

**T.C.**  
**GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIđI**  
**Tohumluk Tescil Ve Sertifikasyon Merkez M¼d¼rl¼đ¼**



**ORTA ANADOLU B¼LGESİ**  
**SULUDA EKMEKLİK BUğDAY**  
**TESCİL RAPORU**

**AVESA 2011-3**  
**HC 16**

**Ankara-2016**

## **AVESA 2011-3 VE HC 16 EKMEKLİK BUĞDAY ÇEŞİT ADAYLARININ TESCİLİ HAKKINDA RAPOR**

Orta Anadolu Bölgesi suluda ekmeklik buğday tarımsal değerleri ölçme denemelerinde Avesa 2011-3 ve HC 16 çeşit adayları 3 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 Konya, Eskişehir (Merkez, Toprak Su) ve Ankara'da (Polatlı, Yenikent) kurulmuştur. Bu denemelerde Bezostaja 1, Kınacı 97, Ahmetağa, Sultan 95, Tosunbey, Esperia ve Carisma standart çeşit olarak kullanılmıştır. TDÖ denemeleri ile birlikte Farklılık, Yeknesaklık ve Durulmuşluk (FYD) testleri 3 yıl süre ile Ankara ve Manisa'da (Beydere) yapılmıştır. Çeşit adaylarının bu süre içinde UPOV prensiplerine uygun olarak her bir karakter için en uygun dönemde gözlemleri yapılmış ve çeşit özellik belgeleri düzenlenmiştir.

**Avesa 2011-3;** tescil başvurusunu Avesa Tarım Gıda ve Hay. Ltd. Şti.'nin yaptığı çeşit adayı aynı kuruluş tarafından 2010 yılında Konya'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; kışlık, bitki boyu orta-uzun ve başaklanma zamanı orta-geç olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 657.6 kg/da ortalama verim ile ilk sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 542.5 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının % 21.2 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; Avesa 2011-3 çeşit adayı 1.02 b değeri ve pozitif a değerine (101.3) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 33.8-40.8 g, hektolitre ağırlığı 71.9-80.5 kg/hl, protein oranı %10.3-16.3, zeleny sedimentasyon 11-73 ml, alveograf enerji değeri 121-323, su absorpsiyonu %58.1-64.0, un verimi %64.7-72.0 arasında değişmektedir.

**HC 16;** tescil başvurusunu May Agro Tohumculuk A.Ş.'nin yaptığı çeşit adayı aynı kuruluş tarafından 2003 yılında Tekirdağ'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; kışlık, orta boylu ve başaklanma zamanı orta olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 441.1 kg/da ortalama verim ile son sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 542.5 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının % 18.7 gerisindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; HC 16 çeşit adayı 0.73 b değeri ve pozitif a değerine (43.4) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; kırmızı taneli olan çeşit adayının bin tane ağırlığı 29.6-36.4 g, hektolitre ağırlığı 72.2-80.4 kg/hl, protein oranı %12.4-17.6, zeleny sedimentasyon 13-72 ml, alveograf enerji değeri 159-325, su absorpsiyonu %59.6-68.7, un verimi %63.7-72.3 arasında değişmektedir.

Karar Tescil Komitesininidir.

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon  
Merkez Müdürlüğü**

**Çizelge 1.** Orta Anadolu Bölgesi 2012-2013 Ekim Yılı Suluda Ekmeklik Buğday TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Eskişehir	Konya	Ankara (Yenikent)	Ankara (Polatlı)	Ortalama	V.S.
1-Bezostaja 1 (st)	481.9 h	537.4 e-h	534.7 b-e	449.7	500.9 h <sub>1</sub>	17
2-Kınacı 97 (st)	709.4 a-d	701.0 abc	713.3 a	743.8	716.9 a	1
3-Ahmetağa (st)	691.3 bcd	595.6 c-g	614.6 a-d	754.6	664.0 a-d	4
4-Sultan 95 (st)	604.6 ef	434.6 hij	510.3 b-f	632.5	545.5 gh	16
5-Tosunbey (st)	725.7 a-d	607.8 b-f	663.4 ab	612.4	652.3 a-d	7
6-Eser (st)	659.7 cde	472.4 gh <sub>1</sub>	548.8 b-e	703.6	596.1 d-g	12
7-Esperia (st)	759.9 ab	694.4 abc	563.8 a-e	655.2	668.3 abc	3
8-Carisma (st)	722.2 a-d	505.1 fgh	614.3 a-d	635.8	619.4 c-f	11
9-Kharus	689.9 bcd	733.6 ab	504.8 c-f	690.5	654.7 a-d	6
10-Remeslivna	547.7 fgh	431.5 hij	368.2 f	486.9	458.5 <sub>1</sub>	19
11-Astet	656.2 de	672.8 a-d	476.8 def	703.6	627.3 cde	10
12-Raffaello	764.8 a	540.2 e-h	643.4 abc	656.3	651.2 a-d	8
13-BDMB 11/1S	578.9 fg	482.2 fgh	548.1 b-e	598.5	551.9 fgh	15
14-Bora	706.0 a-d	348.5 ij	598.4 a-e	600.3	563.3 e-h	14
15-Genesi	751.6 ab	556.7 d-h	607.5 a-d	721.4	659.3 a-d	5
16-Avesa 2011-3	727.3 abc	795.1 a	637.1 abc	677.6	709.3 ab	2
17-HC 16	512.4 gh	333.6 j	451.2 ef	547.8	461.2 <sub>1</sub>	18
18-Krasnodarskaya 99	667.0 cde	637.3 b-e	597.4 a-e	659.6	640.3 bcd	9
19-Rudo	663.7 cde	499.7 fgh	521.6 b-f	693.9	594.7 d-g	13
F	**	**	*	Ö.D.	**	
CV (%)	7.5	16.3	19.3	21.2	16.7	
LSD	70.5	128.7	154.2	-	70.6	
Lokasyon Ort.	664.2 A	556.8 B	564.1 B	643.4 A		

