

T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĐI
Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon Merkez M¼d¼rl¼Đ¼



TRAKYA B¼LGESİ
İKİ SIRALI ARPA
TESCİL RAPORU

KEMALBEY
ABVD13-2021
EKATERİNA

Ankara-2024

KEMALBEY, EKATERİNA VE ABVD13-2021 ARPA ÇEŞİT ADAYLARININ TESCİLİ HAKKINDA RAPOR

Trakya Bölgesi iki sıralı arpa tarımsal değerleri ölçme denemelerinde Kemalbey ,Ekaterina ve ABVD13-2021 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 Edirne, Keşan, Tekirdağ, Kırklareli ve Lüleburgaz'da kurulmuştur. Bu denemelerde Harman, Bolayır, Sladoran ve Manava standart çeşit olarak kullanılmıştır. Kemalbey ,Ekaterina ve ABVD13-2021çeşit adaylarının bu süre içinde UPOV prensiplerine uygun olarak her bir karakter için en uygun dönemde gözlemleri yapılmış ve çeşit özellik belgesi düzenlenmiştir. Çeşit adaylarının bu süre içinde UPOV prensiplerine uygun olarak her bir karakter için en uygun dönemde gözlemleri yapılmış ve çeşit özellik belgesi düzenlenmiştir. Ekaterina çeşit adayının FYD test işlemleri yurt dışında yapılmıştır.

Kemalbey; tescil başvurusunu Atalık Tohum A.Ş'nin yaptığı çeşit adayı Kartaş Tohumculuk San.ve Tic. Ltd. Şti tarafından 2019 yılında Tekirdağ'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; kışlık, iki sıralı, bitki boyu orta ve başaklanma zamanı orta olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 856.3 kg/da ortalama verim ile ikinci sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 819.4 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının % 4.5 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 1.13 b değeri ve negatif a değerine (-86.5) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; çeşit adayının hektolitre ağırlığı 73.2-75.9 kg/hl, bin tane ağırlığı 43.0-48.5 g, protein oranı % 8.5-11.6, 2.5+2.8 mm elek üstü % 76.4-96.8, elek altı %0.5-6.1 arasında değişmektedir.

Ekaterina; tescil başvurusunu İyi Tarım Uygulamaları ve Tarımsal İlaç Tohum Pazarlama Sanayi ve Ticareti Ltd. Şti'nin yaptığı çeşit adayı Saatzucht Edelfhof GmbH tarafından 2020 yılında Viyana'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; kışlık, iki sıralı, bitki boyu geç ve başaklanma zamanı orta olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde 818.3 kg/da ortalama verim ile dördüncü sırada yer almıştır. Çeşit adayının verimi, 819.4 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının % 0.1 altındadır.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 1.08 b değeri ve negatif a değerine (-82.83) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; çeşit adayının hektolitre ağırlığı 66.3-72.8 kg/hl, bin tane ağırlığı 40.5-52.0 g, protein oranı %10.3-13.2, 2.5+2.8 mm elek üstü %42.3-96.1, elek altı %0.4-12.6 arasında değişmektedir.

Abvd13-2021; tescil başvurusunu Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü'nün yaptığı çeşit adayı yine aynı araştırma Enstitüsü tarafından 2021 yılında Trakya'da ıslah edilmiştir. Çeşit adayı; kışlık, iki sıralı, bitki boyu orta-uzun ve başaklanma zamanı erken olup tarımsal değerleri ölçme denemelerinde

865.1 kg/da ortalama verim ile birinci sırada yer almıştır. eřit adayının verimi, 819.4 kg/da olan standart çeşitler ortalamasının % 5.6 üzerindedir.

Tekrarlamalı veriler üzerinden yapılan stabilite parametreleri incelendiğinde; çeşit adayı 0.89 b değeri ve pozitif a değerine (115.77) sahiptir.

Kalite değerleri incelendiğinde; çeşit adayının hektolitre ağırlığı 73.2-76.2 kg/hl, bin tane ağırlığı 40.3-48.1 g, protein oranı %9.4-12.3, 2.5+2.8 mm elek üstü % 47.5-93.2, elek altı % 0.7-12.7 arasında değişmektedir.

