

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



**KIŐLİK EKİM**  
**KIRMIZI MERCİMEK**  
**TESCİL RAPORU**

**Veysel**

**ANKARA - 2020**

## VEYSEL KIŞLIK EKİM KIRMIZI MERCİMEK ÇEŞİT ADAYLARI TESCİLİ HAKKINDA RAPOR

Silvan Nergiz Tarım LTd. Şti. tarafından başvurusu yapılan Veysel isimli mercimek aday çeşidi 2017 ve 2019 yılında kırmızı mercimek kışlık ekiminin yapıldığı alanlarda denemeye alınmıştır.

Denemelerde daha önceki yıllarda tescil edilen Çağıl, Fırat 87, Altıntoprak ve kırmızı mercimek 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 2017 yetiştirme döneminde; Şanlıurfa, Şanlıurfa Ceylanpınar, Diyarbakır ve Adıyaman lokasyonlarında, 2019 yetiştirme döneminde; Diyarbakır, Şanlıurfa, Ankara, Adıyaman, Manisa ve Diyarbakır Bismil lokasyonlarında kurulmuştur. 2019 yılı yetiştirme döneminde Diyarbakır Bismil ve Ankara lokasyonlarından sağlıklı sonuç alınamamıştır.

TDÖ denemeleri ile birlikte Farklılık, Yeknesaklık ve Durulmuşluk (FYD) testleri Ankara / Yenikent ve Manisa / Beydere'de yapılmış ve UPOV prensipleri dikkate alınarak her bir karakter için en uygun dönemde gözlemler alınmıştır. FYD testleri sonucu aday çeşit 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 ve elek analizleri Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Kalite Değerlendirme ve Gıda Bölümünde yapılmıştır.

**Veysel;** çeşit adayı 2 yıllık Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri sonucunda 167,7 kg/da ortalama verimle standart çeşitler ortalamasından (150,8 kg/da) daha yüksek verim değeri göstermiş, istatistiki değerlendirmede a grubunda yer almıştır. Çeşit adayının; bitki boyu 21-45 cm, ilk bakla yüksekliği 9-20 cm ve 1000 tane ağırlığı 25,1-36,5 g arasında değişmektedir.

Teknolojik analiz değerleri; çeşit adayının su alma kapasitesi 0,028-0,033 g/tane, su alma indeksi % 0,850-0,855 şişme indeksi % 1,82-1,85 arasındadır. 4.5mm'lik elek üstü değerleri %5,6-10,6 4mm'lik elek üstü değeri ise %58,5-70,0 arasında değişmiştir.

Karar Tescil Komitesinindir.

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon  
Merkez Müdürlüğü**

**Çizelge 1.** 2017 Yılı Kışlık Ekim Kırmızı Mercimek Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Şanlıurfa	Adıyaman	Diyarbakır	Ceylanpınar	Ortalama
1- Altıntoprak(st)	103,8 c	187,7 ab	214,9 a	162,3 bc	167,2 ab
2- Fırat 87(st)	80,3 d	177,7 ab	231,3 a	120,8 f	152,5 c
3- Çağıl (st)	109,3 c	192,8 a	213,1 a	169,3 b	171,1 a
4- Şakar(st)	115,5 c	188,8 a	237,3 a	160,3 bc	175,5 a
5- İpek	107,0 c	158,0 ab	227,8 a	191,3 a	171,0 a
6- Veysel	223,5 a	108,8 c	156,0 b	141,3 de	157,4 bc
7- İlke	190,5 b	174,1 ab	168,7 b	151,0 cd	171,1 a
8- Yürekli	224,0 a	146,5 bc	156,0 b	132,8 ef	164,8 abc
F	**	**	**	**	**
CV (%)	6,6	16,9	10,5	7,6	11,5
LSD	13,9	41,5	31,0	17,1	13,5

