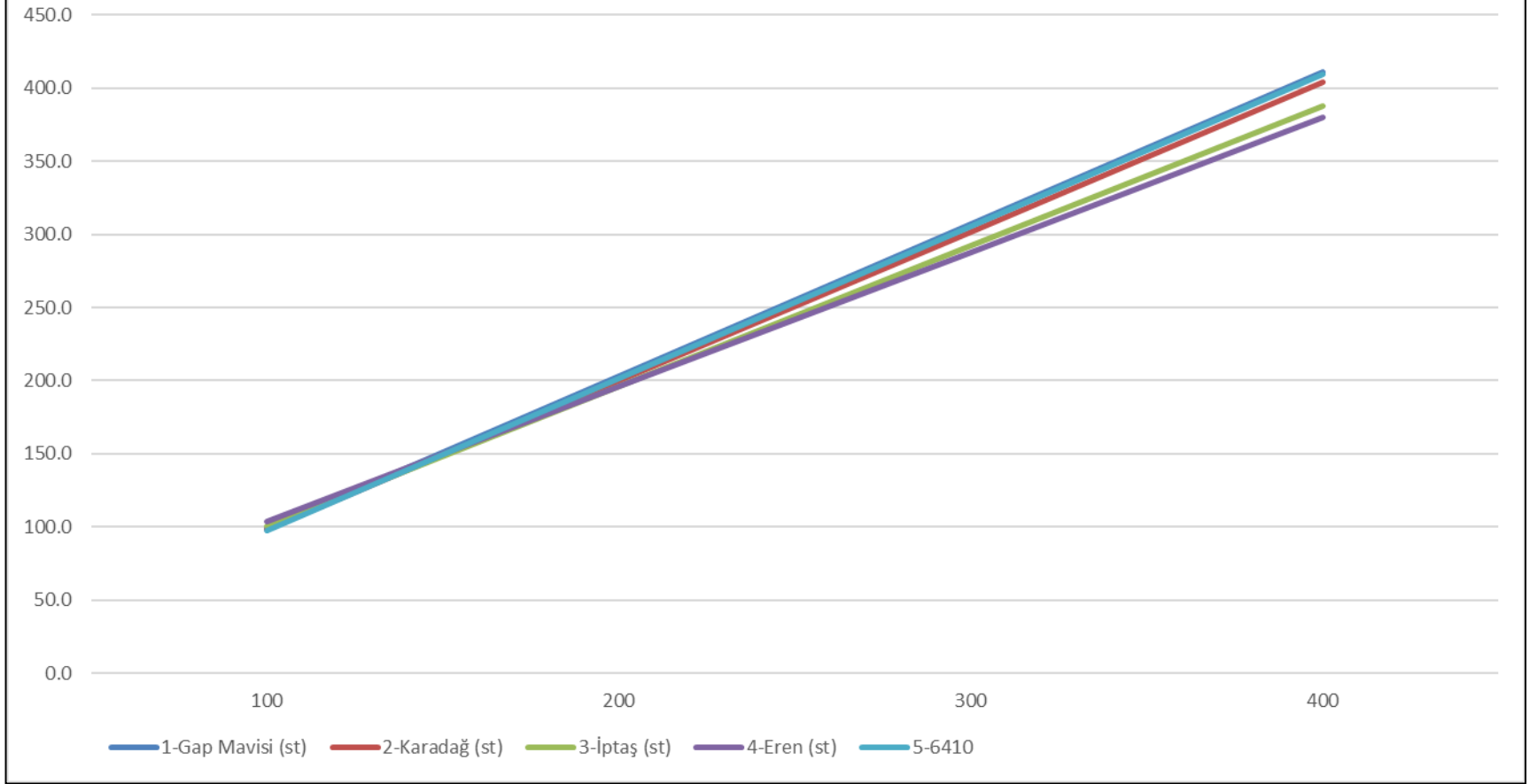
**Çizelge 4.** Mürdümük-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Tane Verim Sonuçlarına Ait Bazı Stabilite Parametreleri

Çeşitler	Ortalama Verim (kg/da)	b		a	V.K.	R <sup>2</sup>
			sth-+			
1-Gap Mavisi (st)	199.9	1.04	0.06	-5.13	12.50	0.90
2-Karadağ (st)	197.5	1.02	0.04	-4.20	7.50	0.96
3-İptaş (st)	191.8	0.96	0.05	4.13	11.40	0.91
4-Eren (st)	193.1	0.92	0.05	11.70	11.10	0.91
5-6410	199.4	1.04	0.04	-6.30	9.10	0.94
Genel ortalama	<b>196.3</b>					
Standart ortalama	<b>195.6</b>					

