

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



**IMI PLUS GRUBU AYĐIĐEĐİ**  
**TESCİL RAPORU**

**P64LP146**  
**SY Chelsea CLP**  
**LG50455CLP**  
**LG50501CLP**  
**LG50797CLP**

**ANKARA - 2022**

## **P64LP146, SY CHELSEA CLP, LG50455CLP, LG50501CLP VE LG50797CLP AYÇİÇEĞİ ÇEŞİT ADAYLARININ TESCİLİ HAKKINDA RAPOR**

2020-2021 yıllarında tarımsal değerleri ölçme denemelerinde yer alan ve denemelerdeki sürelerini dolduran 5 aday çeşit, halen tohumluk üretim programında olan standart çeşitler ile birlikte 2 yıl süreyle ayçiçeği tarımının yoğun olarak yapıldığı Trakya Bölgesi ağırlıklı olmak üzere 9 farklı lokasyonda toplam 13 denemede denenmiştir. 1 aday çeşit geri çekilmiştir. Bu denemelerin sonucunda tane verimi, yağ verimi, yağ oranı, fenolojik ve patolojik değerleri dikkate alınarak bir değerlendirme yapılmış ve karar aşamasına gelinmiştir.

TDÖ denemeleri ile birlikte Farklılık, Yeknesaklık ve Durulmuşluk (FYD) testleri 2 yıl süre ile Ankara (Yenikent) ve Kocaeli (Çayırova)'nde yapılmıştır. Aday çeşitlerin bu süre içinde yeknesaklık ve farklılıkları belirlenmesi amacıyla UPOV prensipleri dikkate alınarak her bir karakter için en uygun dönemde gözlemler yapılmıştır. FYD testleri sonucu, aday çeşitlerin kendi içerisinde yeknesak ve farklı oldukları tespit edilerek hakkında özellik belgeleri düzenlenmiştir.

TDÖ denemelerinde intervix plus'in ruhsatlı dozu olan 200 ml/da, 4-6 yapraklı dönemde çeşitlere uygulanmıştır. Denemelerde tescilli olan ES Loris CLP, LG 50635CLP, P64LP130, SY Roseta CLP ve LG 5461CLP çeşitler standart olarak kullanılmıştır.

Denemelerde her yıl elde edilen verilerle varyans analizi, 2 yıllık verilerle de stabilite analizi yapılmış bu değerler grafiklerle desteklenmiştir.

**P64LP146;** Pioneer Tohumculuk Dağıtım ve Pazarlama Ltd. Şti. tarafından tescil denemelerine alınması için başvuru alan aday çeşit, 2016 yılında Türkiye' de ıslah edilmiştir. Aday çeşidin 2 yıl süre ile yapılan FYD testlerinde, mevcut çeşitlerden farklı ve kendi içinde yeknesak olduğu belirlenmiştir. TDÖ denemelerinin değerlendirilmesi sonucunda ise; tüm lokasyonlar ortalamasına göre 280.8 kg/da tane verimi ile istatistiki değerlendirmede **b** grubunda yer alırken 266.7 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının % 5.3 ilerisinde tane verimi göstermiştir. % 44.9 ortalama yağ oranı ile standart çeşitler ortalamasının (% 43.3) % 3.7 ilerisinde yağ oranı göstermiştir. Yağ verimi bakımından incelendiğinde ise ortalama 126.1 kg/da yağ verimi ile istatistiki değerlendirmede **ab** grubunda yer alırken standart çeşitler ortalamasının (115.5 kg/da) % 9.2 ilerisinde yağ verimi göstermiştir. Aday çeşit; 106-113 gün arasında fizyolojik oluma gelirken fitotoksite gözlemlerinde ilacın zararlı etkilerine karşı bitkilerde ilk uygulamadan bir hafta sonra yapılan gözlemlerde bitkilerin açık yeşil (2) ve sarı yeşil (3) olmasına rağmen ikinci haftada ilacın zararlı etkisinin tamamen kalktığı görülmüştür.

**SY Chelsea CLP;** Syngenta Tarım Sanayi ve Ticaret A.Ş. tarafından tescil denemelerine alınması için başvurulmuş aday çeşit, 2014 yılında Fransa’ da ıslah edilmiştir. Aday çeşidin 2 yıl süre ile yapılan FYD testlerinde, mevcut çeşitlerden farklı ve kendi içinde yeknesak olduğu belirlenmiştir. TDÖ denemelerinin değerlendirilmesi sonucunda ise; tüm lokasyonlar ortalamasına göre 269.0 kg/da tane verimi ile istatistiki değerlendirmede **cd** grubunda yer alırken 266.7 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının % 0.9 ilerisinde (eşdeğer) tane verimi göstermiştir. % 43.5 ortalama yağ oranı ile standart çeşitler ortalamasının (% 43.3) % 0.4 ilerisinde yağ oranı göstermiştir. Yağ verimi bakımından incelendiğinde ise ortalama 117.0 kg/da yağ verimi ile istatistiki değerlendirmede **cd** grubunda yer alırken standart çeşitler ortalamasının (115.5 kg/da) % 1.2 ilerisinde yağ verimi göstermiştir. Aday çeşit; 101-109 gün arasında fizyolojik oluma gelirken fitotoksite gözlemlerinde ilacın zararlı etkilerine karşı bitkilerde ilk uygulamadan bir hafta sonra yapılan gözlemlerde bitkilerin sarı yeşil (3) olmasına rağmen ikinci haftada ilacın zararlı etkisinin tamamen kalktığı görülmüştür.

**LG50455CLP;** Limagrain Tohum Islah ve Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş. tarafından tescil denemelerine alınması için başvurulmuş aday çeşit, 2016 yılında İspanya’ da ıslah edilmiştir. Aday çeşidin 2 yıl süre ile yapılan FYD testlerinde, mevcut çeşitlerden farklı ve kendi içinde yeknesak olduğu belirlenmiştir. TDÖ denemelerinin değerlendirilmesi sonucunda ise; tüm lokasyonlar ortalamasına göre 264.4 kg/da tane verimi ile istatistiki değerlendirmede **cde** grubunda yer alırken 266.7 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının % 0.9 gerisinde (eşdeğer) tane verimi göstermiştir. % 43.1 ortalama yağ oranı ile standart çeşitler ortalamasının (% 43.3) % 0.6 gerisinde yağ oranı göstermiştir. Yağ verimi bakımından incelendiğinde ise ortalama 113.5 kg/da yağ verimi ile istatistiki değerlendirmede **cd** grubunda yer alırken standart çeşitler ortalamasının (115.5 kg/da) % 1.8 gerisinde yağ verimi göstermiştir. Aday çeşit; 98-105 gün arasında fizyolojik oluma gelirken fitotoksite gözlemlerinde ilacın zararlı etkilerine karşı bitkilerde ilk uygulamadan bir hafta sonra yapılan gözlemlerde bitkilerin açık yeşil (2) olmasına rağmen ikinci haftada ilacın zararlı etkisinin tamamen kalktığı görülmüştür.

**LG50501CLP;** Limagrain Tohum Islah ve Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş. tarafından tescil denemelerine alınması için başvurulmuş aday çeşit, 2017 yılında İspanya’ da ıslah edilmiştir. Aday çeşidin 2 yıl süre ile yapılan FYD testlerinde, mevcut çeşitlerden farklı ve kendi içinde yeknesak olduğu belirlenmiştir. TDÖ denemelerinin değerlendirilmesi sonucunda ise; tüm lokasyonlar ortalamasına göre 274.6 kg/da tane verimi ile istatistiki değerlendirmede **bc** grubunda yer alırken 266.7 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının % 3 ilerisinde tane verimi göstermiştir. % 43.5 ortalama yağ oranı ile standart çeşitler ortalamasının (% 43.3) % 0.1 ilerisinde yağ oranı göstermiştir. Yağ verimi bakımından

incelendiğinde ise ortalama 119.0 kg/da yağ verimi ile istatistiki değerlendirmede **bc** grubunda yer alırken standart çeşitler ortalamasının (115.5 kg/da) % 3.1 ilerisinde yağ verimi göstermiştir. Aday çeşit; 101-109 gün arasında fizyolojik oluma gelirken fitotoksite gözlemlerinde ilacın zararlı etkilerine karşı bitkilerde ilk uygulamadan bir hafta sonra yapılan gözlemlerde bitkilerin sarı yeşil (3) olmasına rağmen ikinci haftada ilacın zararlı etkisinin tamamen kalktığı görülmüştür.

