

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



**BARBUNYA
KURU FASULYE
TESCİL RAPORU**

18-MTBBar-8

ANKARA - 2021

18-MTBBar-8 BARBUNTA TİPİ KURU FASULYE ÇEŞİT ADAYLARI TESCİLİ HAKKINDA RAPOR

Mersin Ticaret Borsası Tohum Araştırma Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin başvuru sahibi olduğu 18-MTBBar-8 isimli barbunya kuru fasulye aday çeşidi 2019-2020 yıllarında kuru fasulye ekiminin yoğun olduğu alanlarda Tarımsal Değerleri Ölçme (TDÖ) denemelerine alınmıştır. Denemelerde daha önceki yıllarda tescil edilen Önceler 98, Özdemir ve Koray barbunya kuru fasulye çeşitleri standart olarak kullanılmıştır. Bu denemelerin sonucunda verim, fenolojik gözlemler ve teknolojik değerleri ile ilgili veriler de dikkate alınarak bir değerlendirme yapılmış ve karar aşamasına gelinmiştir.

Denemeler 2019 yılında Konya, Konya/Altınekin, Erzincan, Eskişehir, Samsun ve Kahramanmaraş lokasyonlarında, 2020 yılında ise Konya, Erzincan, Eskişehir, Samsun ve Kahramanmaraş'ta kurulmuştur. 2019 yılında Samsun, 2020 yılında ise Samsun ve Kahramanmaraş lokasyonundan sağlıklı sonuç alınamamıştır.

TDÖ denemeleri ile birlikte Farklılık, Yeknesaklık ve Durulmuşluk (FYD) testleri Ankara / Yenikent'te yapılmış ve UPOV prensipleri dikkate alınarak her bir karakter için en uygun dönemde gözlemler alınmıştır. FYD testleri sonucu, aday çeşitler hakkında özellik belgeleri düzenlenmiştir.

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

Teknolojik analizler Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Kalite Değerlendirme ve Gıda Bölümünde yapılmıştır.

18-MTBBar-8 ; çeşit adayı 2 yıllık Tarımsal Değerleri Ölçme denemelerinde 211,4 kg/da ortalama verimle standart çeşitler ortalamasından (164,7 kg/da) daha yüksek verim değeri göstermiş, istatistiki değerlendirmede a grubunda yer almıştır. Çeşit adayı; bodur gelişme tabiatlı ve barbunya tane tipindedir. Bitki boyu 37-72 cm, ilk bakla yüksekliği 13-21 cm arasında değişmektedir. 100 tane ağırlığı 41,3-60,1 g arasında ve 100-116 günde fizyolojik oluma gelmiştir.

Teknolojik analiz değerleri incelendiğinde; çeşit adayının pişme süresi 33-47 dakika, su alma kapasitesi 0,43-0,44 g/tane, su alma indeksi %0,70-0,87 şişme indeksi %1,82-2,00 protein oranı %20,0-22,9 arasında değişmektedir.

12.04.2021 tarihinde yapılan Yemeklik Tane Baklagiller Tescil Komitesi'nde 18-MTBBar-8 isimli barbunya kuru fasulye çeşidi Eryiğit ismi ile tescil edilmiştir.

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon
Merkez Müdürlüğü**

Çizelge 1. 2019 Yılı Barbunya Kuru Fasulye Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Eskişehir	Erzincan	K.Maraş	Konya	Altınekin	Genel Ortalama
1- Önceler 98 (st)	50,7 d	156,9 c	140,8 b	124,7 c	210,0 bc	136,6 d
2- Özdemir (st)	128,8 ab	236,5 b	127,3 b	340,9 a	170,2 c	200,7 b
3- Koray (st)	50,6 d	203,3 bc	98,0 cd	144,6 bc	195,8 bc	138,5 d
4- Hamidiye	62,3 cd	216,0 b	84,5 d	183,1 b	291,7 a	167,5 c
5- 2010ADA13-6	84,1 c	252,6 ab	103,8 c	314,2 a	212,5 bc	193,4 b
6- 17ESFBarbbvd12	139,4 a	300,6 a	180,5 a	294,4 a	216,7 bc	226,3 a
7- 18-MTBBAr-8	114,7 b	221,2 b	178,5 a	303,7 a	237,5 ab	211,1 ab
F	**	**	**	**	*	**
CV (%)	17,8	15,4	9,3	14,3	17,9	16,3
LSD	23,8	52,0	18,1	51,8	58,2	18,6

