

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



KIŞLIK IMI KOLZA TESCİL
RAPORU

PT305

CONRAD CL

KWS CYRILL CL

Clavier CL

Decibel CL

CS CALCULATI CL

ANKARA - 2025

PT305, CONRAD CL, KWS CYRILL CL, Clavier CL, Decibel CL ve CS CALCULATI CL KIŞLIK KOLZA ÇEŞİT ADAYLARININ TESCİLİ HAKKINDA RAPOR

2021-2022 ve 2023-2024 Ekim dönemlerinde kışlık kolza tarımsal değerleri ölçme denemelerinde yer alan ve denemelerdeki sürelerini dolduran çeşit adayının, halen tohumluk üretim programında olan standart çeşitlerle birlikte iki yıl süreyle kışlık kolza tarımına uygun bölgeler dikkate alınarak seçilen lokasyonlarda denenmiştir. Denemeler; Samsun, Kırklareli (3), Eskişehir ve Tekirdağ'da kurulmuştur. Denemelerin sonucunda tane verimi, protein oranı, yağ oranı, yağ verimi, 1000 tohum ağırlığı ve yağ asitleri 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.

TDÖ denemelerinde çeşitlere, 25 g/L Imazamox içerikli herbisit, 200ml/da dozunda ve kolzanın 4-6 yapraklı, yabancı otların 2-6 yapraklı döneminde uygulanmıştır. Denemelerde tescilli olan KWS 21-03, PT200CL ve PT228CL çeşitleri standart olarak kullanılmıştır.

PT305; Pioneer Tohumculuk Dağıtım ve Pazarlama Ltd. Şti. tarafından tescil denemelerine alınması talep edilen çeşit adayı melezleme ile Fransa'da 2016 yılında ıslah edilmiş ve kayıt altına alınmıştır. TDÖ denemelerinin değerlendirilmesi sonucunda ise; ortalama 342 kg/da ile standart çeşitler ortalamasının (332.6 kg/da) % 2.8 ilerisinde verim değeri göstermiş ve istatistiki değerlendirmede **ab** grubunda 3. sırada yer almıştır. Yağ oranı ortalama % 40.5 ile standart çeşitler ortalamasının (% 40.7) % 0.4 gerisinde değer göstermiştir. Yağ verimi ortalama 126.8 kg/da ile standart çeşitler ortalamasının (113.0 kg/da) % 12.2 ilerisinde ve istatistiki değerlendirmede **ab** grubunda ve 2. sırada yer almıştır. Lokasyonlara göre 222-259 gün arasında fizyolojik oluma gelen aday çeşidin kışa dayanımı orta ve yüksektir. Fitotoksisite gözlemlerinde ilacın zararlı etkilerine karşı bitkilerde ilk uygulamadan bir hafta sonra ve ikinci haftada yapılan gözlemlerde ilacın zararlı etkisinin olmadığı görülmüştür.

CONRAD CL; Limagrain Tohum Islah ve Üretim San. Tic. A.Ş. tarafından tescil denemelerine alınması talep edilen çeşit adayı melezleme ile Fransa'da 2014 yılında ıslah edilmiş ve kayıt altına alınmıştır. TDÖ denemelerinin değerlendirilmesi sonucunda ise; ortalama 318.7 kg/da ile standart çeşitler ortalamasının (332.6 kg/da) % 4.2 gerisinde verim değeri göstermiş ve istatistiki değerlendirmede **c** grubunda 9. sırada yer almıştır. Yağ oranı ortalama % 41.7 ile standart çeşitler ortalamasının (% 40.7) % 2.5 ilerisinde değer göstermiştir. Yağ verimi ortalama 113.9 kg/da ile standart çeşitler ortalamasının (113.0 kg/da) % 0.8 ilerisinde ve istatistiki değerlendirmede **cd** grubunda ve 8. sırada yer almıştır. Lokasyonlara göre 217-251 gün arasında fizyolojik oluma gelen aday çeşidin kışa dayanımı orta ve yüksektir. Fitotoksisite 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.

KWS CYRILL CL; KWS Türk Tarım Tic. A.Ş. tarafından tescil denemelerine alınması talep edilen çeşit adayı melezleme ile Çek Cumhuriyeti'nde ıslah edilmiş ve kayıt altına alınmıştır. TDÖ denemelerinin değerlendirilmesi sonucunda ise; ortalama 323.9 kg/da ile standart çeşitler ortalamasının (332.6 kg/da) % 2.6 gerisinde verim değeri göstermiş ve istatistiki değerlendirmede **bc** grubunda 7. sırada yer almıştır. Yağ oranı ortalama % 39.4 ile standart çeşitler ortalamasının (% 40.7) % 3.2 gerisinde değer göstermiştir. Yağ verimi ortalama 120.8 kg/da ile standart çeşitler ortalamasının (113.0 kg/da) % 6.9 ilerisinde ve istatistiki değerlendirmede **abc** grubunda ve 3. sırada yer almıştır. Lokasyonlara göre 218-254 gün arasında fizyolojik oluma gelen aday çeşidin kışa dayanımı orta ve yüksektir. Fitotoksiste gözlemlerinde ilacın zararlı etkilerine karşı bitkilerde ilk uygulamadan bir hafta sonra ve ikinci haftada yapılan gözlemlerde ilacın zararlı etkisinin olmadığı görülmüştür.

Clavier CL; Agromar Marmara Tarım Ürünleri Sa. ve Tic. A.Ş. tarafından tescil denemelerine alınması talep edilen çeşit adayı melezleme ile Almanya'da 2014 yılında ıslah edilmiş ve kayıt altına alınmıştır. TDÖ denemelerinin değerlendirilmesi sonucunda ise; ortalama 333.6 kg/da ile standart çeşitler ortalamasının (332.6 kg/da) % 0.3 ilerisinde verim değeri göstermiş ve istatistiki değerlendirmede **abc** grubunda 4. sırada yer almıştır. Yağ oranı ortalama % 40.8 ile standart çeşitler ortalamasına (% 40.7) % 0.1 ilerisinde değer göstermiştir. Yağ verimi ortalama 117.7 kg/da ile standart çeşitler ortalamasının (113.0 kg/da) % 4.2 ilerisinde ve istatistiki değerlendirmede **abc** grubunda ve 5. sırada yer almıştır. Lokasyonlara göre 219-257 gün arasında fizyolojik oluma gelen aday çeşidin kışa dayanımı orta ve yüksektir. Fitotoksiste gözlemlerinde ilacın zararlı etkilerine karşı bitkilerde ilk uygulamadan bir hafta sonra yapılan gözlemde bitkilerin açık yeşil (2) olmasına rağmen ikinci haftada ilacın zararlı etkisinin tamamen kalktığı görülmüştür.

