

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



EGE - G¼NEY MARMARA B¼LGESİ
ARPA
TESCİL RAPORU

ALHİSAR

Ankara-2021

ALHISAR ARPA ÇEŞİDİNİN TESCİLİ HAKKINDA RAPOR

Ege-Güney Marmara Bölgesi arpa tarımsal değerleri ölçme denemelerinde Alhisar 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 Sakarya, Pamukova, Menemen, Söke, Bandırma'da kurulmuştur. Bu denemelerde Akhisar 98, Ramata, Sancak ve Bayrak 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.

Alhisar; tescil başvurusunu Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü'nün yaptığı çeşit adayı aynı kuruluş tarafından 2013 yılında İzmir'de ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; yazlık, altı sıralı, bitki boyu orta-uzun ve başaklanma zamanı erken olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 542.4 kg/da ortalama verim ile dördüncü sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 539.1 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının % 0.6 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 1.17 b değeri ve negatif a değerine (-114.4) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; çeşit adayının hektolitre ağırlığı 58.1-66.6 kg/hl, bin tane ağırlığı 38.3-39.6 g, protein oranı %10.2-13.4, 2.5+2.8 mm elek üstü %33.3-83.3, elek altı %26.9-2.2 arasında değişmektedir.

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

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon
Merkez Müdürlüğü**

Çizelge 1. Ege-Güney Marmara Bölgesi 2018-2019 Ekim Yılı Arpa TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Sakarya	Pamukova	Menemen	Söke	Ortalama	V.S.
1-Akhisar 98 (st)	480.7 d	496.4 cd	432.3 bcd	370.0 de	444.8 f	10
2-Vamıkhoca 98 (st)	828.4 b	492.2 cd	353.5 d	368.8 de	510.7 e	8
3-Kaya (st)	726.7 c	506.8 cd	464.5 bc	506.3 bc	551.0 cd	5
4-Hilal (st)	733.3 c	539.7 bcd	465.3 bc	287.0 e	506.3 e	9
5-Ramata (st)	856.3 ab	576.7 b	398.3 cd	543.8 ab	593.7 b	3
6-Sancak (st)	712.7 c	537.5 bcd	484.0 bc	400.0 d	533.6 de	7
7-Bayrak (st)	698.5 c	488.3 d	466.5 bc	489.3 bc	535.6 de	6
8-İmbat	815.3 b	673.6 a	620.3 a	545.3 ab	663.6 a	2
9-Atabeyi	893.8 a	594.8 b	631.8 a	612.5 a	683.2 a	1
10-Alhisar	847.4 ab	548.1 bc	490.3 b	441.3 cd	581.8 bc	4
F	**	**	**	**	**	
VK (%)	5.1	7.3	13.1	13.4	9.3	
AÖF	56.4	57.7	91.3	88.7	36.4	
Lokasyon Ort.	759.3 A	545.4 B	480.7 C	456.4 D		

Çizelge 2. Ege-Güney Marmara Bölgesi 2019-2020 Ekim Yılı Arpa TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Bandırma	Menemen	Pamukova	Sakarya	Söke	Ortalama	V.S.
1-Akhisar 98 (st)	712.2 d	512.0 c	447.3 cd	386.8 g	460.5 cd	503.8 c	9
2-Ramata (st)	856.9 c	496.5 c	472.5 c	687.5 c	419.0 de	586.5 b	4
3-Sancak (st)	722.1 d	509.3 c	411.9 de	539.9 e	417.5 de	520.1 c	7
4-Bayrak (st)	842.8 c	518.0 c	520.0 b	587.6 d	455.0 cd	584.7 b	5
5-Atabeyi	855.0 c	633.5 b	633.0 a	680.2 c	583.8 b	677.1 a	2
6-Alhisar	751.9 d	470.8 c	408.3 e	429.7 f	493.8 c	510.9 c	8
7-Azizbey	843.7 c	716.5 a	455.9 c	734.5 b	658.3 a	681.8 a	1
8-LG Aragona	1004.7 a	627.8 b	479.0 c	798.2 a	408.3 de	663.6 a	3
9-Placidia	947.1 b	499.0 c	346.9 f	655.0 c	375.5 e	564.7 b	6
F	**	**	**	**	**	**	
VK (%)	3.6	10.2	5.6	4.5	8.3	6.4	
AÖF	43.7	82.3	38.0	40.1	57.8	23.6	
Lokasyon Ort.	837.4 A	553.7 C	463.9 D	611.0 B	474.6 B		