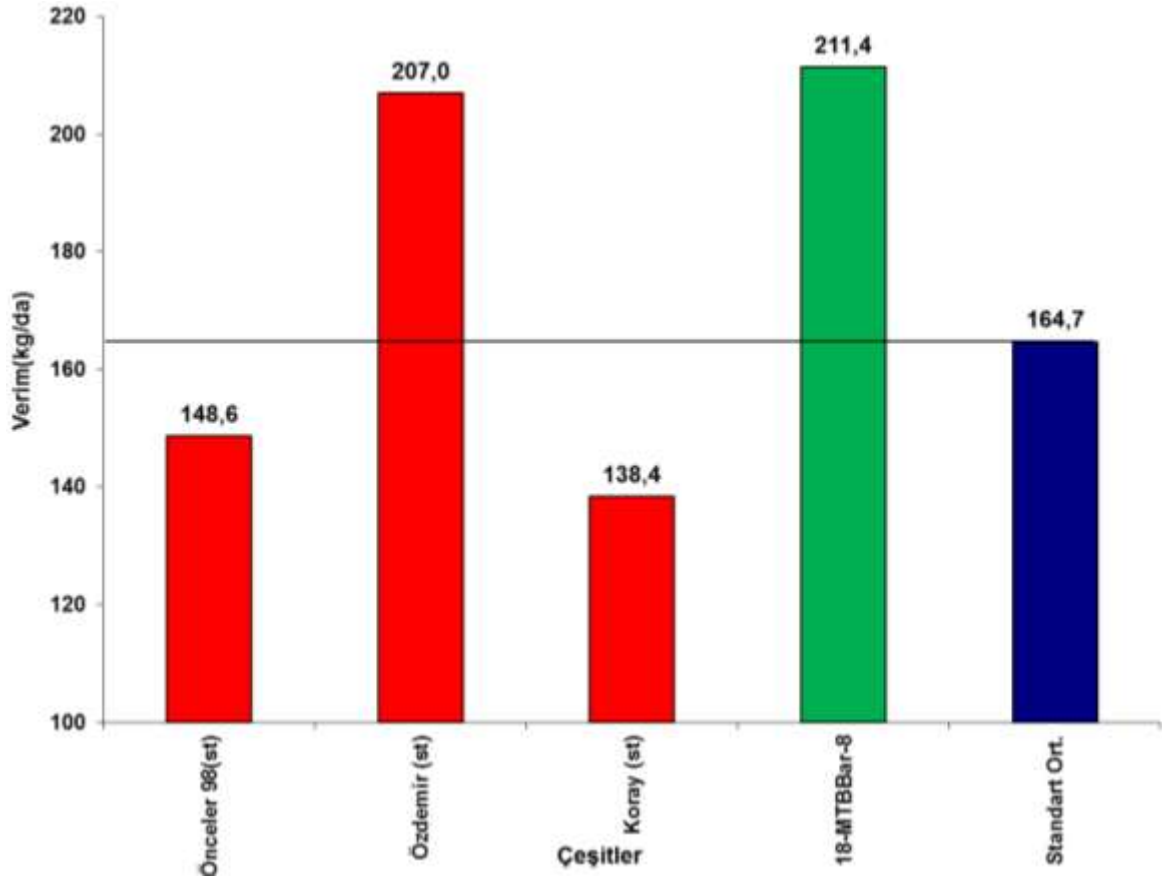
Çizelge 2. 2020 Yılı Barbunya Kuru Fasulye Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Eskişehir	Erzincan	Konya	Genel Ortalama
1- Önceler 98 (st)	176,4 b	226,6	102,7	168,5 b
2- Özdemir (st)	310,8 a	232,2	109,5	217,5 a
3- Koray (st)	136,7 b	178,0	100,2	138,3 c
4- 18-MTBBAr-8	288,3 a	221,8	125,3	211,8 a
F	**	ÖD	ÖD	**
CV (%)	13,9	13,7	14,6	14,5
LSD	50,7	47,1	25,6	22,3

