

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



G¼NEYDOđU ANADOLU B¼LGESİ
KURUDA ALTI SIRALI ARPA
TESCİL RAPORU

PİRHAN

Ankara-2021

PİRHAN ARPA ÇEŞİDİNİN TESCİLİ HAKKINDA RAPOR

Güneydoğu Anadolu Bölgesi kuruda altı sıralı arpa tarımsal değerleri ölçme denemelerinde Pirhan çeşit adayı 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 Diyarbakır, Şanlıurfa (Gündaş, Serince, Tatlıca), Mardin (Kızıltepe), Siirt (Kurtalan) ve Elazığ'da kurulmuştur. Bu denemelerde Akhisar 98, Altıkat, Kendal ve Sancak standart çeşit olarak kullanılmıştır. Çeşit adayının bu süre içinde UPOV prensiplerine uygun olarak her bir karakter için en uygun dönemde gözlemleri yapılmış ve çeşit özellik belgesi düzenlenmiştir.

Pirhan; tescil başvurusunu Olgunlar Tur. Tarım Enerji Ürt. Tic. Paz. Ltd. Şti.'nin yaptığı çeşit adayı aynı kuruluş tarafından 2017 yılında Adıyaman'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; yazlık, altı sıralı, bitki boyu orta ve başaklanma zamanı erken olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 591.8 kg/da ortalama verim ile ilk sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 507.7 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının % 16.6 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 1.19 b değeri ve negatif a değerine (-33.3) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; çeşit adayının hektolitre ağırlığı 67.1-70.1 kg/hl, bin tane ağırlığı 35.3-43.1 g, protein oranı %10.1-14.6, 2.5+2.8 mm elek üstü %74.5-89.1, elek altı %3.3-0.9 arasında değişmektedir.

Kuruluşumuzca Tescil Komitesine sunulan "Pirhan" aynı isimle 15.04.2021 tarihinde yapılan Serin İklim Tahılları Tescil Komitesince tescil edilmiştir.

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon
Merkez Müdürlüğü**

Çizelge 1. Güneydoğu Anadolu Bölgesi 2018-2019 Ekim Yılı Kuruda Altı Sıralı Arpa TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Diyarbakır	Şanlıurfa (Gündaş)	Şanlıurfa (Serince)	Mardin (Kızıltepe)	Siirt (Kurtalan)	Ortalama	V.S.
1-Şahin 91 (st)	536.9 e	141.5 f	272.5 g	379.5 bc	335.4 bcd	333.2 f	12
2-Barış (st)	504.6 ef	330.8 a-d	370.5 f	417.4 ab	336.7 bcd	392.0 e	9
3-Oberek (st)	560.5 de	210.0 ef	301.8 g	433.7 ab	270.5 d	355.3 f	10
4-Samyeli (st)	617.4 d	415.0 a	488.0 bcd	217.9 de	445.6 a	436.8 cd	7
5-Altıklat (st)	774.4 bc	270.0 de	425.5 e	295.5 cd	432.3 a	439.5 cd	6
6-Akhisar 98 (st)	484.4 ef	324.8 a-d	528.0 b	295.5 cd	431.3 a	412.8 de	8
7-Sancak (st)	738.3 c	369.8 abc	452.0 de	484.5 a	287.9 cd	466.5 bc	4
8-Kendal (st)	894.7 a	343.5 a-d	529.8 b	363.9 bc	362.4 abc	498.8 ab	2
9-Vamıkhoca 98 (st)	759.9 bc	293.8 cde	466.3 cde	371.6 bc	324.8 bcd	443.3 cd	5
10-Egemen	764.6 bc	393.0 ab	501.3 bc	372.5 bc	385.6 ab	483.4 b	3
11-Pirhan	821.1 ab	388.0 abc	603.0 a	382.5 bc	431.9 a	525.3 a	1
12-OLG-A-23	435.7 f	306.8 bcd	428.3 e	194.4 e	333.0 bcd	339.6 f	11
F	**	**	**	**	**	**	
CV (%)	8.4	20.9	6.7	17.7	17.3	13.3	
LSD	79.6	94.7	42.9	89.3	90.6	35.4	
Lokasyon Ort.	657.7 A	315.6 D	447.2 B	350.7 C	364.8 C		