**Çizelge 2.** Orta Anadolu Bölgesi 2013-2014 Ekim Yılı Suluda Ekmeklik Buğday TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Eskişehir	Konya	Ortalama	V.S.
1-Bezostaja 1 (st)	321.8 g-1	545.7	433.7 d-g	15
2-Kınacı 97 (st)	414.5 a-e	562.1	488.3 bcd	5
3-Ahmetağa (st)	396.7 b-e	489.3	443.0 c-g	13
4-Sultan 95 (st)	368.8 d-h	506.8	437.8 c-g	14
5-Tosunbey (st)	311.8 h1	479.7	395.7 fg	17
6-Esperia (st)	313.9 gh1	642.4	478.2 b-e	8
7-Carisma (st)	350.1 e-1	556.0	453.1 b-f	11
8-Konya 2002 (st)	390.0 b-f	649.0	519.5 abc	3
9-Avesa 2011-3	473.7 a	698.6	586.2 a	1
10-HC 16	288.9 1	448.2	368.6 g	18
11-Krasnodarskaya 99	362.5 d-1	438.7	400.6 efg	16
12-Lucilla	454.1 abc	605.5	529.8 ab	2
13-Andalusia	375.3 d-h	539.4	457.4 b-f	10
14-Soledad	434.1 a-d	536.0	485.0 bcd	6
15-Michelangelo	382.8 c-h	505.4	444.1 c-g	12
16-Ronsard	387.5 c-g	542.6	465.0 b-f	9
17-Kohana	402.0 a-e	566.1	484.0 bcd	7
18-Kraplina	463.2 ab	555.7	509.5 a-d	4
F	**	Ö.D.	**	
CV (%)	13.6	19.0	17.8	
LSD	74.0	-	81.8	
Lokasyon Ort.	382.9 B	548.2 A		

**Çizelge 3.** Orta Anadolu Bölgesi 2014-2015 Ekim Yılı Suluda Ekmeklik Buğday-1 TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Konya	Eskişehir (Toprak Su)	Eskişehir (Merkez)	Ortalama	V.S.
1-Bezostaja 1 (st)	565.2 d-h	454.8 g	301.8 h	440.6 k	18
2-Kınacı 97 (st)	518.9 fgh	507.5 fg	390.3 def	472.3 ijk	16
3-Ahmetağa (st)	615.3 b-f	583.3 b-f	322.9 gh	507.2 f-k	13
4-Sultan 95 (st)	607.1 c-g	559.9 c-f	389.5 def	518.8 e-ı	11
5-Tosunbey (st)	595.2 c-g	606.5 b-e	380.4 ef	527.4 e-h	8
6-Esperia (st)	665.9 bcd	547.7 d-g	396.1 ed	536.6 c-f	6
7-Carisma (st)	589.4 d-g	526.8 efg	326.8 gh	481.0 g-j	14
8-Konya 2002 (st)	561.0 e-h	614.4 a-e	351.2 fg	508.8 f-j	12
9-Avesa 2011-3	776.0 a	703.5 a	429.4 bcd	636.3 a	1
10-HC 16	471.8 h	595.2 b-f	321.0 gh	462.7 jk	17
11-Krasnodarskaya 99	696.8 abc	613.4 a-e	443.8 abc	584.7 bc	3
12-Lucilla	714.6 ab	636.6 a-d	477.1 a	609.4 ab	2
13-Andalusia	585.2 d-g	678.4 ab	464.8 ab	576.1 bcd	4
14-Soledad	548.7 e-h	631.8 a-d	399.0 de	526.5 e-h	9
15-Michelangelo	638.0 b-e	648.3 abc	403.2 cde	563.2 b-e	5
16-Ronsard	506.1 gh	559.9 c-f	376.5 ef	480.8 h-k	15
17-Kohana	599.7 c-g	616.4 a-e	372.3 ef	529.4 d-g	7
18-Kraplina	593.6 c-g	614.3 a-e	351.5 fg	519.8 e-ı	10
F	**	**	**	**	
CV (%)	12.3	11.3	7.9	11.4	
LSD	104.9	95.1	43.0	48.5	
Lokasyon Ort.	602.7 A	594.4 A	383.2 B		

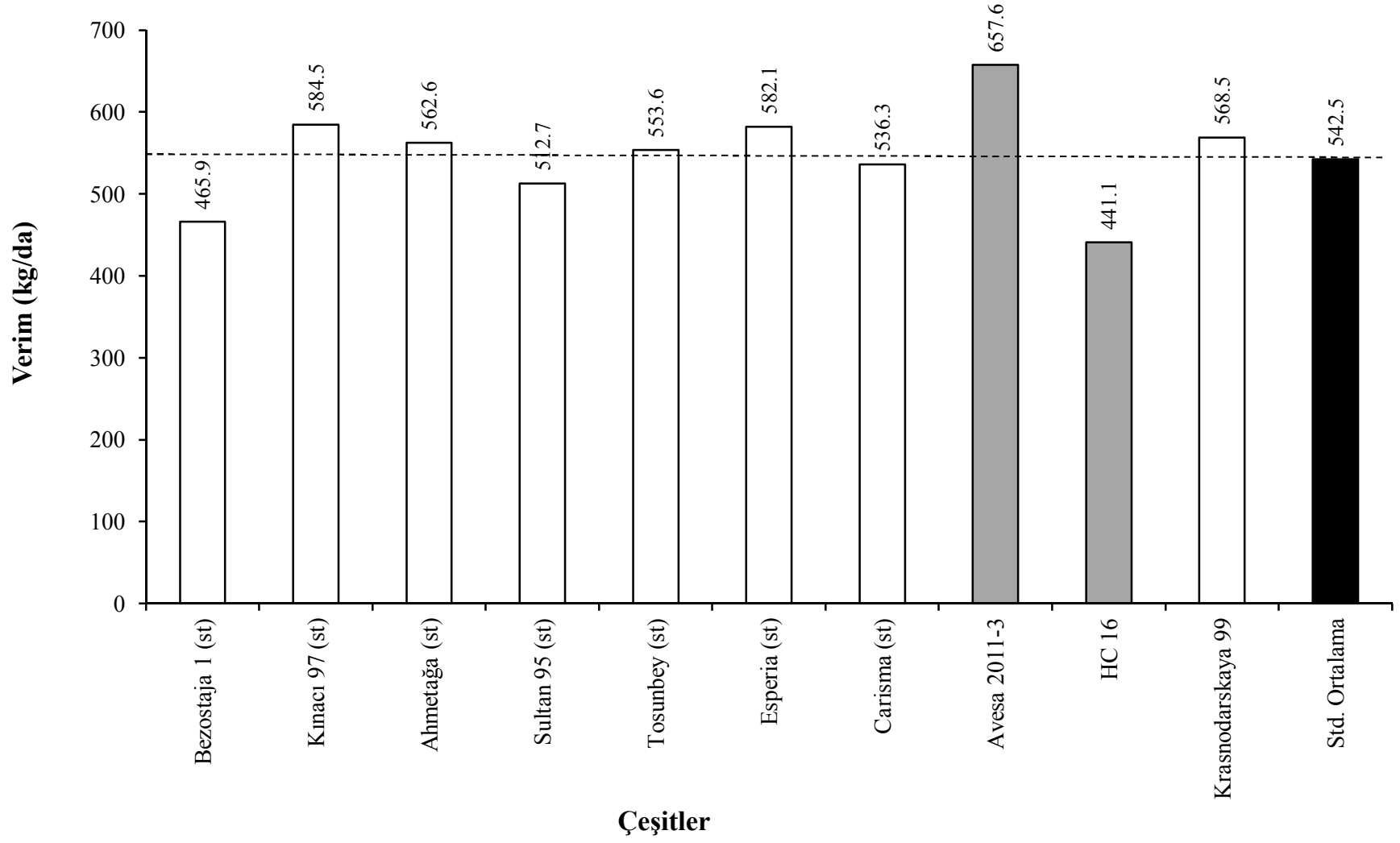
**Çizelge 4.** Orta Anadolu Bölgesi 2013, 2014 ve 2015 Yılları Suluda Ekmeklik Buğday TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Konya (Merkez)			Eskişehir (Merkez)			Ankara (Polath)	Ankara (Yenikent)	Eskişehir (Toprak Su)	Ortalama	V.S.
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2013	2015		
1-Bezostaja 1 (st)	537.4	545.7	565.2	481.9	321.8	301.8	449.7	534.7	454.8	465.9 e	9
2-Kınacı 97 (st)	701.0	562.1	518.9	709.4	414.5	390.3	743.8	713.3	507.5	584.5 b	2
3-Ahmetağa (st)	595.6	489.3	615.3	691.3	396.7	322.9	754.6	614.6	583.3	562.6 bc	5
4-Sultan 95 (st)	434.6	506.8	607.1	604.6	368.8	389.5	632.5	510.3	559.9	512.7 d	8
5-Tosunbey (st)	607.8	479.7	595.2	725.7	311.8	380.4	612.4	663.4	606.5	553.6 bc	6
6-Esperia (st)	694.4	642.4	665.9	759.9	313.9	396.1	655.2	563.8	547.7	582.1 b	3
7-Carisma (st)	505.1	556.0	589.4	722.2	350.1	326.8	635.8	614.3	526.8	536.3 cd	7
8-Avesa 2011-3	795.1	698.6	776.0	727.3	473.7	429.4	677.6	637.1	703.5	657.6 a	1
9-HC 16	333.6	448.2	471.8	512.4	288.9	321.0	547.8	451.2	595.2	441.1 e	10
10-Krasnodarskaya 99	637.3	438.7	696.8	667.0	362.5	443.8	659.6	597.4	613.4	568.5 bc	4

