

**T.C.  
GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLI I  
Tohumluk Tescil Ve Sertifikasyon Merkez Müdürlü **



**KI LIK KOLZA TESC L RAPORU**

**Atenzo**

**ANKARA - 2016**

## ATENZO KILIK KOLZA ADAY ÇEŞİTLERİNİN TESCİL HAKKINDA RAPOR

2013-2014 ve 2014-2015 Ekim dönemlerinde kılık kolza tarımsal değerleri ölçme denemelerinde yer alan ve denemelerdeki sürelerini dolduran 1 çeşit aday, halen tohumluk üretim programında olan standart çeşitlerle birlikte iki yıl süreyle kılık kolza tarımına uygun bölgeler dikkate alınarak seçilen lokasyonlarda denenmiştir. Denemeler; Edirne, Tekirdağ (3), Samsun, Kocaeli, Bursa ve Manisa'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 karara bağlanmıştır.

Denemelerde her yıl elde edilen verilerle varyans analizi, 2 yıllık verilerle de stabilite analizi yapılmıştır.

**Atenzo:** Limagrain Tohum İslah ve Üretim San. Tic. A.Ş. tarafından tescil denemelerine alınması talep edilen çeşit aday melezleme ile Fransa'da 2008 yılında ıslah edilmiştir. TDÖ denemelerinin değerlendirilmesi sonucunda ise; ortalama 402.6 kg/da ile standartlar ortalamasına (355.9 kg/da) % 13.1 ilerisinde bir verim derecesi göstermiş ve istatistiksel devalüasyonda a grubunda yer almıştır. Yağ oranı ortalama % 43.8 ile standartlar ortalamasının (% 41.0) % 6.9 ilerisinde bir derece göstermiştir. Yağ verimi ortalama 177.4 kg/da ile standartlar ortalamasının (153.3 kg/da) % 16.1 ilerisinde ve istatistiksel devalüasyonda a grubunda yer almıştır. Lokasyonlara göre 218-269 gün arasında fizyolojik oluma gelen aday çeşidin kışa dayanımı yüksektir.

Karar Tescil Komitesininindir

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon  
Merkez Müdürlüğü**

**Çizelge 1.** Kı lık Kolza Tarımsal De erleri Ölçme Denemeleri 2013–2014 Ekim Yılı Tane Verim Sonuçları (kg/da)

<b>Çe itler</b>	<b>Samsun</b>	<b>Bursa (Karacabey)</b>	<b>Tekirda (Karaevli)</b>	<b>Tekirda (Kepenekli)</b>	<b>Tekirda (Çorlu)</b>	<b>Edirne</b>	<b>Kocaeli (Çayırova)</b>	<b>Manisa (Beydere)</b>	<b>Genel Ortalama</b>	<b>V.S.</b>
Atenzo	337.8 a	434.3 a	298.8	445.0 b	480.7 b	365.7 a	185.3 cd	560.5 a	388.5 a	<b>1</b>
Es Mercure	351.9 a	398.8 ab	272.3	442.9 b	473.4 b	296.3 b	214.5 ab	361.0 cd	351.4 c	<b>4</b>
Recordie	259.5 c	444.0 a	296.7	399.2 c	460.7 bc	282.1 b	234.5 a	314.7 de	336.4 c	<b>6</b>
PR46W10 (st)	299.0 b	423.6 a	280.7	533.9 a	563.6 a	378.5 a	173.1 cd	309.9 de	370.3 ab	<b>2</b>
PR46W31 (st)	281.6 bc	441.6 a	309.7	412.6 bc	499.8 ab	370.6 a	234.1 a	262.7 e	351.6 bc	<b>3</b>
Excalibur (st)	281.6 bc	407.4 ab	229.5	446.3 b	380.8 cd	390.8 a	167.3 d	459.6 b	345.4 c	<b>5</b>
Champlain (st)	353.6 a	366.7 b	292.1	408.5 bc	366.5 d	358.5 a	199.4 bc	417.5 bc	345.4 c	<b>5</b>
<b>F</b>	<b>**</b>	<b>*</b>	<b>ÖD</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	
<b>%CV</b>	<b>8.3</b>	<b>8.0</b>	<b>16.4</b>	<b>6.2</b>	<b>11.9</b>	<b>10.4</b>	<b>9.7</b>	<b>11.9</b>	<b>10.7</b>	
<b>LSD</b>	<b>37.9</b>	<b>49.7</b>	<b>-</b>	<b>40.6</b>	<b>81.7</b>	<b>53.8</b>	<b>29.1</b>	<b>68.0</b>	<b>18.7</b>	
<b>Lokasyon Ortalaması</b>	<b>309.3</b>	<b>416.6</b>	<b>282.8</b>	<b>441.2</b>	<b>460.8</b>	<b>348.9</b>	<b>201.2</b>	<b>383.7</b>	<b>355.6</b>	

