

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



**ORTA ANADOLU B¼LGESİ**  
**KURUDA TRİTİKALE**  
**TESCİL RAPORU**

**ANKA**  
**NT07403**

## ANKA VE NT07403 TRİTİKALE ÇEŞİT ADAYLARININ TESCİLİ HAKKINDA RAPOR

Orta Anadolu Bölgesi tritikale tarımsal değerleri ölçme denemelerinde Anka ve NT07403 çeşit adayları 2 yıl süreyle yer almıştır. Bu denemelerin sonunda verim, kalite ve hastalık değerleri dikkate alınarak bir değerlendirme yapılmış ve karar aşamasına gelinmiştir.

Tarımsal değerleri ölçme denemeleri Eskişehir, Haymana, Koçaş, Yenikent ve Konya'da kurulmuştur. Bu denemelerde Mikham 2002, Alperbey ve Tatlıcak 97 standart çeşit olarak kullanılmıştır. Çeşit adaylarının bu süre içinde UPOV prensiplerine uygun olarak her bir karakter için en uygun dönemde gözlemleri yapılmış ve çeşit özellik belgeleri düzenlenmiştir.

**Anka;** tescil başvurusunu Bahri Dağdaş Uluslararası Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü'nün yaptığı çeşit adayı aynı enstitü tarafından 2008 yılında Konya'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; alternatif, bitki boyu orta-uzun ve başaklanma zamanı erken olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 437.2 kg/da ortalama verim ile dördüncü sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 466.0 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının % 6.2 gerisindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 1.00 b değeri ve negatif a değerine (-25.2) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; çeşit adayının hektolitre ağırlığı 73.0-76.4 kg/hl, bin tane ağırlığı 33.8-42.7 g, protein oranı %13.0-13.8 arasında değişmektedir.

**NT07403;** tescil başvurusunu BÜKE Tarım ve Hayvancılık İthalat İhracat ve Tic. Ltd. Şti.'nin yaptığı çeşit adayı Nebraska Üniversitesi tarafından 2017 yılında A.B.D.'de ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; kışlık, bitki boyu uzun ve başaklanma zamanı orta olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 478.3 kg/da ortalama verim ile ikinci sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 466.0 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının % 2.6 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 0.84 b değeri ve pozitif a değerine (89.6) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; çeşit adayının hektolitre ağırlığı 69.6-71.8 kg/hl, bin tane ağırlığı 29.1-37.9 g, protein oranı %13.0-13.1 arasında değişmektedir.

Karar Tescil Komitesininidir.

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon  
Merkez Müdürlüğü**

**Çizelge 1.** Orta Anadolu Bölgesi 2017-2018 Ekim Yılı Kuruda Triticale TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

<b>Çeşitler</b>	<b>Konya</b>	<b>Eskişehir</b>	<b>Yenikent</b>	<b>Ortalama</b>	<b>V.S.</b>
1-Melez 2001 (st)	308.7 d	364.3 ef	456.9 bc	376.6 efg	10
2-Tatlıcak 97 (st)	313.9 cd	400.5 bcde	327.8 d	347.4 fg	12
3-Cosinus (st)	428.1 ab	552.8 a	571.6 a	517.5 a	1
4-Alperbey (st)	287.5 d	370.3 def	503.5 ab	387.1 defg	9
5-Mikham 2002 (st)	335.5 bcd	374.6 cdef	362.5 cd	357.5 efg	11
6-Fredro	429.1 ab	461.2 bc	497.9 ab	462.8 ab	2
7-Kinerit	416.1 abc	437.7 bcde	516.7 ab	456.8 bc	3
8-Bera	277.6 d	369.1 def	384.7 cd	343.8 g	13
9-Bc Goran	264.0 d	480.8 ab	490.3 ab	411.7 bcde	7
10-NT09423	327.1 bcd	455.7 bcd	545.2 ab	442.7 bcd	6
11-Kereon	339.5 bcd	437.9 bcde	592.4 a	456.6 bc	4
12-Anka	360.6 abcd	299.2 f	546.5 ab	402.1 cdef	8
13-NT07403	445.0 a	477.0 ab	447.2 bc	456.4 bc	5
F	**	**	**	**	
VK (%)	20.6	14.95	14.98	16.58	
AÖF	103.27	90.41	103.2	55.95	
Lokasyon Ort.	348.7 C	421.6 B	480.2 A		

