

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



# **ASPIR TESCİL RAPORU**

**ZİRKON**  
**ES-TÇ-05.22.5**  
**SAFİR**  
**289 1 (4)D (Servetağa)**  
**272 2 (4)E (Ada)**  
**OLEİN**  
**BDYAS-9**

**ANKARA-2019**

## **ZİRKON, ES-TÇ-05.22.5, SAFİR, 289 1 (4) D, 272 2 (4) E, OLEİN, BDYAS-9 ASPIR ÇEŞİTLERİNİN TESCİLİ HAKKINDA RAPOR**

2017 ve 2018 yıllarında tarımsal değerleri ölçme denemelerinde yer alan ve denemelerdeki süresini dolduran Zirkon, ES-TÇ-05.22.5, Safir, 289 1 (4) D, 272 2 (4) E, Olein, BDYAS-9 isimli aday çeşitlerin, önceki yıllarda tescil edilen Linas, Olas, Balcı, Dinçer ve Göktürk standart çeşitleri ile aspir tarımına uygun bölgeler dikkate alınarak seçilen lokasyonlarda 2 yıl süreyle denenmiştir. Bu denemelerin sonucunda, tane verimi, yağ verimi ve 1000 tohum ağırlığı ile bazı fenolojik 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)' da yapılmıştır. Aday çeşitlerin bu süre içinde UPOV prensipleri dikkate alınarak her bir karakter için en uygun dönemde gözlemler yapılmıştır. FYD testleri sonucu, aday çeşidin kendi içinde üniform ve durulmuş olduğu tespit edilerek hakkında özellik belgesi düzenlenmiştir.

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

**Zirkon;** Utek Tarım İnşaat Gıda San. ve Tic. LTD. ŞTİ. tarafından aspir tescil denemelerine alınması için başvuru alan aday çeşit, 2015 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 tane verimi 233.0 kg/da ile bc grubunda yer alarak, standart çeşitler ortalamasının (221.3 kg/da) % 4.8 ilerisinde yer almıştır. % 34.0 ortalama yağ oranı ile standart çeşitlerin yağ oranı ortalamasının (% 33.4) % 2 ilerisinde yer almıştır. 80.1 kg/da yağ verimi ile istatistiki olarak c grubuna girerek 75.9 kg/da olan standart ortalamasının % 5.6 ilerisinde değer göstermiştir.

**ES-TÇ-05.22.5;** Geçit Kuşağı Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü tarafından aspir 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 tane verimi 225.9 kg/da ile cd grubunda yer alarak, standart çeşitler ortalamasının (221.3 kg/da) % 2.1 ilerisinde yer almıştır. % 35.3 ortalama yağ oranı ile standart çeşitlerin yağ oranı ortalamasının (% 33.4) % 5.9 ilerisinde yer almıştır. 85.2 kg/da yağ verimi ile istatistiki olarak b grubuna girerek 75.9 kg/da olan standart ortalamasının % 12.1 ilerisinde değer göstermiştir.

**Safir;** GAP Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü tarafından aspir tescil denemelerine alınması için başvuru alan aday çeşit, 2015 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 tane verimi 223.1 kg/da ile d gurubunda yer alarak, standart çeşitler ortalamasının (221.3 kg/da) % 0.8 gerisinde yer almıştır. % 34.7 ortalama yağ oranı ile standart çeşitlerin yağ oranı ortalamasının (% 33.4) % 4.1 ilerisinde yer almıştır. 80.2 kg/da yağ verimi ile istatistiki olarak bc grubuna girerek 75.9 kg/da olan standart ortalamasının % 5.6 ilerisinde değer göstermiştir.

**289 1 (4)D ( Servetağa );** Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü tarafından aspir 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 tane verimi 219.8 kg/da ile de gurubunda yer alarak, standart çeşitler ortalamasının (221.3 kg/da) % 0.7 gerisinde yer almıştır. % 31.2 ortalama yağ oranı ile standart çeşitlerin yağ oranı ortalamasının (% 33.4) % 6.5 gerisinde yer almıştır. 66.9 kg/da yağ verimi ile istatistiki olarak hg grubuna girerek 75.9 kg/da olan standart ortalamasının % 11.9 gerisinde değer göstermiştir.

**272 2 (4)E (Ada);** Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü tarafından aspir 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 tane verimi 171.6 kg/da ile g gurubunda yer alarak, standart çeşitler ortalamasının (221.3 kg/da) % 22.5 gerisinde yer almıştır. % 35.1 ortalama yağ oranı ile standart çeşitlerin yağ oranı ortalamasının (% 33.4) % 5.3 ilerisinde yer almıştır. 62.7 kg/da yağ verimi ile istatistiki olarak ı grubuna girerek 75.9 kg/da olan standart ortalamasının % 17.4 gerisinde değer göstermiştir.

**Olein;** Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Tarım Bilimleri ve Teknolojileri Fakültesi Bölümü tarafından aspir tescil denemelerine alınması için başvuru alan aday çeşit, 2015 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 tane verimi 219.7 kg/da ile de gurubunda yer alarak, standart çeşitler ortalamasının (221.3 kg/da) % 0.7 gerisinde yer almıştır. % 32.9 ortalama yağ oranı ile standart çeşitlerin yağ oranı ortalamasının (% 33.4) % 1.4 gerisinde yer almıştır. 72.1 kg/da yağ verimi ile istatistiki olarak ef grubuna girerek 75.9 kg/da olan standart ortalamasının % 5 gerisinde değer göstermiştir.

**BDYAS-9;** Bahri Dağdaş Uluslararası Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü tarafından aspir tescil denemelerine alınması için başvuru alan aday çeşit, 2016 yılında

Türkiye’de islah 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 tane verimi 199.5 kg/da ile f gurubunda yer alarak, standart çeşitler ortalamasının (221.3 kg/da) % 9.9 gerisinde yer almıştır. % 36.9 ortalama yağ oranı ile standart çeşitlerin yağ oranı ortalamasının (% 33.4) % 10.6 ilerisinde yer almıştır. 76.3 kg/da yağ verimi ile istatistiki olarak cd grubuna girerek 75.9 kg/da olan standart ortalamasının % 0.5 ilerisinde değer göstermiştir.