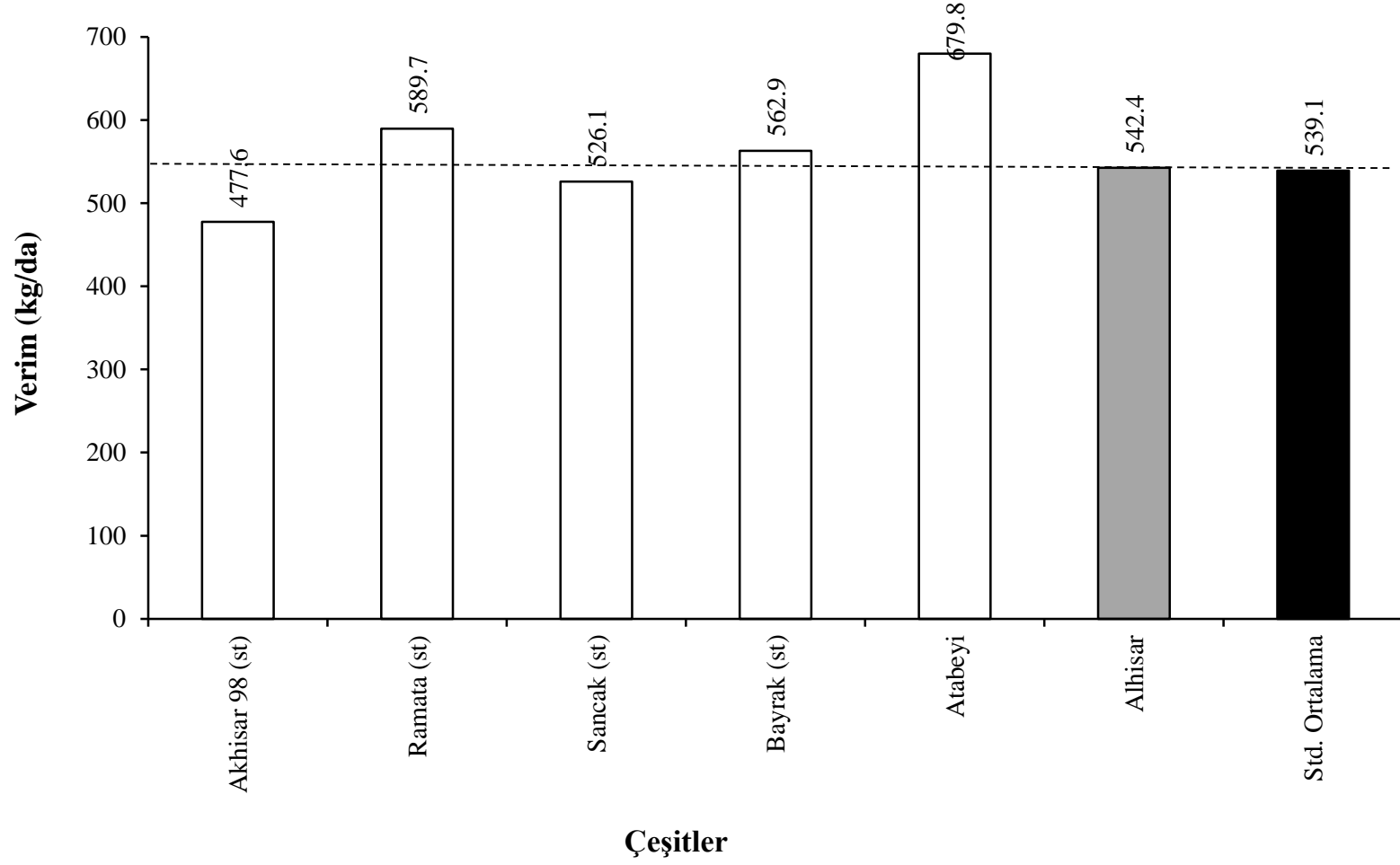
Çizelge 3. Ege-Güney Marmara Bölgesi 2019 ve 2020 Yılları Arpa TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Sakarya		Pamukova		Menemen		Söke		Bandırma	Genel Ortalama	V.S.
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2020		
1-Akhisar 98 (st)	480.7	386.8	496.4	447.3	432.3	512.0	370.0	460.5	712.2	477.6 e	6
2-Ramata (st)	856.3	687.5	576.7	472.5	398.3	496.5	543.8	419.0	856.9	589.7 b	2
3-Sancak (st)	712.7	539.9	537.5	411.9	484.0	509.3	400.0	417.5	722.1	526.1 d	5
4-Bayrak (st)	698.5	587.6	488.3	520.0	466.5	518.0	489.3	455.0	842.8	562.9 c	3
5-Atabeyi	893.8	680.2	594.8	633.0	631.8	633.5	612.5	583.8	855.0	679.8 a	1
6-Alhisar	847.4	429.7	548.1	408.3	490.3	470.8	441.3	493.8	751.9	542.4 cd	4