Çizelge 2. Güneydoğu Anadolu Bölgesi 2019-2020 Ekim Yılı Kuruda Altı sıralı Arpa TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Diyarbakır	Elazığ	Mardin (Kızıltepe)	Şanlıurfa (Serince)	Şanlıurfa (Tatlıca)	Ortalama	V.S.
1-Akhisar 98 (st)	585.7	292.5 c	520.4 d	479.3	403.3 c	456.2 d	5
2-Altıkatakt (st)	645.6	444.9 a	768.1 b	559.5	574.8 b	598.6 b	3
3-Kendal (st)	688.5	464.0 a	861.9 a	625.8	622.0 b	652.4 a	2
4-Sancak (st)	699.3	343.7 bc	644.0 c	524.5	469.8 c	536.3 c	4
5-Pirhan	796.3	398.2 ab	815.3 ab	523.8	758.0 a	658.3 a	1
F	Ö.D.	**	**	Ö.D.	**	**	
VK (%)	14.2	12.4	6.6	18.2	11.0	12.8	
AÖF	-	74.2	73.7	-	96.2	47.1	
Lokasyon Ort.	683.1 A	388.7 C	722.0 A	542.6 B	565.6 B		

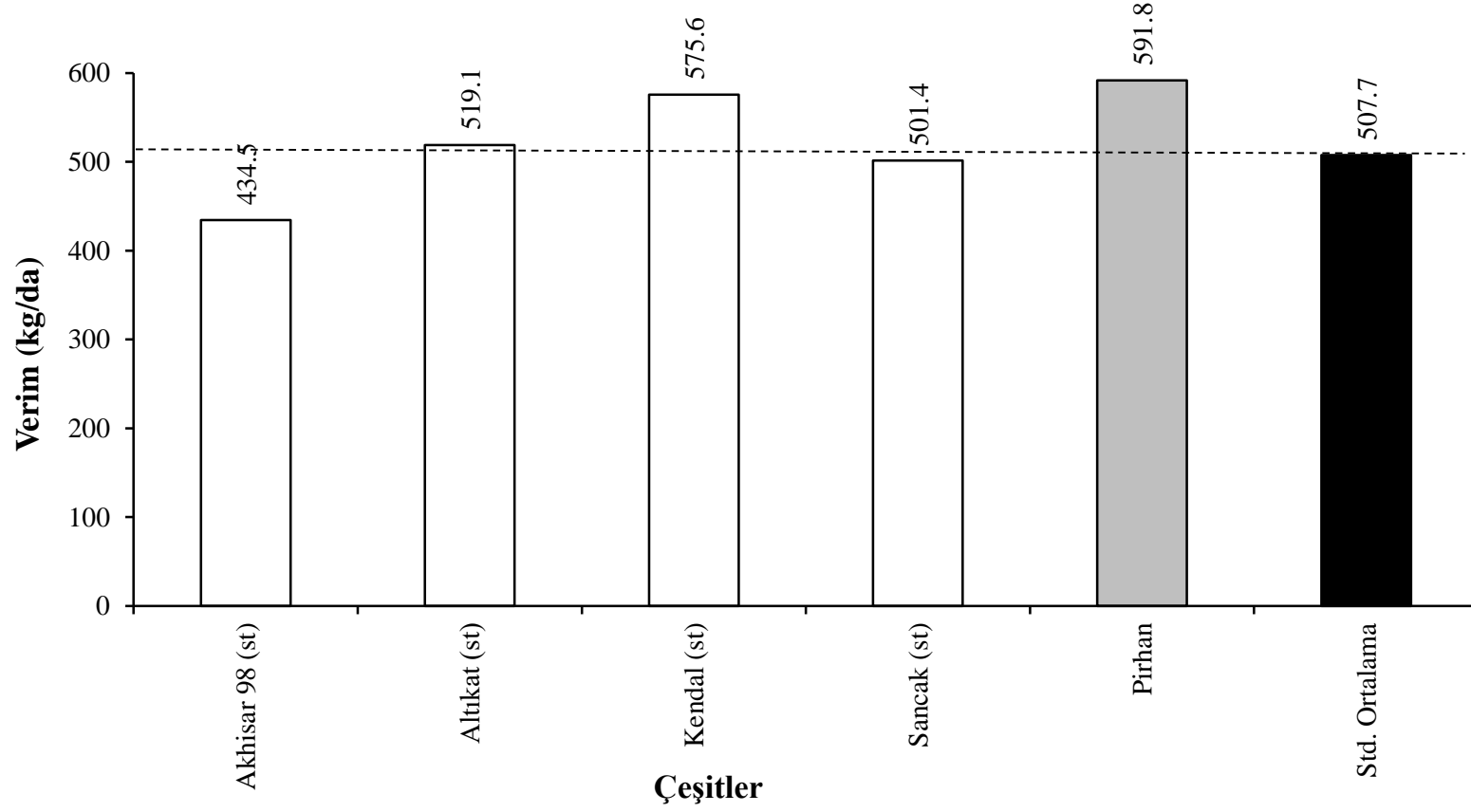
Çizelge 3. Güneydoğu Anadolu Bölgesi 2019 ve 2020 Yılları Kuruda Altı Sıralı Arpa TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Diyarbakır		Şanlıurfa (Gündaş)	Şanlıurfa (Serince)		Mardin (Kızıltepe)		Siirt (Kurtalan)	Şanlıurfa (Tatlıca)	Elazığ	Genel Ortalama	V.S.
	2019	2020	2019	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2020		
1-Akhisar 98 (st)	484.4	585.7	324.8	528.0	479.3	295.5	520.4	431.3	403.3	292.5	434.5 c	5
2-Altıkatakt (st)	774.4	645.6	270.0	425.5	559.5	295.5	768.1	432.3	574.8	444.9	519.1 b	3
3-Kendal (st)	894.7	688.5	343.5	529.8	625.8	363.9	861.9	362.4	622.0	464.0	575.6 a	2
4-Sancak (st)	738.3	699.3	369.8	452.0	524.5	484.5	644.0	287.9	469.8	343.7	501.4 b	4
5-Pirhan	821.1	796.3	388.0	603.0	523.8	382.5	815.3	431.9	758.0	398.2	591.8 a	1