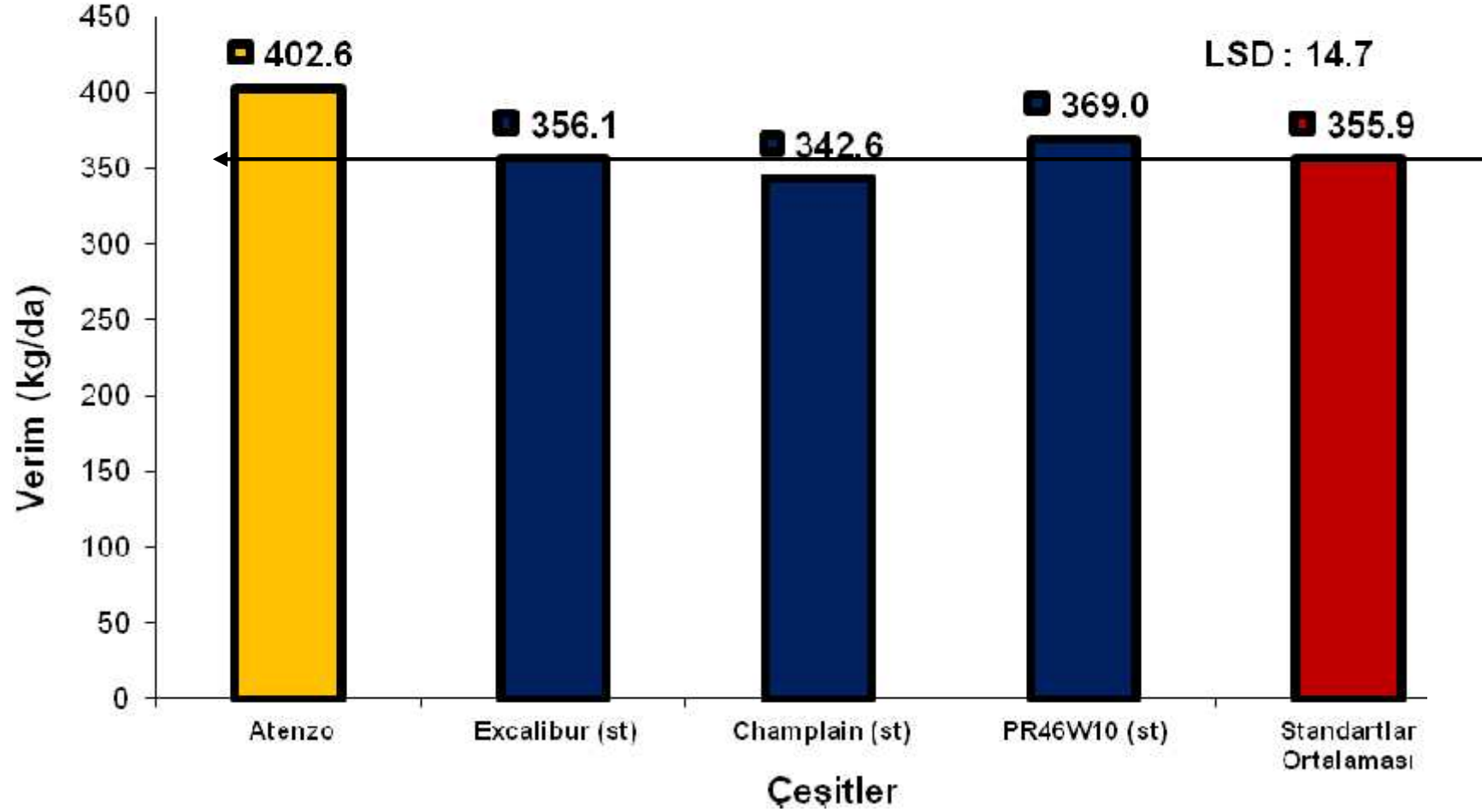
**Çizelge 2.** Kı lık Kolza Tarımsal De erleri Ölçme Denemeleri 2014–2015 Ekim Yılı Verim Sonuçları (kg/da)

<b>Çe itler</b>	<b>Samsun</b>	<b>Tekirda</b> (Muratlı - Kepenekli)	<b>Edirne</b>	<b>Manisa</b> (Beydere)	<b>Genel Ortalama</b>	<b>V.S.</b>
DK Ekstorm	641.1 a	429.0 a-d	314.2 bc	472.0 c	464.0 a	<b>1</b>
Atenzo	379.7 d	467.3 abc	316.9 b	558.9 a	430.7 b	<b>3</b>
DK Expower	388.5 d	425.7 bcd	305.9 bc	570.2 a	422.5 b	<b>4</b>
NK Linus	353.1 de	488.7 ab	276.8 d	392.8 e	377.9 c	<b>6</b>
TK-05-14	371.3 de	387.8 de	370.1 a	340.4 f	367.4 c	<b>8</b>
NK Caravel (st)	457.2 c	502.4 a	308.4 bc	461.6 c	432.4 b	<b>2</b>
Süzer (st)	538.2 b	342.5 ef	319.1 b	435.0 d	408.7 b	<b>5</b>
Excalibur (st)	316.8 e	397.8 cde	296.6 bcd	499.1 b	377.6 c	<b>7</b>
PR46W10 (st)	396.8 d	372.7 de	305.1 bc	390.8 e	366.3 c	<b>9</b>
PR44W29 (st)	408.0 cd	389.6 de	307.7 bc	326.2 f	357.9 cd	<b>10</b>
Champlain (st)	351.9 de	285.4 f	292.9 cd	418.7 d	337.2 d	<b>11</b>
<b>F</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	
<b>%CV</b>	<b>9.7</b>	<b>12.7</b>	<b>5.3</b>	<b>4.0</b>	<b>8.9</b>	
<b>LSD</b>	<b>58.6</b>	<b>74.9</b>	<b>23.8</b>	<b>25.4</b>	<b>24.5</b>	
<b>Lokasyon Ortalaması</b>	<b>418.4</b>	<b>408.1</b>	<b>310.3</b>	<b>442.3</b>	<b>394.8</b>	