**Kuruluşumuzca Tescil Komitesine sunulan Zirkon, Safir, Olein çeşit adayları aynı isimlerle ES-TÇ-05.22.5 çeşit adayı ise “Yekta”, 289 1 (4) D çeşit adayı “Servetağa”, BDYAS-9 çeşit adayı ise “Koç” ismiyle 08.04.2019 tarihinde yapılan Endüstri Bitkileri Tescil Komitesince tescil edilmiştir.**

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon  
Merkez Müdürlüğü**

**Çizelge 1.** Yazlık Aspir Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2017 Yılı Tane Verim Sonuçları (kg/da)

<b>Çeşitler</b>	<b>Kocaeli</b> (Çayırova)	<b>Edirne</b> (Enstitü)	<b>Eskişehir</b> (Sultanönü)	<b>Konya</b> (İlgin)	<b>Konya</b> (Enstitü)	<b>Manisa</b> (Beydere)	<b>Şanlıurfa</b> (Enstitü)	<b>Ankara</b> (Haymana)	<b>Genel Ortalama</b>	<b>V.S.</b>
Dinçer (st)	279.9 a	415.5 b-e	174.2 cd	333.4 a	126.3 b	263.7 a	190.2 cd	205.9 a	248.6 a	<b>1</b>
Linaz (st)	285.5 a	533.5 a	184.7 cd	243.7 cde	80.0 d	201.1 cd	253.1 a	166.6 b	243.5 a	<b>2</b>
Göktürk (st)	259.0 ab	380.0 c-f	235.1 a	241.1 cde	136.0 ab	193.1 de	181.8 de	120.5 cd	218.3 bcd	<b>5</b>
Olas (st)	278.6 a	437.3 bc	147.1 f	187.2f g	98.8 c	187.5 def	213.6 b	100.4 d	206.3 de	<b>9</b>
Balcı (st)	182.6 cd	390.8 b-f	151.7 f	203.5 efg	96.5 c	190.8 de	193.5 bcd	100.7 d	188.8 fg	<b>11</b>
Zirkon	264.1 ab	363.8 def	202.6 b	327.1 a	100.0 c	212.0 bc	201.1 bcd	165.6 b	229.5 b	<b>3</b>
ES-TÇ-05.22.5	220.6 bc	454.3 b	230.9 a	225.1 def	103.3 c	220.8 b	185.3 cde	123.4 cd	220.4 bc	<b>4</b>
Safir	256.0 ab	425.8 bcd	175.4 cd	272.1 bc	77.5 d	249.0 a	158.9 f	131.0 cd	218.2 bcd	<b>6</b>
289 1(4)D	243.1 ab	342.6 f	188.7 bc	294.3 ab	82.0 d	215.2 bc	201.5 bcd	150.8 bc	214.8 cd	<b>7</b>
Olein	270.5 ab	368.4 def	172.9 de	278.2 bc	101.5 c	183.1 ef	165.4 ef	145.2 bc	210.6 cd	<b>8</b>
BDYAS-9	188.3 cd	349.4 ef	189.6 bc	255.9 bcd	110.5 c	154.8 g	188.6 cd	111.8 d	193.6 ef	<b>10</b>
Hasankendi	163.1 d	380.3 c-f	157.8 ef	171.0 g	73.3 d	173.2 f	187.1 cd	102.5 d	176.0 gh	<b>12</b>
272 2 (4)E	99.8 e	258.8 g	110.5 g	187.3 fg	141.5 a	195.1 de	205.4 bc	110.6 d	163.6 h	<b>13</b>
<b>F</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	
<b>CV (%)</b>	<b>15.6</b>	<b>11.9</b>	<b>6.0</b>	<b>12.6</b>	<b>9.6</b>	<b>5.6</b>	<b>7.4</b>	<b>17.4</b>	<b>12.5</b>	
<b>LSD</b>	<b>51.5</b>	<b>67.1</b>	<b>15.5</b>	<b>44.8</b>	<b>14.1</b>	<b>16.4</b>	<b>20.5</b>	<b>33.2</b>	<b>13.0</b>	