F :**
VK (%):13.2
AÖF :30.7

Grafik 1. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Kuruda Altı Sıralı Arpa Verim Grafiği

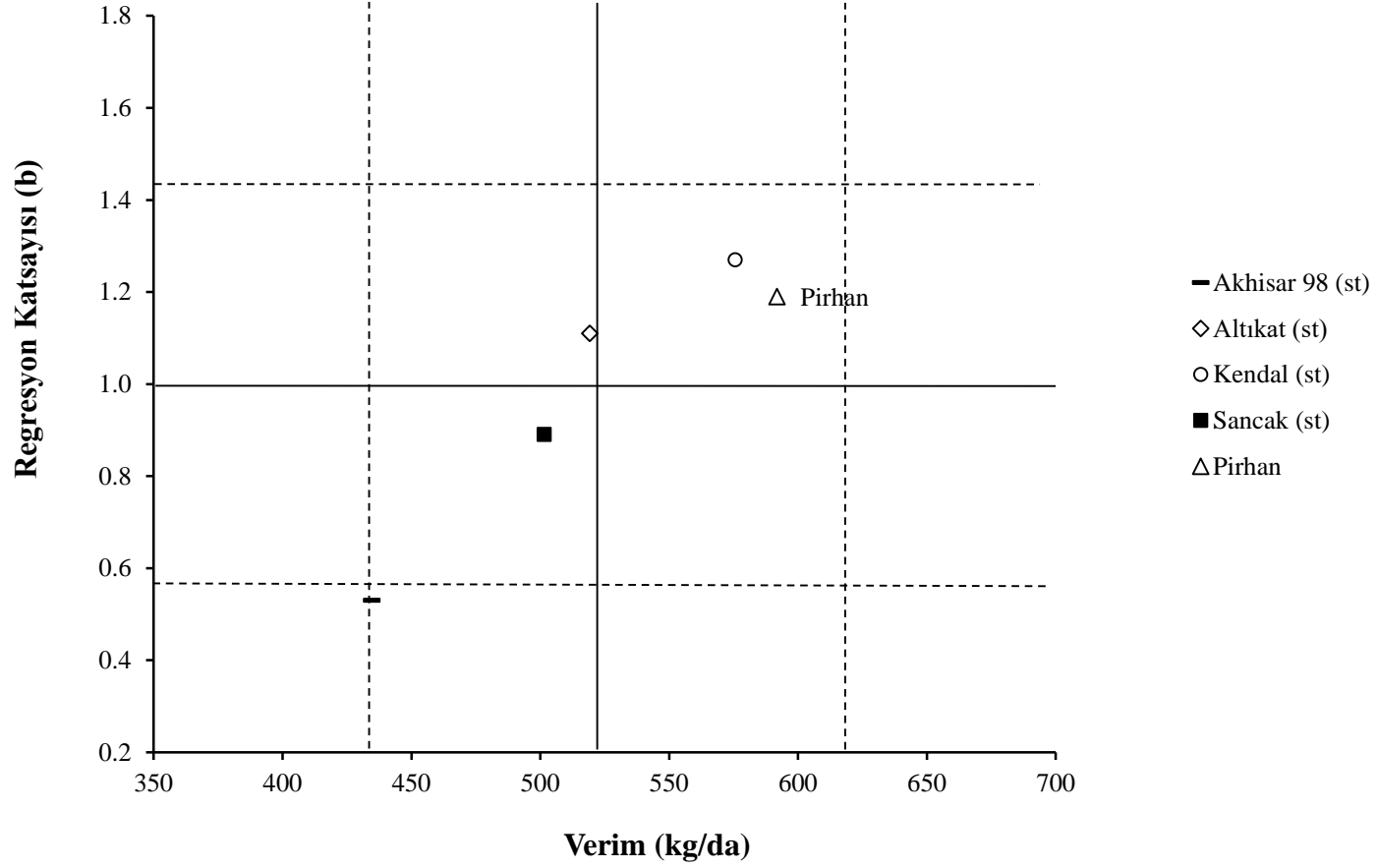
AÖF_{0.05} : 30.7



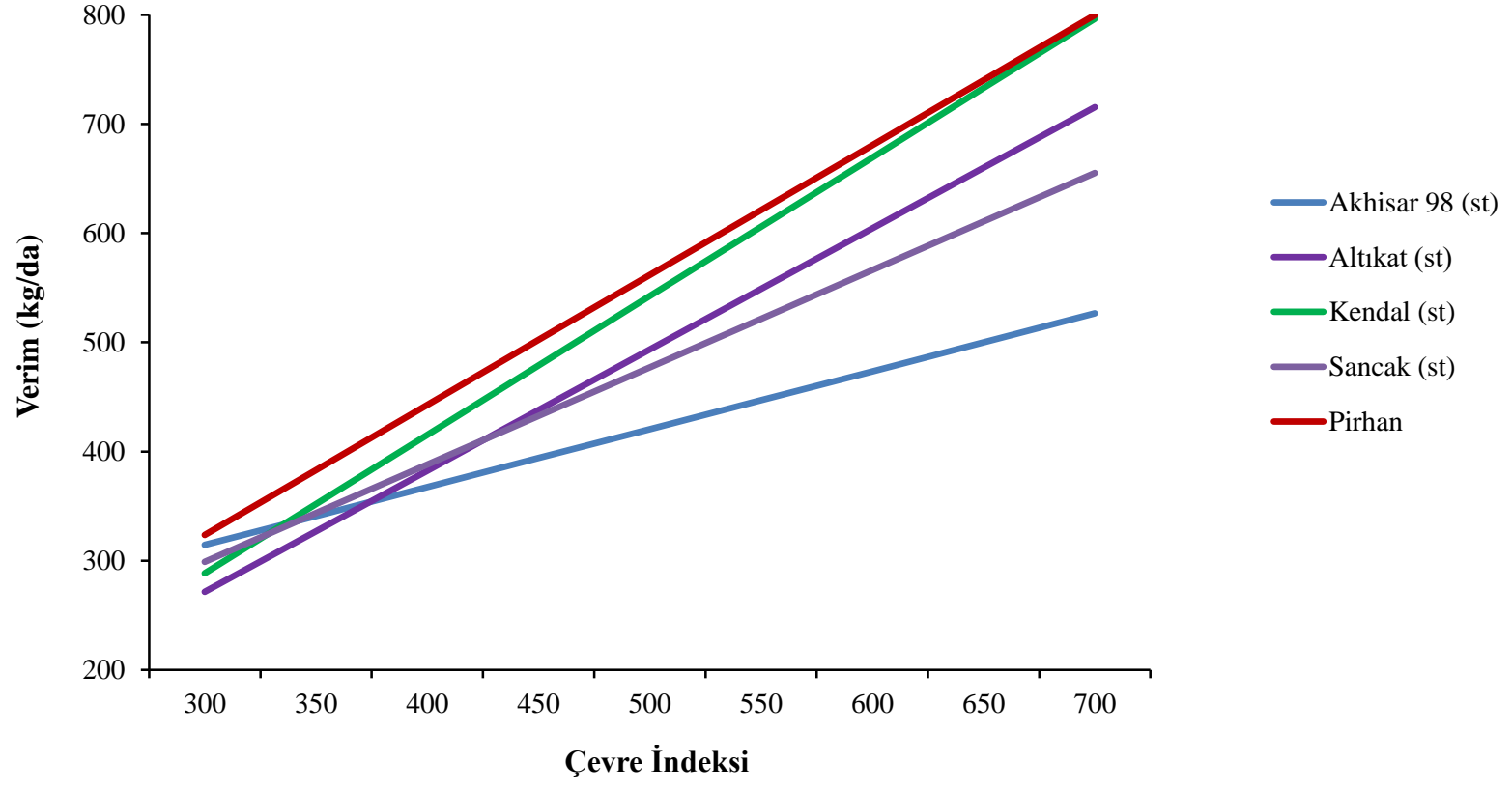
Çizelge 4. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Kuruda Altı Sıralı Arpa Tarımsal Değerleri Ölçme Denemelerine Ait Bazı Stabilitel Parametreleri

Çeşitler	Verim (kg/da)	b		a	V.K.	R ²
			+,- sh			
1-Akhisar 98 (st)	434.5	0.53	0.09	155.5	19.7	0.46
2-Altıkāt (st)	519.1	1.11	0.08	-61.5	14.6	0.83
3-Kendal (st)	575.6	1.27	0.08	-92.6	13.1	0.86
4-Sancak (st)	501.4	0.89	0.10	32.1	17.7	0.69
5-Pirhan	591.8	1.19	0.10	-33.3	16.1	0.78
Genel Ortalama	524.5					
Std. Ortalama	507.7					

Grafik 2. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Kuruda Altı Sıralı Arpa Stabilite Grafiği



