

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



YAZLIK EKİM
NOHUT
TESCİL RAPORU

15ESNBVD6
G¼kh¼y¼k
Karlı
Aydoğan
Tragen N1
Tragen N7

Ankara - 2021

15ESNBVD6, GÖKHÖYÜK, KARLI, AYDOĞAN, TRAGEN N1 VE TRAGEN N7 YAZLIK EKİM NOHUT ÇEŞİT ADAYININ TESCİLİ HAKKINDA RAPOR

Eskişehir Geçit Kuşağı Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü tarafından geliştirilen 15ESNBVD6, Samsun Karadeniz Tarımsal Enstitüsü Müdürlüğü tarafından geliştirilen Gökhöyük, Ankara Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü tarafından geliştirilen Karlı ve Aydoğan, Trakya Genetik ARGE, Danışmanlık, Üretim, İthalat, İhracat ve Pazarlama Limited Şirketi tarafından geliştirilen Tragen N1 ve Tragen N7 çeşit adayları 2019 ve 2020 yıllarında yazlık ekim nohut tarımının yoğun olduğu alanlarda Tarımsal Değerleri Ölçme (TDÖ) denemelerine alınmıştır.

Denemelerde daha önceki yıllarda tescil edilen Çağatay, Akçin 91, Ilgaz ve Azkan nohut 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 ve 2020 yıllarında ise Ankara, Konya, Eskişehir, Samsun, Amasya ve Tokat lokasyonlarında kurulmuştur. 2019 yılında Eskişehir, 2020 yılında ise Amasya lokasyonlarından sağlıklı sonuç alınmamıştır.

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

15ESNBVD6; çeşit adayı 2 yıllık Tarımsal Değerleri Ölçme denemeleri sonucunda 206,2 kg/da ortalama verimle standart çeşitler ortalamasının (174,9 kg/da) üstünde verim değeri göstermiş ve istatistiki değerlendirmede a grubunda yer almıştır. Çeşit adayı; tane rengi bej, bitki boyu 37-70 cm, ilk bakla yüksekliği 20-38 cm ve 100 tane ağırlığı 35,9-48,5 g arasındadır.

Çeşit adayının teknolojik analiz değerleri; pişme süresi ortalama 43-49 dakika, su alma kapasitesi; 0,42-0,43 g/tane, su alma indeksi; %0,99-1,10 şişme indeksi; %2,27-2,38 arasındadır. 9mm'lik elek üstü değerleri; % 48,4-55,7 8mm'lik elek üstü değeri; %35,2-42,9 7mm'lik elek üstü değeri; %8,6 arasında değişmektedir.

Çeşit adayı; tescil denemeleri süresince tarımsal değerleri ölçme denemelerinde yapılan hastalık okumalarında antraknoz değerleri bakımından 1-9 skalasına göre en yüksek 5 değerini alarak orta hassas grupta yer almıştır.

Gökhöyük; çeşit adayı 2 yıllık Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri sonucunda 198,1 kg/da ortalama verimle standart çeşitler ortalamasının (174,9 kg/da) üstünde verim değeri göstermiş ve istatistiki değerlendirmede ab grubunda yer almıştır. Çeşit adayı; tane rengi bej, bitki boyu 36-73 cm, ilk bakla yüksekliği 21-41 cm ve 100 tane ağırlığı 38,5-48,2 g arasındadır.

Çeşit adayının teknolojik analiz değerleri; pişme süresi ortalama 40-45 dakika, su alma kapasitesi; 0,45-0,46 g/tane, su alma indeksi; %1,06-1,15 şişme indeksi; %2,33-2,52 arasındadır. 9mm'lik elek üstü değerleri; %34,1-52,8 8mm'lik elek üstü değeri; %32,9-43,2 7mm'lik elek üstü değeri; %13,8-22,7 arasında değişmektedir.

Çeşit adayı; tescil denemeleri süresince tarımsal değerleri ölçme denemelerinde yapılan hastalık okumalarında antraknoz değerleri bakımından 1-9 skalasına göre en yüksek 5 değerini alarak orta hassas grupta yer almıştır.

Karlı; çeşit adayı 2 yıllık Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri sonucunda 195,4 kg/da ortalama verimle standart çeşitler ortalamasının (174,9 kg/da) üstünde verim değeri göstermiş ve istatistiki değerlendirmede ab grubunda yer almıştır. Çeşit adayı; tane rengi bej, bitki boyu 37-68 cm, ilk bakla yüksekliği 20-37 cm ve 100 tane ağırlığı 35,4-55,7 g arasındadır.

Çeşit adayının teknolojik analiz değerleri; pişme süresi ortalama 43-53 dakika, su alma kapasitesi 0,41-0,48 g/tane, su alma indeksi %1,04-1,07 şişme indeksi %2,33-2,34 arasındadır. 9mm'lik elek üstü değerleri % 16,3-50,7 8mm'lik elek üstü değeri %38,0-60,4 7mm'lik elek üstü değeri %10,5-23,1 arasında değişmektedir.

Çeşit adayı; tescil denemeleri süresince tarımsal değerleri ölçme denemelerinde yapılan hastalık okumalarında antraknoz değerleri bakımından 1-9 skalasına göre en yüksek 5 değerini alarak orta hassas grupta yer almıştır.