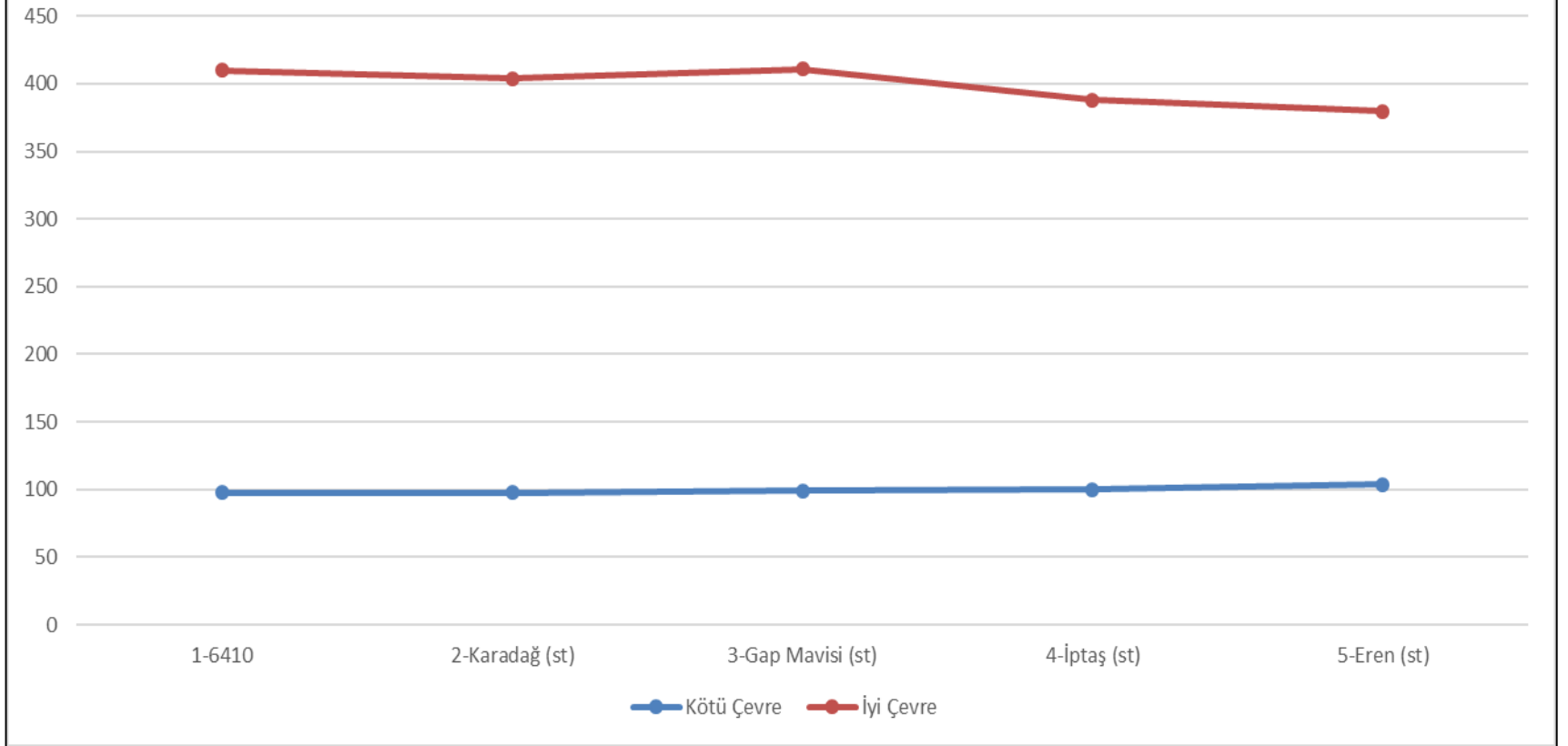
**Grafik 2.** Mürdümük-2 Tane Verimi Stabilite Grafiği