**Çizelge 2.** Yazlık Aspir Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2018 Yılı Tane Verim Sonuçları (kg/da)

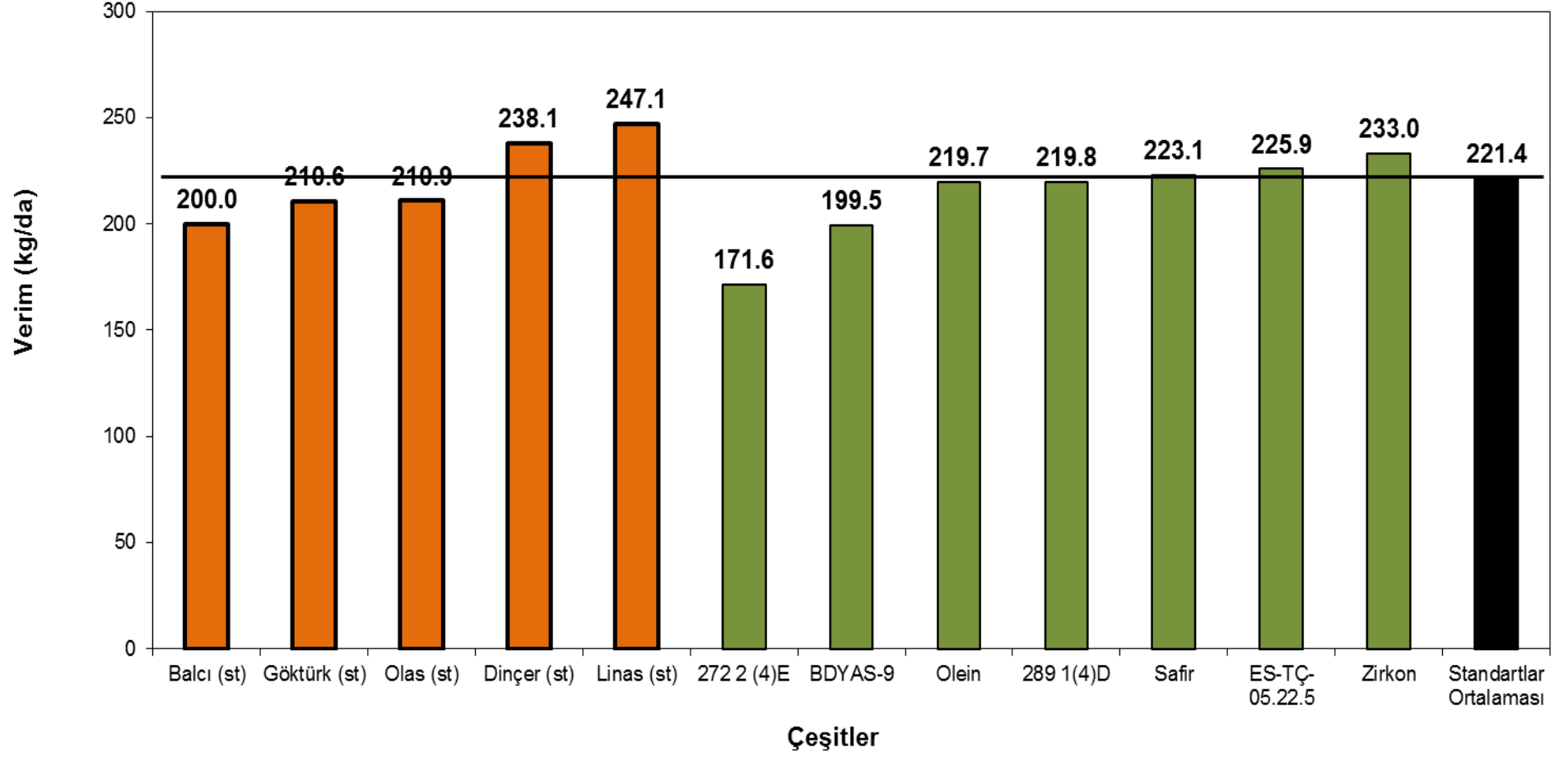
<b>Çeşitler</b>	<b>Samsun</b> (Enstitü)	<b>Eskişehir</b> (Sultanönü)	<b>Konya</b> (Enstitü)	<b>Manisa</b> (Beydere)	<b>Şanlıurfa</b> (Enstitü)	<b>Genel Ortalama</b>	<b>V.S.</b>
Linaz (st)	192.1	232.4 a	331.8 abc	230.8 b	277.0 a	252.8 a	<b>1</b>
Dinçer (st)	186.0	158.2 cde	344.3 a	230.0 b	188.5 fg	221.4 cd	<b>7</b>
Olas (st)	184.1	178.8 cde	301.8 d	164.0 d	262.5 b	218.2 cd	<b>8</b>
Balcı (st)	165.8	184.3 bc	320.3 a-d	166.0 d	253.9 b	218.1 cd	<b>9</b>
Göktürk (st)	179.5	149.9 de	317.8 bcd	168.8 d	175.4 g	198.3 e	<b>11</b>
Zirkon	172.7	183.1 bc	341.0 ab	279.0 a	217.2 d	238.6 b	<b>2</b>
ES-TÇ-05.22.5	158.2	208.4 ab	341.0 ab	210.8 bc	255.2 b	234.7 b	<b>3</b>
Olein	192.5	174.8 cde	321.5 a-d	275.8 a	207.0 de	234.3 b	<b>4</b>
Safir	190.0	181.5 bc	313.5 cd	206.3 c	262.8 b	230.8 bc	<b>5</b>
289 1(4)D	190.4	146.0 e	296.5 d	290.5 a	215.7 d	227.8 bc	<b>6</b>
BDYAS-9	192.6	103.9 f	341.5 ab	205.0 c	201.5 ef	208.9 de	<b>10</b>
272 2 (4)E	134.7	72.3 g	314.3 cd	168.8 d	231.5 c	184.3 f	<b>12</b>
<b>F</b>	<b>ÖD</b>	<b>**</b>	<b>*</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	
<b>CV (%)</b>	<b>17.9</b>	<b>13.2</b>	<b>5.5</b>	<b>6.7</b>	<b>4.3</b>	<b>9.3</b>	
<b>LSD</b>	<b>-</b>	<b>31.3</b>	<b>25.8</b>	<b>20.9</b>	<b>14.2</b>	<b>12.8</b>	

**Çizelge 3.** Yazlık Aspir Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2017 ve 2018 Yılı Tane Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Eskişehir (Sultanönü)		Konya (Enstitü)		Manisa (Beydere)		Şanlıurfa (Enstitü)		Kocaeli (Çayırova)	Edirne (Enstitü)	Konya (İlgın)	Ankara (Haymana)	Samsun (Enstitü)	Genel Ortalama	v.s.
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2017	2017	2017	2018		
Linas (st)	184.7	232.4	80.0	331.8	201.1	230.8	253.1	277.0	285.5	533.5	243.7	166.6	192.1	247.1 a	1
Dinçer (st)	174.2	158.2	126.3	344.3	263.7	230.0	190.2	188.5	279.9	415.3	333.4	205.9	186.0	238.1 ab	2
Olas (st)	147.1	178.8	98.8	301.8	187.5	164.0	213.6	262.5	278.6	437.3	187.2	100.4	184.1	210.9 e	8
Göktürk (st)	235.1	149.9	136.0	317.8	193.1	168.8	181.8	175.4	259.0	380.3	241.1	120.4	179.5	210.6 e	9
Balcı (st)	151.7	184.3	96.5	320.3	190.8	166.0	193.5	253.9	182.5	390.8	203.5	100.7	165.8	200.0 f	10
Zirkon	202.6	183.1	100.0	341.0	212.0	279.0	201.1	217.2	264.1	363.8	327.1	165.6	172.7	233.0 bc	3
ES-TÇ-05.22.5	230.9	208.4	103.3	341.0	220.8	210.8	185.3	255.2	220.6	454.0	225.1	123.3	158.2	225.9 cd	4
Safir	175.4	181.5	77.5	313.5	249.0	206.3	158.9	262.8	256.0	425.8	272.1	131.0	190.0	223.1 d	5
289 1(4) D	188.7	146.0	82.0	296.5	215.2	290.5	201.5	215.7	243.1	342.5	294.3	150.8	190.4	219.8 de	6
Olein	172.9	174.8	101.5	321.5	183.1	275.8	165.4	207.0	270.5	368.5	278.1	145.2	192.5	219.7 de	7
BDYAS-9	189.6	103.9	110.5	341.5	154.8	205.0	188.6	201.5	188.3	349.3	255.9	111.8	192.6	199.5 f	11
272 2 (4) E	110.5	72.3	141.5	314.3	195.1	168.8	205.4	231.5	99.7	258.8	187.3	110.6	134.7	171.6 g	12
<b>F</b>														<b>**</b>	
<b>CV (%)</b>														<b>11.4</b>	
<b>LSD</b>														<b>9.5</b>	