Decibel CL; Lidea Turkey Tohum Üretim ve Tic. A.Ş. tarafından tescil denemelerine alınması talep edilen çeşit adayı melezleme ile Fransa'da 2010 yılında ıslah edilmiş ve kayıt altına alınmıştır. TDÖ denemelerinin değerlendirilmesi sonucunda ise; ortalama 320.9 kg/da ile standart çeşitler ortalamasının (332.6 kg/da) % 3.5 gerisinde verim değeri göstermiş ve istatistiki değerlendirmede **c** grubunda 8. sırada yer almıştır. Yağ oranı ortalama % 41.6 ile standart çeşitler ortalamasının (% 40.7) % 2.2 ilerisinde değer göstermiştir. Yağ verimi ortalama 115.0 kg/da ile standart çeşitler ortalamasının (113.0 kg/da) % 1.8 ilerisinde ve istatistiki değerlendirmede **bcd** grubunda ve 7. sırada yer almıştır. Lokasyonlara göre 217-255 gün arasında fizyolojik oluma gelen aday çeşidin kışa dayanımı orta ve yüksektir. Fitotoksiste gözlemlerinde ilacın zararlı etkilerine karşı bitkilerde ilk uygulamadan bir hafta sonra yapılan gözlemde bitkilerin açık yeşil (2) olmasına rağmen ikinci haftada ilacın zararlı etkisinin tamamen kalktığı görülmüştür.

CS CALCULATI CL; Lidea Turkey Tohum Üretim ve Tic. A.Ş. tarafından tescil denemelerine alınması talep edilen çeşit adayı melezleme ile Fransa'da 2018 yılında ıslah edilmiş ve kayıt altına alınmıştır. TDÖ denemelerinin değerlendirilmesi sonucunda ise; ortalama 345.2 kg/da ile standart çeşitler ortalamasının (332.6 kg/da) % 3.8 ilerisinde verim değeri göstermiş ve istatistiki değerlendirmede **a** grubunda 1. sırada yer almıştır. Yağ oranı ortalama % 40.6 ile standart çeşitler ortalamasının (% 40.7) % 0.2 gerisinde değer göstermiştir. Yağ verimi ortalama 129.4 kg/da ile

standart çeşitler ortalamasının (113.0 kg/da) % 14.5 ilerisinde ve istatistiki değerlendirmede **a** grubunda ve 1. sırada yer almıştır. Lokasyonlara gşe 221-258 gın arasında fizyolojik oluma gelen aday çeşidin kışa dayanımı orta ve yüksektir. Fitotoksisite gözlemlerinde ilacın zararlı etkilerine karşı bitkilerde ilk uygulamadan bir hafta sonra yapılan gözlemde bitkilerin açık yeşil (2) olmasına rağmen ikinci haftada ilacın zararlı etkisinin tamamen kalktığı görölmüştür.

Kuruluşumuzca Tescil Komitesine sunulan PT305, CONRAD CL, KWS CYRILL CL, Clavier CL, Decibel CL ve CS CALCULATI CL çeşit adayları aynı isimle, 08.04.2025 tarihinde yapılan Endüstri Bitkileri Tescil Komitesince tescil edilmiştir.

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon
Merkez Müdürlüğü**

Çizelge 1. Kışlık IMI Kolza Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2022 – 2023 Ekim Yılı Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Kırklareli (Babaeski)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Eskişehir (Merkez)	Kırklareli (Vize-Müsellim)	Genel Ortalama	V.S.
PT200CL (st)	416.6	395.6 ab	444.8 bc	345.5	400.6 ab	2
PT228CL (st)	391.0	335.1 b	539.6 a	302.1	392.0 abc	4
KWS 21-03 (st)	410.0	364.3 b	376.2 d	333.0	370.9 bc	7
CS CALCULATI CL	388.0	475.8 a	415.3 bcd	351.0	407.5 a	1
PT305	401.3	408.5 ab	437.6 bcd	341.8	397.3 ab	3
Clavier CL	402.9	344.1 b	453.5 b	342.5	385.7 abc	5
KWS CYRILL CL	414.8	374.1 b	388.6 cd	338.6	379.0 abc	6
Decibel CL	391.6	333.9 b	423.0 bcd	310.6	364.8 c	8
CONRAD CL	401.9	341.3 b	387.3 cd	317.2	361.9 c	9
F	ÖD	*	**	ÖD	*	
% VK	6.9	15.0	9.9	14.9	11.7	
AÖF	-	84.9	61.9	-	31.7	