F :**
VK (%):8.0
AÖF :21.0

Grafik 1. Ege-Güney Marmara Bölgesi Arpa Verim Grafiği

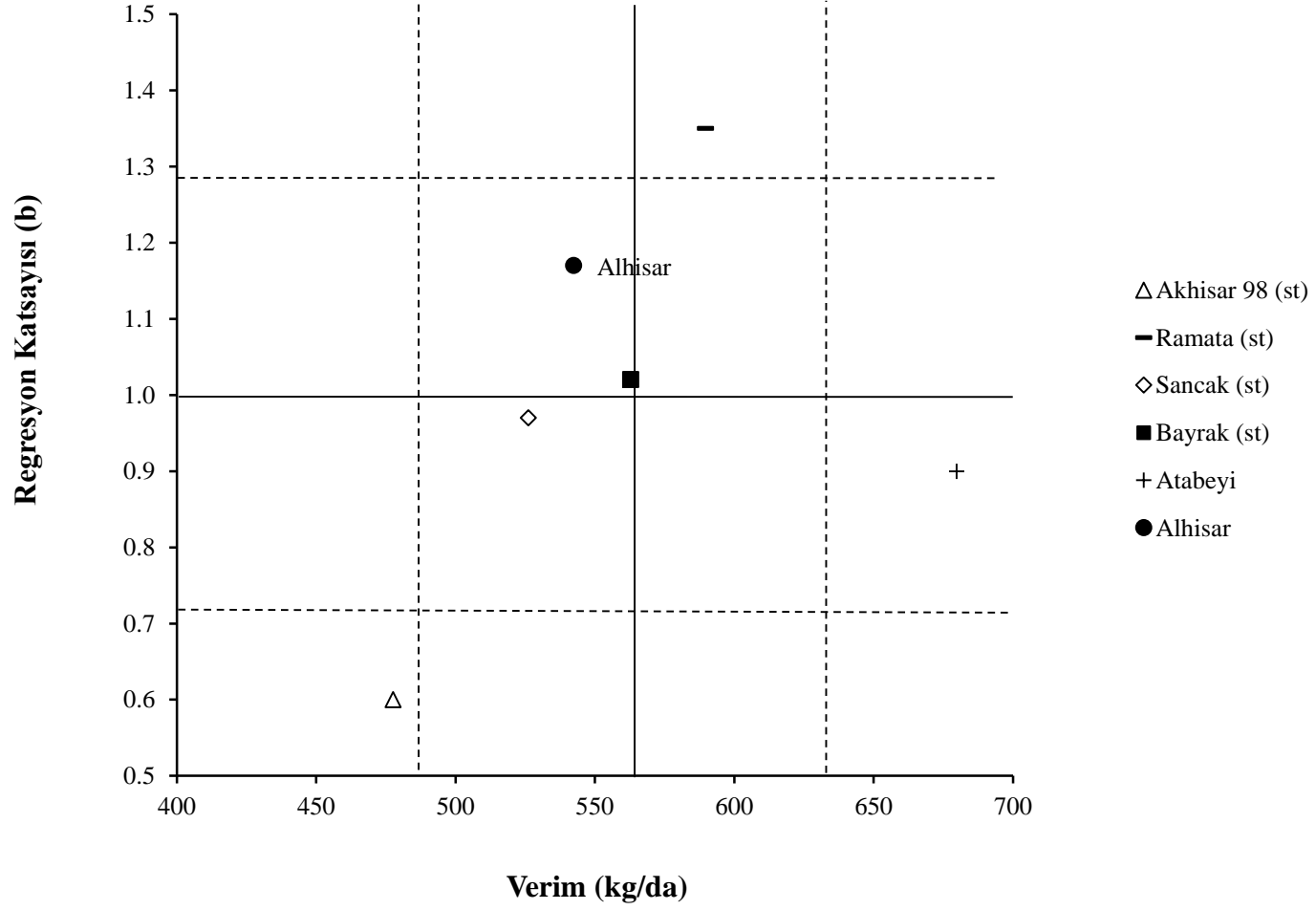
AÖF_{0.05} : 21.0