**LG50797CLP**; Limagrain Tohum Islah ve Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş. tarafından tescil denemelerine alınması için başvuru alan aday çeşit, 2014 yılında İspanya’ da ıslah edilmiştir. TDÖ denemelerinin değerlendirilmesi sonucunda ise; tüm lokasyonlar ortalamasına göre 262.2 kg/da tane verimi ile istatistiki değerlendirmede **de** grubunda yer alırken 266.7 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının % 1.7 gerisinde tane verimi göstermiştir. % 43.9 ortalama yağ oranı ile standart çeşitler ortalamasının (% 43.3) % 1.4 ilerisinde yağ oranı göstermiştir. Yağ verimi bakımından incelendiğinde ise ortalama 115.1 kg/da yağ verimi ile istatistiki değerlendirmede **cde** grubunda yer alırken standart çeşitler ortalamasının (115.5 kg/da) % 0.4 gerisinde (eşdeğer) yağ verimi göstermiştir. Aday çeşit; 102-111 gün arasında fizyolojik oluma gelirken fitotoksite gözlemlerinde ilacın zararlı etkilerine karşı bitkilerde ilk uygulamadan bir hafta sonra yapılan gözlemlerde bitkilerin sarı yeşil (3) olmasına rağmen ikinci haftada ilacın zararlı etkisinin tamamen kalktığı görülmüştür.

**Kuruluşumuzca Tescil Komitesine sunulan “P64LP146”, “SY Chelsea CLP”, “LG50455CLP”, “LG50501CLP” ve “LG50797CLP” çeşit adayları aynı isimlerle, 08.04.2022 tarihinde yapılan Endüstri Bitkileri Tescil Komitesince tescil edilmiştir.**

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon  
Merkez Müdürlüğü**

**Çizelge 1.** IMI Plus Grubu Ayçiçeği Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2020 Yılı Tane Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Edirne (Merkez)	Edirne (Hasköy - Habiller)	Edirne (Karabulut)	Edirne (Sarayakpınar)	Tekirdağ (Vakıflar - Ergene)	Tekirdağ (Muratlı - Kırkkepenekli)	Kırklareli (Lüleburgaz - Ahmetbey)	Genel Ortalama	V.S
P64LP130 (st)	278.8 a	204.1 b-e	321.3 ab	356.1 a	305.2 a	298.1 ab	359.3 a	303.3 a	1
LG 50635CLP (st)	249.7 bc	226.1 ab	276.8 cd	289.5 cd	254.2 bcd	288.7 ab	348.4 ab	276.2 bc	4
SY Roseta CLP(st)	266.2 ab	189.9 de	272.0 d	307.1 bc	259.8 abc	291.8 ab	309.6 b-f	270.9 cd	6
ES Loris CLP (st)	248.7 bc	203.8 b-e	255.0 d	260.3 d	249.7 bcd	268.9 bc	304.8 c-f	255.9 ef	12
LG5461CLP (st)	210.9 ef	175.2 e	303.3 bc	278.3 cd	250.5 bcd	244.5 c	327.2 a-d	255.7 ef	13
LG50501CLP	246.6 bc	225.3 abc	339.7 a	310.6 bc	305.8 a	286.1 ab	290.1 def	286.3 b	2
P64LP146	230.6 cde	196.0 cde	274.3 cd	305.4 bc	275.7 ab	310.2 a	342.7 ab	276.4 bc	3
LG50455CLP	232.5 cd	225.3 abc	314.4 ab	307.3 bc	265.4 ab	293.8 ab	287.7 ef	275.2 bc	5
P64LP140	190.2 gh	205.5 bcd	322.5 ab	276.8 cd	258.9 abc	294.0 ab	331.9 abc	268.5 cde	7
SY Chelsea CLP	219.7 def	202.5 b-e	270.7 d	342.7 ab	231.5 bcd	268.0 bc	337.1 ab	267.4 cde	8
Es Anthemis CLP	215.1 def	237.5 a	270.4 d	278.1 cd	276.6 ab	281.2 abc	284.3 f	263.3 cde	9
LG50797CLP	243.0 c	222.8 abc	270.5 d	304.8 bc	215.2 cd	289.9 ab	283.5 f	261.4 def	10
MGT98266	180.9 h	237.9 a	283.8 cd	260.2 d	251.2 bcd	284.7 ab	324.9 a-e	260.5 def	11
N4H342CLP HO	209.9 fg	231.6 ab	223.8 e	281.3 cd	209.6 d	287.5 ab	295.6 d-f	248.5 f	14
<b>F</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>*</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	
<b>VK %</b>	<b>6.2</b>	<b>9.6</b>	<b>7.3</b>	<b>10.4</b>	<b>12.9</b>	<b>9.5</b>	<b>8.5</b>	<b>9.5</b>	
<b>AÖF</b>	<b>20.4</b>	<b>29.3</b>	<b>29.7</b>	<b>44.3</b>	<b>47.4</b>	<b>38.6</b>	<b>38.3</b>	<b>13.4</b>	