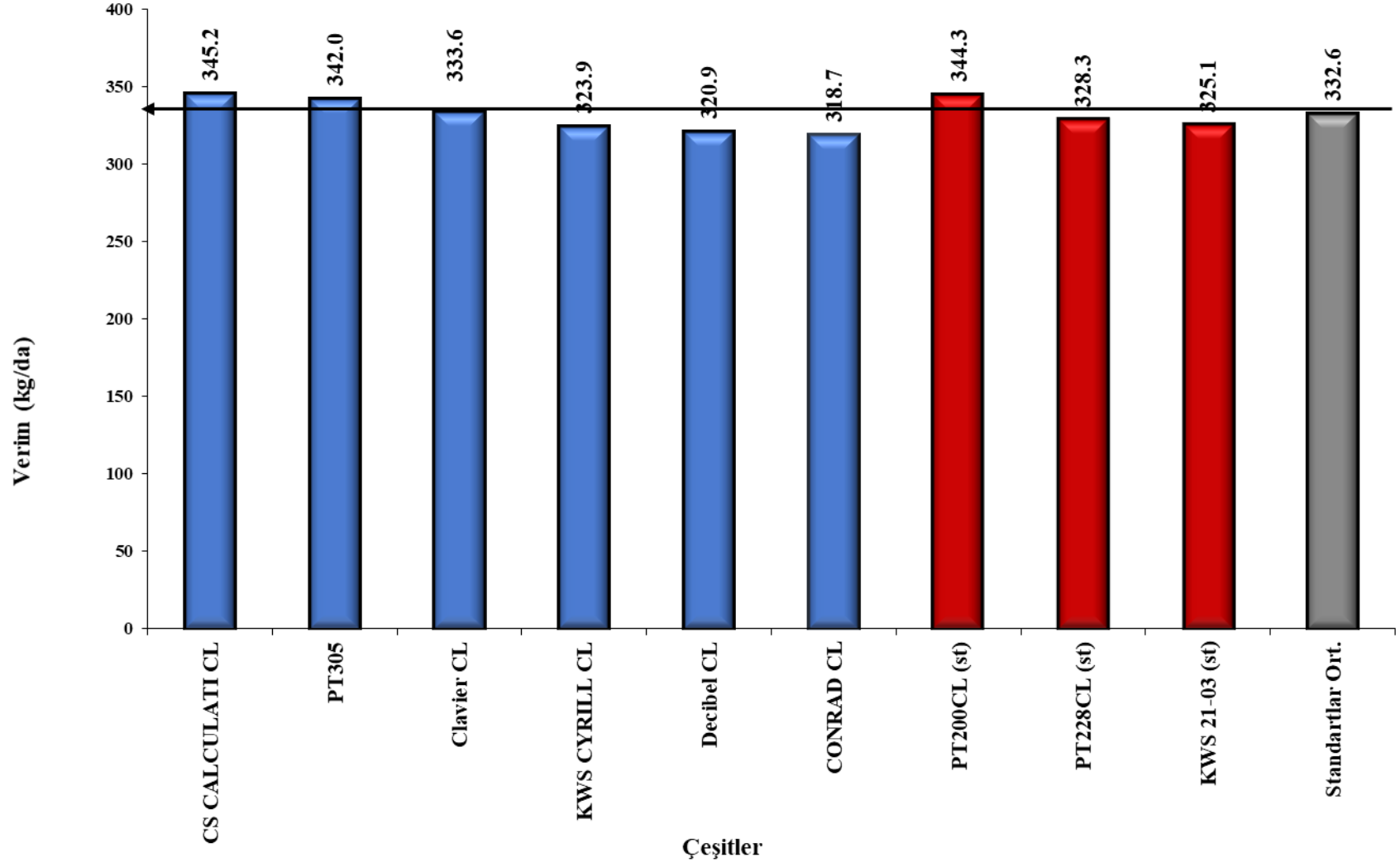
Çizelge 2. Kışlık IMI Kolza Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2023 – 2024 Ekim Yılı Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Samsun (Merkez)	Kırklareli (Babaeski)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Tekirdağ (Muratlı)	Eskişehir (Merkez)	Genel Ortalama	V.S.
PT200CL (st)	163.0 e	359.6 abc	304.2 cd	118.7 fg	550.5 a	299.2 bcd	4
KWS 21-03 (st)	228.3 abc	339.3 c	353.8 abc	152.5 def	368.5 d	288.5 cd	8
PT228CL (st)	187.9 de	348.1 abc	284.3 d	106.7 g	459.9 bc	277.4 d	12
LG CONSTRUCTOR CL	232.2 ab	347.8 abc	383.6 ab	235.5 a	481.6 ab	336.1 a	1
PT279CL	175.2 de	370.1 a	389.6 a	188.3 bcd	450.2 bcd	314.7 ab	2
Vestel CL	205.6 bcd	342.0 bc	372.4 ab	213.9 ab	391.4 cd	305.1 bc	3
PT305	174.8 de	354.0 abc	353.1 abc	164.1 cde	442.3 bcd	297.7 bcd	5
CS CALCULATI CL	190.8 cde	368.6 a	336.6 a-d	131.4 efg	449.7 bcd	295.4 bcd	6
Clavier CL	155.4 e	366.6 a	317.3 cd	164.3 cde	455.6 bc	291.8 cd	7
Decibel CL	163.6 e	362.9 ab	332.6 bcd	136.3 efg	433.8 bcd	285.8 cd	9
CONRAD CL	207.1 bcd	339.9 bc	299.8 cd	147.3 ef	426.7 bcd	284.2 cd	10
KWS CYRILL CL	253.8 a	354.4 abc	342.0 abc	189.9 bc	259.4 e	279.9 d	11
F	**	*	**	**	**	**	
% VK	13.7	4.6	11.3	15.6	13.4	12.1	
AÖF	38.4	23.4	55.1	36.4	83.0	22.4	

Çizelge 3. Kışlık IMI Kolza Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2023 ve 2024 Yılları Tane Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Kırklareli (Lüleburgaz)		Kırklareli (Babaeski)		Eskişehir (Merkez)		Kırklareli (Vize- Müsellim)	Tekirdağ (Muratlı)	Samsun (Merkez)	Genel Ortalama	V.S.
	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2024		
PT200CL (st)	395.6	304.2	416.6	359.6	444.8	550.5	345.5	118.7	163.0	344.3 a	2
PT228CL (st)	335.1	284.3	391.0	348.1	539.6	459.9	302.1	106.7	187.9	328.3 abc	5
KWS 21-03 (st)	364.3	353.8	410.0	339.3	376.2	368.5	333.0	152.5	228.3	325.1 bc	6
CS CALCULATI CL	475.8	336.6	388.0	368.6	415.3	449.7	351.0	131.4	190.8	345.2 a	1
PT305	408.5	353.1	401.3	354.0	437.6	442.3	341.8	164.1	174.8	342.0 ab	3
Clavier CL	344.1	317.3	402.9	366.6	453.5	455.6	342.5	164.3	155.4	333.6 abc	4
KWS CYRILL CL	374.1	342.0	414.8	354.4	388.6	259.4	338.6	189.9	253.8	323.9 bc	7
Decibel CL	333.9	332.6	391.6	362.9	423.0	433.8	310.6	136.3	163.6	320.9 c	8
CONRAD CL	341.3	299.8	401.9	339.9	387.3	426.7	317.2	147.3	207.1	318.7 c	9
F										**	
% VK										11.9	
AÖF										18.3	