Çizelge 3. 2019 - 2020 Yılı Barbunya Kuru Fasulye Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Eskişehir		Erzincan		K.Maraş	Konya		Altınekin	Genel Ortalama
	2019	2020	2019	2020	2019	2019	2020	2019	
1- Önceler 98 (st)	50,7	176,4	156,9	226,6	140,8	124,7	102,7	210,0	148,6 b
2- Özdemir (st)	128,8	310,8	236,5	232,2	127,3	340,9	109,5	170,2	207,0 a
3- Koray (st)	50,6	136,7	203,3	178,0	98,0	144,6	100,2	195,8	138,4 b
4- 18-MTBBar-8	114,7	288,3	221,2	221,8	178,5	303,7	125,3	237,5	211,4 a
F									**
CV (%)									16,2
LSD									12,8

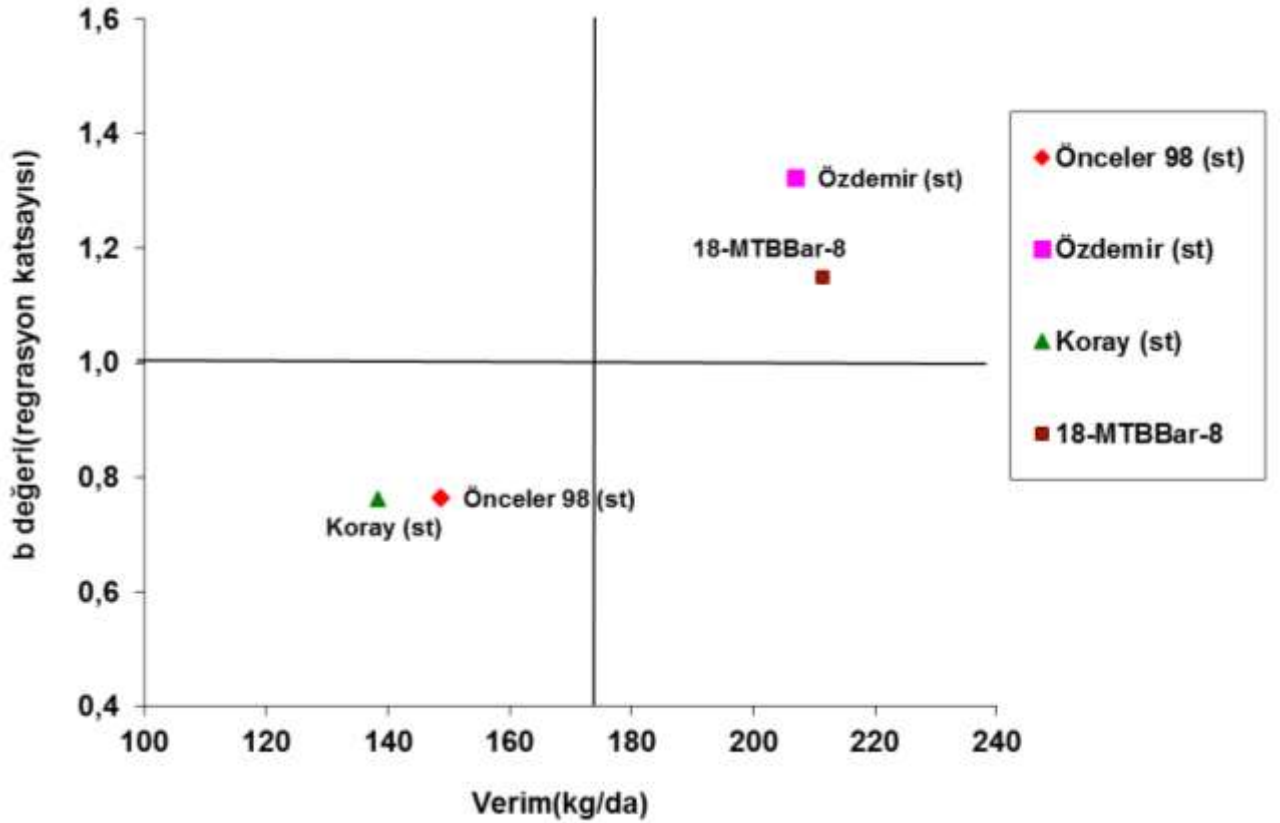
Grafik 1. 2019–2020 Yılları Barbunya Kuru Fasulye Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Verim Grafiği (kg/da)