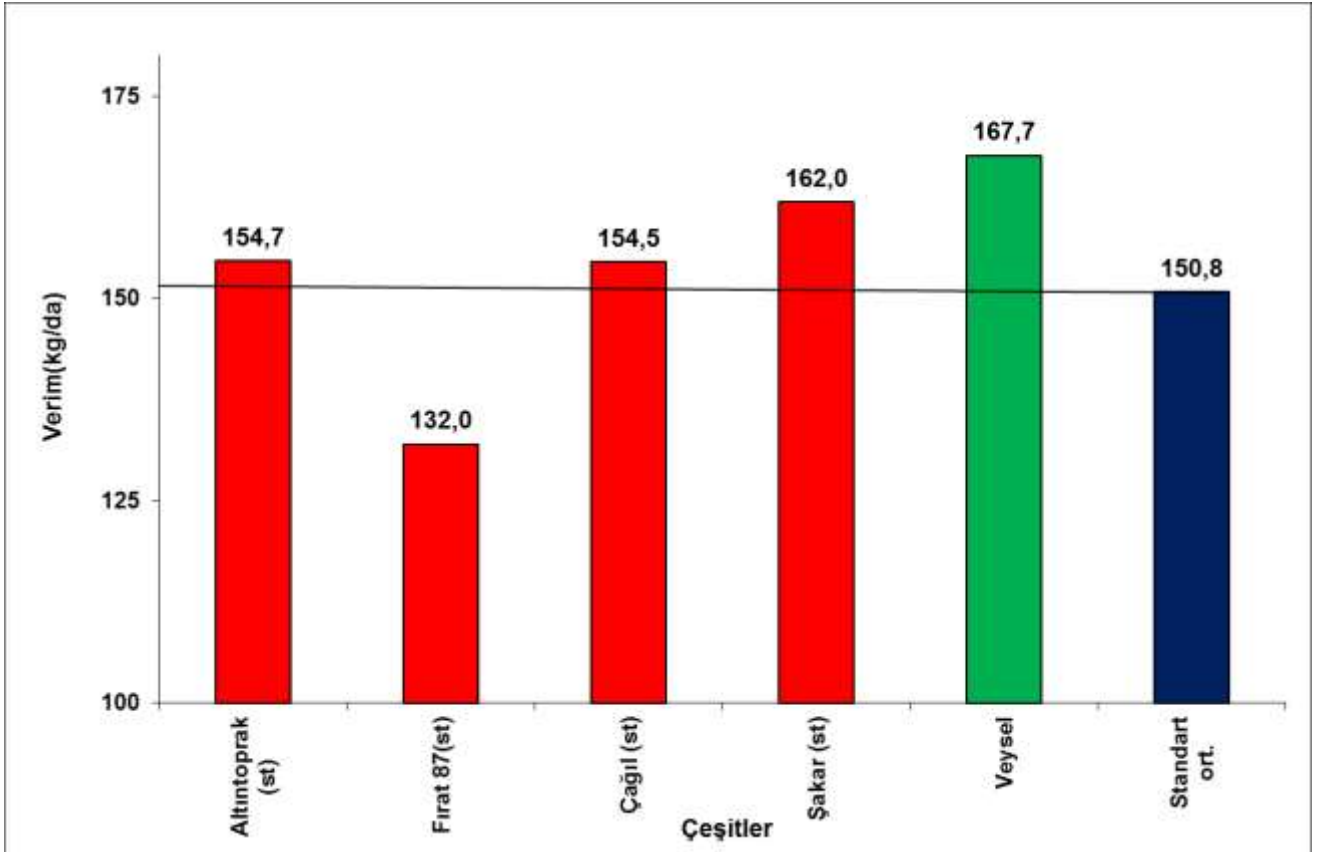
**Çizelge 2.** 2019 Yılı Kırmızı Mercimek Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Şanlıurfa	Manisa	Adıyaman	Diyarbakır	Ortalama
1- Altıntoprak(st)	143,0 bc	174,6 bc	146,9 de	104,5 d	142,2 cde
2- Fırat 87 (st)	88,1 e	137,8 de	124,6 ef	95,1 d	111,4 g
3- Çağıl (st)	129,2 cd	137,3 de	91,7 f	193,7 ab	138,0 de
4- Şakar (st)	165,6 a	149,3 cde	173,8 bcd	105,1 d	148,5 cde
5- Çiftçi (st)	91,3 e	145,7 de	161,0 cde	100,9 d	124,7 f
6- Veysel	157,3 ab	217,9 a	194,0 abc	143,1 c	178,1 a
7- Ahsen	164,2 a	135,4 e	181,5 a-d	64,3 e	136,3 ef
8- Mansur	143,5 bc	139,5 de	175,3 b-d	147,9 c	151,5 c
9- Avşar	119,4 d	164,8 bcd	202,9 ab	172,9 bc	165,0 b
10- Eva 2017	100,3 e	130,2 e	218,6 a	143,7 c	148,2 cde
11- İnci	159,0 ab	187,6 b	161,2 cde	162,2 c	167,5 ab
12- Tragen 301	137,1 c	140,4 de	157,0 cde	165,6 bc	150,0 cd
13- Flip2010-19L	163,1 a	135,7 e	194,0 abc	211,8 a	176,1 ab
F	**	**	**	**	**
CV (%)	9,1	13,0	16,5	15,2	12,6
LSD	17,7	28,6	39,7	30,4	13,1