Karar Tescil Komitesinindir.

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon
Merkez M¼d¼rl¼ę¼**

Çizelge 1. Trakya Bölgesi 2021-2022 Yılı İki Sıralı Arpa TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Edirne	Keşan	Lüleburgaz	Tekirdağ	Ortalama	V.S.
1-Bolayır (st)	945.9	482.7 abc	917.0	922.9	817.1 bc	4
2-Manava (st)	924.4	436.6 bcd	874.2	969.6	801.2 bc	10
3-Harman (st)	970.6	427.6 cd	936.6	914.6	812.4 bc	6
4-Sladoran (st)	939.2	485.9 ab	899.9	941.5	816.6 bc	5
5-Abvd13-2020	927.2	482.8 abc	893.0	908.5	802.9 bc	9
6-Bolca	912.9	466.9 bcd	925.0	968.7	818.4 abc	3
7-Ibaiona	924.0	455.3 bcd	986.3	879.9	811.4 bc	7
8-Lardeia	895.8	454.8 bcd	973.6	874.2	799.6 c	11
9-Odisey	928.1	424.7 d	904.3	884.3	785.4 c	12
10-Abvd13-2021	981.6	532.5 a	945.1	983.7	860.7 a	1
11-Kemalbey (Aday 3)	955.1	438.2 bcd	963.8	1020.3	844.4 ab	2
12-Ekaterina	840.9	415.9 d	981.3	982.1	805.0 bc	8
F VK (%) AÖF	Ö.D. 8.1 -	* 8.4 55.7	Ö.D. 6.1 -	Ö.D. 7.4 -	* 7.6 43.2	
Lokasyon Ort.	928.8	458.7	933.3	937.5		

Çizelge 2. Trakya Bölgesi 2022-2023 Yılı İki Sıralı Arpa TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