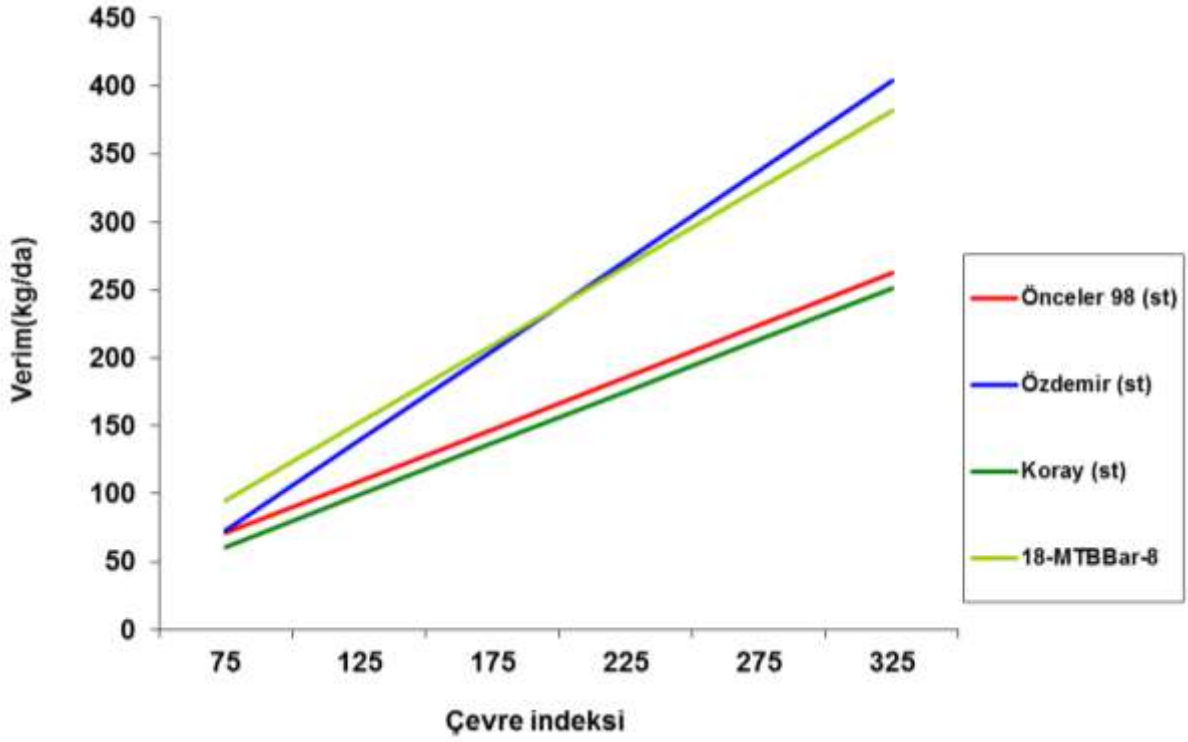
Çizelge 4. 2019-2020 Yılı Barbunya Kuru Fasulye Tarımsal Değerleri Ölçme Denemelerinde Yer Alan Çeşitlerin Verimlerine Ait Bazı Stabilite Parametreleri