Grafik 1. Yazlık Aspir Tane Verim Grafiği

LSD : 9.5

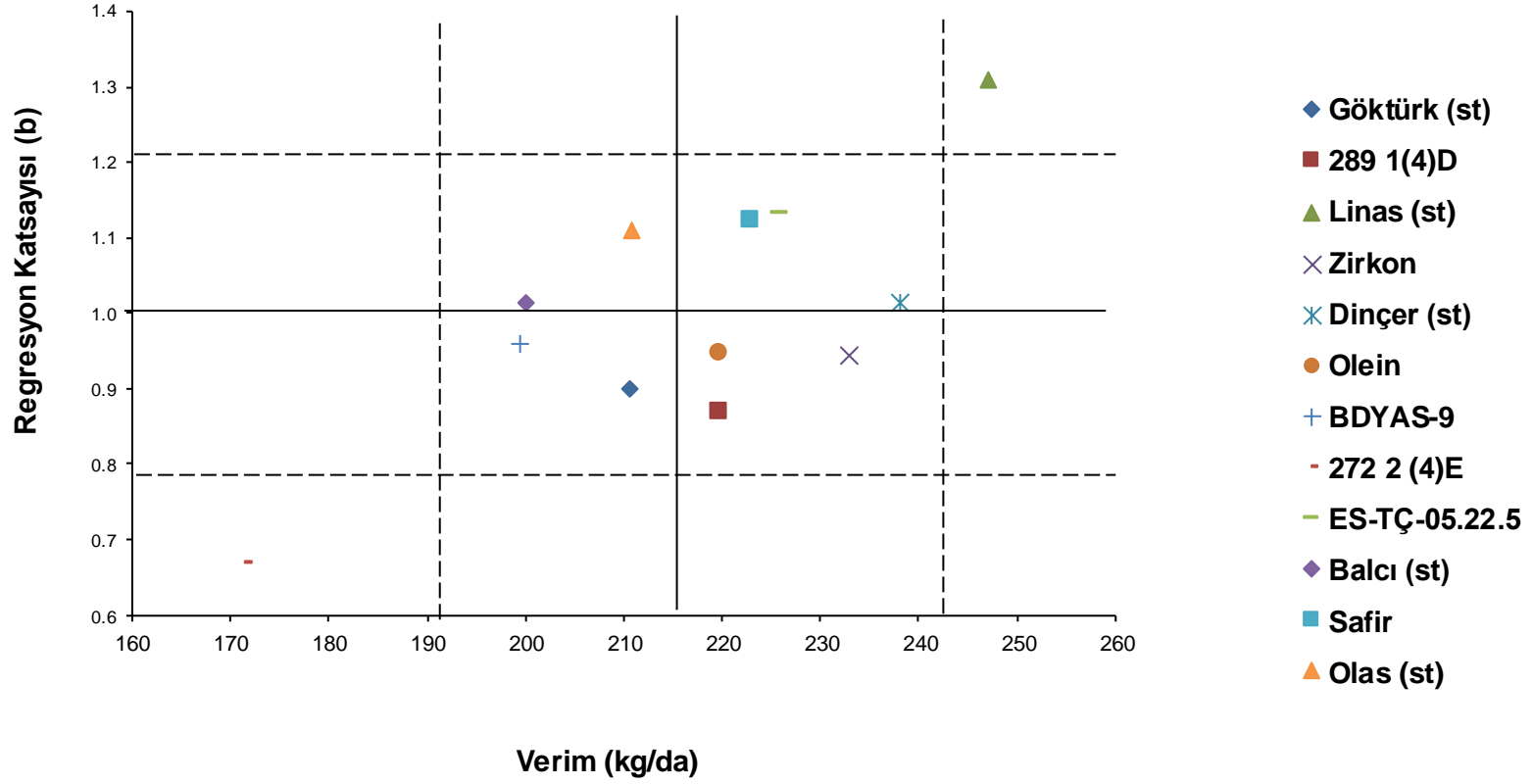




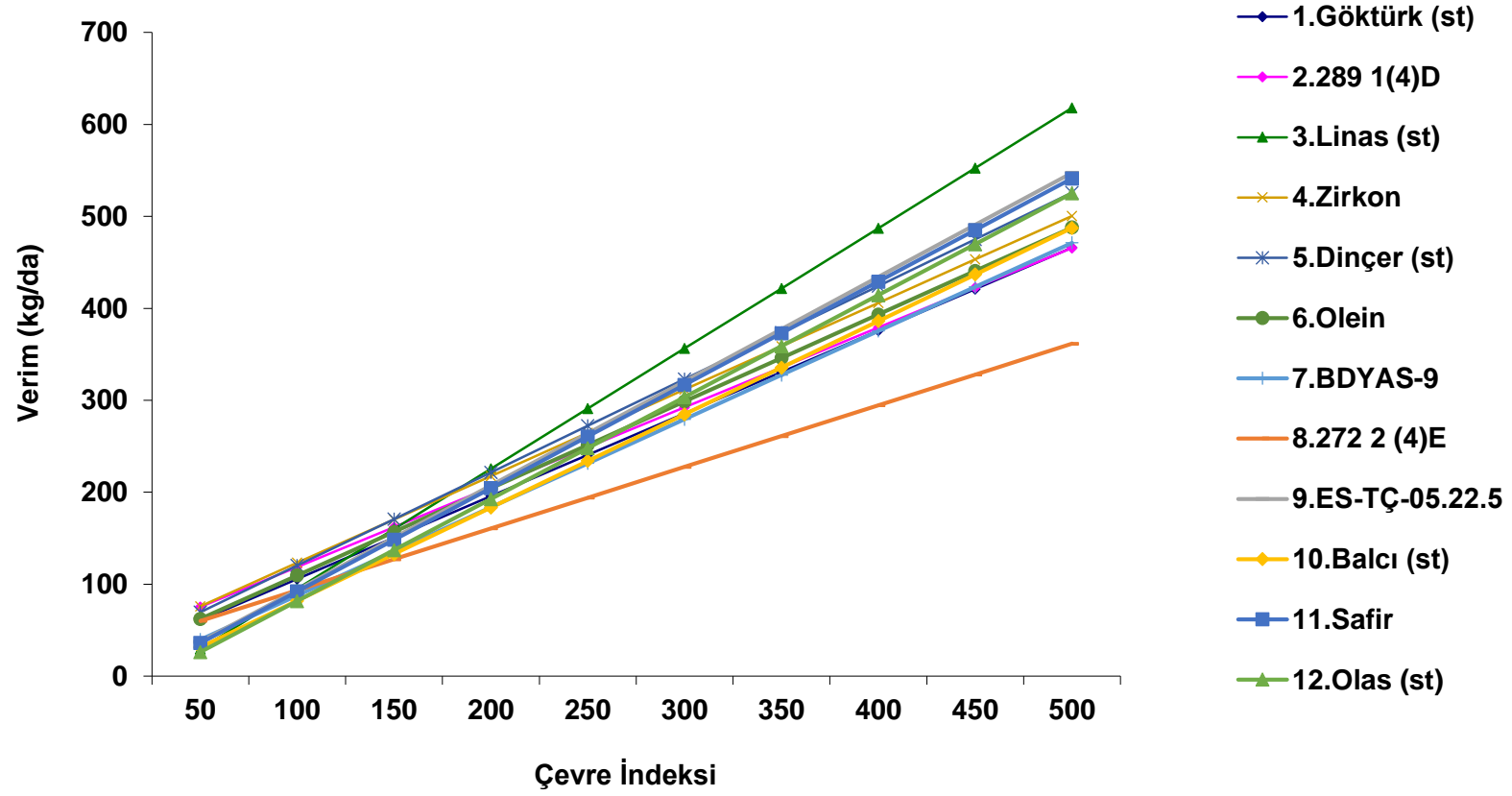
**Çizelge 4.** Yazlık Aspir Tarımsal Değerleri Ölçme Denemelerinde Yer Alan Çeşitlerin Tane Verimine Ait Stabilite Parametreleri

Çeşitler	Ortalama Verim (kg/da)	b		a	R <sup>2</sup>	% CV
			+, -sh			
Linaz (st)	247.1	1.308	0.08	-36.1	0.84	17.0
Dinçer (st)	238.1	1.014	0.09	18.7	0.73	19.4
Olas (st)	210.9	1.109	0.09	-29.3	0.77	21.8
Göktürk (st)	210.6	0.901	0.08	15.4	0.72	20.1
Balcı (st)	200.0	1.014	0.07	-19.5	0.83	17.4
Zirkon	233.0	0.943	0.07	28.8	0.78	16.2
ES-TÇ-05.22.5	225.9	1.134	0.06	-19.6	0.87	14.8
Safir	223.1	1.123	0.07	-20.2	0.82	17.5
Olein	219.7	0.946	0.07	14.9	0.78	17.0
289 1(4)D	219.8	0.868	0.06	31.8	0.79	15.3
BDYAS-9	199.5	0.959	0.07	-8.3	0.79	18.4
272 2 (4)E	171.6	0.670	0.09	26.5	0.50	29.0
<b>Genel Ortalama</b>	216.6					
<b>Standartlar Ortalaması</b>	221.3					

Grafik 2. Yazlık Aspir Tane Verim Stabilite Grafiği



**Grafik 3. Yazlık Aspir Beklenen Verim Grafiği**



**Çizelge 5.** Yazlık Aspir Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2017 Yılı Teknolojik Analiz Değerleri

Çeşitler	Yağ Oranı (%)					Yağ Verimi (kg/da)					Genel Ortalama		Oleik Asit (%)	Bin Tohum Ağırlığı (g)					
	Edirne* (Enstitü)	Ankara*** (Enstitü)	Konya** (İlgin)	Konya** (Enstitü)	Eskişehir* (Sultanönü)	Edirne (Enstitü)	Ankara (Enstitü)	Konya (İlgin)	Konya (Enstitü)	Eskişehir (Sultanönü)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Edirne* (Enstitü)	Edirne (Enstitü)	Konya (İlgin)	Kocaeli (Çayırova)	Manisa (Beydere)	Ankara (Enstitü)	
Olas (st)	33.5	33.8	34.7	33.7	37.9	146.4 b	33.7ef	65.0 ef	33.3 c	55.8 ef	34.7	66.9 def	53.9	37.5	43.0	39.3	52.2	37.3	