F :\*\*  
%CV:15.6  
LSD :39.5

**Grafik 1.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday Verim Grafığı

LSD<sub>0,05</sub> : 39.5

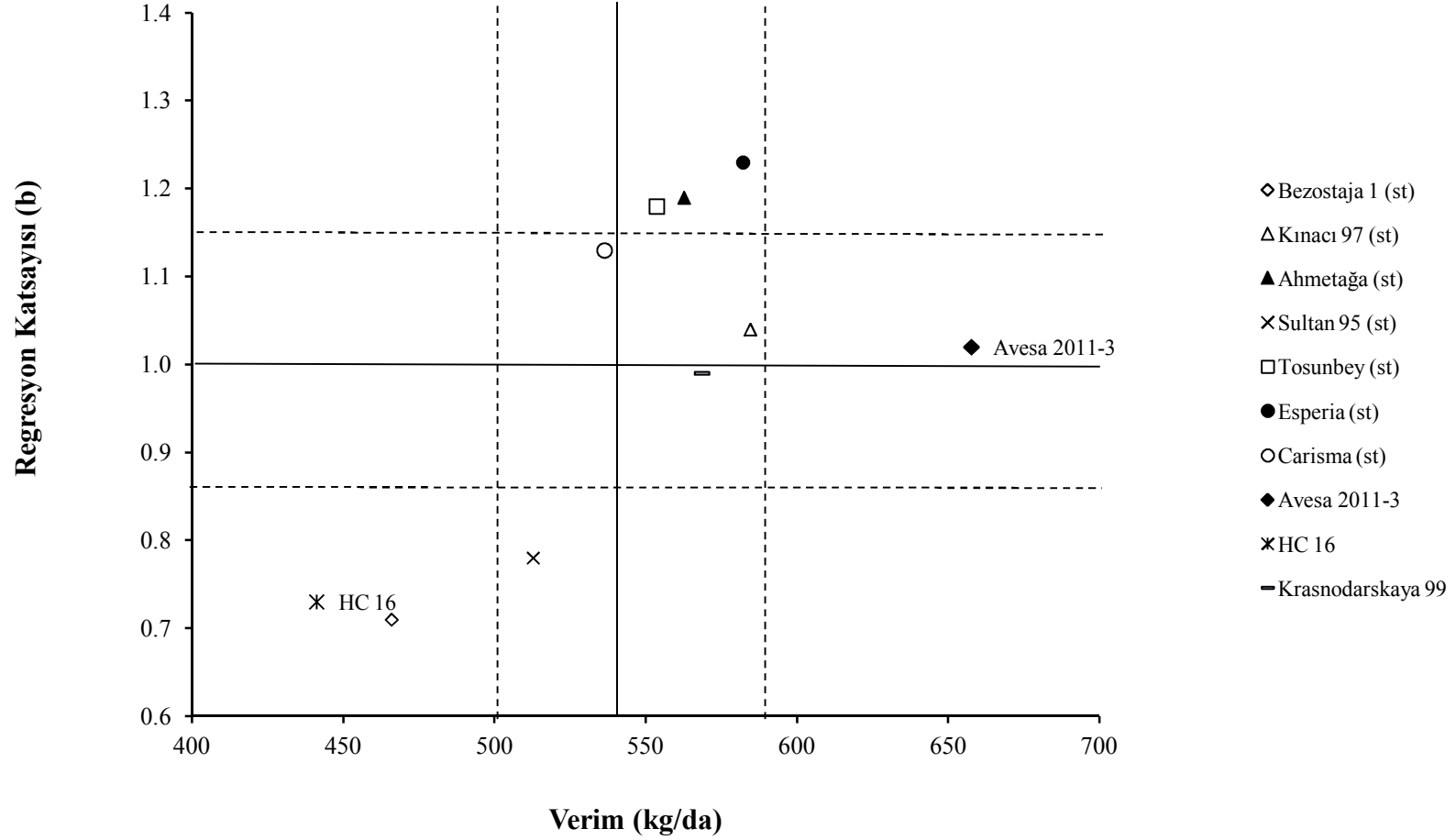


**Çizelge 5.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday Tarımsal Değerleri Ölçme Denemelerine Ait Bazı Stabilitate Parametreleri