**Çizelge 3.** Kı lık Kolza Tarımsal De erleri Ölçme Denemeleri 2014 ve 2015 Yılı Tane Verim Sonuçları (kg/da)

Çe itler	Manisa (Beydere)		Kocaeli (Çayırova)	Tekirda (Karaevli)	Samsun		Tekirda (Çorlu)	Tekirda (Kepenekli)		Bursa (Karacabey)	Edirne		Genel Ortalama
	2014	2015	2014	2014	2014	2015	2014	2014	2015	2014	2014	2015	
Atenzo	560.5	558.9	185.3	298.8	337.8	379.7	480.7	445.0	467.3	434.3	365.7	316.9	402.6 a
Excalibur (st)	459.6	499.1	167.3	229.5	281.6	316.8	380.8	446.3	397.8	407.4	390.8	296.6	356.1 bc
Champlain (st)	417.5	418.7	199.4	292.1	353.6	351.9	366.5	408.5	285.4	366.7	358.5	292.9	342.6 c
PR46W10 (st)	309.9	390.8	173.1	280.7	299.0	396.8	563.6	533.9	372.7	423.6	378.5	305.1	369.0 b
<b>F</b>													<b>**</b>
<b>%CV</b>													<b>9.9</b>
<b>LSD</b>													<b>14.7</b>
<b>Lokasyon Ortalaması</b>	<b>436.9</b>	<b>466.9</b>	<b>181.3</b>	<b>275.3</b>	<b>318.0</b>	<b>361.3</b>	<b>447.9</b>	<b>458.4</b>	<b>380.8</b>	<b>408.0</b>	<b>373.4</b>	<b>302.9</b>	<b>367.6</b>

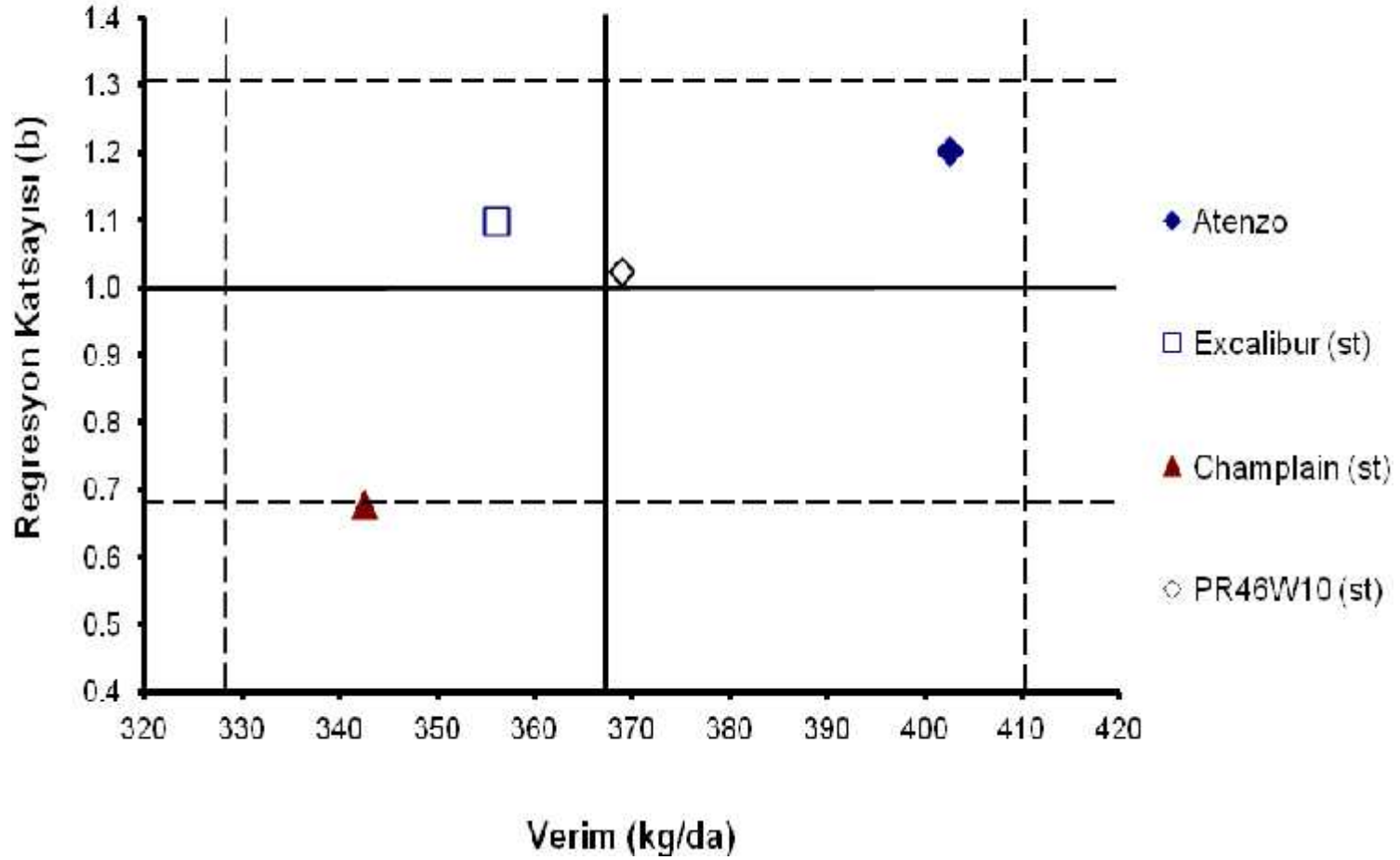
Grafik 1. Kışlık Kolza 2014 ve 2015 Yılları Tane Verim Grafiği