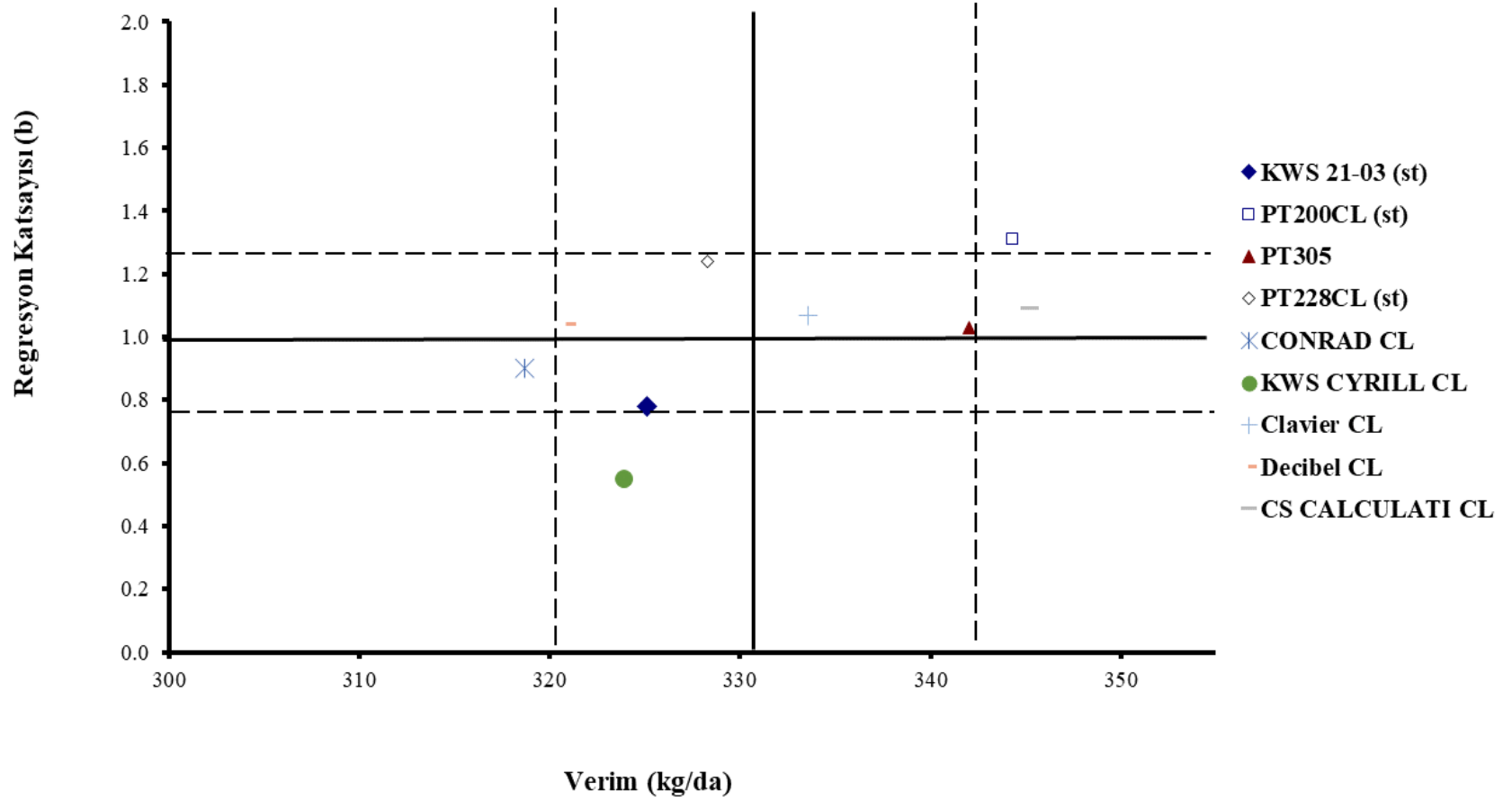
Grafik 1. Kışık IMI Kolza 2023 ve 2024 Yılları Tane Verim Grafiği



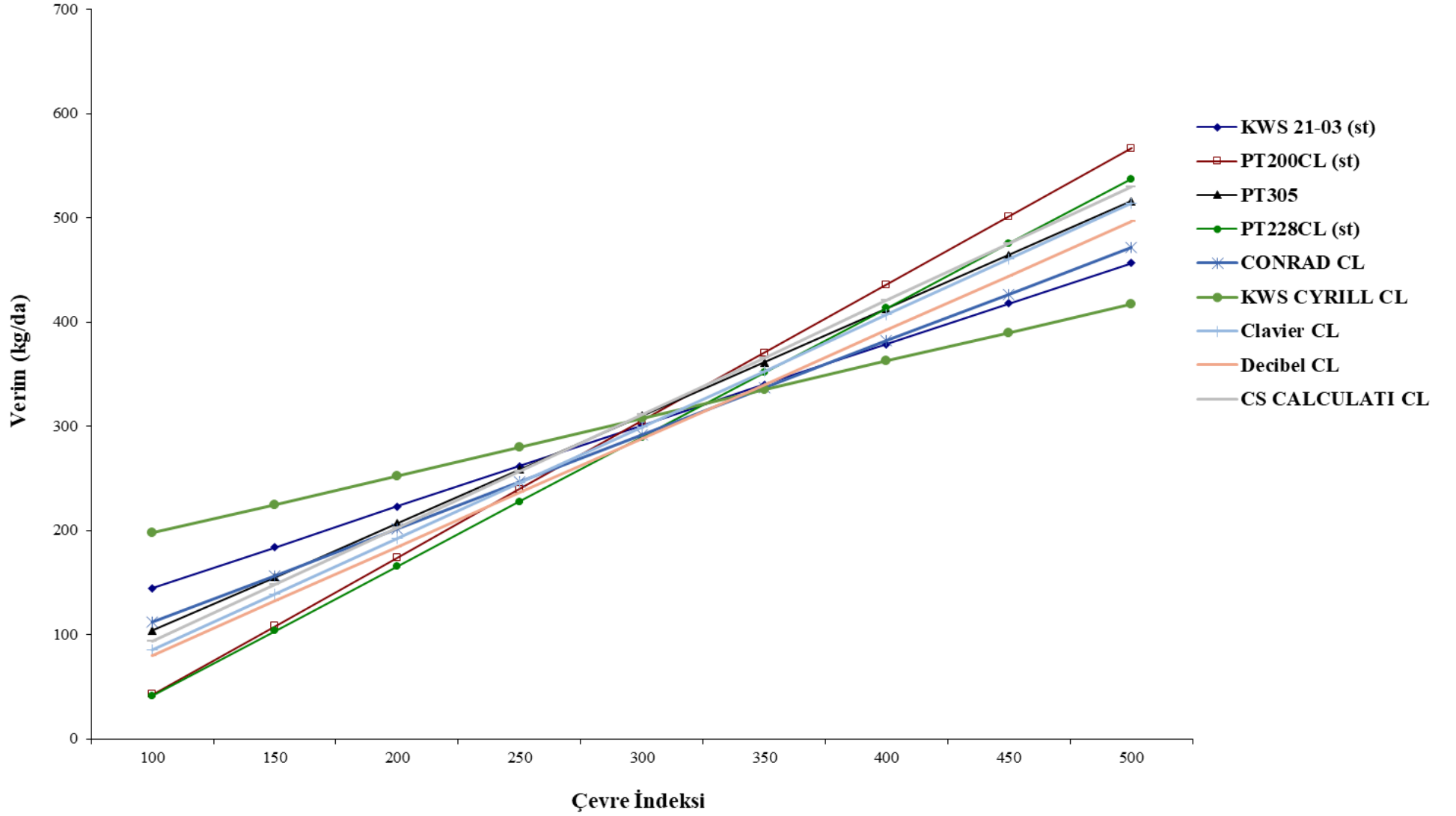
Çizelge 4. Kışlık IMI Kolza Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Tane Verim Sonuçlarına Ait Stabilite Parametreleri