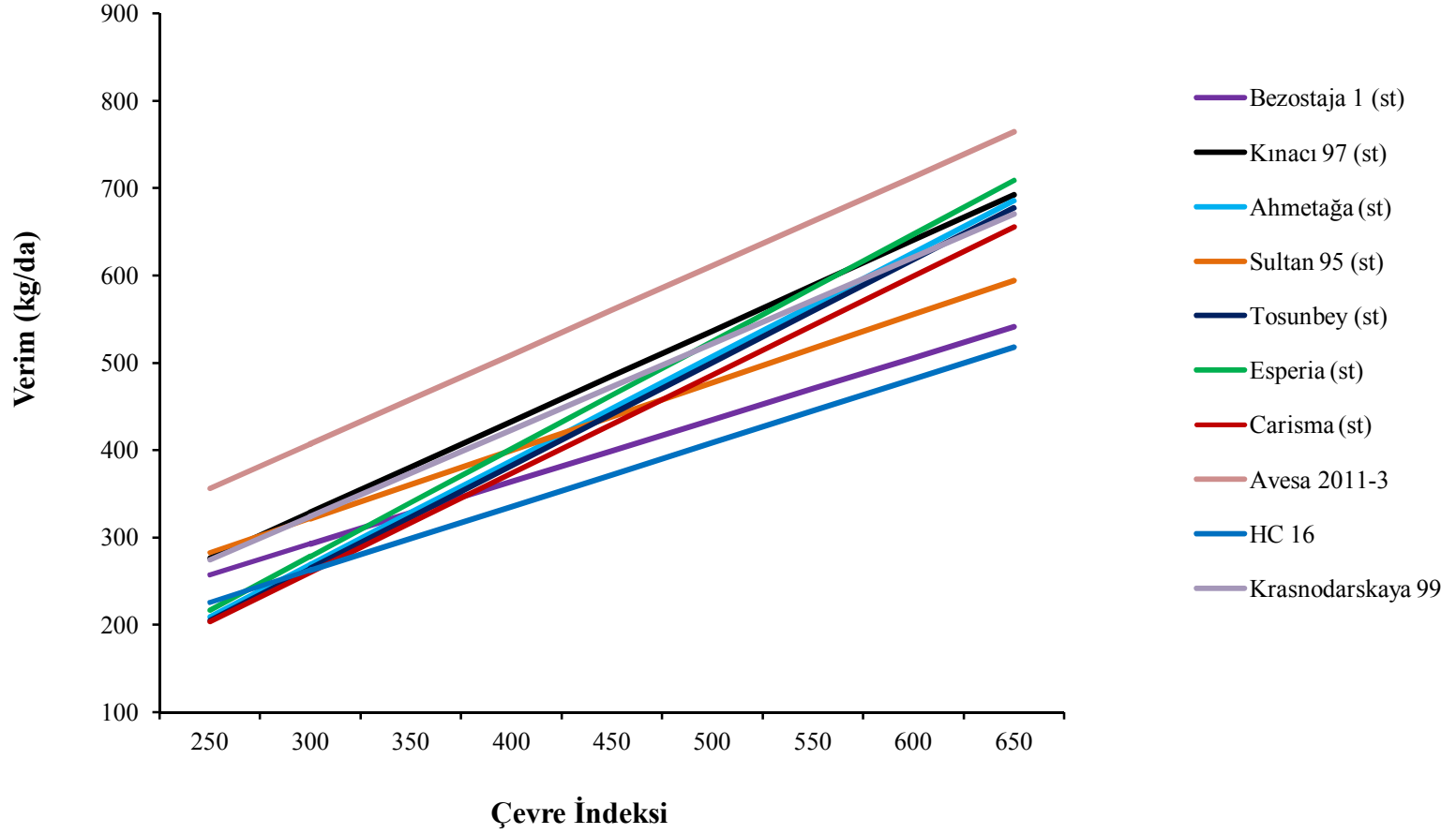
Çeşitler	Verim (kg/da)	b		a	V.K.	R <sup>2</sup>
			±, - sh			
1-Bezostaja 1 (st)	465.9	0.71	0.14	79.8	19.2	0.41
2-Kınacı 97 (st)	584.5	1.04	0.19	16.7	19.7	0.48
3-Ahmetağa (st)	562.6	1.19	0.15	-88.3	16.8	0.64
4-Sultan 95 (st)	512.7	0.78	0.16	87.5	18.8	0.42
5-Tosunbey (st)	553.6	1.18	0.18	-89.9	19.7	0.57
6-Esperia (st)	582.1	1.23	0.15	-90.7	15.5	0.68
7-Carisma (st)	536.3	1.13	0.17	-78.7	19.7	0.56
8-Avesa 2011-3	657.6	1.02	0.18	101.3	17.1	0.48
9-HC 16	441.1	0.73	0.18	43.4	25.3	0.32
10-Krasnodarskaya 99	568.5	0.99	0.16	27.0	17.1	0.54
Genel Ortalama	546.5					
<b>Std. Ortalama</b>	<b>542.5</b>					



**Grafik 2.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday Stabilite Grafiği



**Grafik 3.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday Beklenen Verim Grafiği



**Çizelge 6.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Ankara-Yenikent-2013)

<b>Çeşitler</b>	<b>Tane Rengi</b>	<b>Bin Tane Ağırlığı (g)</b>	<b>Hektolitre Ağırlığı (kg/hl)</b>	<b>Protein (%)</b>	<b>Zeleny Sedimentasyon (ml)</b>	<b>Beklemeli Zeleny Sedimentasyon (ml)</b>
1-Bezostaja 1 (st)	K	40.2	82.2	15.6	18	11
2-Kınacı 97 (st)	K	36.3	80.7	13.0	21	15
3-Ahmetağa (st)	K	33.4	81.5	13.1	20	12
4-Sultan 95 (st)	B	32.3	77.4	13.8	24	12
5-Tosunbey (st)	B	35.0	81.4	14.4	18	10
6-Eser (st)	B	31.8	76.0	13.5	22	9
7-Esperia (st)	K	32.0	78.4	14.7	29	11
8-Carisma (st)	K	29.6	78.2	13.2	24	7
9-Kharus	K	37.6	78.9	13.0	12	5
10-Remeslivna	K	32.4	78.7	13.9	16	10
11-Astet	K	33.8	78.1	13.2	16	9
12-Raffaello	B	36.2	81.5	13.6	21	15
13-BDMB 11/1S	B	35.4	81.7	14.5	16	9
14-Bora	K	35.9	81.1	13.5	16	10
15-Genesi	K	34.1	77.1	14.6	19	12
16-Avesa 2011-3	K	33.8	80.5	16.3	25	9
17-HC 16	K	32.9	80.4	16.4	19	10
18-Krasnodarskaya 99	K	34.4	78.8	13.6	21	12
19-Rudo	B	35.7	75.7	12.6	22	14