Aydoğan; çeşit adayı 2 yıllık Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri sonucunda 203,3 kg/da ortalama verimle standart çeşitler ortalamasının (174,9 kg/da) üstünde verim değeri göstermiş ve istatistiki değerlendirmede ab grubunda yer almıştır. Çeşit adayı; tane rengi bej, bitki boyu 36-68 cm, ilk bakla yüksekliği 19-34 cm ve 100 tane ağırlığı 37,8-57,9 g arasındadır.

Çeşit adayının teknolojik analiz değerleri; pişme süresi ortalama 42-57 dakika, su alma kapasitesi 0,41-0,48 g/tane, su alma indeksi %1,03-1,04 şişme indeksi %2,31-2,33 arasındadır. 9mm'lik elek üstü değerleri; % 25,2-49,6 8mm'lik elek üstü değeri; %38,0-47,2 7mm'lik elek üstü değeri; %12,1-26,4 arasında değişmektedir.

Çeşit adayı; tescil denemeleri süresince tarımsal değerleri ölçme denemelerinde yapılan hastalık okumalarında antraknoz değerleri bakımından 1-9 skalasına göre en yüksek 5 değerini alarak orta hassas grupta yer almıştır.

Tragen N1; çeşit adayı 2 yıllık Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri sonucunda 176,0 kg/da ortalama verimle standart çeşitler ortalamasının (174,9 kg/da) üstünde verim değeri göstermiş ve istatistiki değerlendirmede de grubunda yer almıştır. Çeşit adayı; tane rengi bej, bitki boyu 35-64 cm, ilk bakla yüksekliği 18-27 cm ve 100 tane ağırlığı 33,0-49,6 g arasındadır.

Çeşit adayının teknolojik analiz değerleri; pişme süresi ortalama 48-56 dakika, su alma kapasitesi; 0,42 g/tane, su alma indeksi % 1,04 şişme indeksi %2,32-2,33 arasındadır. 9mm'lik elek üstü değerleri; %21,4-30,6 8mm'lik elek üstü değeri; %45,5-50,4 7mm'lik elek üstü değeri; %18,3-30,3 arasında değişmektedir.

Çeşit adayı; tescil denemeleri süresince tarımsal değerleri ölçme denemelerinde yapılan hastalık okumalarında antraknoz değerleri bakımından 1-9 skalasına göre en yüksek 8 değerini alarak hassas ile çok hassas arası grupta yer almıştır.

Tragen N7; çeşit adayı 2 yıllık Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri sonucunda 190,7 kg/da ortalama verimle standart çeşitler ortalamasının (174,9 kg/da) üstünde verim değeri göstermiş ve istatistiki değerlendirmede bc grubunda yer almıştır. Çeşit adayı; tane rengi bej, bitki boyu 37-63 cm, ilk bakla yüksekliği 20-35 cm ve 100 tane ağırlığı 34,8-54,6 g arasındadır.

Çeşit adayının teknolojik analiz değerleri; pişme süresi ortalama 45-48 dakika, su alma kapasitesi; 0,42 g/tane, su alma indeksi; %0,97-0,98 şişme indeksi; %2,24 arasındadır. 9mm'lik elek üstü değerleri; %53,5-58,0 8mm'lik elek üstü değeri; %33,9-38,1 7mm'lik elek üstü değeri; %3,9-10,8 arasında değişmektedir.

Çeşit adayı; tescil denemeleri süresince tarımsal değerleri ölçme denemelerinde yapılan hastalık okumalarında antraknoz değerleri bakımından 1-9 skalasına göre en yüksek 6 değerini alarak orta hassas ile hassas arası grupta yer almıştır.

12.04.2021 tarihinde yapılan Yemeklik Tane Baklagiller Tescil Komitesi'nde 15ESNBVD6 isimli nohut çeşidi Çiftçi, Tragen N1 isimli nohut çeşidi TG 350, Tragen N7 isimli nohut çeşidi Ayaslı, Gökhöyük, Karlı ve Aydoğan isimli nohut çeşitleri ise aynı isimlerle tescil edilmiştir.

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon
Merkez Müdürlüğü**

Çizelge 1. 2019 Yılı Yazlık Ekim Nohut Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Verim Sonuçları(kg/da)

Çeşitler	Ankara	Konya	Amasya	Samsun	Tokat	Ortalama
1- Çağatay (st)	103,5 c	130,3 bc	104,3 de	168,1	257,5 abc	152,7 de
2- Akçin 91 (st)	115,8 bc	124,4 c	88,8 ef	182,3	268,5 ab	155,9 cde
3- Ilgaz (st)	103,7 c	155,0 ab	75,0 ef	199,7	282,5 a	163,2 bcd
4- Azkan (st)	131,8 b	138,0 abc	128,1 cd	189,5	223,3 de	162,1 bcd
5- 15ESNBVD14	127,8 b	122,9 c	193,6 ab	186,1	236,6 b-e	173,4 ab
6- 15ESNBVD6	159,2 a	157,7 a	161,2 bc	188,3	254,2 a-d	184,1 a
7- Gökhöyük	102,8 c	121,1 c	201,8 a	182,9	237,6 b-e	169,2 b
8- Karlı	151,2 a	129,6 bc	152,5 c	189,5	219,9 e	168,5 bc
9- Aydoğan	120,1 bc	121,3 c	190,6 ab	200,3	232,5 cde	173,0 ab
10- Tragen N1	120,0 bc	129,8 bc	66,2 f	174,4	225,4 cde	143,1 e
11- Tragen N7	102,8 c	115,0 c	137,9 cd	131,7	242,8 b-e	146,0 e
F	**	*	**	ÖD	*	**
CV (%)	10,8	13,4	17,8	15,8	9,6	12,8
LSD	18,9	25,4	35,1	-	33,8	13,1