**Çizelge 2.** Orta Anadolu Bölgesi 2018-2019 Ekim Yılı Kuruda Triticale TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

<b>Çeşitler</b>	<b>Eskişehir</b>	<b>Haymana</b>	<b>Koçaş</b>	<b>Yenikent</b>	<b>Konya</b>	<b>Ortalama</b>	<b>V.S.</b>
1-Mikham 2002 (st)	648.9 a	456.2 a	448.7 a	644.9	854.1 a	610.6 a	1
2-Alperbey (st)	584.8 ab	329.3 b	371.8 b	510.2	792.7 ab	517.8 b	2
3-Tatlıcak 97 (st)	504.5 bc	346.1 b	365.6 b	465.2	584.7 c	453.2 d	5
4-NT07403	471.8 c	336.2 b	366.2 b	557.0	725.9 b	491.4 bc	3
5-Anka	339.5 d	342.5 b	348.7 b	507.6	752.8 ab	458.2 cd	4
F	**	**	*	Ö.D.	**	**	
VK (%)	11.5	8.2	9.3	15.4	9.1	11.3	
AÖF	96.5	46.0	54.6	-	103.7	36.3	
Lokasyon Ort.	509.9 B	362.1 C	380.2 C	537.0 B	742.0 A		

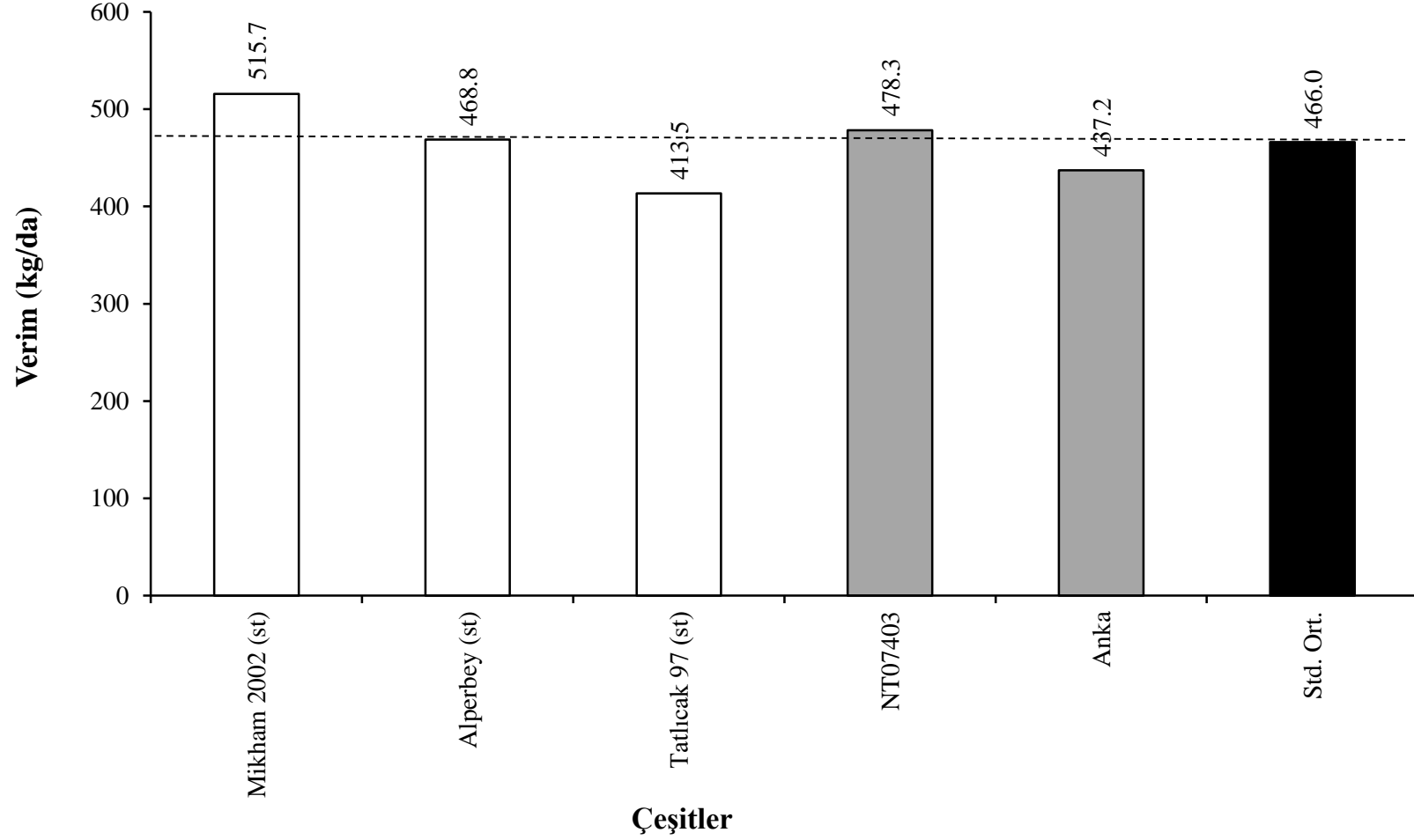
**Çizelge 3.** Orta Anadolu Bölgesi 2018 ve 2019 Yılları Kuruda Tritikale TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Eskişehir		Haymana	Koçaş	Yenikent		Konya		Genel Ortalama	V.S.
	2018	2019	2019	2019	2018	2019	2018	2019		
1-Mikham 2002 (st)	374.6	648.9	456.2	448.7	362.5	644.9	335.5	854.1	515.7 a	1
2-Alperbey (st)	370.3	584.8	329.3	371.8	503.5	510.2	287.5	792.7	468.8 b	3
3-Tatlıcak 97 (st)	400.5	504.5	346.1	365.6	327.8	465.2	313.9	584.7	413.5 c	5
4-NT07403	477.0	471.8	336.2	366.2	447.2	557.0	445.0	725.9	478.3 b	2
5-Anka	299.2	339.5	342.5	348.7	546.5	507.6	360.6	752.8	437.2 c	4