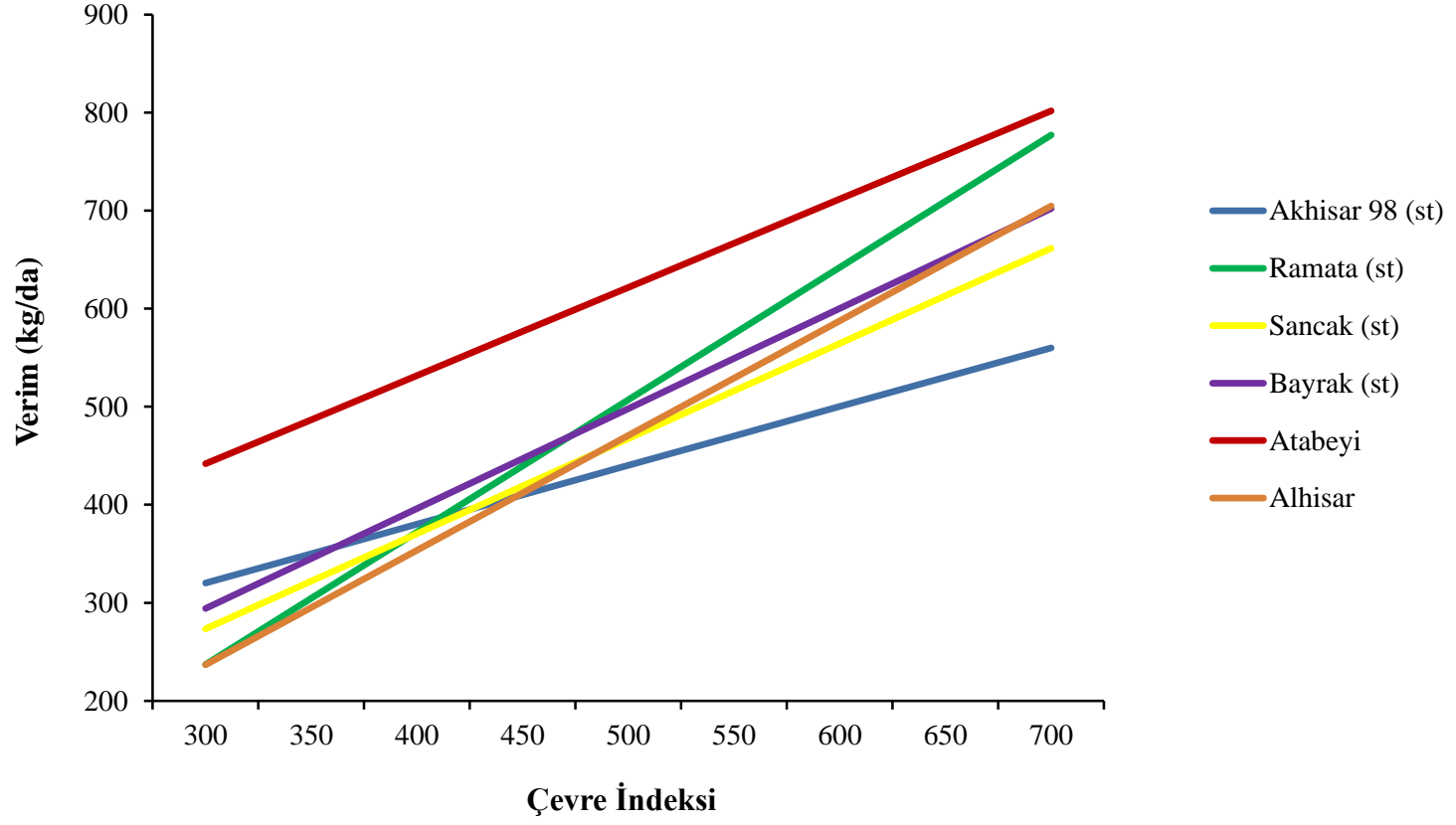
Çizelge 4. Ege-Güney Marmara Bölgesi Arpa Tarımsal Değerleri Ölçme Denemelerine Ait Bazı Stabilite Parametreleri