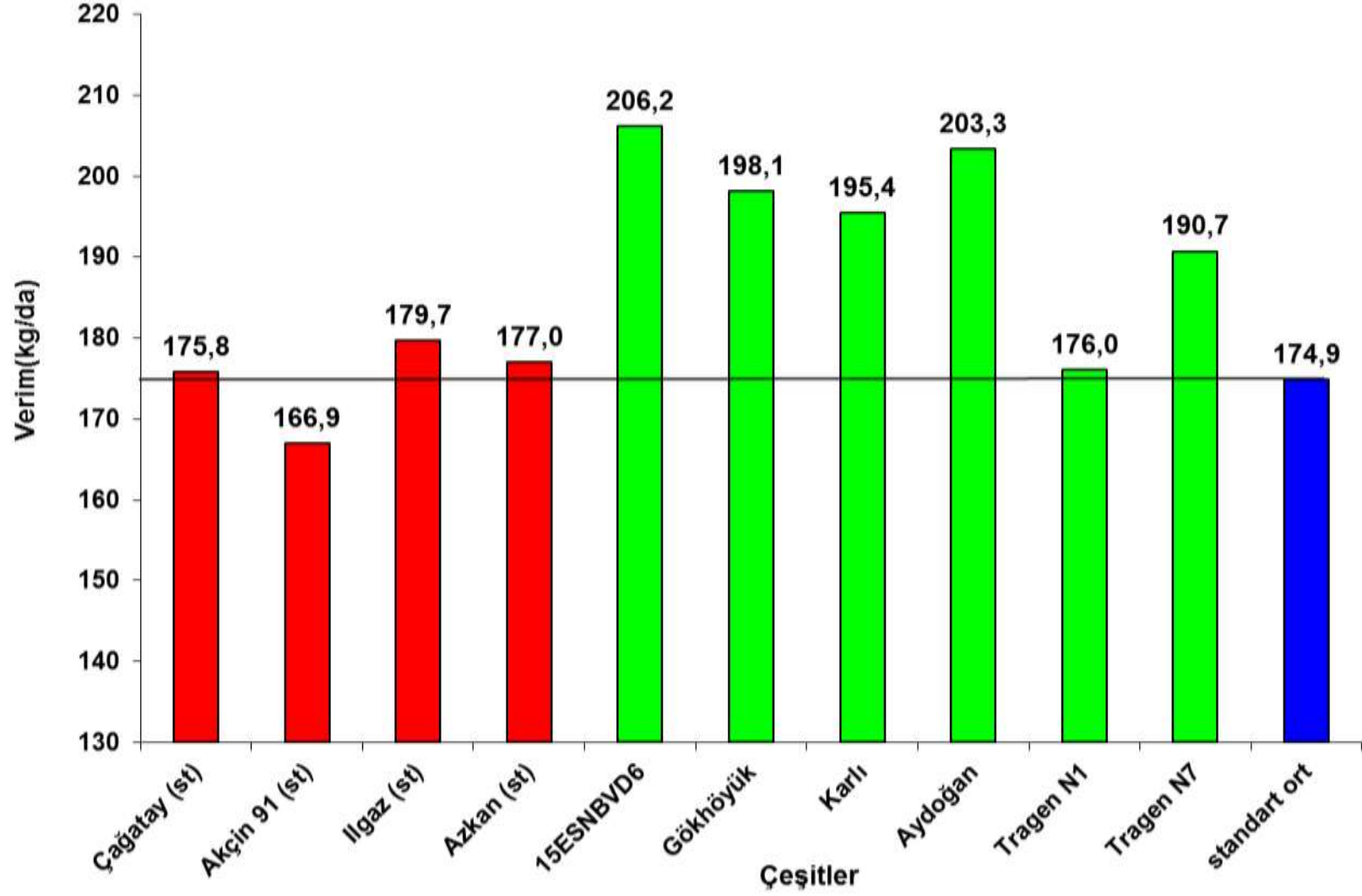
Çizelge 2. 2020 Yılı Yazlık Ekim Nohut Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Verim Sonuçları(kg/da)

Çeşitler	Ankara	Konya	Eskişehir	Samsun	Tokat	Ortalama
1- Çağatay (st)	136,8 e	126,1 c	92,7 f	334,5 ab	304,9	199,0 cd
2- Akçin 91 (st)	160,0 cde	85,9 d	57,8 g	327,3 ab	258,3	177,9 d
3- Ilgaz (st)	140,8 e	123,5 c	83,1 f	279,8 cde	353,5	196,1 cd
4- Azkan (st)	146,5 de	158,8 b	161,5 d	265,3 e	227,8	192,0 cd
5- Bayrak	148,1 de	182,5 a	169,1 cd	353,4 ab	256,3	221,9 ab
6- 15ESNBVD6	178,3 a-d	163,9 ab	177,5 bc	331,7 ab	290,3	228,3 ab
7- Gökhöyük	204,6 a	172,2 ab	190,0 ab	274,2 de	293,8	226,9 ab
8- Karlı	196,9 ab	175,0 ab	180,0 bc	283,0 cde	276,4	222,3 ab
9- Aydoğan	187,3 abc	170,2 ab	196,4 a	317,7 abc	296,5	233,6 a
10- Tragen N1	166,5 b-e	125,4 c	168,0 cd	312,5 bcd	271,5	208,8 bc
11- Tragen N7	190,9 abc	127,0 c	137,6 e	359,9 a	361,1	235,3 a
F	**	**	**	**	ÖD	**
CV (%)	13,5	10,5	6,4	9,5	22,2	16,1
LSD	32,8	22,1	13,5	43,1	92,9	21,4

