

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



YONCA-1 TESCİL RAPORU

LUDELIS
TRIADE
NIJAGARA
ULTRA
NARDIAN
OSMANAĞA
CORSA
GLOBAL 06
OSLAVA
OCCITANE
COSTANZA

ANKARA 2022

YONCA-1 ÇEŞİT ADAYLARININ TESCİLİ HAKKINDA RAPOR

Yonca TDÖ denemeleri 2018 yılında; 11 aday ve 3 standart çeşitle Konya/Çumra, Sivas/Merkez ve Sivas/Ulaş lokasyonlarında ilkbaharda kurulmuştur. Her yıl elde edilen verilerle varyans analizi, 3 yıllık verilerle de stabilite analizi yapılmıştır.

Aday çeşitler hakkında farklı lokasyonlardaki denemelerden elde edilen yeşil ot verimi, kuru ot verimi ile bazı morfolojik ve teknolojik değerler dikkate alınarak bir değerlendirme yapılmıştır.

TDÖ denemeleri ile birlikte Farklılık, Yeknesaklık ve Durulmuşluk (FYD) testleri 2 yıl süre ile Ankara/Yenikent ve Manisa/Beydere lokasyonlarında yapılmış ve her bir karakter için en uygun dönemde gözlemler alınmıştır. FYD testleri sonucu aday çeşitlerin kendi içinde üniform ve durulmuş olduğu tespit edilerek haklarında özellik belgeleri düzenlenmiştir.

LUDELIS; Alfa Tohum Tar. Gıd. İnş. Hay. Paz. San. Ve Tic. Ltd. Şti.'ne ait aday çeşidin 3 yıllık TDÖ denemeleri sonucunda aday ve standart çeşitlerin yeşil ve kuru ot verimleri arasında istatistiki fark önemli bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; 5592.2 kg/da yeşil ot verimi ile standart ortalama veriminin (5709.0 kg/da) % 2.0 gerisinde, 1329.0 kg/da kuru ot verimi ise standart ortalama veriminin (1260.4 kg/da) % 5.4 ilerisinde bulunmuştur.

Dormansi grubu 4 olan aday çeşidin; ortalama bitki boyu 86.9 cm'dir. Kuru ot örneği üzerinde yapılan teknolojik analizlerde; ham protein % 27.59, ham selüloz % 17.94, kuru madde % 92.09, NDF % 26.63, ADF % 23.22, ADL % 5.91 ve NYD 247 değerlerini göstermiştir.

TRIADÉ; Polen Tohumculuk Sanayi Ve Tic. A.Ş.'ne ait aday çeşidin 3 yıllık TDÖ denemeleri sonucunda aday ve standart çeşitlerin yeşil ve kuru ot verimleri arasında istatistiki fark önemli bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; 5740.6 kg/da yeşil ot verimi ile standart ortalama veriminin (5709.0 kg/da) % 0.6 ilerisinde, 1288.8 kg/da kuru ot verimi ise standart ortalama veriminin (1260.4 kg/da) % 2.3 ilerisinde bulunmuştur.

Dormansi grubu 5 olan aday çeşidin; ortalama bitki boyu 89.6 cm'dir. Kuru ot örneği üzerinde yapılan teknolojik analizlerde; ham protein % 27.06, ham selüloz % 15.36, kuru madde % 92.15, NDF % 24.44, ADF % 20.16, ADL % 4.06 ve NYD 279 değerlerini göstermiştir.

NIJAGARA; Elit Gübre Tohumculuk Ve Tarım Ltd. Şti.'ne ait aday çeşidin 3 yıllık TDÖ denemeleri sonucunda aday ve standart çeşitlerin yeşil ve kuru ot verimleri arasında istatistiki fark önemli bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; 5296.2 kg/da yeşil ot verimi ile standart ortalama veriminin (5709.0 kg/da) % 7.2 gerisinde, 1246.4 kg/da kuru ot verimi ise standart ortalama veriminin (1260.4 kg/da) % 1.1 gerisinde bulunmuştur.

Dormansi grubu 5 olan aday çeşidin; ortalama bitki boyu 83.3 cm'dir. Kuru ot örneği üzerinde yapılan teknolojik analizlerde; ham protein % 25.86, ham selüloz % 17.01, kuru madde % 92.54, NDF % 27.91, ADF % 21.41, ADL % 3.71 ve NYD 241 değerlerini göstermiştir.