**Çizelge 7.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Ankara-Polatlı-2013)

<b>Çeşitler</b>	<b>Tane Rengi</b>	<b>Bin Tane Ağırlığı (g)</b>	<b>Hektolitreye Ağırlığı (kg/hl)</b>	<b>Protein (%)</b>	<b>Zeleny Sedimentasyon (ml)</b>	<b>Beklemeli Zeleny Sedimentasyon (ml)</b>
1-Bezostaja 1 (st)	K	42.5	80.6	17.1	43	40
2-Kınacı 97 (st)	K	38.2	79.0	15.9	26	13
3-Ahmetağa (st)	K	32.6	78.7	15.9	37	19
4-Sultan 95 (st)	B	31.2	75.2	16.7	28	22
5-Tosunbey (st)	B	38.0	80.7	15.4	33	35
6-Eser (st)	B	32.8	74.5	15.5	26	18
7-Esperia (st)	K	37.4	77.3	15.9	60	51
8-Carisma (st)	K	32.8	76.4	14.5	16	10
9-Kharus	K	38.4	78.5	15.3	53	44
10-Remeslivna	K	32.7	77.8	14.7	61	64
11-Astet	K	34.6	75.8	15.7	70	35
12-Raffaello	B	35.5	79.2	15.9	62	32
13-BDMB 11/1S	B	35.6	79.7	16.0	24	10
14-Bora	K	34.0	72.4	16.2	21	11
15-Genesi	K	33.4	77.5	14.9	27	11
16-Avesa 2011-3	K	40.0	79.0	14.9	45	36
17-HC 16	K	35.6	80.2	17.4	43	22
18-Krasnodarskaya 99	K	37.4	77.8	16.1	37	18
19-Rudo	B	36.9	74.9	15.0	21	13

**Çizelge 8.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Konya-2013)

Çeşitler	Tane Rengi	Bin Tane Ağırlığı (g)	Hektolitreye Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	Zeleny Sedimentasyon (ml)	Beklemeli Zeleny Sedimentasyon (ml)	Alveograf Enerji Değeri (W)	Su Absorbsiyonu (Farinograf) (%)	Un Verimi (%)
1-Bezostaja 1 (st)	K	42.6	81.5	16.2	57	70	200	65.7	71.0
2-Kınacı 97 (st)	K	36.6	79.1	14.8	38	42	160	60.4	62.0
3-Ahmetağa (st)	K	33.5	80.9	13.6	40	52	183	62.1	64.8
4-Sultan 95 (st)	B	26.4	72.0	15.2	33	44	98	-	68.6
5-Tosunbey (st)	B	35.5	81.0	14.4	37	54	146	63.0	66.0
6-Eser (st)	B	25.0	70.7	15.8	35	49	141	57.5	55.7
7-Esperia (st)	K	36.0	79.9	15.1	62	70	313	65.0	66.6
8-Carisma (st)	K	33.7	78.8	15.3	27	30	115	59.2	62.1
9-Kharus	K	39.4	78.9	13.7	57	68	245	64.5	70.9
10-Remeslivna	K	33.1	78.4	14.0	54	69	226	62.3	67.8
11-Astet	K	36.3	78.4	14.0	58	69	306	66.1	66.9
12-Raffaello	B	36.2	81.2	16.0	44	54	146	65.3	69.0
13-BDMB 11/1S	B	38.4	81.3	15.6	34	44	181	62.3	56.6
14-Bora	K	39.5	78.7	17.5	38	54	200	66.1	67.4
15-Genesi	K	35.7	78.5	14.8	34	41	121	64.0	68.8
16-Avesa 2011-3	K	38.9	80.3	13.9	54	66	128	64.0	66.2
17-HC 16	K	33.7	80.1	17.6	61	67	292	68.7	63.7
18-Krasnodarskaya 99	K	37.5	79.5	14.7	47	61	243	66.6	68.0
19-Rudo	B	43.7	77.1	14.4	27	36	171	60.8	64.8

**Çizelge 9.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Eskişehir-2013)

<b>Çeşitler</b>	<b>Tane Rengi</b>	<b>Bin Tane Ağırlığı (g)</b>	<b>Hektolitreye Ağırlığı (kg/hl)</b>	<b>Protein (%)</b>	<b>Zeleny Sedimentasyon (ml)</b>	<b>Beklemeli Zeleny Sedimentasyon (ml)</b>
1-Bezostaja 1 (st)	K	44.8	81.4	14.6	17	8
2-Kınacı 97 (st)	K	33.1	77.2	15.0	10	6
3-Ahmetağa (st)	K	32.4	79.3	14.2	17	8
4-Sultan 95 (st)	B	29.0	75.7	15.3	18	9
5-Tosunbey (st)	B	34.2	80.1	14.5	14	9
6-Eser (st)	B	29.6	73.6	15.0	14	9
7-Esperia (st)	K	33.5	78.3	13.9	14	11
8-Carisma (st)	K	28.8	76.6	14.2	20	10
9-Kharus	K	37.6	78.7	13.4	12	9
10-Remeslivna	K	34.5	78.9	13.5	17	11
11-Astet	K	38.4	78.8	13.6	18	10
12-Raffaello	B	35.8	80.1	13.7	15	8
13-BDMB 11/1S	B	37.5	81.2	14.7	18	11
14-Bora	K	38.6	78.5	14.2	19	8
15-Genesi	K	33.8	77.6	14.2	20	9
16-Avesa 2011-3	K	37.9	78.5	14.0	11	7
17-HC 16	K	32.7	80.0	16.3	13	7
18-Krasnodarskaya 99	K	33.5	76.4	14.0	9	5
19-Rudo	B	37.9	81.5	14.8	10	5