**Çizelge 4.** Kı lık Kolza Tarımsal De erleri Ölçme Denemeleri Tane Verim Sonuçlarına Ait Stabilit e Parametreleri

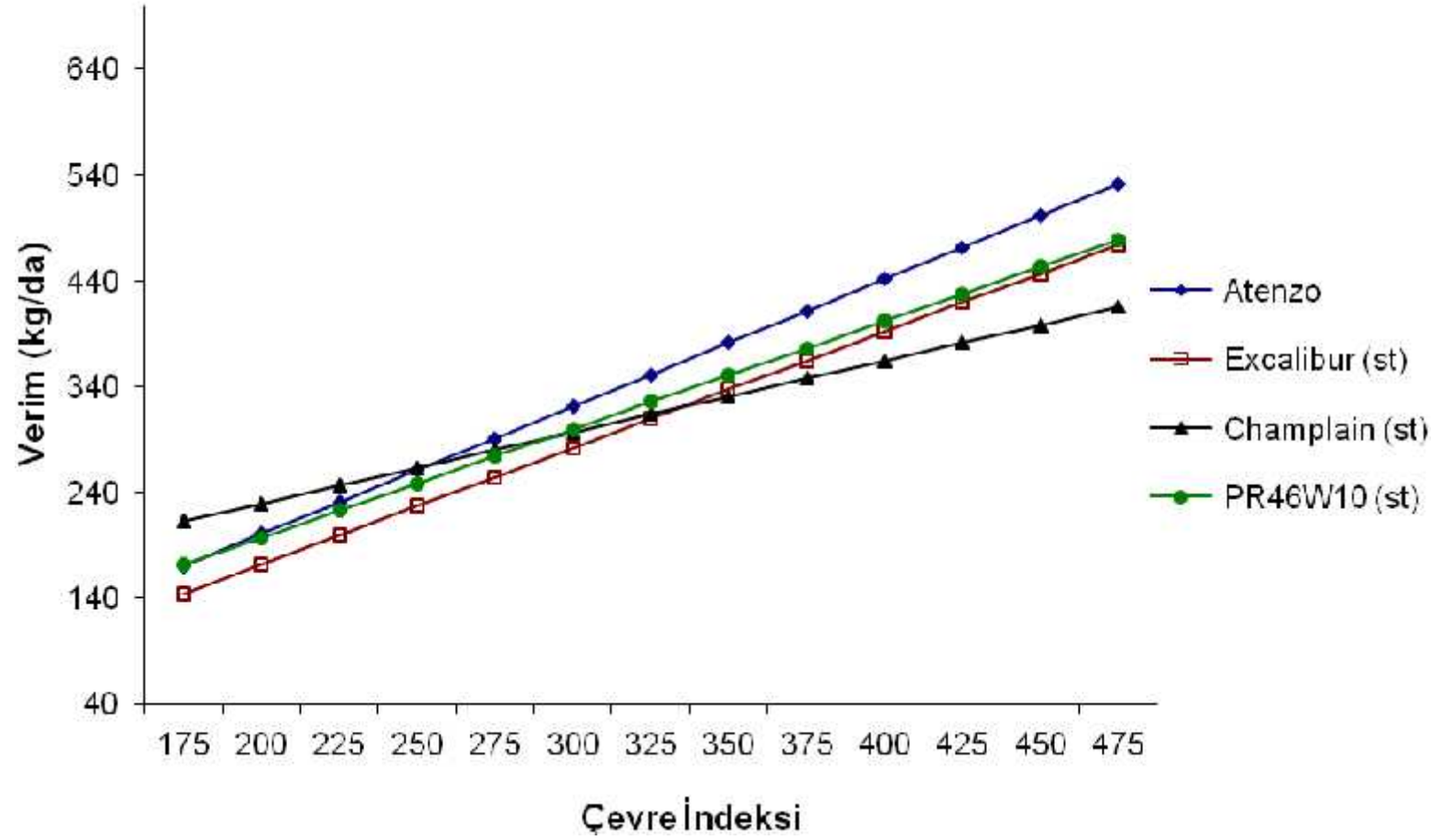
Çe itler	Ortalama Verim (kg/da)	b		a	R <sup>2</sup>	%CV
			+, -sh			
Atenzo	402.6	1.20	0.10	-39.2	0.78	13.5
Excalibur (st)	356.1	1.10	0.09	-47.3	0.75	14.9
Champlain (st)	342.6	0.68	0.08	93.8	0.62	13.1
PR46W10 (st)	369.0	1.03	0.13	-7.5	0.58	20.0
<b>Genel Ortalama</b>	<b>367.6</b>					
<b>Standartlar Ortalaması</b>	<b>355.9</b>					