ULTRA; Bezra Tarım Ürün. Besicilik Gıda Sarraf ve Otom. San. ve Tic. Ltd. Şti.'ne ait aday çeşidin 3 yıllık TDÖ denemeleri sonucunda aday ve standart çeşitlerin yeşil ve kuru ot verimleri arasında istatistiki fark önemli bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; 5607.7 kg/da yeşil ot verimi ile standart ortalama veriminin (5709.0 kg/da) % 1.8 gerisinde, 1330.0 kg/da kuru ot verimi ise standart ortalama veriminin (1260.4 kg/da) % 5.5 ilerisinde bulunmuştur.

Dormansi grubu 5 olan aday çeşidin; ortalama bitki boyu 86.0 cm'dir. Kuru ot örneği üzerinde yapılan teknolojik analizlerde; ham protein % 25.46, ham selüloz % 16.63, kuru madde % 92.42, NDF % 26.46, ADF % 21.84, ADL % 3.57 ve NYD 253 değerlerini göstermiştir.

NARDIAN; Bezra Tarım Ürün. Besicilik Gıda Sarraf ve Otom. San. ve Tic. Ltd. Şti.'ne ait aday çeşidin 3 yıllık TDÖ denemeleri sonucunda aday ve standart çeşitlerin yeşil ve kuru ot verimleri arasında istatistiki fark önemli bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; 5331.0 kg/da yeşil ot verimi ile standart ortalama veriminin (5709.0 kg/da) % 6.6 gerisinde, 1281.8 kg/da kuru ot verimi ise standart ortalama veriminin (1260.4 kg/da) % 1.7 ilerisinde bulunmuştur.

Dormansi grubu 6 olan aday çeşidin; ortalama bitki boyu 86.4 cm'dir. Kuru ot örneği üzerinde yapılan teknolojik analizlerde; ham protein % 25.93, ham selüloz % 18.19, kuru madde % 92.45, NDF % 27.72, ADF % 22.88, ADL % 3.63 ve NYD 239 değerlerini göstermiştir.

OSMANAĞA; Yonca Tarım Ürün Müh. Ve İh. Mad.Tic. Ltd. Şti.'ne ait aday çeşidin 3 yıllık TDÖ denemeleri sonucunda aday ve standart çeşitlerin yeşil ve kuru ot verimleri arasında istatistiki fark önemli bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; 5658.6 kg/da yeşil ot verimi ile standart ortalama veriminin (5709.0 kg/da) % 0.9 gerisinde, 1358.2 kg/da kuru ot verimi ise standart ortalama veriminin (1260.4 kg/da) % 7.8 ilerisinde bulunmuştur.

Dormansi grubu 6 olan aday çeşidin; ortalama bitki boyu 84.6 cm'dir. Kuru ot örneği üzerinde yapılan teknolojik analizlerde; ham protein % 25.56, ham selüloz % 17.84, kuru madde % 92.37, NDF % 27.22, ADF % 21.14, ADL % 7.31 ve NYD 248 değerlerini göstermiştir.

CORSA; Golden West Tohumculuk Ve Tic. Ltd. Şti.'ne ait aday çeşidin 3 yıllık TDÖ denemeleri sonucunda aday ve standart çeşitlerin yeşil ve kuru ot verimleri arasında istatistiki fark önemli bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; 5461.4 kg/da yeşil ot verimi ile standart ortalama veriminin (5709.0 kg/da) % 4.3 gerisinde, 1326.7 kg/da kuru ot verimi ise standart ortalama veriminin (1260.4 kg/da) % 5.3 ilerisinde bulunmuştur.

Dormansi grubu 6 olan aday çeşidin; ortalama bitki boyu 85.8 cm'dir. Kuru ot örneği üzerinde yapılan teknolojik analizlerde; ham protein % 25.79, ham selüloz % 17.71, kuru madde % 91.80, NDF % 27.90, ADF % 22.03, ADL % 4.47 ve NYD 239 değerlerini göstermiştir.

GLOBAL 06; Global Tarım Sanayi Ve Ticaret Ltd. Şti'ne ait aday çeşidin 3 yıllık TDÖ denemeleri sonucunda aday ve standart çeşitlerin yeşil ve kuru ot verimleri arasında istatistiki fark önemli bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; 5428.4 kg/da yeşil ot verimi ile standart ortalama veriminin (5709.0 kg/da) % 4.9 gerisinde, 1329.0 kg/da kuru ot verimi ise standart ortalama veriminin (1260.4 kg/da) % 5.4 ilerisinde bulunmuştur.