**Çizelge 10.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Eskişehir-2014)

Çeşitler	Tane Rengi	Bin Tane Ağırlığı (g)	Hektolitre Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	Zeleny Sedimentasyon (ml)	Beklemeli Zeleny Sed. (ml)	Alveograf Enerji Değeri (W)	Su Absorbsiyonu (Farinograf) (%)	Un Verimi (%)
1-Bezostaja 1 (st)	K	39.4	75.0	14.2	37	52	222	60.1	61.8
2-Kınacı 97 (st)	K	33.2	73.0	13.4	36	53	139	54.2	60.8
3-Ahmetağa (st)	K	33.2	75.9	13.1	36	61	162	53.7	66.0
4-Sultan 95 (st)	B	33.3	73.6	13.5	30	44	105	53.0	59.0
5-Tosunbey (st)	B	33.9	75.4	14.6	41	66	208	57.2	65.7
6-Esperia (st)	K	32.9	73.4	15.4	60	71	273	58.8	61.8
7-Carisma (st)	K	33.9	74.4	13.7	21	34	69	54.1	63.0
8-Konya 2002 (st)	K	42.5	75.8	14.0	41	62	201	61.1	66.1
9-Avesa 2011-3	K	37.7	74.9	13.3	55	71	256	59.2	66.0
10-HC 16	K	31.3	73.9	16.3	65	72	325	61.4	64.0
11-Krasnodarskaya 99	K	30.3	73.3	14.1	47	69	234	59.4	64.1
12-Lucilla	K	34.3	75.8	13.4	41	63	260	62.4	66.8
13-Andalusia	K	39.1	72.7	13.9	40	51	142	58.7	60.2
14-Soledad	K	37.6	70.3	12.4	31	38	115	58.4	65.2
15-Michelangelo	K	35.7	75.2	15.1	45	55	205	56.8	61.9
16-Ronsard	K	32.1	71.2	12.6	29	39	80	54.8	63.4
17-Kohana	K	34.2	74.1	13.7	47	70	219	59.9	63.2
18-Kraplina	K	34.2	75.3	13.7	52	70	221	58.4	64.9

**Çizelge 11.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Konya-2014)

Çeşitler	Tane Rengi	Bin Tane Ağırlığı (g)	Hektolitre Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	Zeleny Sedimentasyon (ml)	Beklemeli Zeleny Sed. (ml)	Alveograf Enerji Değeri (W)	Su Absorbsiyonu (Farinograf) (%)	Un Verimi (%)
1-Bezostaja 1 (st)	K	43.2	78.1	18.9	44	66	342	62.4	64.8
2-Kınacı 97 (st)	K	34.4	77.5	17.6	58	63	249	56.8	58.2
3-Ahmetağa (st)	K	33.3	78.4	17.6	55	67	220	61.7	62.4
4-Sultan 95 (st)	B	32.5	74.1	16.2	54	66	197	53.9	54.2
5-Tosunbey (st)	B	37.5	78.7	17.5	39	62	395	61.8	63.3
6-Esperia (st)	K	34.9	75.6	17.3	63	70	362	62.9	61.7
7-Carisma (st)	K	30.4	74.4	16.4	32	44	101	53.0	53.7
8-Konya 2002 (st)	K	43.0	79.1	15.6	30	34	185	61.5	62.9
9-Avesa 2011-3	K	36.8	76.1	15.7	60	65	323	59.9	64.7
10-HC 16	K	35.7	79.0	17.4	35	51	188	61.7	64.5
11-Krasnodarskaya 99	K	34.5	74.9	18.4	60	61	288	62.8	63.4
12-Lucilla	K	37.2	79.0	16.9	56	65	305	61.7	65.8
13-Andalusia	K	39.6	74.5	17.2	43	58	13.2	60.1	59.6
14-Soledad	K	36.5	71.9	16.5	27	37	118	59.8	61.1
15-Michelangelo	K	37.0	79.0	17.7	46	57	227	56.7	57.8
16-Ronsard	K	25.9	63.6	17.8	51	60	199	54.1	45.9
17-Kohana	K	37.5	78.8	17.1	57	67	310	63.2	65.1
18-Kraplina	K	35.5	76.0	17.7	67	72	329	62.6	62.5



**Çizelge 12.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Eskişehir/Merkez-2015)

Çeşitler	Tane Rengi	Bin Tane Ağırlığı (g)	Hektolitreye Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	Zeleny Sedimentasyon (ml)	Beklemeli Zeleny Sed. (ml)	Alveograf Enerji Değeri (W)	Su Absorbsiyonu (Farinograf) (%)	Yumuşama Derecesi (Farinograf) (BU)	Un Verimi (%)
1-Bezostaja 1 (st)	K	35.9	72.4	10.9	34	44.0	131	56.4	35	71.0
2-Kınacı 97 (st)	K	33.0	70.9	10.6	30	44.0	90	54.4	128	67.5
3-Ahmetağa (st)	K	31.3	70.9	11.3	43	64.0	146	57.4	111	70.4
4-Sultan 95 (st)	B	32.2	68.9	10.6	26	35.0	78	52.7	44	68.0
5-Tosunbey (st)	B	34.0	74.1	11.5	37	58.0	148	56.9	39	71.9
6-Esperia (st)	K	31.1	69.9	11.7	45	66.0	169	55.5	99	65.1
7-Carisma (st)	K	29.3	68.4	11.2	20	24.0	40	52.0	87	66.8
8-Konya 2002 (st)	K	40.2	71.7	11.0	34	49.0	231	59.2	101	66.9
9-Avesa 2011-3	K	39.5	72.1	10.3	37	52.0	121	58.1	77	72.0
10-HC 16	K	31.5	72.8	12.4	45	67.0	159	59.6	81	72.3
11-Krasnodarskaya 99	K	32.8	70.3	11.0	35	52.0	183	57.3	69	72.6
12-Lucilla	K	33.2	71.9	9.5	32	36.0	103	54.9	79	71.1
13-Andalusia	K	34.4	68.7	9.4	29	34.0	65	51.7	67	68.2
14-Soledad	K	31.8	65.0	9.9	29	34.0	68	51.9	85	69.8
15-Michelangelo	K	32.5	71.2	11.2	33	48.0	101	52.3	126	59.6
16-Ronsard	K	32.0	65.2	9.6	24	32.0	42	49.7	71	70.7
17-Kohana	K	33.7	72.3	11.5	42	64.0	147	57.8	114	71.2
18-Kraplina	K	35.3	71.3	12.2	58	72.0	167	58.2	92	72.2