Dinçer (st)	21.4	26.5	27.3	27.4	28.9	89.5 fg	54.7abc	91.2 bcd	34.6 c	50.4 ef	26.3	64.0 f	15.3	34.8	44.4	41.9	51.6	38.6	
Göktürk (st)	29.2	31.3	33.3	33.0	34.7	111.0 def	37.7 def	80.2 cde	44.9 b	81.6 a	32.2	71.1 cde	17.4	34.5	44.0	36.5	51.9	35.9	
Balcı (st)	31.2	32.8	34.4	33.6	37.2	122.1 cde	33.1 f	70.1 ef	32.5 c	56.4 e	33.8	62.8 f	16.4	36.3	42.9	35.0	48.9	36.7	
Linaz (st)	33.1	34.7	35.5	34.1	35.2	176.5 a	57.8 a	86.3 bcd	27.3 d	65.0 c	34.5	82.6 a	12.3	39.8	44.7	43.9	51.8	40.9	
Hasankendi	33.8	36.2	36.1	35.8	37.1	128.3 bcd	37.1 def	61.8 f	26.3 d	58.6 de	35.8	62.4 f	13.2	34.3	39.9	36.2	47.7	33.4	
Olein	28.1	32.0	32.3	31.6	33.2	103.7ef	46.6a-d	89.7 bcd	32.1 c	57.4 de	31.4	65.9 ef	63.1	35.8	41.6	37.3	52.2	35.0	
Safir	32.6	34.5	34.9	31.8	35.9	139.0 bc	45.4b-e	95.1 bc	24.7 d	63.0 cd	33.9	73.4 bc	34.3	37.5	44.3	39.8	50.5	36.6	
Zirkon	28.5	34.3	34.0	33.1	35.0	103.5 ef	56.9 ab	111.3 a	33.2 c	71.0 b	33.0	75.2 bc	30.7	34.0	46.8	41.1	53.5	36.5	
BDYAS-9	31.7	36.6	37.5	37.9	37.5	111.2 def	41.0def	96.1 ab	41.9 b	71.1 b	36.2	72.2 bcd	15.3	34.5	45.6	37.3	50.8	38.9	
272 2 (4)E	29.1	34.4	35.2	36.6	37.4	75.1 g	38.1def	66.0 ef	51.8 a	41.3 g	34.5	54.5 g	22.0	31.5	39.2	30.7	48.2	32.8	
ES-TÇ-05.22.5	31.6	34.3	34.5	35.0	37.5	143.3 bc	42.3 def	77.6 de	36.2 c	86.6 a	34.6	77.3 ab	20.4	40.3	42.7	37.4	50.9	36.0	
289 1(4)D	28.2	28.9	29.3	28.1	35.6	96.6 fg	43.8 c-f	86.3 bcd	23.0 d	67.2 bc	30.0	63.4 f	13.8	32.5	43.4	35.8	48.9	37.7	
<b>F</b>						<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>		<b>**</b>							
<b>CV (%)</b>						<b>13.1</b>	<b>18.9</b>	<b>13.3</b>	<b>9.5</b>	<b>6.2</b>		<b>13.4</b>							
<b>LSD</b>						<b>22.3</b>	<b>11.8</b>	<b>15.8</b>	<b>4.6</b>	<b>5.6</b>		<b>5.8</b>							