F :\*\*  
VK (%):12.9  
AÖF :29.6

**Grafik 1.** Orta Anadolu Bölgesi Kuruda Tritikale Verim Grafiđi

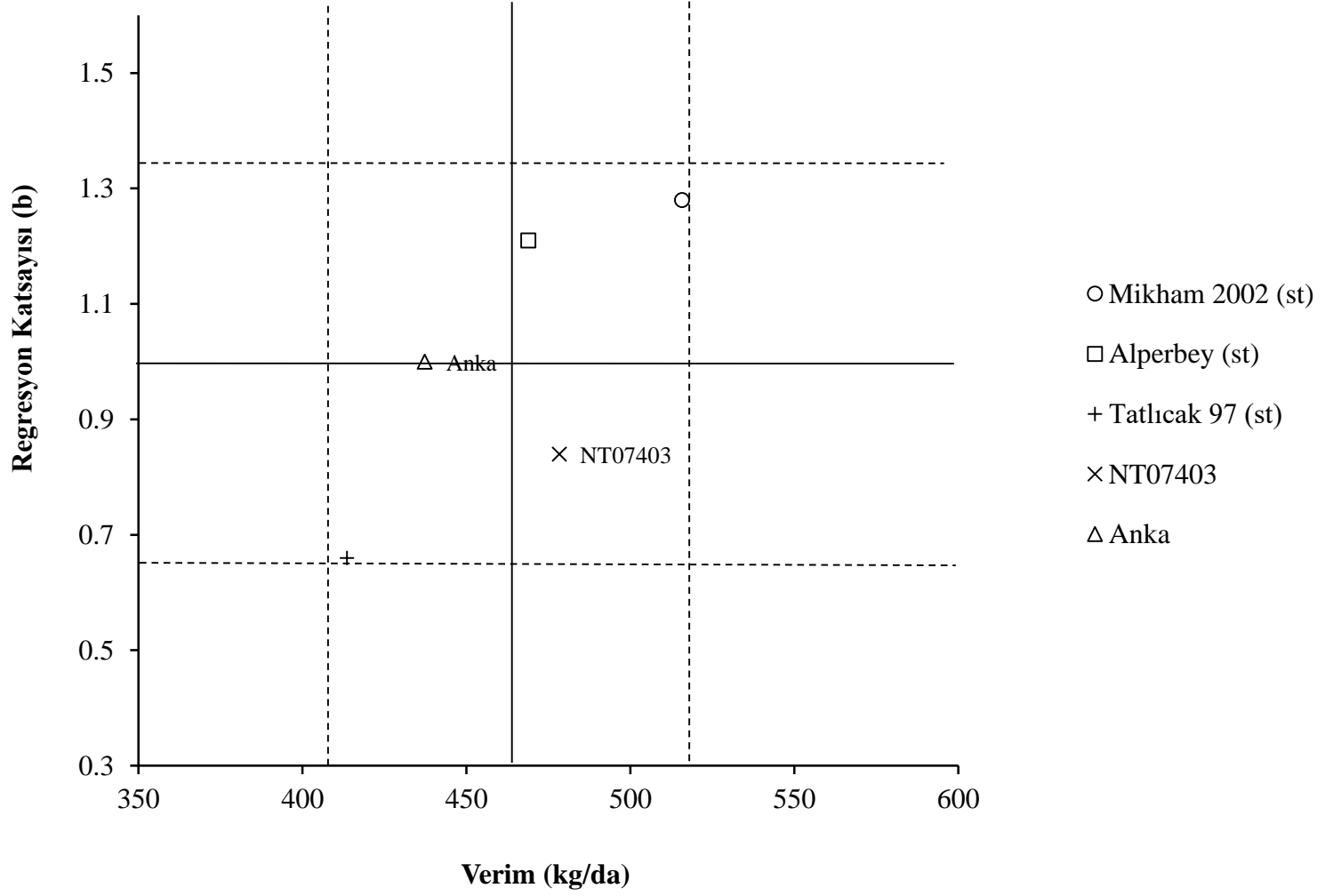
AÖF<sub>0.05</sub> : 29.6



**Çizelge 4.** Orta Anadolu Bölgesi Kuruda Triticale Tarımsal Değerleri Ölçme Denemelerine Ait Bazı Stabilité Parametreleri