Çeşitler	Verim (kg/da)	b	+,- sh	a	R2	CV
1- Önceler 98 (st)	148,6	0,765	0,135	13,67	0,52	27,2
2- Özdemir (st)	207,0	1,324	0,174	-26,42	0,66	25,2
3- Koray (st)	138,4	0,762	0,119	3,94	0,58	25,8
4- 18-MTBBar-8	211,4	1,149	0,114	8,81	0,77	16,3
Genel Ortalama	176,4					
Standart Ortalama	164,7					

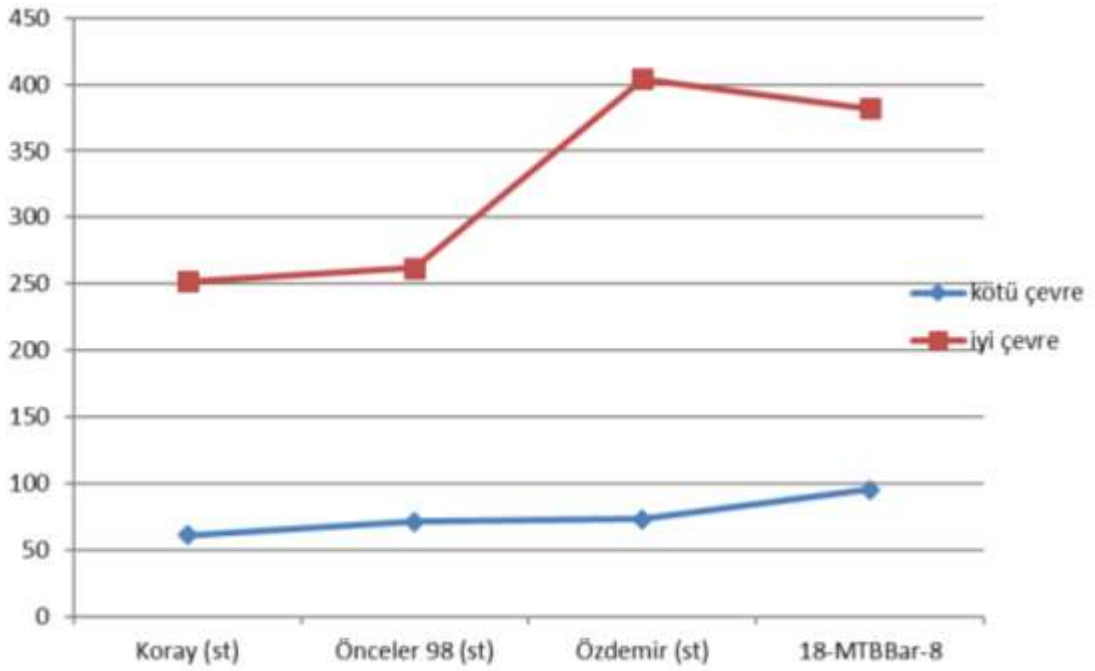
Grafik 2. 2019-2020 Yılları Barbunya Kuru Fasulye Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Stabilite Grafiği



Grafik 3. 2019-2020 Barbunya Kuru Fasulye Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Beklenen Verim Grafiği



Grafik 4. 2019-2020 Barbunya Kuru Fasulye Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Beklenen Verim Grafiği



Çizelge 5a. 2019 Barbunya Yılı Kuru Fasulye Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Sonuçları