\*Yağ analizi Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü'nde yapılmıştır. \*\* Bahri Dağdaş UTAE Müdürlüğü'nde yapılmıştır. \*\*\* Tarla Bitkileri MAEM yapılmıştır.

**Çizelge 6.** Yazlık Aspir Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2018 Yılı Teknolojik Analiz Değerleri

Çeşitler	Yağ Oranı (%)			Yağ Verimi (kg/da)			Genel Ortalama		Oleik Asit (%)	Linoleik Asit (%)	Bin Tohum Ağırlığı (g)	
	Eskişehir (Sultanönü)	Konya (Enstitü)	Şanlıurfa (Enstitü)	Eskişehir (Sultanönü)	Konya (Enstitü)	Şanlıurfa (Enstitü)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Edirne (Enstitü)		Manisa (Beydere)	Şanlıurfa (Enstitü)
Göktürk (st)	28.9	34.6	32.2	43.3 de	110.0 def	56.5 h	31.9	69.9 g	17.3	71.4	43.5	30.5
Linaz (st)	36.0	36.7	38.1	83.7 a	121.7 bc	105.5 a	36.9	103.6 a	22.7	66.7	50.8	42.1
Dinçer (st)	30.7	29.2	32.8	48.6 d	100.7 fg	61.8 g	30.9	70.4 g	20.1	68.5	51.3	34.2
Balcı (st)	37.8	37.4	38.7	69.7 bc	119.8 bc	98.3 bc	38.0	95.9 bc	16.5	72.2	46.8	49.9
Olas (st)	36.5	37.8	38.9	65.2 bc	113.9 cde	102.1 ab	37.7	93.7 bc	70.1	20.1	45.4	36.7
289 1(4)D	32.5	32.7	34.2	47.4 de	97.0 g	73.8 f	33.1	72.7 fg	16.5	73.6	44.3	41.9
Zirkon	35.2	35.5	36.7	64.5 bc	121.1 bc	79.7 e	35.8	88.4 d	29.4	60.4	53.5	44.4
Olein	34.9	34.2	37.0	61.0 c	109.9 ef	76.5 ef	35.3	82.5 e	52.7	36.9	50.3	40.7
BDYAS-9	36.0	39.4	38.7	37.4 e	134.5 a	78.0 ef	38.0	83.3 e	24.8	64.2	45.4	36.4
272 2 (4)E	33.6	38.0	36.8	24.3 f	119.5 bcd	85.2 d	36.1	76.3 f	21.0	67.8	41.0	37.3
ES-TÇ-05.22.5	35.9	36.9	37.0	74.7 ab	125.8 ab	94.4 c	36.6	98.3 b	25.4	63.4	44.9	40.0
Safir	35.1	36.8	36.3	63.7 c	115.5 cde	95.4 c	36.1	91.5 cd	27.0	62.2	50.8	44.4
<b>F</b>				<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>		<b>**</b>				
<b>CV (%)</b>				<b>13.2</b>	<b>5.7</b>	<b>4.2</b>		<b>7.2</b>				
<b>LSD</b>				<b>10.7</b>	<b>9.5</b>	<b>5.1</b>		<b>5.0</b>				

\*Yağ analizi Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü'nde yapılmıştır. \*\* Bahri Dağdaş UTAE Müdürlüğü'nde yapılmıştır.