**Grafik 4. Mürdümük-2 Beklenen Tane Verim Grafiği**



**Grafik 5. Mürdümük-2 Beklenen Tane Verim Grafiği**





**Çizelge 5.** 2022 Yılı Mürdümük-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Yozgat-Merkez)

Çeşitler	Çiçeklenme Tarihi	Fizyolojik Olum Tarihi	Çiçek Rengi	Yatma Durumu (1-5)*	1000 Tane Ağırlığı (g)	Biyolojik Verimi (kg/da)	Kes Verimi (kg/da)	Hasat İndeksi (%)
<b>1-Gap Mavisi (st)</b>	3.06.2022	26.07.2022	Mavi	3	174.4	706.7	424.9	40.0
<b>2-Karadağ (st)</b>	4.06.2022	2.08.2022	Mavi-Beyaz	3	176.1	720.2	448.8	37.9
<b>3-İptaş (st)</b>	5.06.2022	2.08.2022	Mavi-Beyaz	2	176.2	761.7	498.1	34.7
<b>4-Eren (st)</b>	4.06.2022	2.08.2022	Mavi-Beyaz	2	174.8	701.3	451.4	35.7
<b>5-6410</b>	1.06.2022	26.07.2022	Mavi	3	147.6	629.8	352.7	44.0

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

**Çizelge 6.** 2022 Yılı Mürdümük-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Ankara-Yenikent)

Çeşitler	Çiçeklenme Tarihi	Fizyolojik Olum Tarihi	Çiçek Rengi	Yatma Durumu (1-5)*	1000 Tane Ağırlığı (g)	Biyolojik Verimi (kg/da)	Kes Verimi (kg/da)	Hasat İndeksi (%)
<b>1-Gap Mavisi (st)</b>	1.06.2022	20.07.2022	Mavi	3	157.0	638.9	448.2	29.8
<b>2-Karadağ (st)</b>	10.06.2022	25.07.2022	Mavi-Beyaz	3	165.2	656.3	459.6	29.9
<b>3-İptaş (st)</b>	10.06.2022	25.07.2022	Mavi-Beyaz	3	169.2	581.0	407.0	29.9
<b>4-Eren (st)</b>	10.06.2022	25.07.2022	Mavi-Beyaz	3	168.3	546.2	383.5	29.8
<b>5-6410</b>	1.06.2022	20.07.2022	Mavi	3	154.7	609.6	426.1	30.1

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

**Çizelge 7.** 2022 Yılı Mürdümük-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Bilecik-Merkez)

Çeşitler	Çiçeklenme Tarihi	Fizyolojik Olum Tarihi	Çiçek Rengi	Yatma Durumu (1-5)*	1000 Tane Ağırlığı (g)	Biyolojik Verimi (kg/da)	Kes Verimi (kg/da)	Hasat İndeksi (%)
<b>1-Gap Mavisi (st)</b>	30.05.2022	7.07.2022	Mavi	2	149.6	420.9	275.2	34.8
<b>2-Karadağ (st)</b>	30.05.2022	7.07.2022	Mavi-Beyaz	2	171.3	516.7	337.9	34.8
<b>3-İptaş (st)</b>	28.05.2022	1.07.2022	Mavi-Beyaz	2	173.6	441.7	280.1	36.4
<b>4-Eren (st)</b>	28.05.2022	1.07.2022	Mavi-Beyaz	2	173.7	479.2	288.9	39.4
<b>5-6410</b>	28.05.2022	1.07.2022	Mavi	2	133.6	466.7	272.4	41.5

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

**Çizelge 8.** 2022 Yılı Mürdümük-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Sivas-Merkez)

Çeşitler	Çiçeklenme Tarihi	Fizyolojik Olum Tarihi	1000 Tane Ağırlığı (g)	Biyolojik Verimi (kg/da)	Kes Verimi (kg/da)	Hasat İndeksi (%)
<b>1-Gap Mavisi (st)</b>	15.06.2022	1.08.2022	155.6	331.0	178.7	46.1
<b>2-Karadağ (st)</b>	11.06.2022	29.07.2022	142.4	312.5	167.5	46.4
<b>3-İptaş (st)</b>	14.06.2022	2.07.2022	148.8	330.8	180.6	45.8
<b>4-Eren (st)</b>	12.06.2022	30.07.2022	155.1	337.8	186.5	45.0
<b>5-6410</b>	13.06.2022	31.07.2022	146.6	312.0	168.1	46.2

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

**Çizelge 9.** 2023 Yılı Mürdümük-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Yozgat-Merkez)

Çeşitler	Çiçeklenme Tarihi	Fizyolojik Olum Tarihi	Çiçek Rengi	Yatma Durumu (1-5)*	1000 Tane Ağırlığı (g)	Biyolojik Verimi (kg/da)	Kes Verimi (kg/da)	Hasat İndeksi (%)
<b>1-Gap Mavisi (st)</b>	30.05.2023	24.07.2023	Mavi	3	137.1	1234.0	872.3	29.3
<b>2-Karadağ (st)</b>	1.06.2023	27.07.2023	Mavi-Beyaz	3	153.7	1220.7	864.1	29.2
<b>3-İptaş (st)</b>	3.06.2023	27.07.2023	Mavi-Beyaz	2	155.8	1141.0	801.9	29.7
<b>4-Eren (st)</b>	3.06.2023	28.07.2023	Mavi-Beyaz	2	147.3	1166.2	825.5	29.2
<b>5-6410</b>	29.05.2023	23.07.2023	Mavi	2	116.8	1214.7	852.5	29.8