Çeşitler	Ortalama Verim (kg/da)	b		a	R ²	%VK
			+, -sh			
KWS 21-03 (st)	325.1	0.78	0.10	66.82	0.65	17.0
PT200CL (st)	344.3	1.31	0.09	-88.20	0.86	14.9
PT228CL (st)	328.3	1.24	0.09	-82.63	0.85	15.4
PT305	342.0	1.03	0.08	0.87	0.82	13.9
CONRAD CL	318.7	0.90	0.07	21.74	0.85	11.7
KWS CYRILL CL	323.9	0.55	0.11	142.42	0.41	19.6
Clavier CL	333.6	1.07	0.07	-21.43	0.86	12.4
Decibel CL	320.9	1.04	0.07	-23.88	0.86	12.9
CS CALCULATI CL	345.2	1.09	0.09	-15.62	0.81	14.9
Genel Ortalama	331.3					
Standartlar Ortalaması	332.6					

Grafik 2. Kışlık IMI Kolza Tane Verimi Stabilite Grafiği



Grafik 3. Kışlık IMI Kolza Beklenen Verim Grafiği



Çizelge 5. Kışlık IMI Kolza Tarımsal Değerleri Ölçme Demelerinde Yer Alan Çeşitlere Ait 2023 Yılı Yağ Oranları (%) ve Yağ Verimleri (kg/da) *

Çeşitler	Kırklareli (Lüleburgaz)			Kırklareli (Vize-Müsellim)			Genel Ortalama			Yağ V.S.
	Tane verim kg/da	Yağ Oranı %	Yağ Verimi kg/da	Tane verim kg/da	Yağ Oranı %	Yağ Verimi kg/da	Tane verim kg/da	Yağ Oranı %	Yağ Verimi kg/da	
KWS 21-03 (st)	364.3 b	39.5	143.9 bc	333.0	34.4	114.6	348.7 bc	37.0	129.3 bc	5
PT200CL (st)	395.6 ab	40.0	158.2 abc	345.5	33.9	117.1	370.6 abc	37.0	137.7 abc	3
PT305	408.5 ab	40.5	165.4 ab	341.8	33.3	113.8	375.2 ab	36.9	139.6 ab	2
PT228CL (st)	335.1 b	39.5	132.4 c	302.1	35.3	106.6	318.6 c	37.4	119.5 c	9
CONRAD CL	341.3 b	41.2	140.6 bc	317.2	36.1	114.5	329.3 bc	38.7	127.6 bc	6
KWS CYRILL CL	374.1 b	37.2	139.2 bc	338.6	33.0	111.7	356.4 bc	35.1	125.5 bc	8
Clavier CL	344.1 b	39.0	134.2 bc	342.5	36.9	126.4	343.3 bc	38.0	130.3 bc	4
Decibel CL	333.9 b	39.9	133.2 bc	310.6	38.7	120.2	322.3 bc	39.3	126.7 bc	7
CS CALCULATI CL	475.8 a	39.3	187.0 a	351.0	35.9	126.0	413.4 a	37.6	156.5 a	1
F	*		*	ÖD		ÖD	*		*	
% VK	15.0		14.9	14.9		15.1	15.0		15.1	
AÖF	84.9		32.3	-		-	53.1		20.1	

*Yağ analizi deneme kurulan 4 lokasyonun 2'sinde yapılmıştır. Yağ oranı ve yağ verimi 2 lokasyona aittir.

*Analizler Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü tarafından yapılmıştır.

Çizelge 6. Kışlık IMI Kolza Tarımsal Değerleri Ölçme Demelerinde Yer Alan Çeşitlere Ait 2024 Yılı Yağ Oranları (%) ve Yağ Verimleri (kg/da) *

Çeşitler	Kırklareli (Lüleburgaz)			Tekirdağ (Muratlı)			Genel Ortalama			Yağ V.S.
	Tane Verim kg/da	Yağ Oranı %	Yağ Verimi kg/da	Tane Verim kg/da	Yağ Oranı %	Yağ Verimi kg/da	Tane Verim kg/da	Yağ Oranı %	Yağ Verimi kg/da	
KWS 21-03 (st)	353.8 abc	43.3	153.2 abc	152.5 def	44.3	67.6 def	253.2 de	43.8	110.4 cd	6
PT200CL (st)	304.2 cd	44.1	134.2 cd	118.7 fg	44.7	53.1 fg	211.5 fg	44.4	93.7 ef	11
PT228CL (st)	284.3 d	45.0	127.9 d	106.7 g	44.4	47.4 g	195.5 g	44.7	87.7 f	12
LG CONSTRUCTOR CL	383.6 ab	43.3	166.1 ab	235.5 a	44.0	103.6 a	309.6 a	43.7	134.9 a	1
Vestel CL	372.4 ab	45.6	169.8 ab	213.9 ab	44.7	95.6 ab	293.2 ab	45.2	132.7 a	2
PT279CL	389.6 a	45.2	176.1 a	188.3 bcd	44.7	84.2 bc	289.0abc	45.0	130.2 ab	3
KWS CYRILL CL	342.0 abc	43.5	148.8 bcd	189.9 bc	44.0	83.6 bcd	266.0 bcd	43.8	116.2 bc	4
PT305	353.1 abc	43.9	155.0 abc	164.1cde	44.4	72.9 cde	258.6 cd	44.2	114.0 cd	5
Clavier CL	317.3 cd	43.7	138.7 cd	164.3 cde	43.4	71.3 cde	240.8 def	43.6	105.0 cde	7
Decibel CL	332.6 bcd	44.3	147.3 bcd	136.3 efg	43.5	59.3 efg	234.5 def	43.9	103.3 cde	8
CS CALCULATI CL	336.6 a-d	43.8	147.4 bcd	131.4 efg	43.5	57.2 efg	234.0 def	43.7	102.3 cde	9
CONRAD CL	299.8 cd	44.9	134.6 cd	147.3 ef	44.7	65.8 ef	223.6 efg	44.8	100.2 cde	10
F	**		**	**		**	**		**	
% VK	11.3		11.2	15.6		15.6	12.9		12.9	
AÖF	55.1		24.2	36.4		16.1	32.4		14.3	

*Yağ analizi deneme kurulan 5 lokasyonun 2'ünde yapılmıştır. Yağ oranı ve yağ verimi 2 lokasyona aittir.