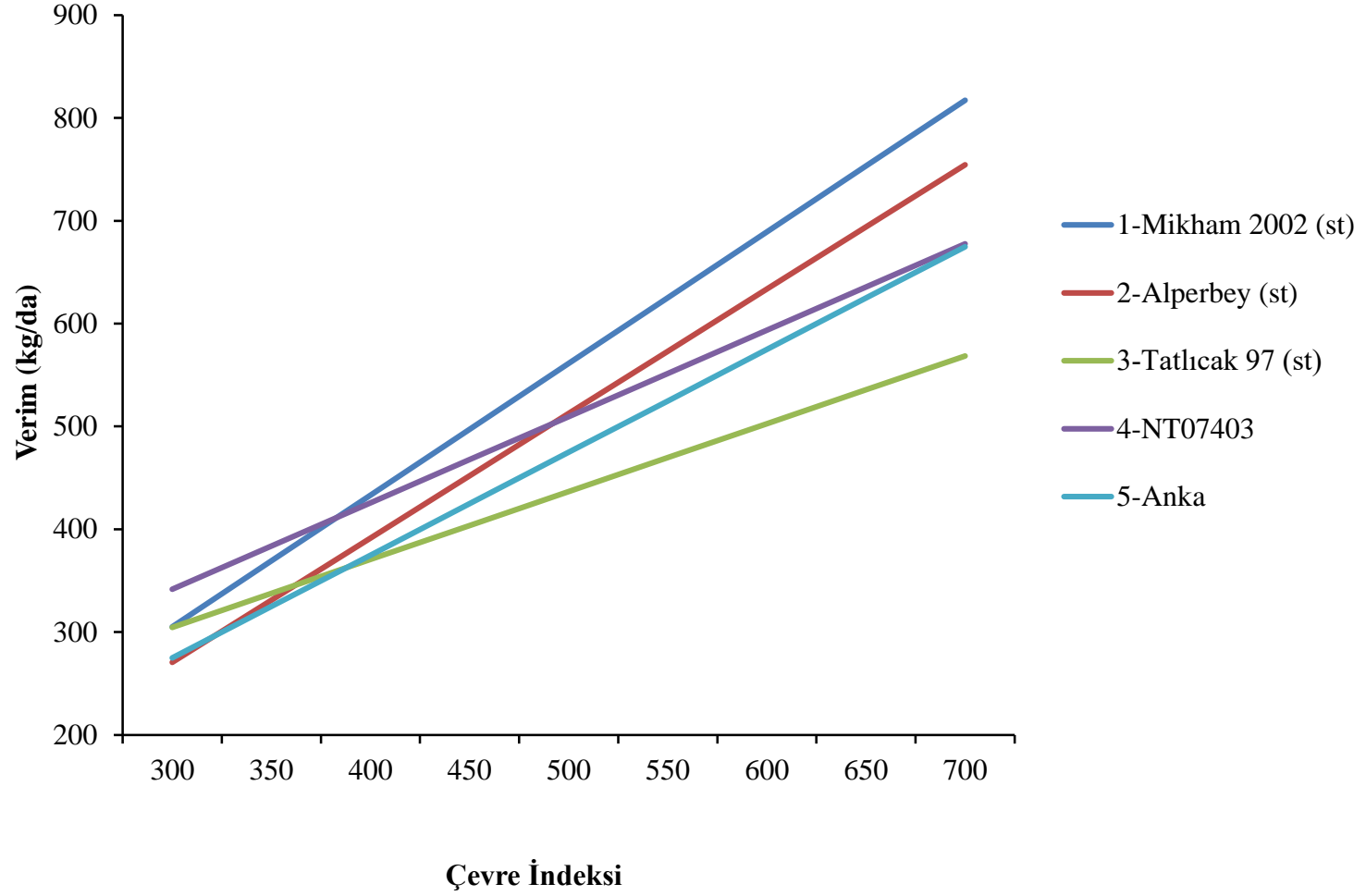
Çeşitler	Verim (kg/da)	b		a	V.K.	R <sup>2</sup>
			+,- sh			
1-Mikham 2002 (st)	515.7	1.28	0.12	-78.8	16.1	0.80
2-Alperbey (st)	468.8	1.21	0.12	-92.5	17.2	0.79
3-Tatlıcak 97 (st)	413.5	0.66	0.09	106.6	15.2	0.65
4-NT07403	478.3	0.84	0.13	89.6	18.3	0.60
5-Anka	437.2	1.00	0.14	-25.2	22.5	0.63
Genel Ortalama	462.7					
<b>Std. Ortalama</b>	<b>466.0</b>					