**Çizelge 3.** 2017-2019 Yılı Kışlık Ekim Kırmızı Mercimek Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Şanlıurfa		Adıyaman		Diyarbakır		Ceylanpınar	Manisa	Genel Ortalama	
	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019		
1- Altıntoprak (st)	103,8	143,0	187,7	146,9	214,9	104,5	162,3	174,6	154,7	b
2- Fırat 87(st)	80,3	88,1	177,7	124,6	231,3	95,1	120,8	137,8	132,0	c
3- Çağıl (st)	109,3	129,2	192,8	91,7	213,1	193,7	169,3	137,3	154,5	b
4- Şakar (st)	115,5	165,6	188,8	173,8	237,3	105,1	160,3	149,3	162,0	ab
5- Veysel	223,5	157,3	108,8	194,0	156,0	143,1	141,3	217,9	167,7	a
F CV (%) LSD										** 13,2 10,1

**Grafik 1.** 2017-2019 Yılları Kırmızı Mercimek Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Verim Grafiği



**Çizelge 4a.** 2017 Yılı Kışlık Ekim Kırmızı Mercimek Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri

Çeşitler	% 50 Çiçeklenme Gün Sayısı (gün)				Fizyolojik Olgunlaşma Gün Sayısı (gün)				Bitki Boyu (cm)				İlk Bakla Yüksekliği (cm)		
	Şanlıurfa	Diyarbakır	Adıyaman	Ceylanpınar	Şanlıurfa	Diyarbakır	Adıyaman	Ceylanpınar	Şanlıurfa	Diyarbakır	Adıyaman	Ceylanpınar	Şanlıurfa	Diyarbakır	Ceylanpınar
1- Altıntoprak(st)	89	138	109	157	144	178	128	181	44	32	25	29	16	12	15
2- Fırat 87(st)	99	143	110	159	145	182	128	184	44	36	26	31	19	13	15
3- Çağıl (st)	93	140	109	161	147	179	128	186	42	33	27	32	18	12	17
4- Şakar(st)	90	140	108	156	145	180	128	179	40	28	23	27	17	11	16
5- İpek	103	145	110	162	146	184	139	187	45	40	33	40	20	16	26
6- Veysel	90	142	108	158	131	182	128	182	37	24	21	30	17	9	16
7- İlke	89	140	108	157	132	179	128	181	44	28	26	37	17	10	17
8- Yürekli	88	140	108	155	130	179	126	177	36	23	20	27	17	9	15

**Çizelge 4b.** 2017 Yılı Kışlık Ekim Kırmızı Mercimek Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri

Çeşitler	Bitkide Bakla Sayısı (adet)		Kış Zararı (1-9)*		Antraknoz (1-9)**		1000 Tane Ağırlığı (g)			
	Diyarbakır	Ceylanpınar	Adıyaman	Ceylanpınar	Adıyaman	Ceylanpınar	Şanlıurfa	Diyarbakır	Adıyaman	Ceylanpınar
1- Altıntoprak(st)	29	38	1	3	1	5	35,5	30,1	35,8	36,5
2- Fırat 87(st)	29	26	1	3	1	5	36,1	35,8	33,5	34,0
3- Çağıl (st)	29	35	1	3	1	5	35,4	31,7	32,5	41,8
4- Şakar(st)	32	37	1	3	1	5	44,5	43,1	42,5	43,3
5- İpek	35	46	1	1	1	3	37,7	33,9	39,1	41,5
6- Veysel	18	34	1	3	1	5	28,0	27,8	30,6	36,5
7- İlke	18	35	1	3	1	7	39,6	36,6	39,2	34,0
8- Yürekli	20	29	1	3	1	3	32,8	30,4	34,4	32,3