Grafik 2. Kışlık Kolza Tane Verimi Stabilite Grafiği





Grafik 3. Kışlık Kolza Beklenen Verim Grafiği



**Çizelge 5.** Kı lık Kolza Tarımsal De erleri Ölçme Demelerinde Yer Alan Çe itlere Ait 2014 Yılı Ya Oranları (%) ve Ya Verimleri (kg/da)

Çe itler	Bursa (Karacabey)			Tekirda (Kepenekli)			Genel Ortalama			V.S.
	Verim (kg/da)	%	kg/da	Verim (kg/da)	%	kg/da	Verim (kg/da)	%	kg/da	
Atenzo	434.3	44.5	193.3 a	445.0	42.9	190.9 b	439.7	43.7	192.1 a	<b>2</b>
Es Mercure	398.8	43.1	171.9 bc	442.9	40.8	180.7 bcd	420.9	42.0	176.3 b	<b>5</b>
Recordie	444.0	40.9	181.6 abc	399.2	42.2	168.5 d	421.6	41.6	175.1 b	<b>6</b>
PR46W10 (st)	423.6	40.6	172.0 bc	533.9	40.3	215.2 a	478.8	40.5	193.6 a	<b>1</b>
Excalibur (st)	407.4	41.4	168.7 bc	446.3	41.6	185.7 bc	426.9	41.5	177.2 b	<b>3</b>
PR46W31(st)	441.6	42.1	185.9 ab	412.6	40.5	167.1 d	427.1	41.3	176.5 b	<b>4</b>
Champlain (st)	366.7	44.2	162.1 c	408.5	42.3	172.8 cd	387.6	43.3	167.5 b	<b>7</b>
<b>F</b>			*			**			**	
<b>CV %</b>			<b>8.1</b>			<b>6.1</b>			<b>7.2</b>	
<b>LSD</b>			<b>21.3</b>			<b>16.7</b>			<b>13.0</b>	

\*Ya analizi deneme kurulan 8 lokasyonın 2' inde yapılmı tır. Tane verimi, ya oranı ve ya verimi 2 lokasyon ortalamasıdır.

**Çizelge 6.** Kı lık Kolza Tarımsal De erleri Ölçme Demelerinde Yer Alan Çe itlere Ait 2015 Yılı Ya Oranları (%) ve Ya Verimleri (kg/da)

Çe itler	Samsun			Edirne			Tekirda (Muratlı - Kepenekli)			Genel Ortalama			V.S.
	Verim (kg/da)	%	kg/da	Verim (kg/da)	%	kg/da	Verim (kg/da)	%	kg/da	Verim (kg/da)	%	kg/da	
DK Ekstorm	641.1	47.9	307.1 a	314.2	51.0	160.2 ab	429.0	39.0	167.3 abc	461.4	46.0	211.5 a	1
Atenzo	379.7	45.9	174.3 cd	316.9	47.2	149.6 b	467.3	38.3	179.0 ab	388.0	43.8	167.6 bc	4
DK Expower	388.5	50.4	195.8 c	305.9	49.6	151.7 ab	425.7	36.2	154.1 bcd	373.4	45.4	167.2 bc	5
NK Linus	353.1	36.5	128.9 ef	276.8	46.7	129.3 c	488.7	37.2	181.8 a	372.9	40.1	146.7 de	7
TK-05-14	371.3	36.9	137.0 e	370.1	43.5	161.0 a	387.8	36.3	140.8 cde	376.4	38.9	146.3 de	8
NK Caravel (st)	457.2	43.1	197.1 c	308.4	44.8	138.2 c	502.4	37.4	187.9 a	422.7	41.8	174.4 b	2
Süzer (st)	538.2	43.4	233.6 b	319.1	47.6	151.9 ab	342.5	36.0	123.3 ef	399.9	42.3	169.6 b	3
PR46W10 (st)	396.8	46.1	182.9 cd	305.1	49.8	151.9 ab	372.7	35.9	133.8 de	358.2	43.9	156.2 cd	6
PR44W29 (st)	408.0	40.4	164.8 d	307.7	43.4	133.5 c	389.6	35.2	137.1 de	368.4	39.7	145.1 de	9
Excalibur (st)	316.8	38.8	122.9 ef	296.6	45.5	135.0 c	397.8	36.8	146.4 cde	337.1	40.4	134.8 e	10
Champlain (st)	351.9	30.8	108.4 f	292.9	46.0	134.7 c	285.4	34.9	99.6 f	310.1	37.2	114.2 f	11
<b>F</b>			<b>**</b>			<b>**</b>			<b>**</b>			<b>**</b>	
<b>CV %</b>			<b>10.3</b>			<b>5.3</b>			<b>12.8</b>			<b>10.1</b>	
<b>LSD</b>			<b>26.3</b>			<b>11.1</b>			<b>27.7</b>			<b>12.9</b>	

\*Ya analizi deneme kurulan 4 lokasyonun 3' inde yapılmı tır. Tane verimi, ya oranı ve ya verimi 3 lokasyon ortalamasıdır.