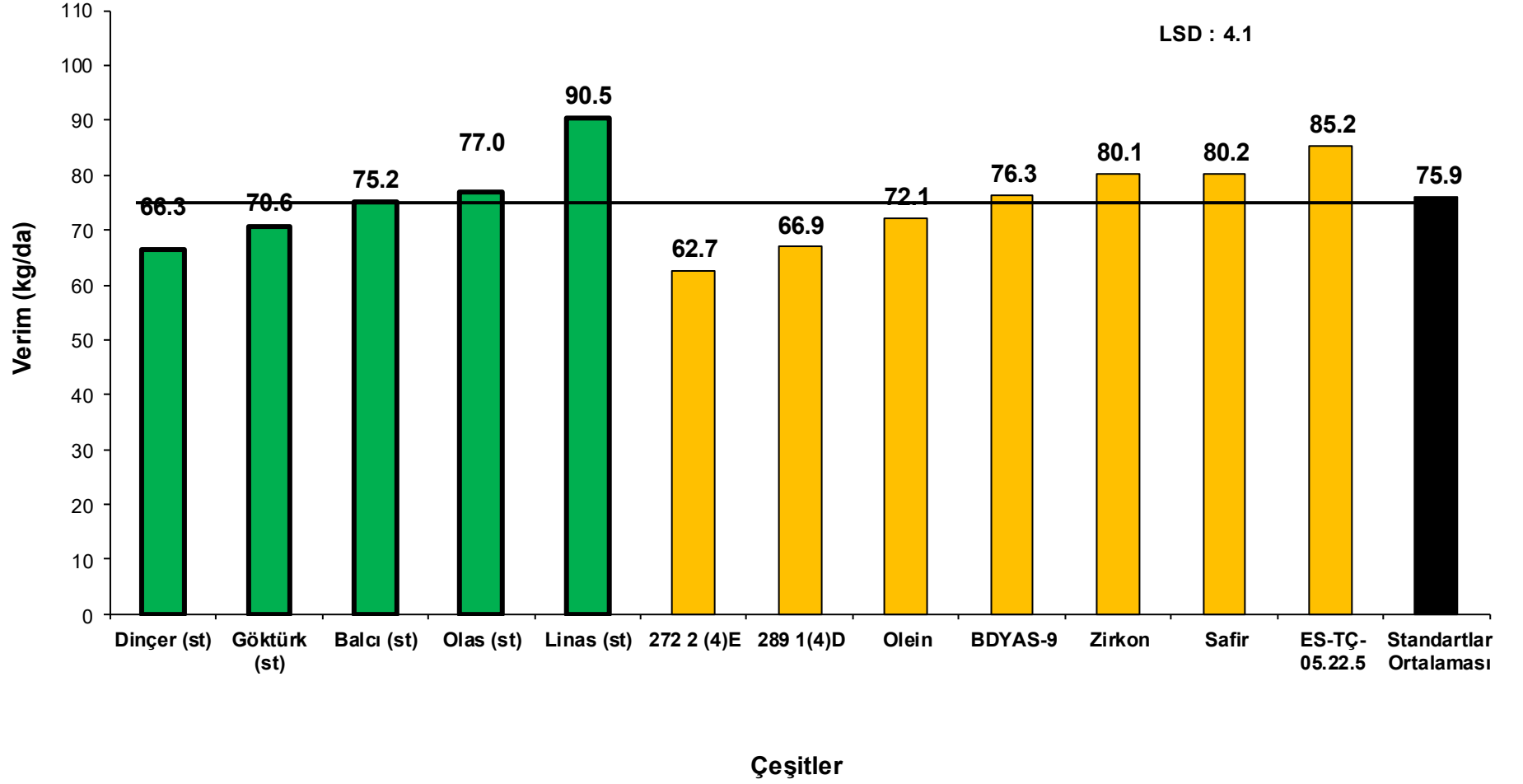
**Çizelge 7a.** Yazlık Aspir Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2017 ve 2018 Yılları Yağ Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Eskişehir (Sultanönü)				Konya (Enstitü)				Edirne (Enstitü)	
	2017		2018		2017		2018		2017	
	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)
Linaz (st)	35.2	65.0	36.0	83.7	34.1	27.3	36.7	121.7	33.1	176.6
ES-TÇ-05.22.5	37.5	86.6	35.9	74.7	35.0	36.2	36.9	125.8	31.6	143.5
Safir	35.9	63.0	35.1	63.7	31.8	24.6	36.8	115.5	32.6	138.8
Zirkon	35.0	70.9	35.2	64.5	33.1	33.1	35.5	121.1	28.5	103.7
Olas (st)	37.9	55.8	36.5	65.2	33.7	33.3	37.8	113.9	33.5	146.5
BDYAS-9	37.5	71.1	36.0	37.4	37.9	41.9	39.4	134.5	31.7	110.7
Balcı (st)	37.2	56.4	37.8	69.7	33.6	32.4	37.4	119.8	31.2	121.9
Olein	33.2	57.4	34.9	61.0	31.6	32.1	34.2	109.9	28.1	103.5
Göktürk (st)	34.7	81.6	28.9	43.3	33.0	44.9	34.6	110.0	29.2	111.0
289 1(4)D	35.6	67.2	32.5	47.4	28.1	23.0	32.7	97.0	28.2	96.6
Dinçer (st)	28.9	50.4	30.7	48.6	27.4	34.6	29.2	100.7	21.4	88.9
272 2 (4)E	37.4	41.3	33.6	24.3	36.6	51.8	38.0	119.5	29.1	75.3

**Çizelge 7b.** Yazlık Aspir Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2017 ve 2018 Yılları Yağ Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Ankara (Enstitü)		Konya (İlgın)		Şanlıurfa (Enstitü)		Genel Ortalama		Yağ V.S
	2017		2017		2018		Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	
	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)	Yağ Oranı (%)	Yağ Verimi (kg/da)			
Linaz (st)	34.7	57.8	35.5	86.4	38.1	105.5	35.4	90.5 a	1
Olas (st)	33.8	33.9	34.7	65.0	38.9	102.1	35.8	77.0 cd	5
Balcı (st)	32.8	33.0	34.4	70.0	38.7	98.3	35.4	75.2 de	7
Göktürk (st)	31.3	37.7	33.3	80.2	32.2	56.5	32.1	70.6 fg	9
Dinçer (st)	26.5	54.6	27.3	91.0	32.8	61.8	28.0	66.3 hi	11
ES-TÇ-05.22.5	34.3	42.3	34.5	77.6	37.0	94.4	35.3	85.2 b	2
Safir	34.5	45.2	34.9	95.0	36.3	95.4	34.7	80.2 c	3
Zirkon	34.3	56.8	34.0	111.3	36.7	79.7	34.0	80.1 c	4
BDYAS-9	36.6	40.9	37.5	96.1	38.7	78.0	36.9	76.3 cd	6
Olein	32.0	46.5	32.3	89.8	37.0	76.5	32.9	72.1 ef	8
289 1(4)D	28.9	43.6	29.3	86.3	34.2	73.8	31.2	66.9 gh	10
272 2 (4)E	34.4	38.0	35.2	66.0	36.8	85.2	35.1	62.7 ı	12
<b>F</b>								<b>**</b>	
<b>CV (%)</b>								<b>11.2</b>	
<b>LSD</b>								<b>4.1</b>	