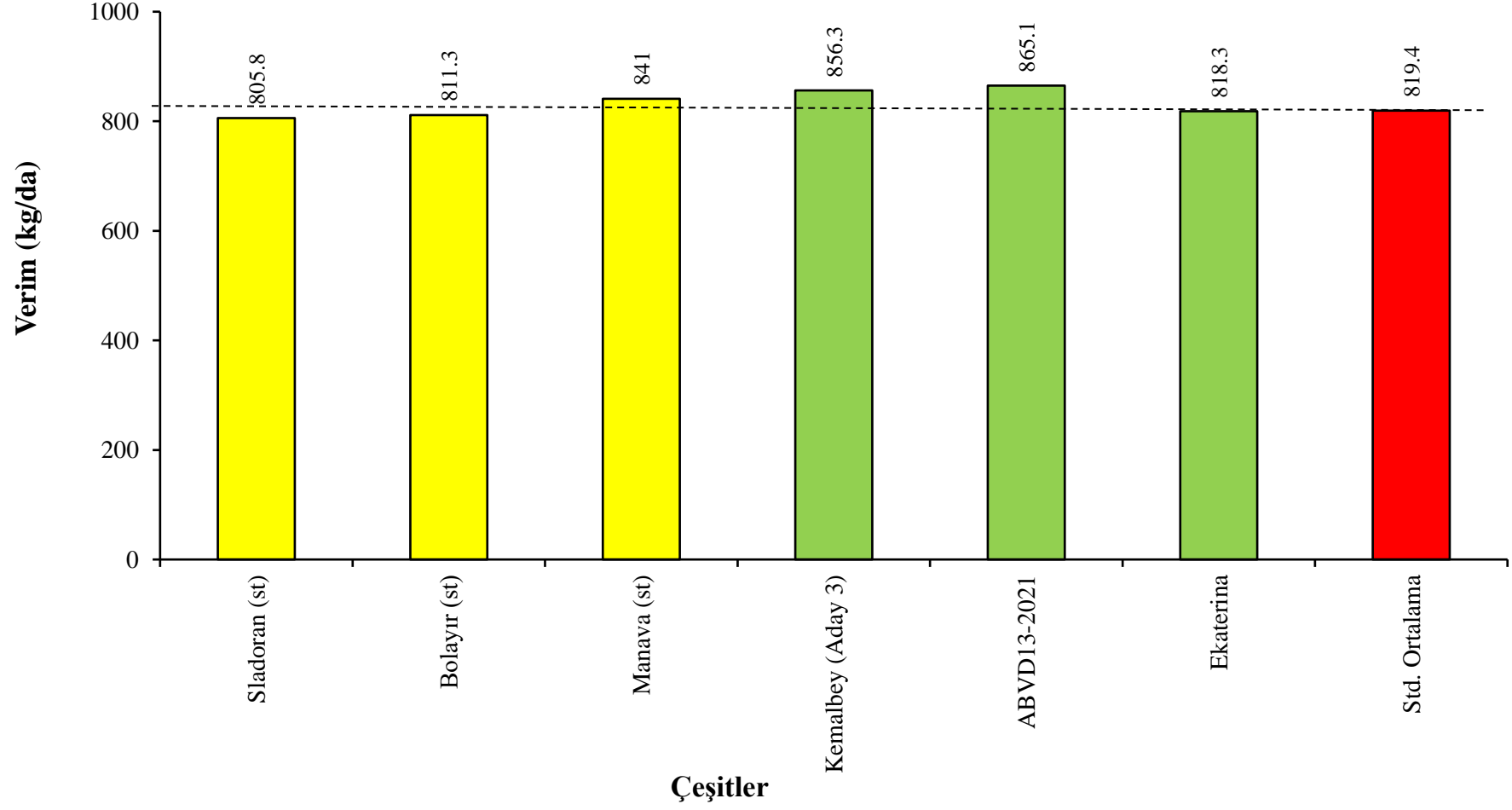
Çeşitler	Edirne	Lüleburgaz	Tekirdağ	Ortalama	V.S.
1-Sladoran (st)	781.2 c	797.9 ab	795.3 c	791.5 d	8
2-Bolayır (st)	820.4 abc	711.8 b	878.1 b	803.4 d	7
3-Manava (st)	855.9 a	799.2 ab	1027.2 a	894.1 a	1
4-Kemalbey (Aday 3)	813.9 abc	871.1 a	931.5 b	872.2 abc	3
5-ABVD13-2021	830.0 ab	881.7 a	901.2 b	870.9 abc	4
6-Ekaterina	794.8 bc	830.3 ab	882.6 b	835.9 bcd	5
7-Prens	836.0 ab	872.1 a	926.0 b	878.0 ab	2
8-Tarar 73 (Ece 59)	825.5 ab	778.3 ab	878.8 b	827.5 cd	6
F VK (%) AÖF	* 3.5 42.6	Ö.D. 10.7 -	** 4.6 61.4	** 6.9 47.5	
Lokasyon Ort.	819.7	817.8	902.6		

Çizelge 3. Trakya Bölgesi 2022 ve 2023 Yılları İki Sıralı Arpa TDÖ Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Edirne		Lüleburgaz		Tekirdağ		Keşan	Genel Ortalama	V.S.
	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022		
1-Sladoran (st)	781.2	939.2	899.9	797.9	941.5	795.3	485.9	805.8 c	6
2-Bolayır (st)	820.4	945.9	874.2	711.8	922.9	878.1	482.7	811.3 bc	5
3-Manava (st)	855.9	924.4	936.6	799.2	969.6	1027.2	436.6	841.0 ab	3
4-Kemalbey (Aday 3)	813.9	955.1	963.8	871.1	1020.3	931.5	438.2	856.3 a	2
5-ABVD13-2021	830.0	981.6	945.1	881.7	983.7	901.2	532.5	865.1 a	1
6-Ekaterina	794.8	840.9	981.3	830.3	982.1	882.6	415.9 d	818.3 bc	4