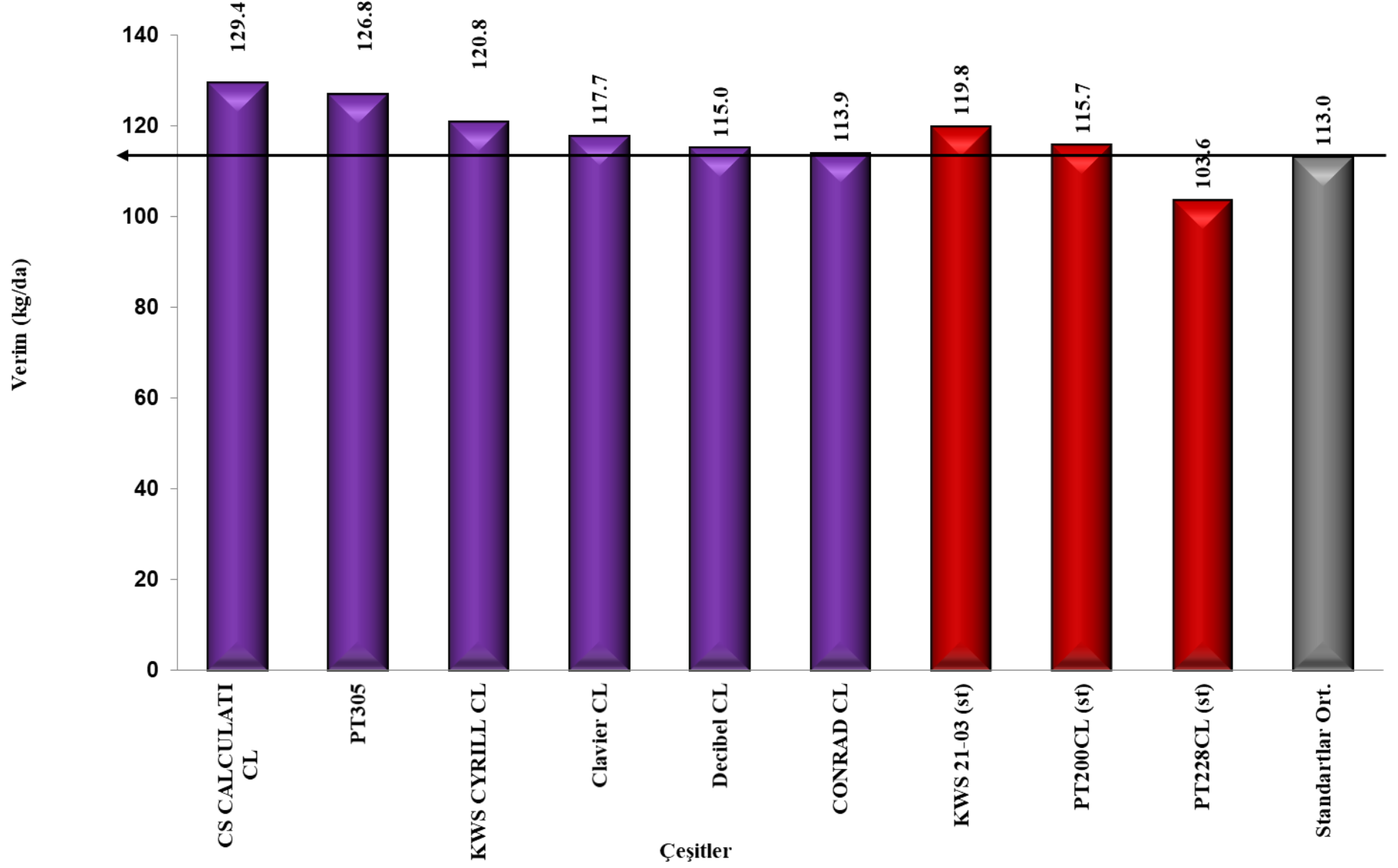
*Analizler Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü tarafından yapılmıştır.

Çizelge 7. Kışlık IMI Kolza Tarımsal Değerleri Ölçme Demelerinde Yer Alan Çeşitlere Ait 2023 ve 2024 Yılları Yağ Oranları (%) ve Yağ Verimleri (kg/da) *

Çeşitler	Kırklareli (Lüleburgaz)						Kırklareli (Vize-Müsellim)			Tekirdağ (Muratlı)			Genel Ortalama			Yağ V. S.
	2023			2024			2023			2024						
	Tane Verim kg/da	Yağ Oranı %	Yağ Verimi kg/da	Tane Verim kg/da	Yağ Oranı %	Yağ Verimi kg/da	Tane Verim kg/da	Yağ Oranı %	Yağ Verimi kg/da	Tane Verim kg/da	Yağ Oranı %	Yağ Verimi kg/da	Tane Verim kg/da	Yağ Oranı %	Yağ Verimi kg/da	
KWS 21-03 (st)	364.3	39.5	143.9	353.8	43.3	153.2	333.0	34.4	114.6	152.5	44.3	67.6	300.9 abc	40.4	119.8 abc	4
PT200CL (st)	395.6	40.0	158.2	304.2	44.1	134.2	345.5	33.9	117.1	118.7	44.7	53.1	291.0 bc	40.7	115.7 bcd	6
PT228CL (st)	335.1	39.5	132.4	284.3	45.0	127.9	302.1	35.3	106.6	106.7	44.4	47.4	257.0 d	41.1	103.6 d	9
CS CALCULATI CL	475.8	39.3	187.0	336.6	43.8	147.4	351.0	35.9	126.0	131.4	43.5	57.2	323.7 a	40.6	129.4 a	1
PT305	408.5	40.5	165.4	353.1	43.9	155.0	341.8	33.3	113.8	164.1	44.4	72.9	316.9 ab	40.5	126.8 ab	2
KWS CYRILL CL	374.1	37.2	139.2	342.0	43.5	148.8	338.6	33.0	111.7	189.9	44.0	83.6	311.2 ab	39.4	120.8 abc	3
Clavier CL	344.1	39.0	134.2	317.3	43.7	138.7	342.5	36.9	126.4	164.3	43.4	71.3	292.0 bc	40.8	117.7 abc	5
Decibel CL	333.9	39.9	133.2	332.6	44.3	147.3	310.6	38.7	120.2	136.3	43.5	59.3	278.4 cd	41.6	115.0 bcd	7
CONRAD CL	341.3	41.2	140.6	299.8	44.9	134.6	317.2	36.1	114.5	147.3	44.7	65.8	276.4 cd	41.7	113.9 cd	8
F													**		**	
% VK													15.3		15.2	
AÖF													31.6		12.6	

*Yağ analizi deneme kurulan 8 denemenin 4' ünde yapılmıştır. Tane verim, yağ oranı ve yağ verimi 4 deneme ortalamasıdır.