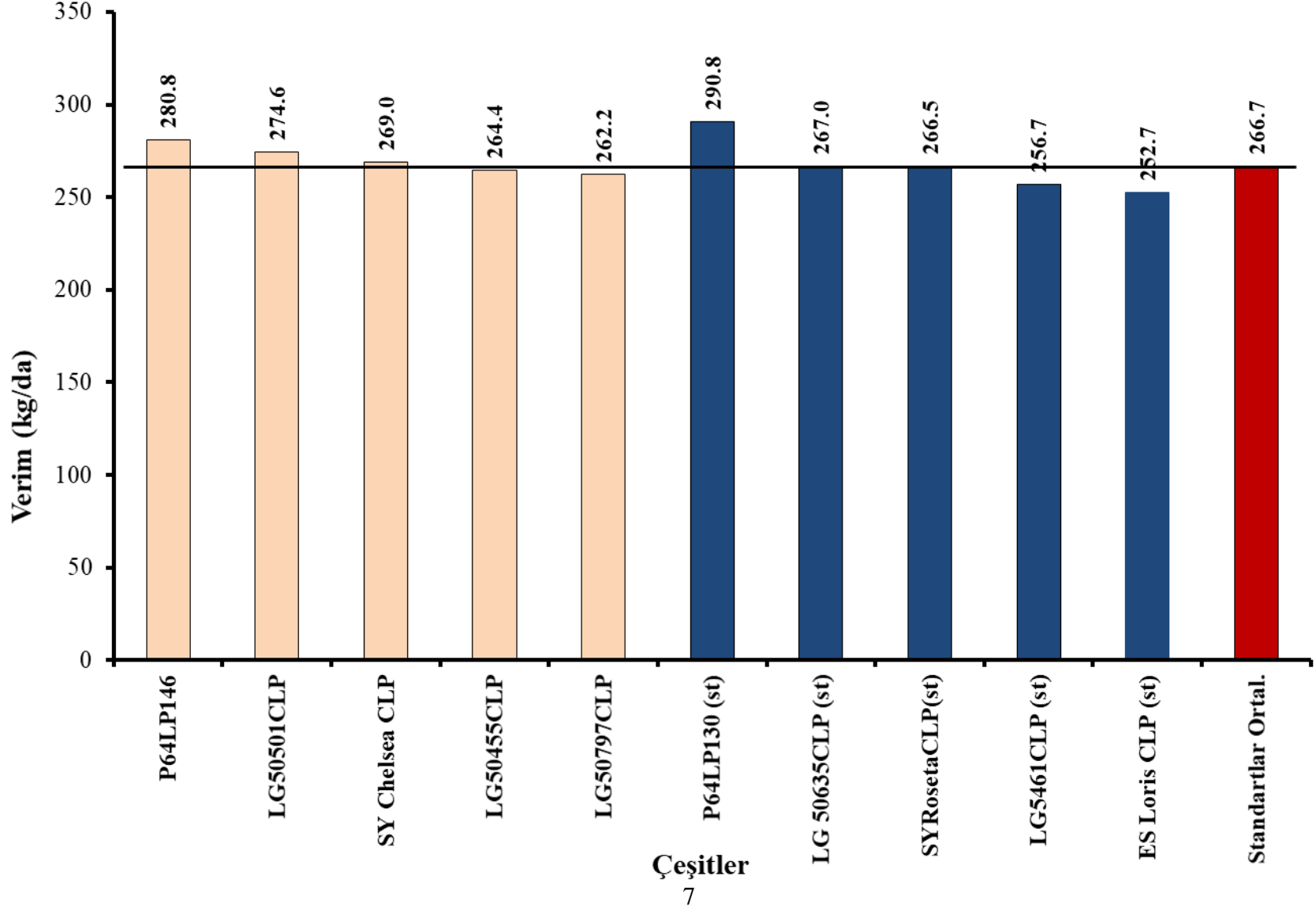
**Çizelge 2.** IMI Plus Grubu Ayçiçeği Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2021 Yılı Tane Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Edirne (Merkez)	Edirne (Havsa- Söğütüdere)	Tekirdağ (Malkara-Gözsüz)	Tekirdağ (Vakıflar - Ergene)	Tekirdağ (Muratlı - Kırkkepenekli)	Kırklareli (Lüleburgaz - Ahmetbey)	Genel Ortalama	V.S.
P64LP130 (st)	308.5	193.0 c-g	284.1 ab	265.6	280.3 a	326.2 abc	276.3 ab	2
SY Roseta CLP (st)	302.0	191.0 d-g	291.1 ab	254.2	214.3 c-f	315.3 a-e	261.3 cd	7
LG5461CLP (st)	298.0	216.3 a-d	286.2 ab	242.5	189.1 f	315.5 a-e	257.9 cd	10
LG 50635CLP (st)	293.5	181.8 fg	269.2 bc	249.1	224.1 c-f	319.8 a-d	256.2 cde	12
ES Loris CLP (st)	264.3	194.8 c-g	266.2 bc	231.8	231.6 b-e	304.8 cde	248.9 def	14
P64LP146	316.0	232.7 a	318.8 a	276.6	245.4 abc	326.2 abc	285.8 a	1
SY Chelsea CLP	304.7	218.8 abc	278.4 abc	239.4	276.9 a	307.2 b-e	270.9 bc	3
Suria CLP	315.1	216.6 a-d	284.0 ab	248.6	273.6 a	277.0 fg	269.1 bc	4
ESH19153	295.2	222.1 ab	294.3 ab	237.1	218.7 c-f	332.5 ab	266.6 bc	5
LG50797CLP	275.9	195.5 b-g	281.4 ab	243.2	279.8 a	302.7c-f	263.1 bcd	6
LG50501CLP	289.3	201.8 b-f	298.2 ab	267.8	219.4 c-f	288.7 efg	261.0 cd	8
LHA4367 25	309.5	185.0 fg	287.5 ab	251.4	232.3 bcd	293.7 d-g	259.9 cd	9
LHA6270 41	293.2	170.4 g	293.8 ab	254.3	199.1 def	336.6 a	257.9 cd	11
LG50455CLP	267.0	210.3 a-e	304.6 ab	265.9	193.5 ef	269.0 g	251.7 def	13
ES Oasis CLP	297.2	170.0 g	278.5 abc	232.7	203.2 def	274.3 g	242.6 efg	15
M94CLP80	259.3	183.0 fg	233.3 cd	250.3	267.9 ab	238.2 h	238.7 fg	16
M95CLP45	277.6	190.7 d-g	218.6 d	240.8	229.4 cde	240.9 h	233.0 g	17
<b>F</b>	<b>ÖD</b>	<b>**</b>	<b>*</b>	<b>ÖD</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	
<b>VK %</b>	<b>10.5</b>	<b>9.5</b>	<b>11.8</b>	<b>9.1</b>	<b>11.6</b>	<b>6.4</b>	<b>10.0</b>	
<b>AÖF</b>	<b>-</b>	<b>26.7</b>	<b>47.1</b>	<b>-</b>	<b>38.5</b>	<b>27.0</b>	<b>14.7</b>	

**Çizelge 3.** IMI Plus Grubu Ayçiçeği Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2020-2021 Yılları Tane Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Kırklareli		Tekirdağ					Edirne					Genel Ortalama	V.S.	
	Lüleburgaz - Ahmetbey		Malkara-Gözsüz	Muratlı - Kırkkepenekli		Vakıflar - Ergene		Hasköy - Habiller	Havsa-Söğütüdere	Merkez		Karabulut			Sarayakpınar
	2020	2021	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020			2020
P64LP130 (st)	359.3	326.2	284.1	298.1	280.3	305.2	265.6	204.1	193.0	278.8	308.5	321.3	356.1	290.8 a	1
LG 50635CLP (st)	348.4	319.8	269.2	288.7	224.1	254.2	249.1	226.1	181.8	249.7	293.5	276.8	289.5	267.0 cd	5
SYRosetaCLP (st)	309.6	315.3	291.1	291.8	214.3	259.8	254.2	189.9	191.0	266.2	302.0	272.0	307.1	266.5 cd	6
LG5461CLP (st)	327.2	315.5	286.2	244.5	189.1	250.5	242.5	175.2	216.3	210.9	298.0	303.3	278.3	256.7 ef	9
ES Loris CLP (st)	304.8	304.8	266.2	268.9	231.6	249.7	231.8	203.8	194.8	248.7	264.3	255.0	260.3	252.7 f	10
P64LP146	342.7	326.2	318.8	310.2	245.4	275.7	276.6	196.0	232.7	230.6	316.0	274.3	305.4	280.8 b	2
LG50501CLP	290.1	288.7	298.2	286.1	219.4	305.8	267.8	225.3	201.8	246.6	289.3	339.7	310.6	274.6 bc	3
SY Chelsea CLP	337.1	307.2	278.4	268.0	276.9	231.5	239.4	202.5	218.8	219.7	304.7	270.7	342.7	269.0 cd	4
LG50455CLP	287.7	269.0	304.6	293.8	193.5	265.4	265.9	225.3	210.3	232.5	267.0	314.4	307.3	264.4 de	7
LG50797CLP	283.5	302.7	281.4	289.9	279.8	215.2	243.2	222.8	195.5	243.0	275.9	270.5	304.8	262.2 de	8
<b>F</b>													<b>**</b>		
<b>VK %</b>													<b>9.0</b>		
<b>AÖF</b>													<b>9.3</b>		