**Çizelge 13.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Eskişehir/Toprak Su-2015)

Çeşitler	Tane Rengi	Bin Tane Ağırlığı (g)	Hektolitreye Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	Zeleny Sedimentasyon (ml)	Beklemeli Zeleny Sed. (ml)	Alveograf Enerji Değeri (W)	Su Absorbsiyonu (Farinograf) (%)	Yumuşama Derecesi (Farinograf) (BU)	Un Verimi (%)
1-Bezostaja 1 (st)	K	44.4	72.1	15.3	51	71.0	190	63.5	180	74.7
2-Kınacı 97 (st)	K	38.8	70.4	14.1	41	53.0	142	56.0	159	67.1
3-Ahmetağa (st)	K	36.5	72.4	12.2	45	67.0	202	58.4	38	71.8
4-Sultan 95 (st)	B	37.0	69.8	14.1	37	49.0	83	53.7	126	65.9
5-Tosunbey (st)	B	36.8	73.3	13.4	44	67.0	202	59.4	50	71.1
6-Esperia (st)	K	32.4	70.6	13.7	62	74.0	204	59.9	46	71.8
7-Carisma (st)	K	32.5	71.2	12.8	24	31.0	65	52.9	111	66.1
8-Konya 2002 (st)	K	44.9	72.6	14.1	47	64.0	171	60.4	45	69.1
9-Avesa 2011-3	K	40.8	71.9	13.1	59	68.0	236	58.9	10	67.4
10-HC 16	K	36.4	72.2	15.2	59	70.0	233	61.7	79	71.2
11-Krasnodarskaya 99	K	38.0	70.4	14.7	46	64.0	200	61.4	57	71.5
12-Lucilla	K	39.1	72.4	12.6	42	61.0	262	62.1	82	74.8
13-Andalusia	K	41.4	71.0	12.2	35	44.0	108	59.7	78	74.0
14-Soledad	K	37.1	65.6	13.0	35	40.0	109	61.4	135	73.4
15-Michelangelo	K	37.8	72.6	13.8	46	63.0	149	56.1	119	70.1
16-Ronsard	K	33.0	65.7	12.6	32	40.0	74	52.0	43	67.7
17-Kohana	K	36.3	71.4	12.7	47	67.0	200	59.7	74	71.7
18-Kraplina	K	37.6	71.7	13.6	64	71.0	288	60.7	33	73.0

**Çizelge 14.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Konya-2015)

Çeşitler	Tane Rengi	Bin Tane Ağırlığı (g)	Hektolitreye Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	Zeleny Sedimentasyon (ml)	Beklemeli Zeleny Sed. (ml)	Alveograf Enerji Değeri (W)	Su Absorbsiyonu (Farinograf) (%)	Yumuşama Derecesi (Farinograf) (BU)	Un Verimi (%)
1-Bezostaja 1 (st)	K	37.9	78.3	16.7	70	74.0	188	64.1	54	68.9
2-Kınacı 97 (st)	K	33.4	76.8	14.8	59	64.0	142	57.1	54	67.8
3-Ahmetağa (st)	K	32.9	79.1	13.3	69	73.0	258	60.6	49	69.2
4-Sultan 95 (st)	B	27.4	72.2	16.0	62	69.0	190	56.1	43	60.8
5-Tosunbey (st)	B	33.4	79.2	14.2	68	70.0	257	61.2	10	69.2
6-Esperia (st)	K	31.4	75.8	15.8	72	73.0	335	61.7	10	66.9
7-Carisma (st)	K	29.0	75.8	15.5	40	51.0	116	55.8	100	68.2
8-Konya 2002 (st)	K	38.0	79.2	15.0	67	70.0	323	62.6	26	66.6
9-Avesa 2011-3	K	34.7	77.3	14.8	73	73.0	277	61.2	10	69.4
10-HC 16	K	29.6	74.2	15.9	72	73.0	302	64.0	91	67.5
11-Krasnodarskaya 99	K	28.6	74.4	15.5	73	74.0	291	62.3	10	68.0
12-Lucilla	K	31.8	78.3	16.4	72	69.0	273	64.4	10	68.8
13-Andalusia	K	36.6	76.1	15.7	68	58.0	220	61.0	30	69.0
14-Soledad	K	30.2	71.3	14.6	61	74.0	160	60.4	69	68.7
15-Michelangelo	K	36.2	79.1	16.0	66	68.0	246	57.9	71	68.9
16-Ronsard	K	24.7	69.2	15.1	67	68.0	171	56.1	63	61.7
17-Kohana	K	29.9	76.0	15.1	72	73.0	373	62.3	10	66.8
18-Kraplina	K	31.3	74.5	15.4	73	74.0	328	61.1	10	66.7

**Çizelge 15.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Çeşitler	Tane Rengi	Bin Tane Ağırlığı (g)	Hektolitreye Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	Zeleny Sedimentasyon (ml)	Alveograf Enerji Değeri (W)	Su Absorbsiyonu (Farinograf) (%)	Yumuşama Derecesi (Farinograf) (BU)	Un Verimi (%)
1-Bezostaja 1 (st)	K	<b>41.2</b>	<b>78.0</b>	<b>15.5</b>	<b>41.2</b>	<b>212.2</b>	<b>62.0</b>	<b>89.7</b>	<b>68.7</b>
		3.0	3.9	2.2	17.2	70.4	3.3	78.8	4.7
2-Kınacı 97 (st)	K	<b>35.2</b>	<b>76.1</b>	<b>14.4</b>	<b>35.4</b>	<b>153.7</b>	<b>56.5</b>	<b>113.7</b>	<b>63.9</b>
		2.3	3.7	2.0	16.1	52.3	2.3	53.9	4.1
3-Ahmetağa (st)	K	<b>33.2</b>	<b>77.5</b>	<b>13.8</b>	<b>40.2</b>	<b>195.2</b>	<b>59.0</b>	<b>66.0</b>	<b>67.4</b>
		1.4	3.7	1.9	16.0	40.7	3.2	39.4	3.6
4-Sultan 95 (st)	B	<b>31.3</b>	<b>73.2</b>	<b>14.6</b>	<b>34.7</b>	<b>125.2</b>	<b>53.9</b>	<b>71.0</b>	<b>62.8</b>
		3.2	2.8	1.9	14.4	53.9	1.3	47.6	5.7
5-Tosunbey (st)	B	<b>35.4</b>	<b>78.2</b>	<b>14.4</b>	<b>36.8</b>	<b>226.0</b>	<b>59.9</b>	<b>33.0</b>	<b>67.9</b>
		1.7	3.1	1.6	15.6	92.6	2.5	20.7	3.4
6-Esperia (st)	K	<b>33.5</b>	<b>75.5</b>	<b>14.8</b>	<b>51.9</b>	<b>276.0</b>	<b>60.6</b>	<b>51.7</b>	<b>65.7</b>
		2.2	3.5	1.6	18.9	76.0	3.3	44.8	3.8
7-Carisma (st)	K	<b>31.1</b>	<b>74.9</b>	<b>14.1</b>	<b>24.9</b>	<b>84.3</b>	<b>54.5</b>	<b>99.3</b>	<b>63.3</b>
		2.1	3.3	1.6	7.3	31.0	2.6	12.0	5.2
8-Avesa 2011-3	K	<b>37.8</b>	<b>76.7</b>	<b>14.0</b>	<b>46.6</b>	<b>223.5</b>	<b>60.2</b>	<b>32.3</b>	<b>67.6</b>
		2.4	3.2	1.8	19.3	82.0	2.1	38.7	2.7
9-HC 16	K	<b>33.3</b>	<b>77.0</b>	<b>16.1</b>	<b>45.8</b>	<b>249.8</b>	<b>62.9</b>	<b>83.7</b>	<b>67.2</b>
		2.3	3.6	1.6	20.6	67.1	3.2	6.4	3.8
10-Krasnodarskaya 99	K	<b>34.1</b>	<b>75.1</b>	<b>14.7</b>	<b>41.7</b>	<b>239.8</b>	<b>61.6</b>	<b>45.3</b>	<b>67.9</b>
		3.3	3.4	2.0	19.2	44.3	3.2	31.2	3.7