Çeşitler	Verim (kg/da)	b		a	V.K.	R ²
			+,- sh			
1-Akhisar 98 (st)	477.6	0.60	0.11	140.1	15.4	0.47
2-Ramata (st)	589.7	1.35	0.11	-168.0	13.0	0.81
3-Sancak (st)	526.1	0.97	0.08	-17.5	10.2	0.82
4-Bayrak (st)	562.9	1.02	0.09	-11.9	11.1	0.79
5-Atabeyi	679.8	0.90	0.09	171.7	8.7	0.76
6-Alhisar	542.4	1.17	0.10	-114.4	12.5	0.80
Genel Ortalama	563.1					
Std. Ortalama	539.1					

Grafik 2. Ege-Güney Marmara Bölgesi Arpa Stabilite Grafiği



Grafik 3. Ege-Güney Marmara Bölgesi Arpa Beklenen Verim Grafiği



Çizelge 5. Ege-Güney Marmara Bölgesi Arpa TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Menemen-2019)

Çeşitler	Hektolitire Ağırlığı (kg/hl)	1000 Tane Ağırlığı (g)	Protein (%)	2,5-2,8 Elek Üstü (%)	Elek Altı (%)
1-Akhisar 98 (st)	63.8	42.9	10.7	83.0	2.6
2-Vamikhoca 98 (st)	66.3	40.1	13.7	81.7	4.0
3-Kaya (st)	70.8	36.8	14.0	70.1	7.5
4-Hilal (st)	68.2	44.5	14.6	83.6	3.3
5-Ramata (st)	63.2	31.3	15.9	11.2	46.1
6-Sancak (st)	68.7	32.8	13.4	61.0	10.7
7-Bayrak (st)	66.2	37.1	13.8	81.7	3.3
8-İmbat	66.5	39.3	13.7	80.4	3.6
9-Atabeyi	64.2	40.7	14.0	84.1	3.1
10-Alhisar	66.6	39.6	10.2	83.3	2.2

Çizelge 6. Ege-Güney Marmara Bölgesi Arpa TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Pamukova-2020)

Çeşitler	Hektolitire Ağırlığı (kg/hl)	1000 Tane Ağırlığı (g)	Protein (%)	2,5-2,8 Elek Üstü (%)	Elek Altı (%)
1-Akhisar 98 (st)	56.4	43.3	12.4	91.7	0.8
2-Ramata (st)	61.4	37.4	12.0	50.6	5.6
3-Sancak (st)	60.3	33.0	13.7	71.6	3.8
4-Bayrak (st)	58.7	35.1	12.8	86.4	2.0
5-Atabeyi	56.8	38.9	12.1	87.6	1.0
6-Alhisar	58.1	38.3	11.8	79.1	2.6
7-Azizbey	55.8	39.7	10.8	92.8	0.9
8-LG Aragona	60.4	35.2	11.8	72.1	2.7
9-Placidia	59.9	38.2	12.3	86.0	1.4