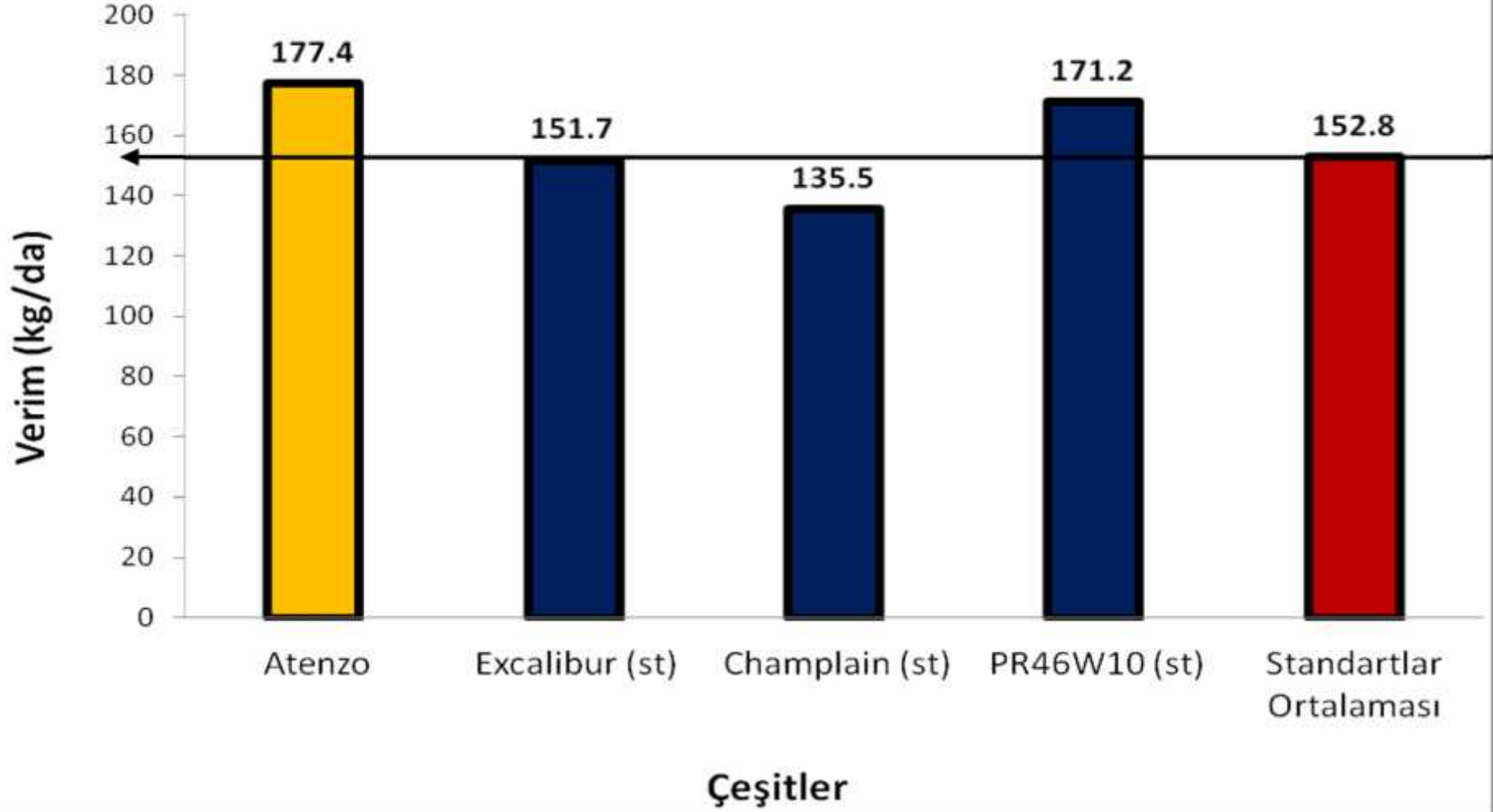
**Çizelge 7.** Kı lık Kolza Tarımsal De erleri Ölçme Demelerinde Yer Alan Çe itlere Ait 2014 ve 2015 Yılları Ya Oranları (%) ve Ya Verimleri (kg/da)

Çe itler	Bursa (Karacabey)				Tekirda (Muratlı - Kepenekli)		Samsun		Edirne		Genel Ortalama	
	2014		2014		2015		2015		2015			
	%	kg/da	%	kg/da	%	kg/da	%	kg/da	%	kg/da	%	kg/da
Atenzo	44.5	193.3	42.9	190.9	38.3	179.0	45.9	174.3	47.2	149.6	43.8	177.4 a
Excalibur (st)	41.4	168.7	41.6	185.7	36.8	146.4	38.8	122.9	45.5	135.0	40.8	151.7 b
Champlain (st)	44.2	162.1	42.3	172.8	34.9	99.6	30.8	108.4	46.0	134.7	39.6	135.5 c
PR46W10 (st)	40.6	172.0	40.3	215.2	35.9	133.8	46.1	182.9	49.8	151.9	42.5	171.2 a
<b>F</b>												<b>**</b>
<b>%CV</b>												<b>8.3</b>
<b>LSD</b>												<b>8.4</b>
<b>Lokasyon Ortalaması</b>	<b>42.7</b>	<b>174.0</b>	<b>41.8</b>	<b>191.2</b>	<b>36.5</b>	<b>139.7</b>	<b>40.4</b>	<b>147.1</b>	<b>47.1</b>	<b>142.8</b>	<b>41.7</b>	<b>159.0</b>