Çizelge 3. 2019-2020 Yılları Yazlık Ekim Nohut Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Ankara		Konya		Samsun		Tokat		Amasya	Eskişehir	Genel Ortalama
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	
1- Çağatay (st)	103,5	136,8	130,3	126,1	168,1	334,5	257,5	304,9	104,3	92,7	175,8 de
2- Akçin 91 (st)	115,8	160,0	124,4	85,9	182,3	327,3	268,5	258,3	88,8	57,8	166,9 e
3- Ilgaz (st)	103,7	140,8	155,0	123,5	199,7	279,8	282,5	353,5	75,0	83,1	179,7 cd
4- Azkan (st)	131,8	146,5	138,0	158,8	189,5	265,3	223,3	227,8	128,1	161,5	177,0 de
5- 15ESNBVD6	159,2	178,3	157,7	163,9	188,3	331,7	254,2	290,3	161,2	177,5	206,2 a
6- Gökhöyük	102,8	204,6	121,1	172,2	182,9	274,2	237,6	293,8	201,8	190,0	198,1 ab
7- Karlı	151,2	196,9	129,6	175,0	189,5	283,0	219,9	276,4	152,5	180,0	195,4 ab
8- Aydoğan	120,1	187,3	121,3	170,2	200,3	317,7	232,5	296,5	190,6	196,4	203,3 ab
9- Tragen N1	120,0	166,5	129,8	125,4	174,4	312,5	225,4	271,5	66,2	168,0	176,0 de
10- Tragen N7	102,8	190,9	115,0	127,0	131,7	359,9	242,8	361,1	137,9	137,6	190,7 bc
F											**
CV (%)											15,4
LSD											12,7

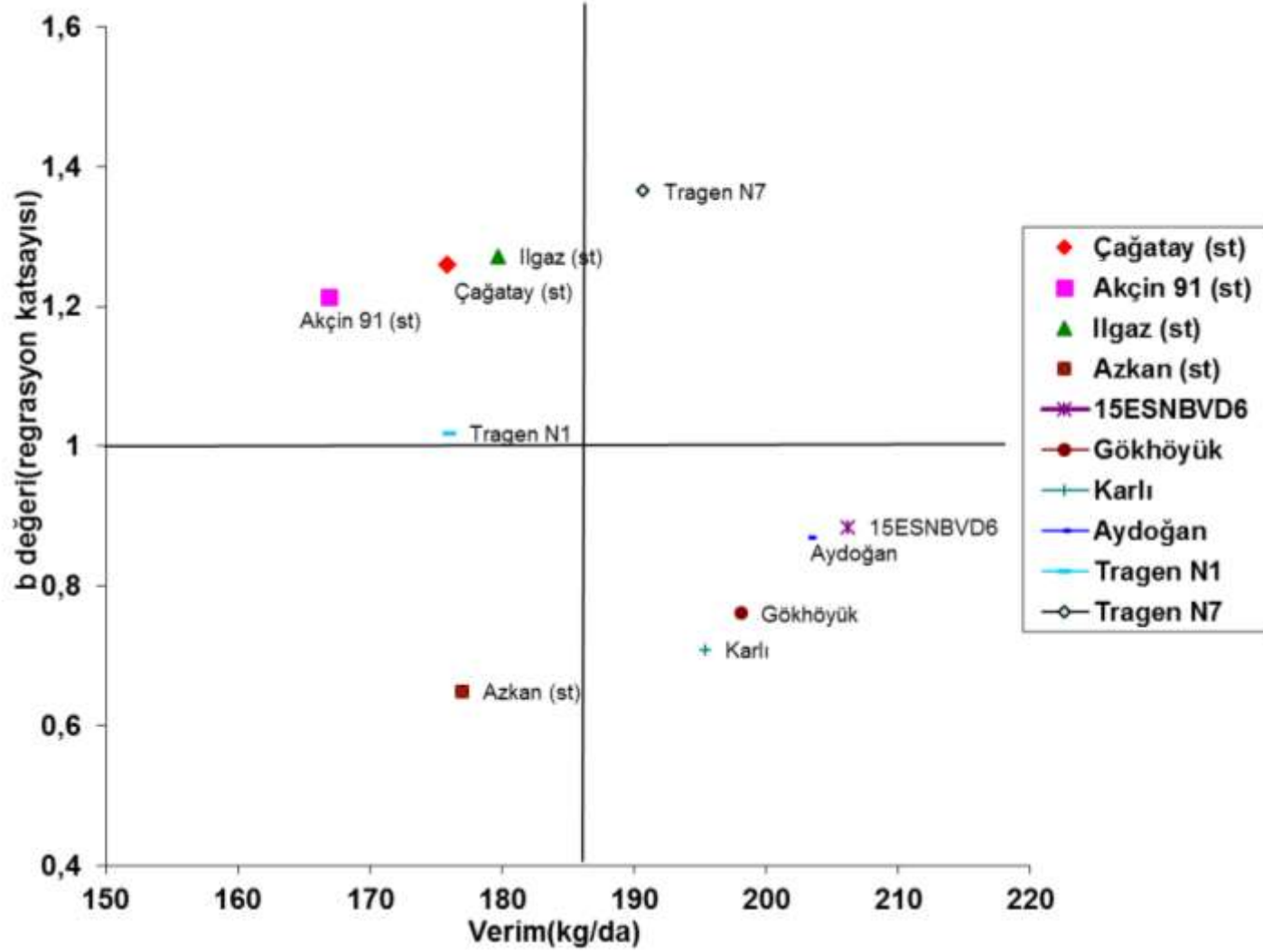
Grafik 1. 2019-2020 Yılları Yazlık Ekim Nohut Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Verim Grafiği