(\*) 1=Soğuktan etkilenmiyor, 3=Dayanıklı, 5=Toleranslı, 7=Hassas, 9=Çok hassas

(\*\*) 1=Toleranslı, 3=Orta Toleranslı, 5=Orta hassas, 7=Hassas, 9=Çok hassas

**Çizelge 5a.** 2019 Yılı Kışlık Ekim Kırmızı Mercimek Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri

Çeşitler	% 50 Çiçeklenme Gün Sayısı (gün)			Fizyolojik Olgunlaşma Gün Sayısı (gün)		Bitki Boyu (cm)				İlk Bakla Yüksekliği (cm)			
	Adıyaman	Manisa	Diyarbakır	Adıyaman	Manisa	Şanlıurfa	Adıyaman	Manisa	Diyarbakır	Şanlıurfa	Adıyaman	Manisa	Diyarbakır
1- Altıntoprak(st)	132	151	139	181	196	39	35	43	38	15	16	18	17
2- Fırat 87 (st)	141	161	141	181	202	44	37	52	44	19	14	16	20
3- Çağıl (st)	142	151	137	173	197	39	36	46	38	18	21	16	18
4- Şakar (st)	132	152	137	173	196	45	36	50	39	20	18	18	20
5- Çiftçi (st)	141	161	141	181	197	42	37	50	40	20	20	21	19
6- Veysel	132	142	136	181	197	37	36	45	37	13	20	16	17
7- Ahsen	132	142	136	173	198	39	30	45	39	18	13	16	18
8- Mansur	141	152	139	173	198	44	39	48	41	19	21	18	18
9- Avşar	132	151	138	181	198	39	37	52	37	17	18	16	16
10- Eva 2017	147	153	140	181	198	44	38	51	45	20	18	17	21
11- İnci	132	152	138	181	197	44	40	50	40	20	20	18	19
12- Tragen 301	141	155	139	181	196	41	39	56	40	16	17	19	17
13- Flip2010-19L	132	146	136	181	197	41	37	51	39	17	21	19	19

**Çizelge 5b.** 2019 Yılı Kışlık Ekim Kırmızı Mercimek Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri

Çeşitler	Bitkide Bakla Sayısı (adet)			Bakla Dökme (1-9)*		Kış Zararı (1-9)**		1000 Tane Ağırlığı (g)			
	Şanhurfa	Adıyaman	Diyarbakır	Adıyaman	Manisa	Adıyaman	Manisa	Şanhurfa	Adıyaman	Manisa	Diyarbakır
1- Altıntoprak(st)	24	35	37	1	3	1	3	31,0	25,5	27,4	27,3
2- Fırat 87 (st)	28	74	37	3	3	1	3	36,8	35,0	28,7	32,4
3- Çağıl (st)	23	56	36	3	3	1	3	28,2	30,0	27,3	29,6
4- Şakar (st)	27	36	29	1	3	2	3	39,1	53,5	41,9	38,2
5- Çiftçi (st)	26	63	24	1	3	1	3	30,3	28,8	32,6	32,2
6- Veysel	25	37	21	1	3	2	3	25,1	30,0	28,0	27,7
7- Ahsen	35	31	27	1	3	1	3	28,5	29,0	29,1	26,4
8- Mansur	32	33	25	1	4	1	3	30,6	30,8	33,0	31,7
9- Avşar	35	43	39	1	4	1	3	29,7	29,5	32,4	29,0
10- Eva 2017	30	60	32	1	3	2	3	33,7	34,5	30,3	31,1
11- İnci	28	46	24	1	3	2	3	39,0	44,5	42,8	37,6
12- Tragen 301	34	28	30	1	3	1	3	29,5	30,0	30,4	26,8
13- Flip2010-19L	29	43	37	1	3	2	3	36,8	40,3	40,1	36,9

(\*) 1=Soğuktan etkilenmiyor, 3=Dayanıklı, 5=Toleranslı, 7=Hassas, 9=Çok hassas

(\*\*) 1=Toleranslı, 3=Orta Toleranslı, 5=Orta hassas, 7=Hassas, 9=Çok hassas



**Çizelge 6.** 2017 Yılı Kışlık Ekim Kırmızı Mercimek Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Teknolojik Analiz Değerleri (Diyarbakır)

<b>Çeşitler</b>	<b>Kuru Ağırlık (g)</b>	<b>Yaş Ağırlık (g)</b>	<b>Su Alma Kapasitesi (g/tane)</b>	<b>Su Alma İndeksi (%)</b>	<b>Kuru Hacim (ml)</b>	<b>Islak Hacim (ml)</b>	<b>Şişme Kapasitesi (ml/tane)</b>	<b>Şişme İndeksi (%)</b>	<b>Protein Oranı (%)</b>
1- Altıntoprak(st)	3,2	5,8	0,026	0,730	53,6	105,9	0,023	1,64	21,9
2- Fırat 87(st)	3,7	6,6	0,029	0,815	53,8	106,8	0,030	1,79	25,3
3- Çağıl (st)	3,2	6,0	0,027	0,901	53,1	106,0	0,029	1,94	24,6
4- Şakar(st)	4,5	7,6	0,031	0,761	54,3	107,7	0,034	1,79	26,4
5- İpek	3,9	7,1	0,032	0,773	53,9	106,9	0,030	1,77	25,5
6- Veysel	3,9	7,1	0,033	0,855	53,9	107,2	0,033	1,85	27,2
7- İlke	3,1	5,6	0,025	0,754	53,1	105,4	0,023	1,74	27,0
8- Yürekli	3,2	5,6	0,025	0,857	53,0	105,7	0,027	1,90	26,3