\*Ya analizi deneme kurulan 12 lokasyonun 5' inde yapılmı tır. Ya oranı ve ya verimi 5 lokasyon ortalamasıdır.

Grafik 4. Kışlık Kolza 2014 ve 2015 Yılları Yağ Verim Grafiği

LSD : 8.4



**Çizelge 8a.** Kı lık Kolza Tarımsal De erleri Ölçme denemeleri 2013–2014 Ekim Yılı Gözlem De erleri

Çe itler	İlk Çiçeklenme (gün)			Tam Çiçeklenme (gün)			Fizyolojik Olum (gün)			Bitki Boyu (cm)			Yan Dal Sayısı (adet)			Bitkide Kapsül Sayısı (adet)		
	Edirne	Tekirda (Karaevli)	Bursa (Karacabey)	Edirne	Tekirda (Karaevli)	Bursa (Karacabey)	Edirne	Tekirda (Karaevli)	Bursa (Karacabey)	Edirne	Tekirda (Karaevli)	Bursa (Karacabey)	Edirne	Tekirda (Karaevli)	Bursa (Karacabey)	Edirne	Tekirda (Karaevli)	Bursa (Karacabey)
Atenzo	179	169	142	192	184	149	253	235	218	175	175	190	7	7	9	149	175	108
Es Mercure	180	169	145	193	183	153	254	236	223	195	159	194	7	6	8	173	121	108
Recordie	178	168	145	191	183	154	252	234	222	175	168	194	7	5	12	154	84	98
Excalibur (st)	175	166	144	188	181	150	249	232	220	160	174	199	7	5	10	142	92	95
PR46W31(st)	176	162	146	189	177	153	250	230	218	195	180	193	7	5	13	162	93	115
Champlain (st)	179	167	144	192	182	153	253	231	217	180	173	191	7	5	9	185	102	107
PR46W10 (st)	178	173	147	191	187	157	252	239	222	185	172	199	7	5	13	169	77	130

**Çizelge 8b.** Kı lık Kolza Tarımsal De erleri Ölçme denemeleri 2013–2014 Ekim Yılı Gözlem De erleri

Çe itler	Kapsülde Tane Sayısı (adet)			Kı a Dayanıklılık (1-5)*			Yatma (1-5)**			Kapsül Çatlama (%) ***			1000 Tohum A ırlı ı (g)		
	Edirne	Tekirda (Karaevli)	Bursa (Karacabey)	Edirne	Tekirda (Karaevli)	Bursa (Karacabey)	Edirne	Tekirda (Karaevli)	Bursa (Karacabey)	Edirne	Tekirda (Karaevli)	Bursa (Karacabey)	Edirne	Tekirda (Karaevli)	Bursa (Karacabey)
Atenzo	26	26	23	1	1	3	2	1	2	0	1	0	4.18	4.20	4.23
Es Mercure	24	22	26	1	1	3	2	1	2	5	1	0	4.54	4.70	4.08
Recordie	25	27	16	1	1	3	2	1	2	0	1	0	3.88	4.80	4.00
Excalibur (st)	24	27	18	1	1	3	2	1	2	0	1	0	4.34	4.30	4.38
PR46W31(st)	26	26	26	1	1	3	2	1	2	0	1	0	4.40	4.50	4.33
Champlain (st)	20	20	25	1	1	3	2	1	2	0	1	0	4.07	4.30	4.28
PR46W10 (st)	24	21	27	1	1	2	2	1	2	0	1	0	4.56	3.20	4.80