**Grafik 1. İmili Plus Grubu Ayçiçeği 2020- 2021 Yılları Tane Verim Grafiği**

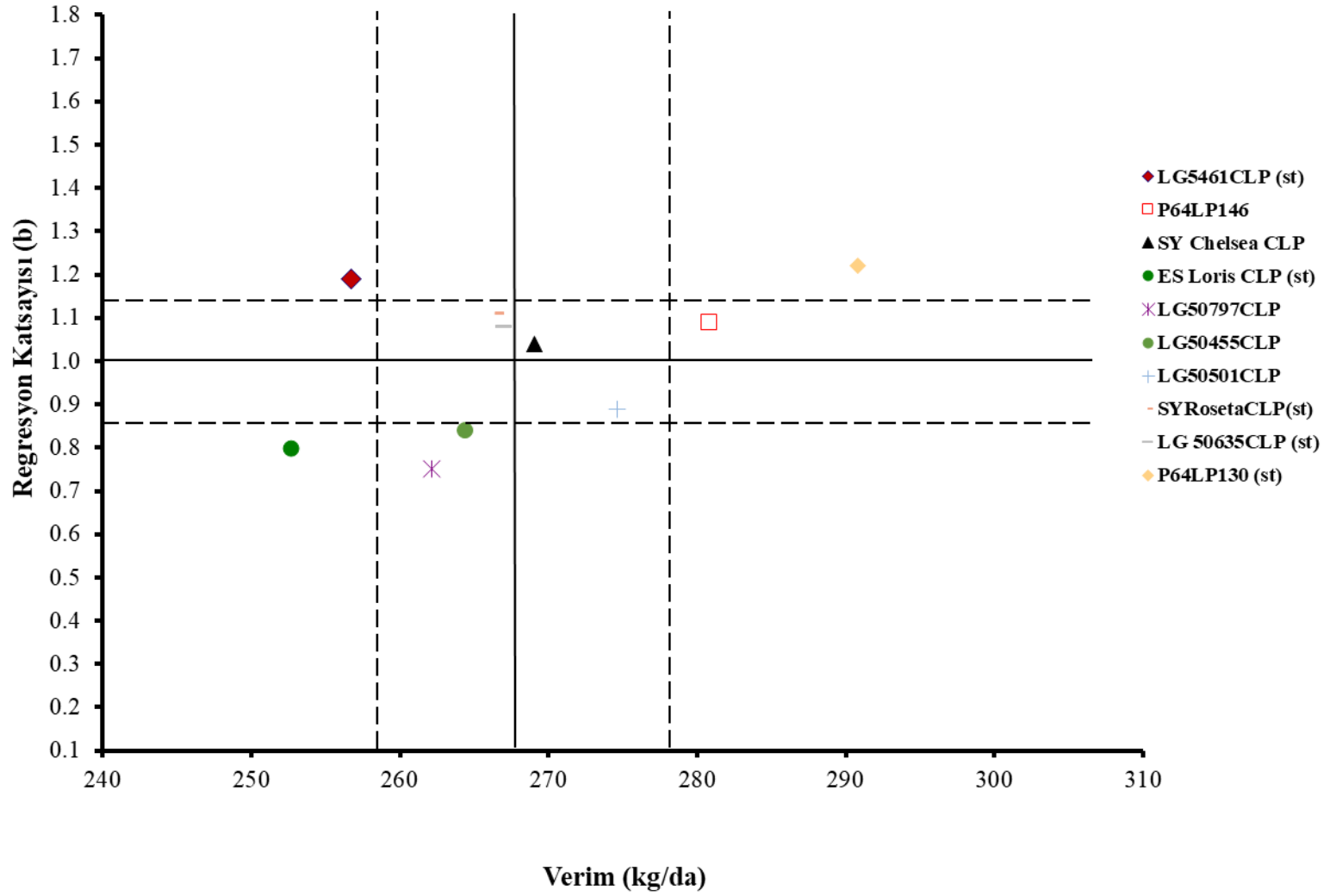




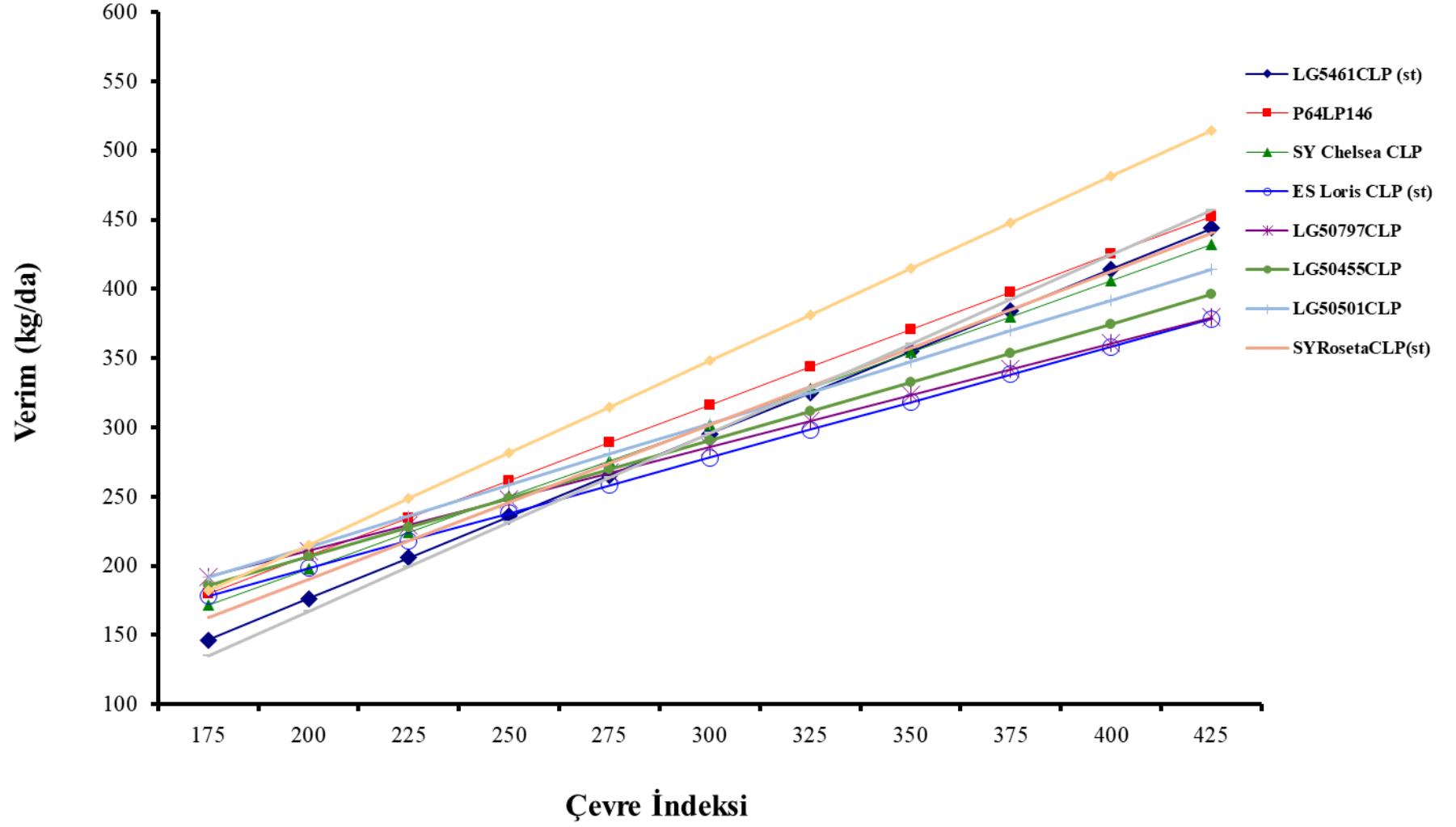
**Çizelge 4.** IMI Plus Grubu Ayçiçeği Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Tane Verim Sonuçlarına Ait Stabilite Parametreleri

Çeşitler	Ortalama Verim (kg/da)	b		a	R <sup>2</sup>	%VK
			+, -sh			
LG5461CLP (st)	256.7	1.19	0.12	-61.75	0.66	12.3
ES Loris CLP (st)	252.7	0.80	0.09	38.26	0.61	9.3
SYRosetaCLP(st)	266.5	1.11	0.08	-31.41	0.78	8.2
LG 50635CLP (st)	267.0	1.08	0.10	-22.94	0.70	9.8
P64LP130 (st)	290.8	1.22	0.10	-37.69	0.74	9.3
P64LP146	280.8	1.09	0.09	-10.76	0.73	8.8
SY Chelsea CLP	269.0	1.04	0.13	-10.08	0.55	12.9
LG50797CLP	262.2	0.75	0.12	60.83	0.42	12.4
LG50455CLP	264.4	0.84	0.14	38.82	0.43	13.4
LG50501CLP	274.6	0.89	0.11	35.94	0.58	10.2
<b>Genel Ortalama</b>	<b>268.5</b>					
<b>Standartlar Ortalaması</b>	<b>266.7</b>					

**Grafik 2. İmi Plus Grubu Ayçiçeği Tane Verim Stabilité Grafiği**



**Grafik 3. İmi Plus Grubu Ayçiçeği Beklenen Verim Grafiği**



**Çizelge 5.** IMI Plus Grubu Ayçiçeği Tarımsal Değerleri Ölçme Denemelerinde Yer Alan Çeşitlere Ait 2020 Yılı Yağ Oranları (%) ve Yağ Verimleri (kg/da)