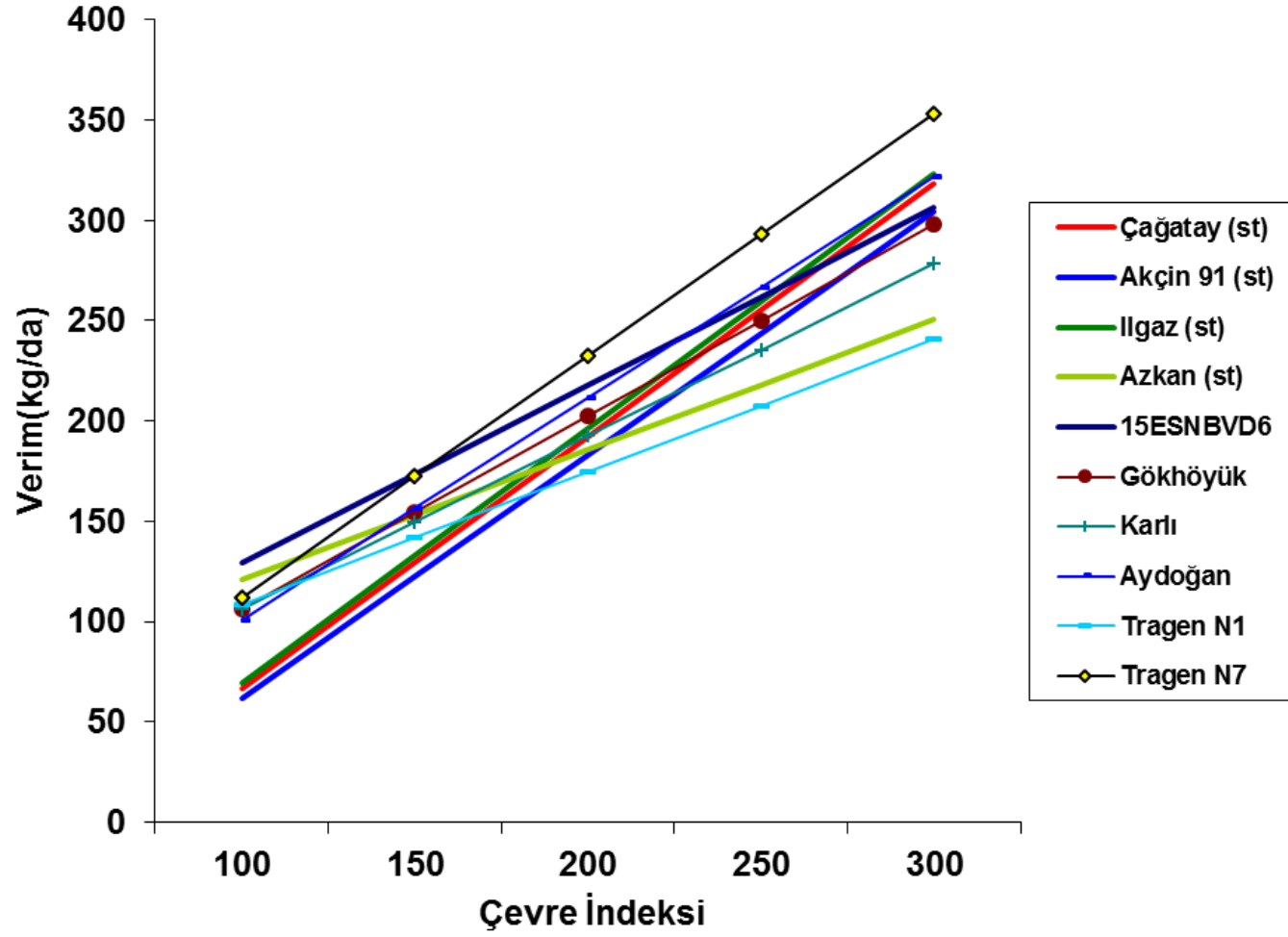
Çizelge 4. 2019-2020 Yılı Yazlık Ekim Nohut Tarımsal Değerleri Ölçme Denemelerinde Yer Alan Çeşitlerin Verimlerine Ait Bazı Stabilitate Parametreleri

Çeşitler	Verim (kg/da)	b	+,- sh	a	R2	CV
1- Çağatay (st)	175,8	1,260	0,062	-59,70	0,92	14,7
2- Akçin 91 (st)	166,9	1,214	0,102	-59,99	0,79	25,6
3- Ilgaz (st)	179,7	1,271	0,095	-57,94	0,83	22,1
4- Azkan (st)	177,0	0,649	0,098	55,73	0,53	23,4
5- 15ESNBVD6	206,2	0,884	0,072	40,93	0,80	14,7
6- Gökhöyük	198,1	0,761	0,081	55,90	0,70	17,2
7- Karlı	195,4	0,709	0,059	62,87	0,79	12,6
8- Aydoğan	203,3	0,869	0,088	40,90	0,72	18,2
9- Tragen N1	176,0	1,018	0,097	-14,19	0,74	23,1
10- Tragen N7	190,7	1,365	0,087	-64,51	0,87	19,1
Genel ortalama	186,9					
Standart ortalama	174,9					