\* 1- Dayanıklı 3-Orta 5-Hassas

\*\* 1- Yatma Yok 5-Yatma var

\*\*\* % 0-10 Çatlama çok az ya da yok

**Çizelge 9a.** Kı lık Kolza Tarımsal De erleri Ölçme denemeleri 2014–2015 Ekim Yılı Gözlem De erleri

Çe itler	İk Çiçeklenme (gün)			Tam Çiçeklenme (gün)			Fizyolojik Olum (gün)			Bitki Boyu (cm)			Yan Dal Sayısı (adet)			Bitkide Kapsül Sayısı (adet)		
	Samsun	Tekirda (Kepenekli)	Edirne	Samsun	Tekirda (Kepenekli)	Edirne	Samsun	Tekirda (Kepenekli)	Edirne	Samsun	Tekirda (Kepenekli)	Edirne	Samsun	Tekirda (Kepenekli)	Edirne	Samsun	Tekirda (Kepenekli)	Edirne
Atenzo	186	187	184	199	190	195	249	269	246	133	155	160	6	7	6	369	140	135
DK Expower	181	186	180	193	190	196	247	266	243	129	165	145	8	6	6	362	139	153
DK Ekstorm	182	186	186	193	190	197	249	266	248	128	159	155	6	9	6	444	160	181
TK-05-14	187	186	180	201	190	196	253	265	243	138	160	175	5	8	6	369	178	225
NK Linus	184	186	187	195	190	197	252	265	249	117	154	160	6	7	6	248	138	123
PR44W29 (st)	183	187	182	195	190	197	251	265	245	138	166	170	5	9	6	401	136	156
Excalibur (st)	182	187	181	194	190	196	248	266	244	118	165	165	5	9	6	307	154	229
PR46W10 (st)	181	186	180	195	190	196	248	265	243	128	176	175	6	7	6	378	139	235
Champlain (st)	185	187	190	198	190	201	253	267	252	127	166	170	5	8	6	344	140	123
NK Caravel (st)	183	186	185	195	189	195	251	266	247	136	168	160	8	7	6	317	173	198
Süzer (st)	183	186	186	194	189	196	251	267	248	152	180	180	8	8	6	382	153	132



**Çizelge 9b.** Kı lık Kolza Tarımsal De erleri Ölçme denemeleri 2014–2015 Ekim Yılı Gözlem De erleri

Çe itler	Kapsülde Tane Sayısı (adet)			Kı a Dayanıklılık (1-5)*			Yatma (1-5)**			Kapsül Çatlama (%) ***			1000 Tohum A ırlı ı (g)		
	Samsun	Tekirda (Kepenekli)	Edirne	Samsun	Tekirda (Kepenekli)	Edirne	Samsun	Tekirda (Kepenekli)	Edirne	Samsun	Tekirda (Kepenekli)	Edirne	Samsun	Tekirda (Kepenekli)	Edirne
Atenzo	24	23	26	1	3	1	1	1	2	5	1	-	4.85	5.40	3.37
DK Expower	26	20	22	1	3	1	1	1	2	5	1	-	4.27	5.33	3.99
DK Ekstorm	23	16	25	1	3	1	1	1	2	5	1	5	4.31	4.55	2.74
TK-05-14	28	16	27	1	4	1	1	1	2	6	1	-	4.67	5.28	3.18
NK Linus	24	19	25	1	3	1	1	1	2	5	1	5	4.68	4.73	2.96
PR44W29 (st)	25	21	27	1	4	1	1	1	2	5	1	5	4.28	4.50	2.73
Excalibur (st)	25	23	24	1	4	1	1	1	2	5	1	-	4.43	5.53	3.21
PR46W10 (st)	25	23	26	1	4	1	1	1	2	5	1	-	4.73	5.25	3.61
Champlain (st)	26	19	22	1	4	1	1	1	2	5	1	-	4.62	5.28	3.08
NK Caravel (st)	26	25	28	1	4	1	1	1	2	5	1	-	4.80	5.13	3.24
Süzer (st)	23	22	28	1	4	1	1	1	2	5	1	-	4.57	5.33	3.46

\* 1- Dayanıklı 3-Orta 5-Hassas

\*\* 1- Yatma Yok 5-Yatma var

\*\*\* % 0-10 Çatlama çok az ya da yok

**Çizelge 10.** Kı lık Kolza Tarımsal De erleri Ölçme denemeleri 2013–2014 Ekim Yılı Teknolojik Analiz De erleri

Çe itler	Tekirda * (Muratlı)		Bursa* (Karacabey)	
	Protein (%)	FFA Serbest Ya Asit (%)	Protein (%)	FFA Serbest Ya Asit (%)
Atenzo	20.0	0.27	20.5	0.43
Es Mercure	21.0	0.31	20.0	0.50
Recordie	21.3	0.37	21.5	0.40
Excalibur (st)	21.3	0.34	21.8	0.48
PR46W31(st)	21.5	0.33	20.3	0.50
Champlain (st)	20.8	0.34	20.4	0.39
PR46W10 (st)	21.0	0.35	20.5	0.36

\* Analizler S.S.Trakya Ya lı Tohumlar Tarım Satı Kooperatifleri Birli ince yapılmı tır

**Çizelge 11.** Kı lık Kolza Tarımsal De erleri Ölçme denemeleri 2014–2015 Ekim Yılı Teknolojik Analiz De erleri \*

Çe itler	Tekirda * (Muratlı - Kepenekli)		Edirne *	
	Protein (%)	FFA Serbest Ya Asit (%)	Oleik Asit (%)	Erusik Asit (%)
Atenzo	24.3	0.78	67.6	0
DK Expower	25.8	0.84	68.8	0
DK Ekstorm	23.3	0.60	66.2	0
TK-05-14	25.5	0.76	68.3	0.33
NK Linus	23.7	0.90	68.3	0
PR44W29 (st)	25.4	0.74	67.3	0
Excalibur (st)	25.0	0.89	68.3	0
PR46W10 (st)	25.0	0.81	66.6	0
Champlain (st)	25.7	0.84	66.8	0
NK Caravel (st)	23.2	0.80	65.9	0
Süzer (st)	24.7	0.70	68	0.06

\* Analizler S.S.Trakya Ya lı Tohumlar Tarım Satış Kooperatifleri Birli ince yapılmı tır