Çeşitler	Tekirdağ (Vakıflar - Ergene)		Tekirdağ (Muratlı - Kırkkepenekli)		Kırklareli (Lüleburgaz - Ahmetbey)		Edirne (Karabulut)		Edirne (Sarayakpınar)		Edirne (Hasköy - Habiller)		Edirne (Merkez)		Genel Ortalama		Yağ V.S.
	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	
P64LP130 (st)	48.2	147.1	47.3	141.0	44.3	159.2	44.6	143.3	44.9	159.9	39.1	79.8	44.0	122.7	44.6	136.1 a	<b>1</b>
SY Roseta CLP(st)	45.3	117.7	45.9	133.9	44.0	136.2	42.8	116.4	42.0	129.0	40.1	76.1	46.1	122.7	43.7	118.9 bcd	<b>6</b>
LG 50635CLP (st)	44.7	113.6	43.9	126.7	39.2	136.6	40.7	112.7	37.8	109.4	42.8	96.8	41.4	103.4	41.5	114.2 b-e	<b>9</b>
ES Loris CLP (st)	44.3	110.6	45.1	121.3	42.1	128.3	44.3	113.0	42.2	109.8	40.8	83.2	45.5	113.2	43.5	111.3 cde	<b>11</b>
LG5461CLP (st)	42.9	107.5	44.6	109.0	41.9	137.1	44.7	135.6	40.4	112.4	39.2	68.7	40.3	85.0	42.0	107.9 de	<b>12</b>
P64LP140	50.5	130.7	48.9	143.8	46.1	153.0	47.7	153.8	45.0	124.6	40.0	82.2	48.7	92.6	46.7	125.8 ab	<b>2</b>
P64LP146	46.7	128.8	46.5	144.2	43.9	150.4	44.2	121.2	42.5	129.8	43.6	85.5	45.6	105.2	44.7	123.6 bc	<b>3</b>
LG50501CLP	45.2	138.2	44.8	128.2	41.2	119.5	44.3	150.5	41.3	128.3	40.5	91.2	44.0	108.5	43.0	123.5 bc	<b>4</b>
Es Anthemis CLP	47.3	130.8	47.5	133.6	43.4	123.4	45.5	123.0	44.0	122.4	44.4	105.5	45.7	98.3	45.4	119.6 bcd	<b>5</b>
LG50455CLP	43.3	114.9	43.8	128.7	42.3	121.7	43.7	137.4	40.2	123.5	42.8	96.4	41.0	95.3	42.4	116.8 b-e	<b>7</b>
SY Chelsea CLP	43.7	101.2	44.8	120.1	43.4	146.3	42.6	115.3	42.2	144.6	43.2	87.5	40.7	89.4	42.9	114.9 b-e	<b>8</b>
LG50797CLP	45.7	98.3	46.1	133.6	42.6	120.8	42.1	113.9	42.6	129.8	39.0	86.9	42.4	103.0	42.9	112.3 cde	<b>10</b>
N4H342CLP YO	45.5	95.4	42.7	122.8	43.0	127.1	42.7	95.6	41.4	116.5	42.7	98.9	47.0	98.7	43.6	107.9 de	<b>13</b>
MGT98266	42.7	107.3	42.0	119.6	39.4	128.0	40.6	115.2	39.2	102.0	39.1	93.0	40.0	72.4	40.4	105.4 e	<b>14</b>
<b>F</b>																<b>**</b>	
<b>% VK</b>																<b>10.0</b>	
<b>AÖF</b>																<b>12.5</b>	

**Çizelge 6.** IMI Plus Grubu Ayçiçeği Tarımsal Değerleri Ölçme Denemelerinde Yer Alan Çeşitlere Ait 2021 Yılı Yağ Oranları (%) ve Yağ Verimleri (kg/da)

Çeşitler	Tekirdağ (Vakıflar - Ergene)		Tekirdağ (Muratlı - Kırkkepenekli)		Tekirdağ (Malkara-Gözsüz)		Kırklareli (Lüleburgaz - Ahmetbey)		Edirne (Havsa- Söğütlüdere)		Edirne (Merkez)		Genel Ortalama		Yağ V.S.
	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	
P64LP130 (st)	46.1	122.5	47.9	134.3	46.6	132.4	42.7	139.3	46.8	90.3	45.7	141.0	46.0	126.6 ab	2
SY Roseta CLP (st)	45.6	116.0	48.1	103.1	42.5	123.7	41.3	130.2	46.5	88.8	44.2	133.5	45.2	115.9 bcd	6
ES Loris CLP (st)	41.7	96.7	48.5	112.3	43.7	116.3	41.0	125.0	44.4	86.5	42.9	113.4	43.7	108.4 c-f	12
LG 50635CLP (st)	43.5	108.4	44.4	99.5	40.2	108.2	39.2	125.4	45.4	82.5	41.9	123.0	42.4	107.8 c-f	13
LG5461CLP (st)	43.2	104.8	44.2	83.6	36.1	103.3	40.4	127.4	41.8	90.4	43.0	128.1	41.5	106.3 def	14
P64LP146	45.8	126.6	48.8	119.8	45.0	143.5	42.6	138.9	43.5	101.2	45.6	144.1	45.2	129.0 a	1
SY Chelsea CLP	44.8	107.1	48.2	133.5	42.4	118.0	40.7	125.0	45.4	99.3	43.7	133.2	44.2	119.4 abc	3
LG50797CLP	44.9	109.3	49.3	137.9	41.6	117.1	42.6	128.9	47.4	92.7	44.8	123.6	45.1	118.3 abc	4
LHA4367 25	45.4	114.1	49.4	114.8	43.8	125.9	42.3	124.2	45.7	84.5	44.5	137.7	44.6	116.9 bcd	5
LG50501CLP	44.5	119.1	45.9	100.7	42.4	126.4	42.4	122.4	44.7	90.2	43.0	124.4	43.8	113.9 cde	7
Suria CLP	41.0	102.0	43.2	118.2	42.1	119.5	37.4	103.6	43.1	93.4	39.0	122.9	41.0	109.9 c-f	8
ESH19153	41.7	98.9	45.2	98.9	38.2	112.4	39.8	132.3	42.0	93.3	41.3	121.9	41.4	109.6 c-f	9
LG50455CLP	44.6	118.5	46.3	89.6	41.3	125.8	41.4	111.4	46.0	96.7	43.1	115.1	43.8	109.5 c-f	10
LHA6270 41	43.9	111.6	44.2	88.0	41.9	123.1	41.5	139.7	43.6	74.3	40.8	119.6	42.7	109.4 c-f	11
ES Oasis CLP	44.5	103.4	46.9	95.3	43.0	119.8	41.3	113.3	45.3	77.0	41.8	124.2	43.8	105.5 def	15
M94CLP80	44.6	111.6	46.0	123.2	40.4	94.3	40.1	95.5	46.4	84.9	41.1	106.6	43.1	102.7 ef	16
M95CLP45	44.1	106.2	46.1	105.8	38.9	85.0	40.1	96.6	44.9	85.6	43.7	121.3	43.0	100.1 f	17
<b>F</b>														<b>**</b>	
<b>% VK</b>														<b>9.0</b>	
<b>AÖF</b>														<b>11.6</b>	