F :**
VK (%):7.5
AÖF :33.2

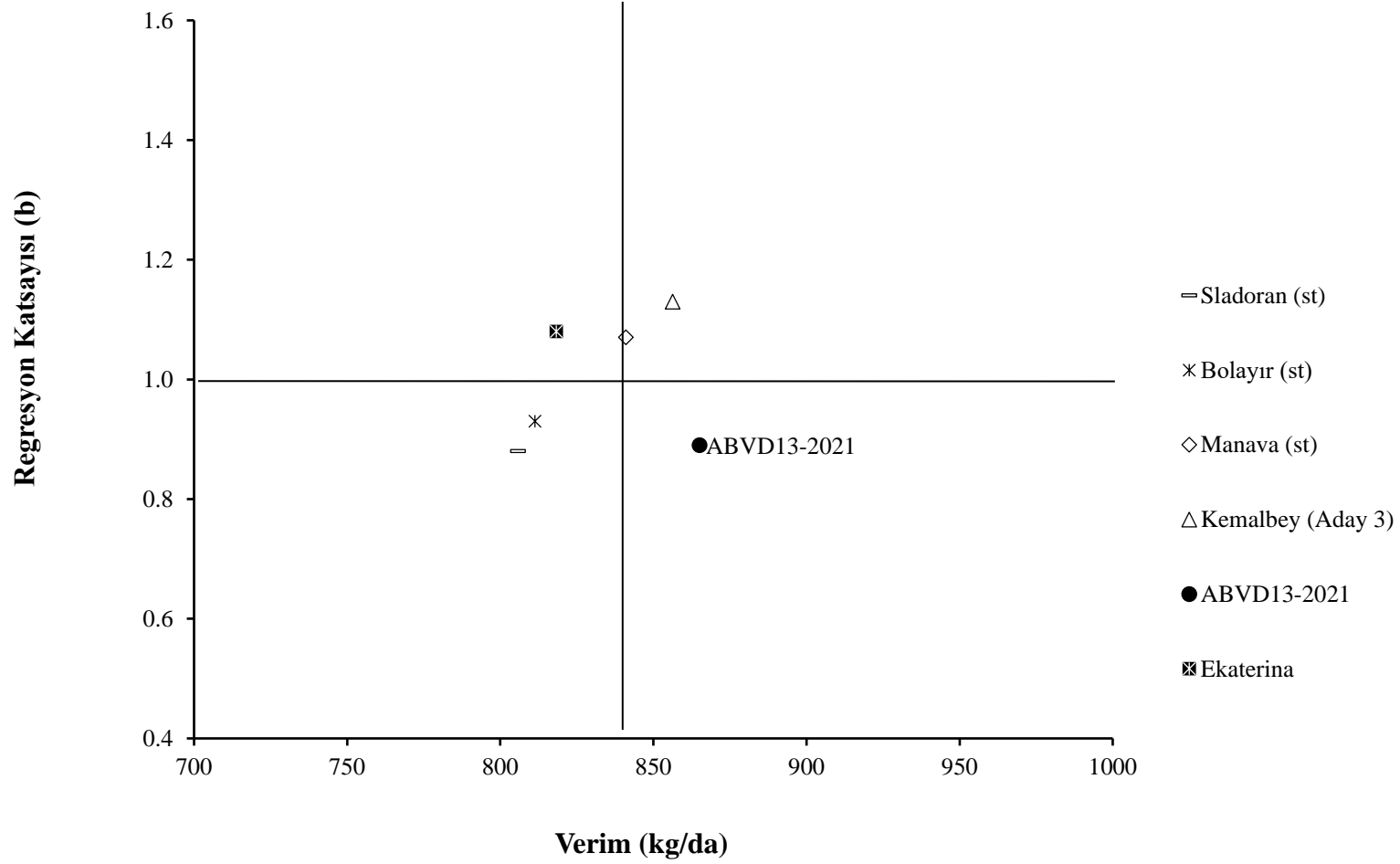
Grafik 1. Trakya Bölgesi İki Sıralı Arpa Verim Grafiği