Çizelge 7. Ege-Güney Marmara Bölgesi Arpa TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Menemen-2020)

Çeşitler	Hektolitre Ağırlığı (kg/hl)	1000 Tane Ağırlığı (g)	Protein (%)	2,5-2,8 Elek Üstü (%)	Elek Altı (%)
1-Akhisar 98 (st)	62.6	47.2	14.4	86.4	2.2
2-Ramata (st)	66.6	35.2	12.4	8.4	44.7
3-Sancak (st)	68.0	33.7	12.8	61.7	10.9
4-Bayrak (st)	64.6	41.9	12.7	76.8	5.2
5-Atabeyi	63.5	41.5	12.8	61.0	9.3
6-Alhisar	61.3	38.8	13.4	33.3	26.9
7-Azizbey	63.8	38.4	12.5	55.9	11.0
8-LG Aragona	65.4	33.9	12.7	12.5	39.3
9-Placidia	65.8	34.9	11.9	23.8	32.5

Çizelge 8. Ege-Güney Marmara Bölgesi 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)	60.9	44.5	12.5	87.0	1.9
	4.0	2.4	1.9	4.4	0.9
2-Ramata (st)	63.7	34.6	13.4	23.4	32.1
	2.6	3.1	2.1	23.6	23.0
3-Sancak (st)	65.7	33.2	13.3	64.8	8.5
	4.7	0.5	0.5	5.9	4.0
4-Bayrak (st)	63.2	38.0	13.1	81.6	3.5
	4.0	3.5	0.6	4.8	1.6
5-Atabeyi	61.5	40.4	13.0	77.6	4.5
	4.1	1.3	1.0	14.5	4.3
6-Alhisar	62.0	38.9	11.8	65.2	10.6
	4.3	0.7	1.6	27.7	14.1

Çizelge 9. Ege-Güney Marmara Bölgesi Arpa TDÖ Denemeleri Gözlem Sonuçları (2019)

Çeşitler	Başak Tipi	Bitki Boyu (cm)		Başaklanma Tarihi (Gün/ay)		Yatma (%)	Külleme (1-9)
		Menemen	Sakarya	Menemen	Sakarya	Sakarya	Menemen
1-Akhisar 98 (st)	6	100	110	03/04	16/04	88	2
2-Vamıkhoca 98 (st)	6	95	97	09/04	21/04	53	2
3-Kaya (st)	2	95	94	13/04	19/04	53	2
4-Hilal (st)	2	90	93	02/04	11/04	35	3
5-Ramata (st)	6	110	89	21/04	30/04	25	4
6-Sancak (st)	6	102	85	15/04	25/04	35	3
7-Bayrak (st)	6	95	100	12/04	18/04	38	3
8-İmbat	6	103	96	07/04	15/04	15	3
9-Atabeyi	6	90	78	08/04	17/04	53	3
10-Alhisar	6	95	106	02/04	12/04	83	2

Çizelge 10. Ege-Güney Marmara Bölgesi Arpa TDÖ Denemeleri Gözlem Sonuçları (2020)

Çeşitler	Başak Tipi	Başaklanma Tarihi (Gün/ay)	Yatma (%)		Soğuk zararı (1-9)	Arpa çizgili yaprak lekesi		Kahverengi pas	Külleme (1-9)
		Sakarya	Sakarya	Pamukova	Pamukova	Sakarya	Pamukova	Sakarya	Sakarya
1-Akhisar 98 (st)	6	8/4	100	70	1	5/5	0	30MS	5/60
2-Ramata (st)	6	27/4	73	38	1		0	0	0
3-Sancak (st)	6	17/4	90	5	1		0	0	5/30
4-Bayrak (st)	6	10/4	68	25	1	5/10	5/60	0	5/40
5-Atabeyi	6	11/4	70	38	1	5/5	0	0	5/40
6-Alhisar	6	6/04	100	38	3	5/5	5/5	60S	5/30
7-Azizbey	6	6/4	30	70	2	5/5	5/20	0	5/20
8-LG Aragona	6	21/4	40	18	2		0	0	0
9-Placidia	6	25/4	73	38	1		0	0	5/5