Grafik 4. Kışlık IMI Kolza 2023 ve 2024 Yılları Yağ Verim Grafiği



Çizelge 8a. Kışlık IMI Kolza Tarımsal Değerleri Ölçme denemeleri 2022 – 2023 Ekim Yılı Gözlem Değerleri

Çeşitler	İlk Çiçeklenme (gün)			Tam Çiçeklenme (gün)			Fizyolojik Olum (gün)			Bitki Boyu (cm)				Yan Dal Sayısı (adet)				Bitkide Kapsül Sayısı (adet)			
	Kırklareli (Babaeski)	Kırklareli (Vize-Müsellim)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Kırklareli (Babaeski)	Kırklareli (Vize-Müsellim)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Kırklareli (Babaeski)	Kırklareli (Vize-Müsellim)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Kırklareli (Babaeski)	Kırklareli (Vize-Müsellim)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Eskişehir (Merkez)	Kırklareli (Babaeski)	Kırklareli (Vize-Müsellim)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Eskişehir (Merkez)	Kırklareli (Babaeski)	Kırklareli (Vize-Müsellim)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Eskişehir (Merkez)
KWS 21-03 (st)	159	161	158	166	172	169	251	219	218	212.5	165.0	155.0	163.8	10	6	8	11	248	256	219	246
PT200CL (st)	161	162	159	168	172	170	254	218	219	208.8	175.0	155.0	167.5	9	6	8	12	243	244	218	260
PT228CL (st)	161	162	161	168	172	172	253	218	220	205.0	170.0	152.5	155.5	9	6	8	13	230	239	218	264
PT305	166	164	164	173	175	175	259	222	223	220.0	175.0	162.5	172.3	10	5	7	13	240	240	230	261
CONRAD CL	159	160	159	166	170	170	251	218	217	215.0	170.0	155.0	167.5	10	7	8	13	229	242	215	263
KWS CYRILL CL	162	161	158	168	171	169	254	218	219	222.5	170.0	157.5	159.0	10	7	8	13	292	266	223	261
Clavier CL	165	136	159	172	171	170	257	219	220	207.5	172.5	162.5	165.8	9	6	8	12	231	232	237	260
Decibel CL	163	161	159	169	171	169	255	217	219	196.3	167.5	152.5	164.8	9	7	8	12	226	241	233	265
CS CALCULATI CL	166	165	160	172	175	171	258	221	222	218.8	172.5	167.5	162.3	10	6	7	12	229	241	231	256

Çizelge 8b. Kışlık IMI Kolza Tarımsal Değerleri Ölçme denemeleri 2022 – 2023 Ekim Yılı Gözlem Değerleri

Çeşitler	Kapsülde Tane Sayısı (adet)				Kısa Dayanıklılık (1-5)*			Yatma (1-5)**				Kapsül Çatlaması (%)***				1000 Tohum Ağırlığı (g)			
	Kırklareli (Babaeski)	Kırklareli (Vize-Müsellim)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Eskişehir (Merkez)	Kırklareli (Babaeski)	Kırklareli (Vize-Müsellim)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Kırklareli (Babaeski)	Kırklareli (Vize-Müsellim)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Eskişehir (Merkez)	Kırklareli (Babaeski)	Kırklareli (Vize-Müsellim)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Eskişehir (Merkez)	Kırklareli (Babaeski)	Kırklareli (Vize-Müsellim)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Eskişehir (Merkez)
KWS 21-03 (st)	23	30	26	28	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	5.2	2.9	3.4	2.8
PT200CL (st)	23	29	28	28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5.3	3.2	3.8	3.2
PT228CL (st)	20	31	27	28	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	5.1	2.9	3.2	3.6
PT305	21	32	31	28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4.9	3.1	3.4	3.1
CONRAD CL	21	29	22	26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5.0	4.2	4.4	3.1
KWS CYRILL CL	20	28	25	27	2	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	5.2	2.9	3.2	3.3
Clavier CL	20	32	27	28	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	5.1	3.2	3.4	3.5
Decibel CL	21	28	28	26	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	5.0	3.7	3.4	3.0
CS CALCULATI CL	20	28	27	28	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	5.0	3.9	3.9	3.2

* 1- Dayanıklı 3-Orta 5-Hassas

** 1- Yatma Yok 5-Yatma Var

*** 1- % 0-10 Çatlama çok az ya da yok 2- %11-20 Az Çatlama 3- %21-30 Orta Çatlama 4- %31-40 Yüksek Çatlama 5- % 41 ve üzeri Çok Yüksek Çatlama

Çizelge 9a. Kışlık IMI Kolza Tarımsal Değerleri Ölçme denemeleri 2023 – 2024 Ekim Yılı Gözlem Değerleri