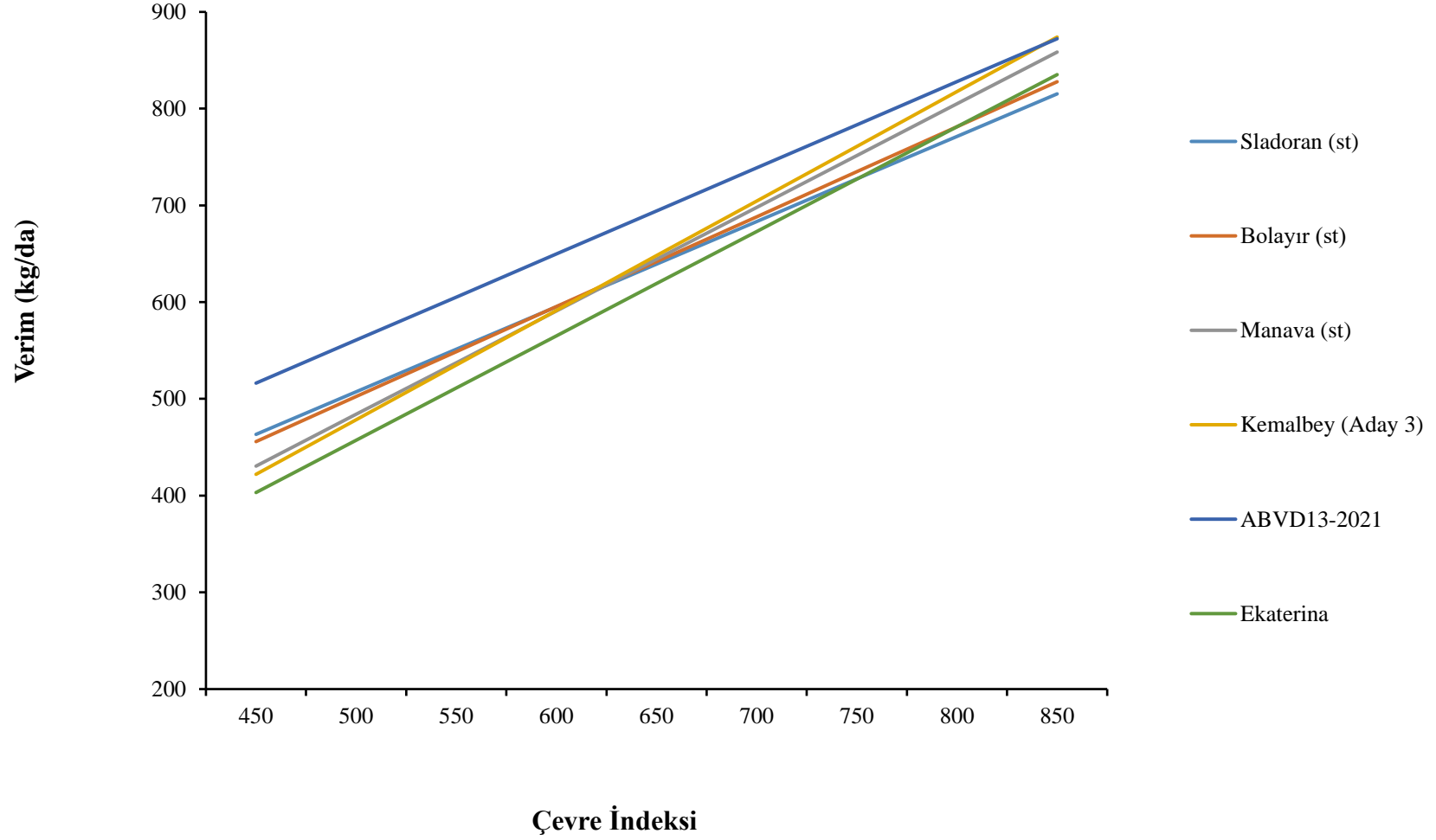
Çizelge 4. Trakya Bölgesi İki Sıralı Arpa Tarımsal Değerleri Ölçme Denemelerine Ait Bazı Stabilite Parametreleri

Çeşitler	Verim (kg/da)	b		a	V.K.	R ²
			+,- sh			
1-Sladoran (st)	805.8	0.88	0.07	67.29	7.7	0.85
2-Bolayır (st)	811.3	0.93	0.07	37.33	7.3	0.87
3-Manava (st)	841.0	1.07	0.12	-51.01	11.6	0.77
4-Kemalbey (Aday 3)	856.3	1.13	0.07	-86.50	7.4	0.90
5-ABVD13-2021	865.1	0.89	0.07	115.77	7.3	0.85
6-Ekaterina	818.3	1.08	0.09	-82.83	9.6	0.84
Genel Ortalama	833.0					
Std. Ortalama	819.4					