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

**Çizelge 10.** 2023 Yılı Mürdümük-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Ankara-Yenikent)

Çeşitler	Çiçeklenme Tarihi	Fizyolojik Olum Tarihi	Çiçek Rengi	Yatma Durumu (1-5)*	1000 Tane Ağırlığı (g)	Biyolojik Verimi (kg/da)	Kes Verimi (kg/da)	Hasat İndeksi (%)
<b>1-Gap Mavisi (st)</b>	1.06.2023	24.07.2023	Mavi	2	145.5	542.7	356.0	34.4
<b>2-Karadağ (st)</b>	3.06.2023	27.07.2023	Mavi-Beyaz	2	151.3	506.0	338.7	33.1
<b>3-İptaş (st)</b>	3.06.2023	27.07.2023	Mavi-Beyaz	2	149.7	538.7	358.7	33.4
<b>4-Eren (st)</b>	3.06.2023	28.07.2023	Mavi-Beyaz	2	145.5	498.7	314.7	36.9
<b>5-6410</b>	28.05.2023	23.07.2023	Mavi	2	130.3	458.0	292.0	36.2

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

**Çizelge 11. 2023 Yılı Mürdümük-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Bilecik-Merkez)**

Çeşitler	Çiçeklenme Tarihi	Fizyolojik Olum Tarihi	Çiçek Rengi	Yatma Durumu (1-5)*	1000 Tane Ağırlığı (g)	Biyolojik Verimi (kg/da)	Kes Verimi (kg/da)	Hasat İndeksi (%)
<b>1-Gap Mavisi (st)</b>	25.05.2023	15.07.2023	Mavi	1	115.2	564.0	444.0	21.3
<b>2-Karadağ (st)</b>	28.05.2023	18.07.2023	Mavi-Beyaz	2	125.3	614.5	502.4	18.2
<b>3-İptaş (st)</b>	28.05.2023	18.07.2023	Mavi-Beyaz	2	124.5	665.0	556.6	16.3
<b>4-Eren (st)</b>	28.05.2023	18.07.2023	Mavi-Beyaz	2	122.8	626.5	519.1	17.1
<b>5-6410</b>	24.05.2023	15.07.2023	Mavi	1	105.3	479.3	362.0	24.5

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

**Çizelge 12. 2023 Yılı Mürdümük-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Sivas-Merkez)**

Çeşitler	Çiçeklenme Tarihi	Fizyolojik Olum Tarihi	1000 Tane Ağırlığı (g)	Biyolojik Verimi (kg/da)	Kes Verimi (kg/da)	Hasat İndeksi (%)
<b>1-Gap Mavisi (st)</b>	18.04.2023	4.07.2023	163.4	347.6	187.6	46.0
<b>2-Karadağ (st)</b>	16.04.2023	1.07.2023	149.6	328.1	175.9	46.4
<b>3-İptaş (st)</b>	19.04.2023	4.07.2023	156.3	347.3	189.7	45.4
<b>4-Eren (st)</b>	17.04.2023	1.07.2023	162.9	354.7	195.8	44.8
<b>5-6410</b>	18.04.2023	3.07.2023	153.9	327.6	176.5	46.1

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

**Çizelge 13.** 2022 Yılı Mürdümük-2 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Teknolojik Analiz Değerleri (Ankara/Yenikent)\*

<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-Gap Mavisi (st)</b>	91.6	31.0	7.3	19.7	10.7	0.6	381	80.6	6.1
<b>2-Karadağ (st)</b>	91.7	30.1	7.1	17.5	10.2	1.0	430	80.9	6.9
<b>3-İptaş (st)</b>	91.6	30.9	6.5	18.1	9.1	0.3	420	81.8	6.6
<b>4-Eren (st)</b>	91.7	31.2	6.5	17.1	10.1	0.1	442	81.0	7.0
<b>5-6410</b>	91.7	31.2	7.2	15.8	10.8	0.3	473	80.5	7.6

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 Uluslararası Hayvancılık Araştırma ve Eğitim Merkezi Müdürlüğüne Yaptırılmıştır.**