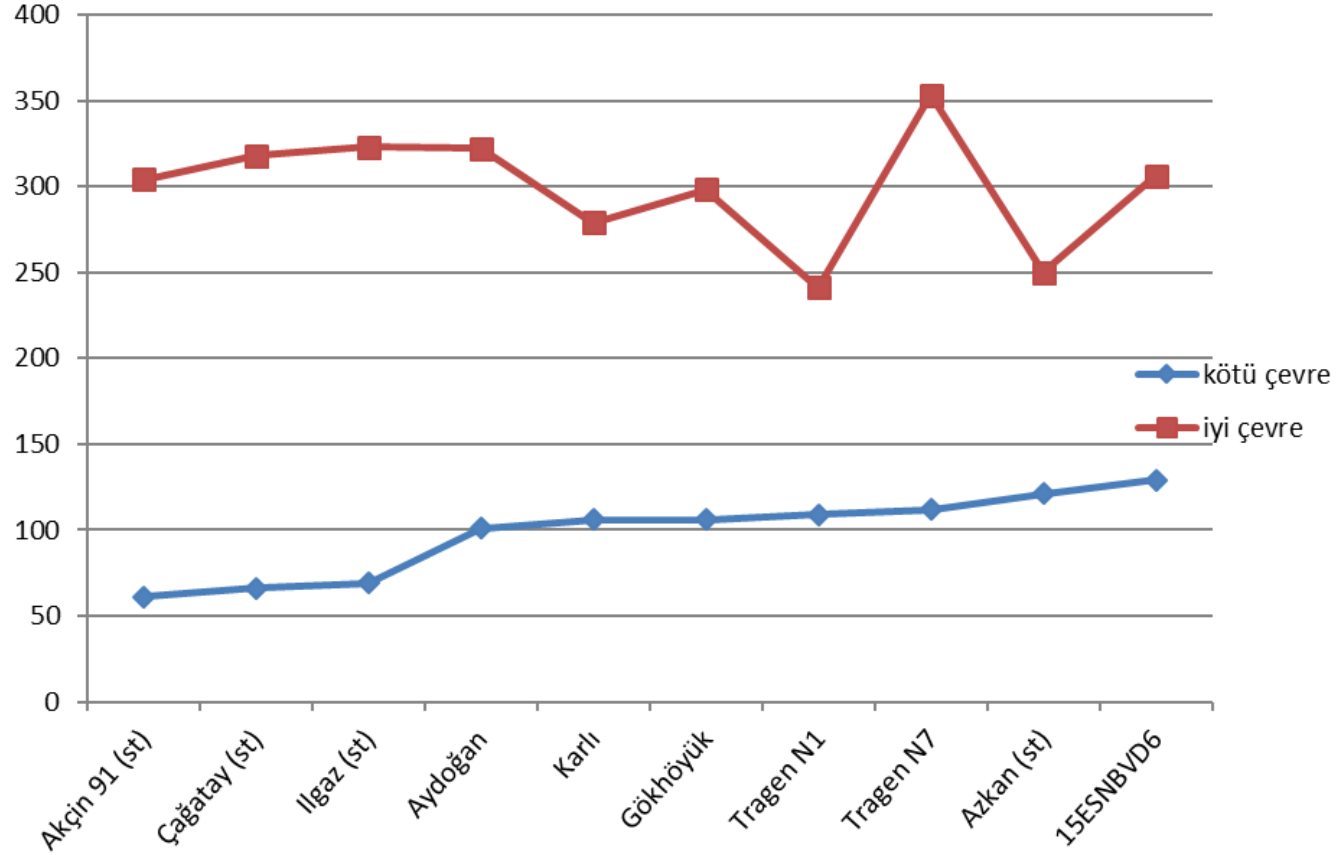
Grafik 2. 2019-2020 Yılları Yazlık Ekim Nohut Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Stabilité Grafiği



Grafik 3. 2019-2020 Yılları Yazlık Ekim Nohut Tarımsal Değerlei Ölçme Denemeleri Beklenen Verim Grafiği



Grafik 4. 2019-2020 Yılları Yazlık Ekim Nohut Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Beklenen Verim Grafiği



Çizelge 5a. 2019 Yılı Yazlık Ekim Nohut Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri

Çeşitler	Çiçeklenme Gün Sayısı (gün)				Fizyolojik Olgunlaşma Gün Sayısı (gün)			Bitki Boyu (cm)				
	Ankara	Konya	Amasya	Tokat	Ankara	Konya	Tokat	Ankara	Konya	Amasya	Samsun	Tokat
1- Çağatay (st)	43	50	60	66	96	97	99	34	39	48	42	41
2- Akçin 91 (st)	43	46	67	72	95	105	106	35	37	54	45	43
3- Ilgaz (st)	43	55	67	66	96	97	99	34	36	48	41	39
4- Azkan (st)	43	51	67	71	98	102	111	39	40	61	51	48
5- 15ESNBVD14	44	53	67	72	105	112	114	37	38	59	49	45
6- 15ESNBVD6	43	50	67	72	106	111	112	37	38	50	47	41
7- Gökhöyük	43	47	67	70	98	110	112	36	36	52	44	43
8- Karlı	43	47	67	74	98	111	120	38	37	56	47	45
9- Aydoğan	44	53	67	72	105	111	120	36	36	60	47	45
10- Tragen N1	42	46	60	70	98	97	108	35	36	61	44	41
11- Tragen N7	42	47	67	76	93	98	110	38	37	52	42	43