Grafik 2. Trakya Bölgesi İki Sıralı Arpa Stabilite Grafiği



Grafik 3. Trakya Bölgesi İki Sıralı Arpa Beklenen Verim Grafiği



Çizelge 5. Trakya Bölgesi İki Sıralı Arpa TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri –Edirne lokasyonu (2022)

Çeşitler	Bin Tane Ağ. (g)	Hektolitire Ağ. (kg/hl)	Protein (%)	2,8+2,5 Elek üstü	2,2 Elek altı
1-Harman (st)	46.7	74.7	10.5	89.3	1.4
2-Bolayır (st)	45.0	76.3	10.5	94.0	1.2
3-Manava (st)	44.1	73.0	9.1	92.7	1.0
4-Sladoran (st)	44.7	75.1	10.2	91.8	1.4
5-Bolca	40.2	73.5	8.7	72.6	4.9
6-Odisey	44.9	73.5	10.1	83.0	2.4
7Abvd13-2020	49.2	76.1	10.3	93.4	1.5
8-Lardeia	46.7	73.3	10.6	87.3	2.0
9-Kemalbey	47.5	74.2	8.5	94.4	1.0
10-Abvd13-2021	48.1	75.2	9.4	93.2	0.8
11-İbaiona	42.1	70.2	8.8	69.2	5.1
12-Ekaterina	42.5	66.3	10.3	70.7	1.6

Çizelge 6. Trakya Bölgesi İki Sıralı Arpa TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri –Lüleburgaz lokasyonu (2022)

Çeşitler	Bin Tane Ağ. (g)	Hektolitire Ağ. (kg/hl)	Protein (%)	2,8+2,5 Elek üstü	2,2 Elek altı
1-Harman (st)	49.6	75.2	12.3	92.5	0.4
2-Bolayır (st)	44.3	76.2	11.9	88.9	2.5
3-Manava (st)	48.0	76.8	11.8	96.3	0.6
4-Sladoran (st)	47.7	75.9	11.3	92.0	1.8
5-Lardeia	48.0	74.9	11.8	94.5	0.8
6-Odisey	49.2	74.2	12.2	91.7	1.0
7Abvd13-2020	51.5	76.3	11.8	95.2	0.5
8-Kemalbey	48.5	75.9	11.1	96.8	0.5
9-Abvd13-2021	46.8	75.6	12.0	91.4	0.7
10-Ekaterina	52.0	72.7	10.4	96.1	0.4
11-İbaiona	49.1	72.8	10.4	88.2	1.6
12-Bolca	43.9	76.7	11.0	82.8	2.2

Çizelge 7. Trakya Bölgesi 2 Sıralı Arpa TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Edirne-2023)

Çeşitler	1000 Tane Ağırlığı (g)	Hektolitire Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	2,5-2,8 Elek Üstü (%)	Elek Altı (%)
1-Sladoran (st)	40.1	72.8	11.4	67.4	10.0
2-Bolayır (st)	42.8	77.4	11.6	72.5	6.0
3-Manava (st)	39.4	73.2	12.8	48.9	13.1
4-Kemalbey	43.6	73.2	11.2	76.4	6.1
5-ABVD13-2021	43.8	76.2	12.3	70.4	6.5
6-Ekaterina	40.5	68.7	11.8	42.3	12.6
7-Prens	44.9	73.3	10.6	52.5	9.2

Çizelge 8. Trakya Bölgesi 2 Sıralı Arpa TDÖ Denemelerine Ait Teknolojik Analiz Değerleri (Tekirdağ-2023)

Çeşitler	1000 Tane Ağırlığı (g)	Hektolitire Ağırlığı (kg/hl)	Protein (%)	2.5-2.8 Elek Üstü (%)	Elek Altı (%)
1-Sladoran (st)	35.1	72.6	12.5	46.5	18.5
2-Bolayır (st)	38.4	77.2	12.7	63.5	7.6
3-Manava (st)	43.9	76.4	11.7	79.5	3.3
4-Kemalbey	43.0	73.8	11.6	81.4	4.5
5-ABVD13-2021	40.3	73.2	12.0	47.5	12.7
6-Ekaterina	44.4	69.7	13.2	60.6	5.5
7-Prens	42.5	71.2	11.6	54.7	10.6