**Çizelge 7.** 2019 Yılı Kışlık Ekim Kırmızı Mercimek Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Teknolojik Analiz Değerleri (Şanlıurfa)

<b>Çeşitler</b>	<b>Kuru Ağırlık (g)</b>	<b>Yaş Ağırlık (g)</b>	<b>Su Alma Kapasitesi (g/tane)</b>	<b>Su Alma İndeksi (%)</b>	<b>Kuru Hacim (ml)</b>	<b>Islak Hacim (ml)</b>	<b>Şişme Kapasitesi (ml/tane)</b>	<b>Şişme İndeksi (%)</b>	<b>Protein Oranı (%)</b>
1- Altıntoprak(st)	3,1	5,8	0,027	0,87	53,1	105,8	0,027	1,87	24,3
2- Fırat 87 (st)	3,6	6,9	0,033	0,97	53,5	107,0	0,035	2,00	24,5
3- Çağıl (st)	3,4	6,4	0,029	0,88	53,5	106,5	0,030	1,86	27,1
4- Şakar (st)	4,5	8,3	0,037	0,84	54,6	108,4	0,038	1,83	24,6
5- Çiftçi (st)	3,8	6,9	0,031	0,87	53,7	107,0	0,033	1,89	24,4
6- Veysel	3,2	6,0	0,028	0,85	53,3	106,0	0,027	1,82	26,2
7- Ahsen	3,1	5,7	0,027	0,88	53,1	105,8	0,027	1,87	24,6
8- Mansur	3,7	6,7	0,030	0,81	53,8	106,8	0,030	1,79	25,8
9- Avşar	3,1	5,8	0,027	0,81	53,1	105,6	0,025	1,81	23,0
10- Eva 2017	3,3	6,3	0,030	0,88	53,5	106,4	0,029	1,83	22,7
11- İnci	4,2	7,9	0,036	0,88	54,3	108,0	0,037	1,86	23,1
12- Tragen 301	2,9	5,4	0,024	0,79	53	105,3	0,023	1,77	21,3
13- Flip2010-19L	3,8	7,3	0,035	0,97	53,7	107,4	0,037	2,00	23,7

**Çizelge 8.** 2017 Yılı Kışlık Ekim Kırmızı Mercimek Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Elek Değerleri (Diyarbakır)

Çeşitler	Elek Değerleri(%)			
	5 mm	4.5 mm	4 mm	3.5 mm
1- Altıntoprak(st)	---	25,7	68,8	5,5
2- Fırat 87(st)	---	41,8	54,6	3,6
3- Çağıl (st)	---	25,4	70,8	3,8
4- Şakar(st)	3,4	95,1	1,5	---
5- İpek	3,8	86,7	9,1	0,4
6- Veysel	---	5,6	70,0	24,4
7- İlke	---	77,3	22,7	---
8- Yürekli	---	10,3	80,3	9,4

**Çizelge 9.** 2019 Yılı Kışlık Ekim Kırmızı Mercimek Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Elek Değerleri (Şanlıurfa)

Çeşitler	Elek Değerleri(%)			
	5 mm	4.5 mm	4 mm	3.5 mm
1- Altıntoprak(st)	---	11,4	62,3	25,9
2- Fırat 87 (st)	---	48,6	47,2	4,4
3- Çağıl (st)	---	48,4	48,7	3,0
4- Şakar (st)	8,8	81,3	9,7	0,4
5- Çiftçi (st)	---	48,8	49,1	2,1
6- Veysel	---	10,6	58,5	29,7
7- Ahsen	---	19,1	56,8	23,3
8- Mansur	---	40,9	53,3	5,8
9- Avşar	---	11,1	63,4	24,9
10- Eva 2017	---	25,7	68,7	5,5
11- İnci	---	79,0	20,4	0,8
12- Tragen 301	---	7,9	59,5	30,6
13- Flip2010-19L	4,7	83,5	10,9	0,6