Çizelge 5b. 2019 Yılı Yazlık Ekim Nohut Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri

Çeşitler	İlk Bakla Yüksekliği (cm)					Bitkide Bakla Sayısı (adet)		Antraknoz (1-9)*			100 Tane Ağırlığı (g)				
	Ankara	Konya	Amasya	Samsun	Tokat	Konya	Tokat	Konya	Amasya	Samsun	Ankara	Konya	Amasya	Samsun	Tokat
1- Çağatay (st)	17	21	23	23	26	28	18	2	8	5	44,6	50,0	35,6	46,7	51,2
2- Akçin 91 (st)	20	19	30	25	28	28	14	3	8	7	40,3	50,0	35,1	42,2	46,9
3- Ilgaz (st)	18	18	22	23	24	24	24	1	7	5	43,7	51,3	37,5	46,0	51,1
4- Azkan (st)	21	19	30	28	30	25	16	2	7	4	44,6	51,5	39,5	46,5	49,8
5- 15ESNBVD14	21	23	29	28	32	21	15	3	3	5	43,8	55,6	47,1	47,0	50,7
6- 15ESNBVD6	21	20	25	27	28	25	19	3	4	5	42,6	47,8	44,7	45,0	48,5
7- Gökhöyük	24	21	25	25	29	27	19	2	5	4	45,0	48,2	45,5	47,1	48,0
8- Karlı	25	20	29	27	32	25	14	3	3	5	44,7	55,7	44,9	47,4	50,0
9- Aydoğan	23	19	29	25	32	24	14	2	4	5	43,8	57,9	45,2	46,3	49,0
10- Tragen N1	22	18	23	22	25	25	17	1	8	3	41,0	49,6	34,4	43,4	46,5
11- Tragen N7	22	20	27	22	25	26	25	3	6	3	43,2	54,6	44,5	44,3	46,8

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

Çizelge 6a. 2020 Yılı Yazlık Ekim Nohut Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri

Çeşitler	Çiçeklenme Gün Sayısı (gün)			Fizyolojik Olgunlaşma Gün Sayısı (gün)			Bitki Boyu (cm)				
	Konya	Samsun	Eskişehir	Konya	Samsun	Eskişehir	Ankara	Konya	Samsun	Tokat	Eskişehir
1- Çağatay (st)	82	63	49	103	136	124	39	46	53	62	48
2- Akçin 91 (st)	71	63	49	106	136	122	41	45	57	64	50
3- Ilgaz (st)	72	65	50	115	138	126	39	47	55	60	50
4- Azkan (st)	82	66	50	102	138	120	40	47	60	61	50
5- Bayrak	68	67	50	93	138	123	41	48	57	60	51
6- 15ESNBVD6	77	67	51	113	138	124	44	49	59	70	48
7- Gökhöyük	76	67	51	109	141	125	42	47	58	73	52
8- Karlı	59	67	50	116	139	123	39	51	61	68	49
9- Aydoğan	57	67	50	117	139	122	44	50	66	68	52
10- Tragen N1	72	63	51	105	136	124	41	50	59	64	47
11- Tragen N7	60	63	52	117	136	125	39	46	56	63	44

Çizelge 6b. 2020 Yılı Yazlık Ekim Nohut Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri

Çeşitler	İlk Bakla Yüksekliği (cm)					Bitkide Bakla Sayısı (adet)			Antraknoz (1-9)*					100 Tane Ağırlığı (g)				
	Ankara	Konya	Samsun	Tokat	Eskişehir	Konya	Tokat	Eskişehir	Ankara	Konya	Samsun	Tokat	Eskişehir	Ankara	Konya	Samsun	Tokat	Eskişehir
1- Çağatay (st)	24	18	22	30	22	37	44	32	5	5	5	3	6	42,0	38,9	49,6	41,8	40,5
2- Akçin 91 (st)	26	19	23	32	24	38	29	23	4	6	5	5	8	38,7	34,7	42,4	38,6	36,2
3- Ilgaz (st)	25	20	20	29	24	39	31	31	5	5	7	3	6	42,2	37,6	51,3	44,4	41,7
4- Azkan (st)	28	23	26	34	27	40	38	36	2	4	5	5	4	39,2	38,1	45,4	39,8	41,1
5- Bayrak	24	23	22	29	26	55	44	37	3	2	3	5	5	35,4	37,4	40,6	36,3	33,7
6- 15ESNBVD6	28	27	25	38	27	46	25	37	2	4	5	3	4	38,7	35,9	43,7	38,5	37,6
7- Gökhöyük	28	23	25	41	25	38	32	47	3	4	5	3	4	38,7	39,7	45,8	39,4	38,5
8- Karlı	25	22	23	37	26	39	37	45	2	3	5	3	4	37,7	35,4	46,5	38,8	38,8
9- Aydoğan	29	23	30	34	25	39	38	44	2	4	3	3	4	38,1	37,8	45,1	39,5	40,0
10- Tragen N1	25	21	22	27	23	41	43	36	4	5	5	3	6	37,6	33,0	44,1	37,8	36,5
11- Tragen N7	25	23	25	35	24	42	40	30	4	5	5	3	6	41,4	34,8	44,7	39,3	37,8