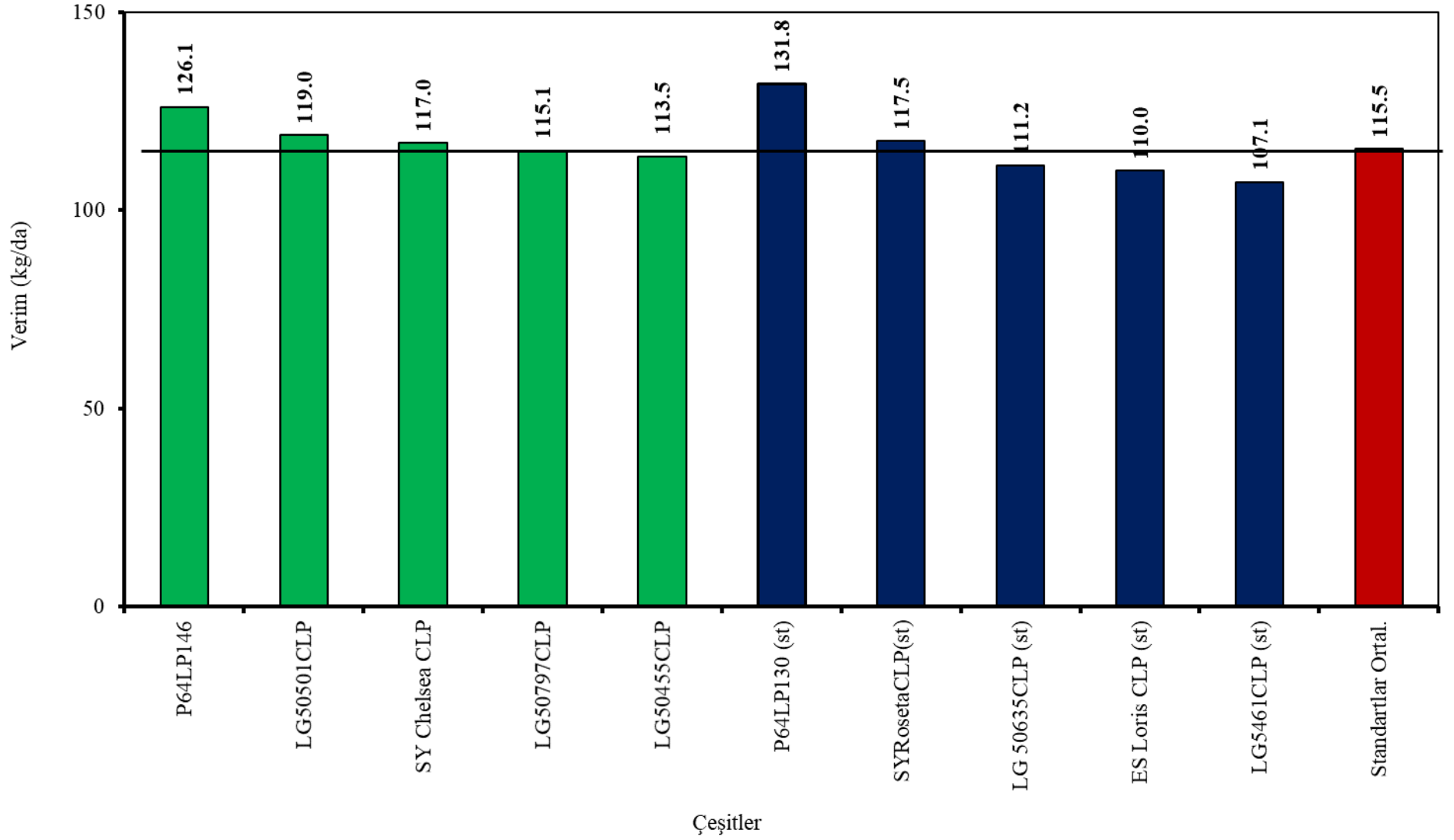
**Çizelge 7a. İMİ Plus Grubu Ayçiçeği Tarımsal Değerleri Ölçme Denemelerinde Yer Alan Çeşitlere Ait 2020-2021 Yılları Yağ Oranları (%) ve Yağ Verimleri (kg/da)**

Çeşitler	Tekirdağ										Kırklareli			
	Malkara-Gözsüz		Vakıflar - Ergene				Muratlı - Kırkkepenekli				Lüleburgaz - Ahmetbey			
	2021		2020		2021		2020		2021		2020		2021	
	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)
P64LP130 (st)	46.6	132.4	48.2	147.1	46.1	122.5	47.3	141.0	47.9	134.3	44.3	159.2	42.7	139.3
SYRosetaCLP(st)	42.5	123.7	45.3	117.7	45.6	116.0	45.9	133.9	48.1	103.1	44.0	136.2	41.3	130.2
ES Loris CLP (st)	43.7	116.3	44.3	110.6	41.7	96.7	45.1	121.3	48.5	112.3	42.1	128.3	41.0	125.0
LG5461CLP (st)	36.1	103.3	42.9	107.5	43.2	104.8	44.6	109.0	44.2	83.6	41.9	137.1	40.4	127.4
LG 50635CLP (st)	40.2	108.2	44.7	113.6	43.5	108.4	43.9	126.7	44.4	99.5	39.2	136.6	39.2	125.4
P64LP146	45.0	143.5	46.7	128.8	45.8	126.6	46.5	144.2	48.8	119.8	43.9	150.4	42.6	138.9
LG50501CLP	42.4	126.4	45.2	138.2	44.5	119.1	44.8	128.2	45.9	100.7	41.2	119.5	42.4	122.4
SY Chelsea CLP	42.4	118.0	43.7	101.2	44.8	107.1	44.8	120.1	48.2	133.5	43.4	146.3	40.7	125.0
LG50797CLP	41.6	117.1	45.7	98.3	44.9	109.3	46.1	133.6	49.3	137.9	42.6	120.8	42.6	128.9
LG50455CLP	41.3	125.8	43.3	114.9	44.6	118.5	43.8	128.7	46.3	89.6	42.3	121.7	41.4	111.4

**Çizelge 7b.** İMİ Plus Grubu Ayçiçeği Tarımsal Değerleri Ölçme Denemelerinde Yer Alan Çeşitlere Ait 2020-2021 Yılları Yağ Oranları (%) ve Yağ Verimleri (kg/da)

Çeşitler	Edirne												Genel Ortalama		Yağ V.S.
	Hasköy - Habiller		Havsa-Söğütlüdere		Merkez				Karabulut		Sarayakpınar				
	2020		2021		2020		2021		2020		2020				
	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	
P64LP130 (st)	39.1	79.8	46.8	90.3	44.0	122.7	45.7	141.0	44.6	143.3	44.9	159.9	45.2	131.8 a	1
SYRosetaCLP(st)	40.1	76.1	46.5	88.8	46.1	122.7	44.2	133.5	42.8	116.4	42.0	129.0	44.2	117.5 cd	4
LG 50635CLP (st)	42.8	96.8	45.4	82.5	41.4	103.4	41.9	123.0	40.7	112.7	37.8	109.4	41.9	111.2 cde	8
ES Loris CLP (st)	40.8	83.2	44.4	86.5	45.5	113.2	42.9	113.4	44.3	113.0	42.2	109.8	43.6	110.0 de	9
LG5461CLP (st)	39.2	68.7	41.8	90.4	40.3	85.0	43.0	128.1	44.7	135.6	40.4	112.4	41.7	107.1 e	10
P64LP146	43.6	85.5	43.5	101.2	45.6	105.2	45.6	144.1	44.2	121.2	42.5	129.8	44.9	126.1 ab	2
LG50501CLP	40.5	91.2	44.7	90.2	44.0	108.5	43.0	124.4	44.3	150.5	41.3	128.3	43.4	119.0 bc	3
SY Chelsea CLP	43.2	87.5	45.4	99.3	40.7	89.4	43.7	133.2	42.6	115.3	42.2	144.6	43.5	117.0 cd	5
LG50797CLP	39.0	86.9	47.4	92.7	42.4	103.0	44.8	123.6	42.1	113.9	42.6	129.8	43.9	115.1 cde	6
LG50455CLP	42.8	96.4	46.0	96.7	41.0	95.3	43.1	115.1	43.7	137.4	40.2	123.5	43.1	113.5 cde	7
<b>F</b>													<b>**</b>		
<b>%VK</b>													<b>8.9</b>		
<b>AÖF</b>													<b>8.1</b>		