Grafik 3. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Kuruda Altı Sıralı Arpa Beklenen Verim Grafiği



Çizelge 5. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Kuruda Altı Sıralı Arpa TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Diyarbakır-2019)

Çeşitler	Hektolitire Ağırlığı (kg/hl)	1000 Tane Ağırlığı (g)	Protein (%)	2,5-2,8 Elek Üstü (%)	Elek Altı (%)
1-Şahin 91 (st)	63.9	37.2	14.0	30.9	15.7
2-Barış (st)	64.6	31.3	13.3	29.7	26.9
3-Oberek (st)	65.3	37.0	12.3	32.0	23.6
4-Samyeli (st)	68.4	36.4	12.9	35.7	9.5
5-Altıkak (st)	62.9	30.5	10.9	32.5	21.9
6-Akhisar 98 (st)	63.0	47.3	14.7	82.6	2.1
7-Sancak (st)	68.4	35.1	12.3	50.9	13.8
8-Kendal (st)	70.4	37.3	10.6	55.4	6.7
9-Vamıkhoca 98 (st)	67.7	40.5	12.6	74.6	3.3
10-Egemen	69.1	41.2	12.7	74.2	2.4
11-Pirhan	67.1	35.3	12.5	74.5	3.3
12-OLG-A-23	61.5	22.9	12.0	13.1	43.2