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

Çizelge 7a. 2019 Yılı Yazlık Ekim Nohut Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Teknolojik Analiz Değerleri (Tokat)

Çeşitler	Kuru Ağırlık (g)	Yaş Ağırlık (g)	Su Alma Kapasitesi (g/tane)	Su Alma İndeksi (%)	Kuru Hacim (ml)	Islak Hacim (ml)	Şişme Kapasitesi (ml/tane)	Şişme İndeksi (%)	Pişme Süresi (dak)	Protein Oranı (%)
1- Çağatay (st)	38,7	86,0	0,47	1,19	81	177	0,46	2,48	45	19,3
2- Akçin 91 (st)	30,5	67,7	0,37	1,15	75	160	0,35	2,40	41	20,6
3- Ilgaz (st)	34,8	82,1	0,47	1,32	78	174	0,46	2,64	49	19,9
4- Azkan (st)	43,7	87,8	0,44	0,98	84	177	0,43	2,26	45	21,3
5- 15ESNBVD14	44,2	92,3	0,48	1,06	85	182	0,47	2,34	42	21,7
6- 15ESNBVD6	42,4	84,7	0,42	0,99	83	175	0,42	2,27	43	19,2
7- Gökhöyük	41,6	87,1	0,46	1,06	83	177	0,44	2,33	40	19,9
8- Karlı	45,2	93,5	0,48	1,04	85	182	0,47	2,34	53	20,1
9- Aydoğan	46,4	94,2	0,48	1,03	86	184	0,48	2,33	57	19,1
10- Tragen N1	38,4	79,9	0,42	1,04	80	170	0,40	2,33	48	18,5
11- Tragen N7	43,3	85,0	0,42	0,97	84	176	0,42	2,24	45	17,6

Çizelge 7b. 2020 Yılı Yazlık Ekim Nohut Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Teknolojik Analiz Değerleri (Tokat)

Çeşitler	Kuru Ağırlık (g)	Yaş Ağırlık (g)	Su Alma Kapasitesi (g/tane)	Su Alma İndeksi (%)	Kuru Hacim (ml)	Islak Hacim (ml)	Şişme Kapasitesi (ml/tane)	Şişme İndeksi (%)	Pişme Süresi (dak)	Protein Oranı (%)
1- Çağatay (st)	41,9	88,2	0,46	1,12	83	180	0,47	2,42	41	20,6
2- Akçin 91 (st)	40,8	84,2	0,43	1,10	81	176	0,45	2,45	38	20,8
3- Ilgaz (st)	44,1	94,2	0,50	1,16	85	186	0,51	2,46	46	20,8
4- Azkan (st)	42,8	86,8	0,44	1,05	83	178	0,45	2,36	43	21,4
5- Bayrak	37,9	78,3	0,40	1,32	81	181	0,50	2,61	48	21,0
6- 15ESNBVD6	40,2	83,6	0,43	1,10	82	176	0,44	2,38	49	21,1
7- Gökhöyük	40,7	85,9	0,45	1,15	81	178	0,47	2,52	45	22,3
8- Karlı	37,4	78,6	0,41	1,07	80	170	0,40	2,33	43	20,8
9- Aydoğan	36,6	77,6	0,41	1,04	79	167	0,38	2,31	42	22,3
10- Tragen N1	39,4	81,4	0,42	1,04	81	172	0,41	2,32	56	20,9
11- Tragen N7	42,7	85,1	0,42	0,98	84	176	0,42	2,24	48	19,2

Çizelge 8a. 2019 Yılı Yazlık Ekim Nohut Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Elek Değerleri (Tokat)

Çeşitler	Elek Değerleri (%)		
	9 mm	8 mm	7 mm
1- Çağatay (st)	26,5	31,4	37,0
2- Akçin 91 (st)	10,2	27,8	45,8
3- Ilgaz (st)	22,9	28,8	30,1
4- Azkan (st)	47,2	36,1	16,2
5- 15ESNBVD14	51,2	38,8	8,9
6- 15ESNBVD6	55,7	35,2	8,6
7- Gökhöyük	52,8	32,9	13,8
8- Karlı	50,7	38,0	10,5
9- Aydoğan	49,6	38,0	12,1
10- Tragen N1	21,4	45,5	30,3
11- Tragen N7	53,5	33,9	10,8

Çizelge 8b. 2020 Yılı Yazlık Ekim Nohut Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Elek Değerleri (Tokat)

Çeşitler	Elek Değerleri (%)		
	9 mm	8 mm	7 mm
1- Çağatay (st)	34,5	50,4	15,1
2- Akçin 91 (st)	26,2	61,7	11,9
3- Ilgaz (st)	52,2	42,6	5,2
4- Azkan (st)	61,1	34,3	4,6
5- Bayrak	26,8	58,5	14,5
6- 15ESNBVD6	48,4	42,9	8,6
7- Gökhöyük	34,1	43,2	22,7
8- Karlı	16,3	60,4	23,1
9- Aydoğan	25,2	47,2	26,4
10- Tragen N1	30,6	50,4	18,3
11- Tragen N7	58,0	38,1	3,9