**Grafik 4. İmi Plus Grubu Ayçiçeği 2020 - 2021 Yılları Yağ Verim Grafiği**





**Çizelge 8a.** IMI Plus Grubu Ayçiçeği Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2020 Yılı Gözlem Değerleri

Çeşitler	%50 Çiçeklenme (gün)			Fizyolojik Olum (gün)			Bitki Boyu (cm)			Tabla Çapı (cm)		
	Kırklareli (Lüleburgaz - Almetbey)	Tekirdağ (Muratlı- Kırkkepenekli)	Edirne (Sarayakpınar)	Kırklareli (Lüleburgaz - Almetbey)	Tekirdağ (Muratlı- Kırkkepenekli)	Edirne (Sarayakpınar)	Kırklareli (Lüleburgaz - Almetbey)	Tekirdağ (Muratlı- Kırkkepenekli)	Edirne (Sarayakpınar)	Kırklareli (Lüleburgaz - Almetbey)	Tekirdağ (Muratlı- Kırkkepenekli)	Edirne (Sarayakpınar)
LG5461CLP (st)	67	70	75	104	101	107	178	155	176	20.8	13.8	16.3
SY Roseta CLP(st)	69	73	75	108	107	112	193	165	203	22.5	14.3	17.5
ES Loris CLP (st)	69	74	79	107	107	113	193	170	186	22.5	14.0	17.0
LG 50635CLP (st)	70	74	79	107	107	110	185	166	190	21.8	13.8	18.3
P64LP130 (st)	68	72	75	106	110	111	190	170	191	23.3	13.8	19.0
P64LP140	69	73	76	108	107	111	190	160	191	21.5	13.8	17.8
Es Anthemis CLP	70	72	76	109	101	112	193	170	198	22.3	15.3	17.5
N4H342CLP YO	67	70	75	107	107	113	183	143	186	20.5	15.0	17.5
MGT98266	70	73	76	109	109	111	195	173	190	20.8	13.0	18.0
P64LP146	71	75	73	109	113	112	198	175	191	21.5	12.8	17.5
SY Chelsea CLP	68	72	75	107	107	109	188	161	198	24.0	13.0	19.5
LG50797CLP	69	72	76	107	105	111	185	165	196	23.3	14.0	18.0
LG50455CLP	66	70	74	104	103	105	190	170	191	22.3	13.5	17.8
LG50501CLP	69	72	74	107	107	108	193	180	200	22.0	13.5	18.3

**Çizelge 8b.** IMI Plus Grubu Ayçiçeği Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2020 Yılı Gözlem Değerleri

Çeşitler	Kendine Döllenme (1-5)*			Merkez Tohum Bağlama (1-5)**			Üniformite (1-5) ***			1000 Tane Ağırlığı (g)			Hektolitire Ağırlığı (g/lt)		
	Kırklareli (Lüleburgaz - Ahmetbey)	Tekirdağ (Muratlı- Kırkkepenekli)	Edirne (Sarayakpınar)	Kırklareli (Lüleburgaz - Ahmetbey)	Tekirdağ (Muratlı- Kırkkepenekli)	Edirne (Sarayakpınar)	Kırklareli (Lüleburgaz - Ahmetbey)	Tekirdağ (Muratlı- Kırkkepenekli)	Edirne (Sarayakpınar)	Kırklareli (Lüleburgaz - Ahmetbey)	Tekirdağ (Muratlı- Kırkkepenekli)	Edirne (Sarayakpınar)	Kırklareli (Lüleburgaz - Ahmetbey)	Tekirdağ (Muratlı- Kırkkepenekli)	Edirne (Sarayakpınar)
LG5461CLP (st)	5	5	2	5	5	2	2	2	2	68.6	60.0	54.8	377	335	317
SY Roseta CLP(st)	5	5	2	5	5	2	2	3	2	63.6	53.1	52.0	381	363	322
ES Loris CLP (st)	5	3	2	5	4	2	2	3	2	51.8	49.7	54.0	351	363	318
LG 50635CLP (st)	5	5	1	5	5	2	2	2	2	57.5	61.5	52.3	368.	345	304
P64LP130 (st)	5	5	2	5	5	1	2	2	2	54.4	54.7	53.0	353	343	298
P64LP140	4	5	1	5	5	1	2	2	3	50.4	40.0	58.3	386	373	347
Es Anthemis CLP	4	4	2	5	5	1	2	2	2	60.5	51.5	59.8	370	365	341
N4H342CLP YO	4	5	2	5	4	2	2	2	2	55.1	50.4	64.3	397	385	337
MGT98266	5	5	2	5	4	2	2	2	2	62.7	50.4	55.5	414	388	344
P64LP146	5	5	2	5	5	1	2	2	2	54.5	54.0	57.5	370	320	321
SY Chelsea CLP	5	5	2	5	4	2	2	2	2	59.5	49.1	58.0	377	373	311
LG50797CLP	4	5	2	5	5	2	2	2	3	49.2	46.3	55.5	342	350	307
LG50455CLP	4	4	1	5	4	2	2	2	2	60.5	51.0	59.3	389	363	338
LG50501CLP	5	5	2	5	4	2	3	2	2	55.1	50.9	53.5	361	350	322

(\*) 1. Çok zayıf 2. Zayıf 3. Orta 4. İyi 5. Çok iyi  
(\*\*) 1... Boşluk geniş 5... Boşluk dar  
(\*\*\*) 1 = Çok Üniform 2 = Üniform 3 = Orta, 4 = Heterojen, 5 = Çok heterojen

**Çizelge 9a.** IMI Plus Grubu Ayçiçeği Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2021 Yılı Gözlem Değerleri

Çeşitler	%50 Çiçeklenme (gün)			Fizyolojik Olum (gün)			Bitki Boyu (cm)			Tabla Çapı (cm)		
	Kırklareli (Lüleburgaz - Ahmetbey)	Edirne (Havsa-Söğütlüdere)	Tekirdağ (Malkara-Gözsüz)	Kırklareli (Lüleburgaz - Ahmetbey)	Edirne (Havsa-Söğütlüdere)	Tekirdağ (Malkara-Gözsüz)	Kırklareli (Lüleburgaz - Ahmetbey)	Edirne (Havsa-Söğütlüdere)	Tekirdağ (Malkara-Gözsüz)	Kırklareli (Lüleburgaz - Ahmetbey)	Edirne (Havsa-Söğütlüdere)	Tekirdağ (Malkara-Gözsüz)
LG5461CLP (st)	62	61	64	96	101	98	175.0	141.3	155.0	21.5	17.5	19.8
ES Loris CLP (st)	65	66	64	103	105	102	185.0	152.5	167.5	21.8	18.5	18.8
SYRosetaCLP(st)	63	66	65	100	109	98	190.0	145.0	168.8	22.0	17.3	20.0
LG 50635CLP (st)	65	66	67	102	108	105	177.5	140.0	166.3	21.3	17.0	19.0
P64LP130 (st)	64	63	64	101	115	104	182.5	153.8	163.8	21.8	18.8	19.5
P64LP146	67	66	67	106	110	108	185.0	147.5	166.3	21.8	16.0	19.8
SY Chelsea CLP	64	66	65	101	109	101	182.5	141.3	166.3	20.8	17.0	19.0
LG50797CLP	65	67	68	102	109	104	177.5	151.3	160.0	21.3	16.5	19.8
LG50455CLP	63	62	64	98	101	102	187.5	143.8	171.3	21.0	14.5	19.8
LG50501CLP	63	64	64	101	108	101	190.0	156.3	172.5	20.0	16.3	19.5
Suria CLP	66	67	65	105	111	108	170.0	156.3	158.8	20.5	18.8	19.5
M95CLP45	66	66	66	103	106	100	167.5	143.8	155.0	23.3	17.3	19.5
M94CLP80	63	63	63	100	105	104	167.5	140.0	161.3	21.8	16.5	19.3
LHA4367 25	63	63	62	101	100	108	172.5	138.8	166.3	19.8	18.0	19.3
LHA6270 41	63	63	64	101	104	112	180.0	140.0	155.0	23.0	16.0	19.5
ESH19153	65	67	68	103	111	104	187.5	155.0	166.3	19.8	15.5	18.5
ES OasisCLP	67	66	66	104	103	108	187.5	148.8	167.5	20.0	15.8	19.3