Çizelge 6. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Kuruda Altı Sıralı Arpa TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Kızıltepe-2020)

Çeşitler	Hektolitire Ağırlığı (kg/hl)	1000 Tane Ağırlığı (g)	Protein (%)	2,5-2,8 Elek Üstü (%)	Elek Altı (%)
1-Akhisar 98 (st)	61.8	47.9	10.3	75.0	3.3
2-Altıkak (st)	66.0	37.3	9.6	48.9	12.1
3-Kendal (st)	69.7	39.6	9.7	47.8	10.6
4-Sancak (st)	69.9	44.1	11.0	64.9	5.8
5-Pirhan	70.1	42.7	10.1	88.4	0.9

Çizelge 7. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Kuruda Altı Sıralı Arpa TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Diyarbakır-2020)

Çeşitler	Hektolitire Ağırlığı (kg/hl)	1000 Tane Ağırlığı (g)	Protein (%)	2,5-2,8 Elek Üstü (%)	Elek Altı (%)
1-Akhisar 98 (st)	62.4	48.3	14.9	77.5	3.7
2-Altıkak (st)	63.8	42.2	14.3	70.5	7.8
3-Kendal (st)	67.7	39.9	15.2	72.2	6.3
4-Sancak (st)	67.6	40.9	15.0	65.2	6.4
5-Pirhan	69.8	43.1	14.6	89.1	1.5

Çizelge 8. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Kuruda Altı Sıralı Arpa TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Çeşitler	Hektolitre Ağırlığı (kg/hl)	Bin Tane Ağırlığı (g)	Protein (%)	2.5+2.8 mm Elek Üstü (%)	Elek Altı (%)
1-Akhisar 98 (st)	62.4	47.8	13.3	78.4	3.0
	0.6	0.5	2.6	3.9	0.8
2-Altıkat (st)	64.2	36.7	11.6	50.6	13.9
	1.6	5.9	2.4	19.1	7.2
3-Kendal (st)	69.3	38.9	11.8	58.5	7.9
	1.4	1.4	3.0	12.5	2.4
4-Sancak (st)	68.6	40.0	12.8	60.3	8.7
	1.2	4.6	2.0	8.2	4.5
5-Pirhan	69.0	40.4	12.4	84.0	1.9
	1.7	4.4	2.3	8.2	1.2

Çizelge 9. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Kuruda Arpa TDÖ Denemeleri Gözlem Sonuçları (Diyarbakır-2019)

Çeşitler	Başak tipi	Bitki Boyu (cm)	Başaklanma Tarihi (gün/ay)	Yatma (%)	Arpa çizgili yaprak lekesi
1-Şahin 91 (st)	2	130	22/04	0	3
2-Barış (st)	2	110	15/04	0	9
3-Oberek (st)	2	80	20/04	0	7
4-Samyeli (st)	2	115	12/04	50	7
5-Altıkat (st)	6	115	17/04	0	3
6-Akhisar 98 (st)	6	140	14/04	80	7
7-Sancak (st)	6	140	17/04	0	5
8-Kendal (st)	6	110	14/04	0	3
9-Vamıkhoca 98 (st)	6	130	14/04	0	7
10-Egemen	2	115	10/04	0	7
11-Pirhan	6	130	15/04	0	5
12-OLG-A-23	6	95	9/04	0	5

Çizelge 10. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Kuruda Altı Sıralı Arpa TDÖ Denemeleri Gözlem Sonuçları (2020)

Çeşitler	Başak tipi	Bitki Boyu (cm)			Başaklanma Tarihi (gün/ay)	Yatma (%)	Soğuk zararı (1-9)	
		Diyarbakır	Elazığ	Kızıltepe			Diyarbakır	Elazığ
1-Akhisar 98 (st)	6	140	90	100	18/04	85	1	1
2-Altıkat (st)	6	120	65	90	23/04	70	1	1
3-Kendal (st)	6	120	70	80	23/04	70	3	1
4-Sancak (st)	6	125	80	90	23/04	70	3	0
5-Pirhan	6	130	70	95	23/04	15	3	3