Çizelge 9. Trakya Bölgesi İki Sıralı Arpa TDÖ Denemeleri Gözlem Sonuçları (2022)

Çeşitler	Bitki Boyu (cm)				Başaklanma Tarihi (gün/ay)				Soğuk Zararı (1-9)	Ağbenek yaprak leke hastalığı (0-99)				Yatma (%)
	Edirne	Lüleburgaz	Tekirdağ	Keşan	Edirne	Lüleburgaz	Tekirdağ	Keşan	Keşan	Edirne	Lüleburgaz	Tekirdağ	Keşan	Tekirdağ
1-Harman (st)	100	107	100	80	14/4	15/4	17/4	24/4	3	22	0	22	22	30/50
2-Bolayır (st)	97	105	108	80	17/4	22/4	23/4	29/4	3	0	23	32	45	0
3-Manava (st)	90	115	108	80	26/4	6/5	6/5	13/5	2	0	0	11	0	0
4-Sladoran (st)	85	100	95	78	16/4	21/4	17/4	24/4	2	21	0	33	45	0
5-Odisey	100	113	113	80	22/4	3/5	2/5	4/5	3	32	11	33	0	0
6-Abvd13-2020	105	117	115	90	17/4	18/4	25/4	29/4	3	0	22	22	44	0
7-Kemalbey	85	100	97	80	23/4	1/5	28/4	30/4	2	22	0	11	34	0
8-Abvd13-2021	85	100	98	80	16/4	19/4	18/4	20/4	2	0	0	0	0	0
9-Ekaterina	80	105	100	80	30/4	10/5	10/5	17/5	2	0	0	0	0	0
10-İbaiona	85	85	85	78	23/4	30/4	1/5	5/5	4	0	0	11	22	0
11-Bolca	85	100	88	78	23/4	2/5	1/5	9/5	3	0	0	11	0	0
12-Lardeia	100	110	110	83	23/4	2/5	30/4	6/5	3	11	0	22	22	0

Çizelge 11. Trakya Bölgesi Altı Sıralı Arpa TDÖ Denemeleri Gözlem Sonuçları (2023)

Çeşitler	Bitki Boyu (cm)				Başaklanma Tarihi (gün/ay)				Arpa Pas			Soğuk Zararı (1-9)		Yatma (%/Derece)	Kahve pas	Ağbenek yaprak leke (0-99)			
	Edirne	Lüleburgaz	Tekirdağ	Keşan	Edirne	Lüleburgaz	Tekirdağ	Keşan	Edirne	Lüleburgaz	Keşan	Tekirdağ	Keşan	Lüleburgaz	Tekirdağ	Edirne	Lüleburgaz	Tekirdağ	Keşan
1-Sladoran (st)	90	102	93	95	17/4	16/4	17/4	13/4	10S	20S	30S	1	1	10/20	20S	22	53	34	55
2-Bolayır (st)	107	110	98	102	15/4	14/4	14/4	10/4	0	0	30S	1	1	80/70	0	56	89	55	45
3-Manava (st)	103	107	95	100	24/4	23/4	19/4	16/4	0	0	20S	0	0	20/3	0	0	0	22	0
4-Kemalbey	95	110	95	90	18/4	21/4	17/4	12/4	0	0	60S	2	0	20/30	0	44	21	43	56
5-ABVD13-2021	102	112	90	93	13/4	14/4	14/4	10/4	0	20S	30S	2	1	5/10	10S	3	22	34	45
6-Ekaterina	95	105	95	100	1/5	5/5	30/4	27/4	0	0	20S	0	0	0	0	0	0	33	0
7-Prens	100	108	88	95	3/4	20/4	18/4	15/4	0	0	30S	0	0	0	0	22	0	0	0
8-Tarar 73	94	100	82	80	14/4	15/4	16/4	13/4	0	0	50S	0	0	80/80	0	54	54	53	45