**Çizelge 9b.** IMI Plus Grubu Ayçiçeği Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2021 Yılı Gözlem Değerleri

Çeşitler	Kendine Döllenme (1-5)*			Merkez Tohum Bağlama (1-5)**			Üniformite (1-5) ***			1000 Tane Ağırlığı (g)			Hektolitre Ağırlığı (g/lt)		
	Kırklareli (Lüleburgaz - Ahmetbey)	Edirne (Havsa- Söğütüdere)	Tekirdağ (Malkara-Gözsüz)	Kırklareli (Lüleburgaz - Ahmetbey)	Edirne (Havsa- Söğütüdere)	Tekirdağ (Malkara-Gözsüz)	Kırklareli (Lüleburgaz - Ahmetbey)	Edirne (Havsa- Söğütüdere)	Tekirdağ (Malkara-Gözsüz)	Kırklareli (Lüleburgaz - Ahmetbey)	Edirne (Enstitü)	Tekirdağ (Malkara-Gözsüz)	Kırklareli (Lüleburgaz - Ahmetbey)	Edirne (Havsa- Söğütüdere)	Tekirdağ (Malkara-Gözsüz)
LG5461CLP (st)	4	4	4	4	5	3	3	1	2	53.7	49.5	47.9	359.8	380.5	317.8
ES Loris CLP (st)	4	4	3	4	5	4	3	2	4	48.7	45.2	41.5	352.5	375.6	324.0
SYRosetaCLP(st)	5	5	4	4	4	4	3	2	2	49.4	50.8	45.7	372.3	411.4	340.8
LG 50635CLP (st)	5	4	5	5	5	4	3	2	2	48.7	55.3	48.7	350.3	368.4	303.5
P64LP130 (st)	5	5	5	5	5	4	4	1	1	44.8	51.2	46.5	339.0	356.1	304.5
P64LP146	5	5	4	5	5	4	3	1	1	51.8	49.8	48.1	354.0	366.5	317.5
SY Chelsea CLP	5	5	4	4	5	4	3	2	2	47.8	49.6	45.6	367.8	394.1	324.0
LG50797CLP	4	4	4	4	4	4	3	2	1	43.4	38.8	39.1	351.3	364.0	307.3
LG50455CLP	5	5	4	4	5	4	3	1	2	45.2	49.8	47.2	373.0	393.9	325.8
LG50501CLP	5	5	5	4	5	4	3	2	2	44.1	47.9	42.8	360.5	363.4	312.0
Suria CLP	5	4	5	4	4	4	3	2	2	54.3	60.8	53.3	349.5	384.7	318.3
M95CLP45	4	5	5	3	4	4	3	2	2	46.1	47.5	43.5	353.0	369.9	317.3
M94CLP80	4	4	4	4	4	3	3	2	2	45.0	44.9	42.6	362.0	367.5	329.8
LHA4367 25	4	4	5	3	5	4	3	1	2	52.5	57.1	53.6	343.3	361.1	305.0
LHA6270 41	5	5	4	4	5	4	4	1	1	48.2	53.6	48.1	354.5	356.6	318.3
ESH19153	5	5	5	5	5	4	3	2	2	55.1	56.4	52.9	347.5	336.5	310.5
ES OasisCLP	5	4	4	5	4	4	3	2	2	48.7	55.0	48.3	353.0	382.4	314.8

(\*) 1. Çok zayıf

(\*\*) 1...Boşluk geniş

(\*\*\*) 1 = Çok Üniform

2. Zayıf

5... Boşluk dar

2 = Üniform

3. Orta

3 = Orta,

4. İyi

4 = Heterojen,

5.Çok iyi

5 = Çok heterojen

**Çizelge 10.** İmidazolin (İntervix Plus) Grubu Herbisitlere Dayanıklı Ayçiçeği Çeşitlerinde Fitotoksisite Etkisi 2020 Yılı Gözlem Sonuçları (4-6 Yapraklı Devre)

Edirne (Karabulut)	Ekim Tarihi: 13.04.2020		Herbisit Uygulama Tarihi: 14.05.2020												
	1.Hafta Gözlemi 21.05.2020		Çeşitler 200 cc/da												
	LG5461CLP (st)	P64LP140	Es Anthemis CLP	N4H342CLP YO	SYRosetaCLP(st)	MGT98266	ES Loris CLP (st)	P64LP146	SY Chelsea CLP	LG50797CLP	LG50455CLP	LG50501CLP	LG 50635CLP (st)	P64LP130 (st)	
A	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	
B	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	
C	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	
D	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	
2.Hafta gözlemi 28.05.2020		Çeşitler 200 cc/da													
A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
B	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
C	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Kırklareli (Lüleburgaz- Ahmetbey)	Ekim Tarihi: 11.04.2020		Herbisit Uygulama Tarihi : 06.05.2020												
	1.Hafta Gözlemi 13.05.2020		Çeşitler 200 cc/da												
	A	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1
	B	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
	C	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1
	D	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1
	2.Hafta gözlemi 20.05.2020		Çeşitler 200 cc/da												
	A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	B	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	C	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

1 = Hasar yok

2=Açık yeşil

3=Sarı yeşil

4=Sarı

5=Gelişmede azalma

6=Biçimi bozuk bazı bitkiler

7 = Çok sayıda biçimi bozuk bitkiler

8=Bazı ölü bitkiler

9=Tüm bitkiler ölü

**Çizelge 11.** İmidazolin (İntervix Plus) Grubu Herbisitlere Dayanıklı Ayçiçeği Çeşitlerinde Fitotoksisite Etkisi 2021 Yılı Gözlem Sonuçları (4-6 Yapraklı Devre)

Kırklareli (Lüleburgaz- Ahmetbey)	Ekim Tarihi: 26/04/2021 Herbisit Uygulama Tarihi: 05/06/2021																		
	Çeşitler 200 cc/da																		
1.Hafta Gözlemi 12/06/2021	LG5461CLP (st)	P64LP146	SY Chelsea CLP	ES Loris CLP (st)	LG50797CLP	LG50455CLP	LG50501CLP	SYRosetaCLP(st)	Suria CLP	M95CLP45	M94CLP80	LG 50635CLP (st)	LHA4367 25	LHA6270 41	ESHI9153	ES OasisCLP	P64LP130 (st)		
A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
B	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
C	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2.Hafta gözlemi 19/06/2021	Çeşitler 200 cc/da																		
A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
B	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
C	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Tekirdağ (Malkara - Gözstüz)	Ekim Tarihi: 12.05.2021 Herbisit Uygulama Tarihi : 11.06.2021																		
	Çeşitler 200 cc/da																		
	1.Hafta Gözlemi 18.06.2021	A	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	B	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	
	C	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	
	D	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	
	2.Hafta gözlemi 25.06.2021	Çeşitler 200 cc/da																	
	A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1		
C	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1		
D	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1		

1 = Hasar yok

2=Açık yeşil

3=Sarı yeşil

4=Sarı

5=Gelişmede azalma

6=Biçimi bozuk bazı bitkiler

7 = Çok sayıda biçimi bozuk bitkiler

8=Bazı ölü bitkiler

9=Tüm bitkiler ölü

**Çizelge 12.** IMI Plus Grubu Ayçiçeği Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2020 Yılı Hastalık Gözlemleri

Çeşitler	<i>Plasmopara halstedii</i> (mildiyö) (adet)	<i>Plasmopara halstedii</i> (mildiyö) *	<i>Plasmopara halstedii</i> (mildiyö) *	<i>Plasmopara halstedii</i> (mildiyö) (adet)
	Tekirdağ (Vakıflar - Ergene)		Tekirdağ (Muratlı - Kırkkepenekli)	Edirne (Hasköy - Habiller)
LG5461CLP (st)	56	MR-MS	MS	1
SY Roseta CLP(st)	21	MR	S	1
ES Loris CLP (st)	36	MR	MS	2
LG 50635CLP (st)	10	MR	MR	7
P64LP130 (st)	0	R	MR	1
P64LP140	0	R	MS	0
Es Anthemis CLP	0	R	MS	2
N4H342CLP YO	81	MS-MR	MS	0
MGT98266	1	R	MR	0
P64LP146	0	R	MR	1
SY Chelsea CLP	1	R	MR	2
LG50797CLP	16	MR	MS	3
LG50455CLP	0	R	MR	2
LG50501CLP	1	R	MR	0

\*HS: çok hassas, S: hassas, MS: orta hassas, MR: orta dayanıklı, R: dayanıklı

**Çizelge 13.** IMI Plus Grubu Ayçiçeği Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2021 Yılı Hastalık Gözlemleri

Çeşitler	<i>Plasmopara halstedii</i> (mildiyö) (adet)	
	Tekirdağ	
	Muratlı-Kırkkepenekli	Malkara-Gözsüz
LG5461CLP (st)	10	3
ES Loris CLP (st)	6	6
SYRoseta CLP (st)	18	9
LG 50635CLP (st)	9	2
P64LP130 (st)	9	0
P64LP146	13	0
SY Chelsea CLP	0	0
LG50797CLP	0	0
LG50455CLP	0	0
LG50501CLP	0	0
Suria CLP	19	2
M95CLP45	0	1
M94CLP80	0	1
LHA4367 25	0	0
LHA6270 41	0	0
ESH19153	12	0
ES Oasis CLP	0	0