Grafik 4. Yazlık Aspir Yağ Verim Grafiği





**Çizelge 8.** Yazlık Aspir Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2017 Yılı Gözlem Değerleri

Çeşitler	Bitki boyu (cm)			Çiçeklenme gün sayısı (gün)			Olgunlaşma gün sayısı (gün)			Yan dal sayısı (adet)			Tabla sayısı (adet)			Tabla çapı (cm)			Bitki tipi (1-4)*	
	Şanlıurfa (Enstitü)	Konya (İlgin)	Ankara (Enstitü)	Şanlıurfa (Enstitü)	Konya (İlgin)	Ankara (Enstitü)	Şanlıurfa (Enstitü)	Konya (İlgin)	Ankara (Enstitü)	Şanlıurfa (Enstitü)	Konya (İlgin)	Ankara (Enstitü)	Şanlıurfa (Enstitü)	Konya (İlgin)	Ankara (Enstitü)	Şanlıurfa (Enstitü)	Konya (İlgin)	Ankara (Enstitü)	Şanlıurfa (Enstitü)	Ankara (Enstitü)
Linas (st)	82.6	110.3	95.7	86	93	78	125	133	130	7	7	7	15	11	15	2.05	2.10	2.34	1	1
Olas (st)	80.3	98.5	86.5	86	92	78	124	131	130	7	6	4	16	8	7	1.80	2.20	2.20	1	1
Balcı (st)	76.1	93.8	94.7	84	92	71	123	129	125	8	7	4	16	10	12	1.88	1.95	2.27	1	1
Diğer (st)	82.2	95.3	81.6	86	91	71	122	130	125	7	6	4	19	8	6	1.90	2.20	2.22	4	4
Göktürk (st)	74.4	93.0	78.0	82	91	78	123	126	130	7	6	5	15	11	8	1.83	1.98	2.31	1	1
Olein	72.4	99.3	73.8	87	89	71	125	130	125	5	6	3	11	9	5	1.93	2.33	2.08	1	1
ES-TÇ-05.22.5	74.8	89.5	85.9	84	93	71	123	130	125	7	7	4	15	11	6	1.85	2.10	2.30	1	1
Zirkon	69.7	96.5	86.3	86	92	78	124	131	130	7	6	6	17	11	11	1.95	2.25	2.25	1	1
Safir	73.5	89.5	73.1	86	92	74	124	128	128	6	6	4	17	9	6	1.98	2.23	2.24	1	1
BDYAS-9	75.6	89.8	89.2	86	93	78	124	130	130	8	5	5	17	6	8	2.03	2.33	2.19	1	1
289 1(4)D	79.4	105.3	84.7	88	94	78	125	135	130	6	7	4	13	11	7	2.08	2.23	2.27	1	1
272 2 (4)E	76.3	86.5	88.3	81	89	71	122	128	125	6	6	4	13	8	7	1.80	2.20	2.31	1	1
Hasankendi	73.0	92.3	83.6	86	92	74	124	130	128	6	6	4	14	9	6	1.98	2.08	2.27	1	1

(\*) 1- Dikenli 4- Dikensiz

**Çizelge 9.** Yazlık Aspir Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2018 Yılı Gözlem Değerleri

Çeşitler	Bitki boyu (cm)			Çiçeklenme gün sayısı (gün)			Olgunlaşma gün sayısı (gün)			Yan dal sayısı (adet)			Tabla sayısı (adet)			Tabla Çapı (cm)			Bitki tipi (1-4)*		
	Eskişehir (Sultanönü)	Konya (Enstitü)	Şanlıurfa (Enstitü)	Eskişehir (Sultanönü)	Konya (Enstitü)	Şanlıurfa (Enstitü)	Eskişehir (Sultanönü)	Konya (Enstitü)	Şanlıurfa (Enstitü)	Eskişehir (Sultanönü)	Konya (Enstitü)	Şanlıurfa (Enstitü)	Eskişehir (Sultanönü)	Konya (Enstitü)	Şanlıurfa (Enstitü)	Eskişehir (Sultanönü)	Konya (Enstitü)	Şanlıurfa (Enstitü)	Eskişehir (Sultanönü)	Konya (Enstitü)	Şanlıurfa (Enstitü)
Linas (st)	100.0	95.0	101.6	94	84	77.5	124	134	114	5	5	9	9	5	19	2.43	2.23	2.18	1	2	1
Olas (st)	91.3	83.5	93.1	94	87	76.5	124	137	114	5	4	11	8	4	20	2.45	2.25	2.25	1	2	1
Balcı (st)	87.5	82.5	89.8	95	87	75.5	124	136	114	5	5	11	9	5	27	2.40	2.18	2.23	1	2	1
Diğer (st)	108.8	87.8	89.4	96	86	79	124	135	114	6	4	8	11	6	18	2.35	2.20	2.05	4	4	4
Göktürk (st)	106.3	78.8	77.7	97	83	75	124	131	114	6	4	9	9	6	18	2.13	2.03	1.98	1	2	1
Olein	88.8	82.3	78.5	97	84	78.3	124	136	114	6	4	8	9	5	20	2.48	2.50	2.28	1	2	1
ES-TÇ-05.22.5	103.8	79.3	89.2	91	82	76.3	124	132	114	5	4	11	10	4	21	2.65	2.20	2.10	1	2	1
Zirkon	108.8	76.0	89.4	91	88	80.5	124	136	114	6	4	9	10	6	23	2.38	2.13	2.15	1	2	1
Safir	90.0	79.3	87.2	90	83	79.3	124	133	114	5	4	12	8	4	20	2.33	2.38	2.28	1	2	1
BDYAS-9	96.3	85.8	82.9	96	87	78.5	124	137	114	6	4	11	9	5	26	2.55	2.25	2.08	1	2	1
289 1(4)D	100.0	94.3	99.1	95	90	79.5	124	137	114	6	4	10	8	5	18	2.23	2.45	2.15	1	2	1
272 2 (4)E	95.0	84.0	84.5	90	82	75	124	132	114	5	5	10	9	5	26	2.30	2.20	2.05	1	2	1

(\*) 1- Dikenli 4- Dikensiz