**Çizelge 16.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday TDÖ Denemeleri Gözlem Sonuçları (Yenikent-2013)

<b>Çeşitler</b>	<b>Bitki Boyu (cm)</b>	<b>Başaklanma Tarihi (gün/ay)</b>	<b>Soğuk Zararı (1-9)</b>	<b>Verim (kg/da)</b>
1-Bezostaja 1 (st)	120	15.05	2	534.7
2-Kınacı 97 (st)	107	13.05	5	713.3
3-Ahmetağa (st)	103	16.05	2	614.6
4-Sultan 95 (st)	101	20.05	1	510.3
5-Tosunbey (st)	105	10.05	5	663.4
6-Eser (st)	107	21.05	2	548.8
7-Esperia (st)	85	10.05	3	563.8
8-Carisma (st)	90	14.05	5	614.3
9-Kharus	88	14.05	2	504.8
10-Remeslivna	72	18.05	1	368.2
11-Astet	87	14.05	1	476.8
12-Raffaello	80	09.05	7	643.4
13-BDMB 11/1S	107	14.05	3	548.1
14-Bora	77	16.05	3	598.4
15-Genesi	85	09.05	5	607.5
16-Avesa 2011-3	102	12.05	2	637.1
17-HC 16	92	13.05	2	451.2
18-Krasnodarskaya 99	78	12.05	1	597.4
19-Rudo	85	14.05	7	521.6

1:Soğuk zararı az, 9: soğuk zararı fazla

**Çizelge 17.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday TDÖ Denemeleri Hastalık Test Sonuçları (TARM 2013)

Çeşitler	Sarı Pas		Kahverengi Pas	Kara Pas	Sürme		
	Sera	Tarla*	Fide*	Fide*	Sürmeli Başak Sayısı	Toplam Başak Sayısı	Sürme Başak (%)
1-Bezostaja 1 (st)	7	60 MS-S	4	4	6	41	15
2-Kınacı 97 (st)	7	40 MS-S	4	4	1	67	1
3-Ahmetağa (st)	7	50 MR	4	4	37	61	61
4-Sultan 95 (st)	7	70 S	4	4	0	46	0
5-Tosunbey (st) <sup>1</sup>	7	30 MS-S	;	0/3	5	51	10
6-Eser (st) <sup>1</sup>	7	70 MS-S	4	4	6	69	9
7-Esperia (st) <sup>1</sup>	0	60 MS-S	;	0	2	64	3
8-Carisma (st) <sup>1</sup>	2	0	;/3	0	1	62	2
9-Kharus	0	70 MS-S	;	4	0	38	0
10-Remeslivna	7	30 MS-S	;	3+	0	42	0
11-Astet	7	60 MS-S	;	3+	5	42	12
12-Raffaello	7	50 MS-S	4	4	2	38	5
13-BDMB 11/1S	5-6	0	4	4	13	69	19
14-Bora <sup>1</sup>	0	10 MS	;	0	2	54	4
15-Genesi <sup>1</sup>	1	0	X	0;/3	2	64	3
16-Avesa 2011-3	7	60 MS-S	;	4	6	48	13
17-HC 16	7	10 MS-S	3	4	12	59	20
18-Krasnodarskaya 99	7	20 MS-S	4	4	9	58	16
19-Rudo <sup>1</sup>	0	0	0	0	2	48	4

Not: 1-İlaçlı genotipler,  
\* = maksimum skor

**Çizelge 18.** Orta Anadolu Bölgesi Suluda Ekmeklik Buğday TDÖ Denemeleri Hastalık Testleri (2014)

Çeşitler	Sarı Pas			Kahverengi Pas	Kara Pas	Sürme
	Sera	Tarla		Sera	Sera	İkizce
1-Bezostaja 1 (st)	İlaçlı	60	MS-S	İlaçlı	İlaçlı	İlaçlı
2-Kınacı 97 (st)	İlaçlı	70	MS-S	İlaçlı	İlaçlı	İlaçlı
3-Ahmetağa (st)	İlaçlı	70	MS-S	İlaçlı	İlaçlı	İlaçlı
4-Sultan 95 (st)	İlaçlı	60	MS-S	İlaçlı	İlaçlı	İlaçlı
5-Tosunbey (st)	1	40	MS-S	2++	4	28
6-Esperia (st)	İlaçlı	90	S	İlaçlı	İlaçlı	İlaçlı
7-Carisma (st)	0	0		0	0	7
8-Konya 2002 (st)	İlaçlı	70	MS-S	İlaçlı	İlaçlı	İlaçlı
9-Avesa 2011-3	0	50	MS-S	0	0	0
10-HC 16	İlaçlı	30	MS	İlaçlı	İlaçlı	İlaçlı
11-Krasnodarskaya 99	İlaçlı	80	MS-S	İlaçlı	İlaçlı	İlaçlı
12-Lucilla	İlaçlı	70	MS-S	İlaçlı	İlaçlı	İlaçlı
13-Andalusia	İlaçlı	80	S	İlaçlı	İlaçlı	İlaçlı
14-Soledad	İlaçlı	0		İlaçlı	İlaçlı	İlaçlı
15-Michelangelo	7	80	S	3	3+	67
16-Ronsard	0	0		0/3 (2B)	0	13
17-Kohana	4	70	MS-S	1	4	34
18-Kraplina	6	70	MS-S	0/3 (1B)	4	61

Sera: Sarı pas hastalığı 0-9 skalası ile değerlendirilmiş olup 0-6 dayanıklı, 7-9 hassas olarak yorumlanmalıdır.

Sera: Kahverengi ve kara pas hastalıkları 0-4 skalası ile değerlendirilmiş olup 0-2 dayanıklı, 3-4 hassas olarak yorumlanmalıdır.

Tarla: Sarı pas hastalığı, Modiye Cobb skalasına göre değerlendirme yapılmıştır.

Tarla: Sürme hastalığı, enfekteli ve sağlam başaklar sayılmış ve oranlanarak % olarak verilmiştir.