Çeşitler	İlk Çiçeklenme (gün)			Tam Çiçeklenme (gün)			Fizyolojik Olum (gün)			Bitki Boyu (cm)			Yan Dal Sayısı (adet)			Bitkide Kapsül Sayısı (adet)		
	Kırklareli (Babaeski)	Tekirdağ (Muratlı)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Kırklareli (Babaeski)	Tekirdağ (Muratlı)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Kırklareli (Babaeski)	Tekirdağ (Muratlı)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Kırklareli (Babaeski)	Tekirdağ (Muratlı)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Kırklareli (Babaeski)	Tekirdağ (Muratlı)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Kırklareli (Babaeski)	Tekirdağ (Muratlı)	Kırklareli (Lüleburgaz)
PT200CL (st)	163	165	166	171	176	177	256	231	234	195.0	160.0	172.5	8	5	5	253	227	235
PT228CL (st)	162	167	169	171	178	179	232	232	234	190.0	150.0	167.5	8	5	5	235	221	241
KWS 21-03 (st)	163	166	166	167	177	176	245	231	232	200.0	157.5	176.3	9	5	5	232	223	248
PT279CL	166	166	167	170	177	177	245	231	234	243.8	150.0	171.3	9	5	5	229	227	240
PT305	164	171	173	172	181	183	248	233	236	183.8	157.5	177.5	10	5	5	243	226	235
Clavier CL	163	167	168	170	178	178	248	232	234	193.8	147.5	170.0	9	5	5	225	221	237
CONRAD CL	159	167	165	164	178	175	247	231	233	202.5	145.0	167.5	9	5	5	242	227	232
KWS CYRILL CL	160	167	167	171	178	177	223	231	233	208.8	155.0	177.5	9	5	5	240	221	252
Decibel CL	160	167	169	170	178	179	250	232	234	187.5	155.0	167.5	9	5	5	224	221	249
CS CALCULATI CL	168	168	168	174	178	178	248	233	234	200.0	155.0	172.5	9	5	5	248	220	228
LG CONSTRUCTOR CL	162	168	169	166	178	179	236	232	236	191.3	150.0	175.0	9	5	5	235	223	247
Vestel CL	161	164	162	166	175	173	247	231	231	225.0	150.0	176.3	9	5	5	231	221	246

Çizelge 9b. Kışlık IMI Kolza Tarımsal Değerleri Ölçme denemeleri 2023 – 2024 Ekim Yılı Gözlem Değerleri

Çeşitler	Kapsülde Tane Sayısı (adet)			Kısa Dayanıklılık (1-5)*			Yatma (1-5)**			Kapsül Çatlama (%)***			1000 Tohum Ağırlığı (g)		
	Kırklareli (Babaeski)	Tekirdağ (Muratlı)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Kırklareli (Babaeski)	Tekirdağ (Muratlı)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Kırklareli (Babaeski)	Tekirdağ (Muratlı)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Kırklareli (Babaeski)	Tekirdağ (Muratlı)	Kırklareli (Lüleburgaz)	Kırklareli (Babaeski)	Tekirdağ (Muratlı)	Kırklareli (Lüleburgaz)
PT200CL (st)	23	28	28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5.5	4.5	4.8
PT228CL (st)	20	26	28	2	1	1	1	1	1	1	1	1	5.0	3.8	4.5
KWS 21-03 (st)	19	25	27	1	1	1	1	1	2	1	1	1	5.1	4.3	4.4
PT279CL	18	28	28	2	1	1	1	1	1	1	1	1	5.1	3.8	4.3
PT305	21	30	28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4.8	4.3	4.4
Clavier CL	20	28	27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5.1	3.9	4.9
CONRAD CL	20	28	28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5.1	5.3	5.3
KWS CYRILL CL	19	26	28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5.0	4.1	4.7
Decibel CL	20	27	28	2	1	1	1	1	1	1	1	1	5.1	4.2	5.1
CS CALCULATI CL	20	28	27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5.2	4.4	5.1
LG CONSTRUCTOR CL	19	27	28	2	1	1	1	1	1	1	1	1	5.1	4.6	5.4
Vestel CL	20	27	28	2	1	1	1	1	2	1	1	1	5.0	4.3	4.8

* 1- Dayanıklı 3-Orta 5-Hassas

** 1- Yatma Yok 5-Yatma Var

*** 1- % 0-10 Çatlama çok az ya da yok 2- %11-20 Az Çatlama 3- %21-30 Orta Çatlama 4- %31-40 Yüksek Çatlama 5- % 41 ve üzeri Çok Yüksek Çatlama

Çizelge 10. Kışlık Kolza Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2023 – 2024 Ekim Yılı Teknolojik Analiz Değerleri (Kırklareli/Lüleburgaz)*

Çeşitler	Protein (%)	Serbest Yağ Asit (FFA) (%)
PT200CL (st)	21.35	0.37
PT228CL (st)	17.13	0.30
KWS 21-03 (st)	21.87	0.51
PT279CL	20.56	0.23
PT305	21.10	0.43
Clavier CL	22.15	0.34
CONRAD CL	20.79	0.55
KWS CYRILL CL	20.30	0.47
Decibel CL	21.39	0.35
CS CALCULATI CL	20.93	0.39
LG CONSTRUCTOR CL	21.28	0.34
Vestel CL	19.53	0.57

*Analiz Trakya Yağlı Tohumlar Tarım Satış Kooperatifleri Birliği tarafından yapılmıştır.

Çizelge 11. IMI Grubu Herbisitlere Dayanıklı Kolza Çeşitlerinde Fitotoksisite Etkisi 2023 Yılı Gözlem Sonuçları

Kırklareli (Babaeski)	Ekim Tarihi: 21.09.2022 Herbisit Uygulama Tarihi: 15.11.2022									
	1.Hafta Gözlemi 28.11.2022	Çeşitler (200 ml/da)								
		KWS 21-03 (st)	PT200CL (st)	PT305	PT228CL (st)	CONRAD CL	KWS CYRILL CL	Clavier CL	Decibel CL	CS CALCULATI CL
	A	2	1	1	2	1	1	1	2	2
	B	1	1	1	1	2	1	2	1	1
	C	2	1	1	2	1	1	2	1	2
	D	1	1	1	1	2	2	1	2	1
	2.Hafta gözlemi 05.12.2022	Çeşitler								
	A	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	B	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	C	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1-9 Skalası

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 Grubu Herbisitlere Dayanıklı Kolza Çeşitlerinde Fitotoksisite Etkisi 2024 Yılı Gözlem Sonuçları

Tekirdağ (Muratlı)	Ekim Tarihi: 20.10.2023 Herbisit Uygulama Tarihi: 12.12.2023												
	1.Hafta Gözlemi 19.12.2023	Çeşitler (200 ml/da)											
		PT279CL	PT200CL (st)	PT305	Clavier CL	CONRAD CL	KWS CYRILL CL	PT228CL (st)	Decibel CL	CS CALCULATI CL	LG CONSTRUCTOR CL	Vestel CL	KWS 21-03 (st)
	A	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
	C	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
	2.Hafta gözlemi 26.12.2023	Çeşitler											
	A	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
Kırklareli (Ahmetbey)	Ekim Tarihi: 19.10.2023 Herbisit Uygulama Tarihi: 12.12.2023												
	1.Hafta Gözlemi 19.12.2023	Çeşitler											
	A	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
	C	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
	2.Hafta gözlemi 26.12.2023	Çeşitler											
	A	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
	C	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

1-9 Skalası

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