Çeşitler	% 50 Çiçeklenme Gün Sayısı (gün)				Fizyolojik Olum (gün)				Bitki Boyu (cm)			İlk Bakla Yüksekliği (cm)			
	Eskişehir	Erzincan	K.Maraş	Altınkin	Eskişehir	Erzincan	K.Maraş	Altınkin	Eskişehir	Erzincan	K.Maraş	Eskişehir	Erzincan	K.Maraş	Altınkin
1- Önceler 98 (st)	54	44	71	52	108	101	113	110	31	54	41	11	16	11	12
2- Özdemir (st)	52	58	70	51	106	112	118	108	57	118	101	16	20	20	11
3- Koray (st)	45	41	52	55	89	101	101	114	25	47	32	16	20	14	12
4- Hamidiye	46	44	56	49	88	103	99	102	29	47	36	14	17	11	13
5- 2010ADA13-6	47	41	60	56	90	101	108	110	25	51	34	12	19	11	12
6- 17ESFBarbbvd12	52	54	70	64	95	115	107	118	60	107	88	15	20	18	11
7- 18-MTBBBar-8	52	47	66	63	100	107	111	116	37	60	41	14	21	13	14

Çizelge 5b. 2019 Yılı Barbunya Kuru Fasulye Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Sonuçları

Çeşitler	Bitkide Bakla Sayısı (adet)			Baklada Tane Sayısı (adet)				Tane Dökme (1-5)*			100 Tane Ağırlığı (g)			
	Erzincan	K.Maraş	Altınkin	Eskişehir	Erzincan	K.Maraş	Altınkin	Eskişehir	Erzincan	K.Maraş	Eskişehir	Erzincan	K.Maraş	Altınkin
1- Önceler 98 (st)	27	24	17	3	5	3	4	1	1	1	28,9	31,0	35,3	35,8
2- Özdemir (st)	25	24	22	3	4	3	5	1	1	1	53,1	46,7	49,0	52,8
3- Koray (st)	25	16	16	3	5	3	6	3	3	1	41,5	48,8	50,5	48,3
4- Hamidiye	26	14	13	3	4	3	6	4	1	1	42,2	49,7	48,3	52,8
5- 2010ADA13-6	25	15	29	2	4	3	5	3	1	1	45,5	47,4	44,0	52,0
6- 17ESFBarbbvd12	27	25	22	3	5	3	4	1	1	1	60,4	60,1	53,0	61,8
7- 18-MTBBBar-8	21	23	15	2	5	3	5	2	1	1	50,4	48,2	53,8	53,8

(*) 1=İyi 5=Kötü

Çizelge 6a. 2020 Yılı Barbunya Kuru Fasulye Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Sonuçları

Çeşitler	% 50 Çiçeklenme Gün Sayısı (gün)		Fizyolojik Olum (gün)		Bitki Boyu (cm)		İlk Bakla Yüksekliği (cm)	
	Eskişehir	Erzincan	Eskişehir	Erzincan	Eskişehir	Konya	Eskişehir	Erzincan
1- Önceler 98 (st)	52	49	114	108	50	68	16	17
2- Özdemir (st)	50	47	122	112	126	78	24	19
3- Koray (st)	43	40	103	100	38	61	15	17
4- 18-MTBBar-8	49	46	114	101	48	72	14	16

Çizelge 6b. 2020 Yılı Barbunya Kuru Fasulye Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Sonuçları

Çeşitler	Bitkide Bakla Sayısı (adet)		Baklada Tane Sayısı (adet)		Tane Dökme (1-5)*		100 Tane Ağırlığı (g)		
	Eskişehir	Erzincan	Eskişehir	Erzincan	Eskişehir	Erzincan	Eskişehir	Erzincan	Konya
1- Önceler 98 (st)	35	22	3	4	1	1	32,9	32,1	31,7
2- Özdemir (st)	20	21	4	4	1	1	57,0	47,6	57,4
3- Koray (st)	12	22	3	4	3	2	47,6	42,9	46,0
4- 18-MTBBar-8	24	24	3	4	1	1	60,1	41,3	54,0