**Grafik 2.** Orta Anadolu Bölgesi Kuruda Tritikale Stabilite Grafiđi





**Grafik 3.** Orta Anadolu Bölgesi Kuruda Tritikale Beklenen Verim Grafiđi



**Çizelge 5.** Orta Anadolu Bölgesi Kuruda Triticale TDÖ Denemeleri Teknolojik Analiz Değerleri (2018)

Çeşitler	Hektolitre ağırlığı (kg/hl)		Bin tane ağırlığı (g)		Protein (%)	
	Yenikent	Gözlü	Yenikent	Gözlü	Yenikent	Gözlü
1-Melez 2001 (st)	70.1	69.2	34.6	32.6	12.6	14.0
2-Tatlıcak 97 (st)	71.0	72.7	28.1	30.1	12.0	15.1
3-Cosinus (st)	69.9	70.9	33.5	30.6	11.2	13.0
4-Alperbey (st)	73.3	73.2	34.1	31.6	13.4	16.2
5-Mikham 2002 (st)	-	73.7	-	30.6	-	15.2
6-Fredro	69.4	70.8	31.7	32.4	12.0	13.9
7-Kinerit	69.0	70.3	32.4	36.1	13.6	13.7
8-Bera	73.6	72.9	33.7	32.1	12.2	14.6
9-Bc Goran	68.6	69.9	32.1	33.9	14.9	13.1
10-NT09423	71.6	72.8	35.7	34.9	14.9	15.0
11-Kereon	71.9	73.9	36.5	35.3	11.5	11.9
12-Anka	75.0	73.0	37.3	33.8	13.3	13.8
13-NT07403	-	69.6	-	29.1	-	13.1

**Çizelge 6.** Orta Anadolu Bölgesi Kuruda Triticale TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Konya-2019)

Çeşitler	Hektolitre Ağırlığı (kg/hl)	1000 Tane Ağırlığı (g)	Protein (%)
1-Mikham 2002 (st)	77.3	44.0	13.1
2-Alperbey (st)	73.9	40.0	13.7
3-Tatlıcak 97 (st)	73.4	37.2	14.3
4-NT07403	71.8	37.9	13.0
5-Anka	76.4	42.7	13.0

**Çizelge 7.** Orta Anadolu Bölgesi Kuruda Tritikale TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Çeşitler	Hektolitre Ağırlığı (kg/hl)	Bin Tane Ağırlığı (g)	Protein (%)
1-Mikham 2002 (st)	<b>75.5</b>	<b>37.3</b>	<b>14.2</b>
	2.5	9.5	1.5
2-Alperbey (st)	<b>73.5</b>	<b>35.2</b>	<b>14.4</b>
	0.4	4.3	1.5
3-Tatlıcak 97 (st)	<b>72.4</b>	<b>31.8</b>	<b>13.8</b>
	1.2	4.8	1.6
4-NT07403	<b>70.7</b>	<b>33.5</b>	<b>13.1</b>
	1.6	6.2	0.1
5-Anka	<b>74.8</b>	<b>37.9</b>	<b>13.4</b>
	1.7	4.5	0.4

**Çizelge 8.** Orta Anadolu Bölgesi Kuruda Tritikale TDÖ Denemeleri Gözlem Sonuçları (Yenikent-2018)

Çeşitler	Bitki Boyu (cm)	Başaklanma tarihi (gün/Ay)	Soğuk Zararı (1-9)	Yatma (%Derece)
1-Melez 2001 (st)	102	1/05	1	-
2-Tatlıcak 97 (st)	101	10/05	1	-
3-Cosinus (st)	103	1/05	1	-
4-Alperbey (st)	86	10/05	1	-
5-Mikham 2002 (st)	109	1/05	1	-
6-Fredro	93	10/05	1	-
7-Kinerit	102	10/05	1	-
8-Bera	109	10/05	1	-
9-Bc Goran	105	10/05	1	-
10-NT09423	100	10/05	1	-
11-Kereon	95	15/05	1	-
12-Anka	107	10/05	1	-
13-NT07403	101	10/05	1	-

**Çizelge 9.** Orta Anadolu Bölgesi Kuruda Tritikale TDÖ Denemeleri Gözlem Sonuçları (Yenikent-2019)

<b>Çeşitler</b>	<b>Bitki Boyu (cm)</b>	<b>Başaklanma tarihi (gün/ay)</b>	<b>Soğuk Zararı (1-9)</b>	<b>Yatma (%/derece)</b>
1-Mikham 2002 (st)	137	6/5	1	100/90
2-Alperbey (st)	140	4/5	2	100/90
3-Tatlıcak 97 (st)	134	8/5	1	100/90
4-NT07403	137	5/5	1	100/90
5-Anka	127	27/4	3	100/90