(*) 1=İyi 5=Kötü

Çizelge 7a. 2019 Yılı Barbunya Kuru Fasulye Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Hastalık Gözlem Sonuçları (Eskişehir)

Çeşitler	Adi Mozaik Tip 1	Yaprak Hale Lekesi	Kök Çürüklüğü
1- Önceler 98 (st)	5	4	6
2- Özdemir (st)	5	4	1
3- Koray (st)	6	4	6
4- Hamidiye	5	3	5
5- 2010ADA13-6	4	4	1
6- 17ESFBarbbvd12	4	4	3
7- 18-MTBBBar-8	3	3	1

1=Toleranslı, 3=Orta Toleranslı, 5=Orta hassas, 7=Hassas, 9=Çok hassas

Çizelge 7b. 2020 Yılı Barbunya Kuru Fasulye Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Hastalık Gözlem Sonuçları (Eskişehir)

Çeşitler	Adi Mozaik Tip 1	Adi Yaprak Yanıklığı	Kök Çürüklüğü	Pas
1- Önceler 98 (st)	-	5	4	1
2- Özdemir (st)	4	4	4	4
3- Koray (st)	4	5	6	1
4- 18-MTBBBar-8	3	4	2	1

1=Toleranslı, 3=Orta Toleranslı, 5=Orta hassas, 7=Hassas, 9=Çok hassas

Çizelge 8a. 2019 Yılı Barbunya Kuru Fasulye Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Teknolojik Analiz Değerleri (Eskişehir)

Çeşitler	Kuru Ağırlık (g)	Yaş Ağırlık (g)	Su Alma Kapasitesi (g/tane)	Su Alma İndeksi (%)	Kuru Hacim (ml)	Yaş Hacim (ml)	Şişme Kapasite (ml/tane)	Şişme İndeksi (%)	Pişme Süresi (dk)	Protein Oranı (%)
1- Önceler 98 (st)	29,0	62,9	0,34	0,76	77	149	0,22	1,81	33	22,3
2- Özdemir (st)	53,7	91,2	0,38	0,71	94	182	0,38	1,86	35	20,7
3- Koray (st)	43,4	89,7	0,46	1,06	86	182	0,46	2,28	36	19,5
4- Hamidiye	47,9	98,0	0,50	1,06	90	191	0,51	2,28	38	18,9
5- 2010ADA13-6	47,3	98,3	0,51	1,06	91	191	0,50	2,22	40	19,6
6- 17ESFBarbbvd12	58,6	98,4	0,40	0,73	101	194	0,43	1,84	35	21,0
7- 18-MTBBar-8	48,0	90,9	0,43	0,87	92	184	0,42	2,00	33	20,0

Çizelge 8b. 2020 Yılı Barbunya Kuru Fasulye Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Teknolojik Analiz Değerleri (Eskişehir)

Çeşitler	Kuru Ağırlık (g)	Yaş Ağırlık (g)	Su Alma Kapasitesi (g/tane)	Su Alma İndeksi (%)	Kuru Hacim (ml)	Yaş Hacim (ml)	Şişme Kapasite (ml/tane)	Şişme İndeksi (%)	Pişme Süresi (dk)	Protein Oranı (%)
1- Önceler 98 (st)	33,8	69,7	0,36	0,92	81	162	0,31	2,00	38	22,0
2- Özdemir (st)	58,2	101,1	0,43	0,67	98	187	0,39	1,81	34	20,7
3- Koray (st)	51,2	102,0	0,51	0,92	93	190	0,47	2,09	37	19,8
4- 18-MTBBar-8	58,9	103,3	0,44	0,70	100	191	0,41	1,82	47	22,9