Dormansi grubu 5 olan aday çeşidin; ortalama bitki boyu 84.6 cm'dir. Kuru ot örneği üzerinde yapılan teknolojik analizlerde; ham protein % 25.14, ham selüloz % 18.24, kuru madde % 91.93, NDF % 27.23, ADF % 21.31, ADL % 5.68 ve NYD 247 değerlerini göstermiştir.

OSLAVA; Ankara As Tarım Toh. Zir. Pey. İnş. San. Ve Dış Tic. Ltd. Şti.'ne ait aday çeşidin 3 yıllık TDÖ denemeleri sonucunda aday ve standart çeşitlerin yeşil ve kuru ot verimleri arasında istatistiki fark önemli bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; 5700.8 kg/da yeşil ot verimi ile standart ortalama veriminin (5709.0 kg/da) % 0.1 gerisinde, 1377.3 kg/da kuru ot verimi ise standart ortalama veriminin (1260.4 kg/da) % 9.3 ilerisinde bulunmuştur.

Dormansi grubu 5 olan aday çeşidin; ortalama bitki boyu 87.3 cm'dir. Kuru ot örneği üzerinde yapılan teknolojik analizlerde; ham protein % 25.43, ham selüloz % 18.62, kuru madde % 91.99, NDF % 27.70, ADF % 23.05, ADL % 5.23 ve NYD 238 değerlerini göstermiştir.

OCCITANE; Mas Seeds Tohumculuk Tic. Ltd. Şti.'ne ait aday çeşidin 3 yıllık TDÖ denemeleri sonucunda aday ve standart çeşitlerin yeşil ve kuru ot verimleri arasında istatistiki fark önemli bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; 5530.8 kg/da yeşil ot verimi ile standart ortalama veriminin (5709.0 kg/da) % 3.1 gerisinde, 1250.0 kg/da kuru ot verimi ise standart ortalama veriminin (1260.4 kg/da) % 0.8 gerisinde bulunmuştur.

Dormansi grubu 5 olan aday çeşidin; ortalama bitki boyu 86.6 cm'dir. Kuru ot örneği üzerinde yapılan teknolojik analizlerde; ham protein % 26.03, ham selüloz % 18.01, kuru madde % 91.94, NDF % 27.99, ADF % 21.63, ADL % 4.90 ve NYD 239 değerlerini göstermiştir.

COSTANZA; Mas Seeds Tohumculuk Tic. Ltd. Şti.'ne ait aday çeşidin 3 yıllık TDÖ denemeleri sonucunda aday ve standart çeşitlerin yeşil ve kuru ot verimleri arasında istatistiki fark önemli bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; 5526.8 kg/da yeşil ot verimi ile standart ortalama veriminin (5709.0 kg/da) % 3.2 gerisinde, 1324.5 kg/da kuru ot verimi ise standart ortalama veriminin (1260.4 kg/da) % 5.1 ilerisinde bulunmuştur.

Dormansi grubu 5 olan aday çeşidin; ortalama bitki boyu 88.2 cm'dir. Kuru ot örneği üzerinde yapılan teknolojik analizlerde; ham protein % 25.93, ham selüloz % 17.98, kuru madde % 91.96, NDF % 28.17, ADF % 21.98, ADL % 9.21 ve NYD 237 değerlerini göstermiştir.

Kuruluşumuzca Tescil Komitesine sunulan Ludelis, Triade, Nijagara, Ultra, Nardian, Osmanağa, Corsa, Global 06, Oslava, Occitane ve Costanza çeşit adayları aynı isimleri ile 04.04.2022 tarihinde yapılan Çayır Mera ve Yem Bitkileri Tescil Komitesince tescil edilmiştir.

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon
Merkez Müdürlüğü**

Çizelge 1. 2019 Yılı Yonca-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Yeşil Ot Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Konya/ Çumra	Sivas/ Merkez	Sivas/ Çongar	Genel Ortalama
1-Queen (st)	8375.0 ab	4655.8 ab	4764.0 a	5931.6 ab
2-Prosementi (st)	7720.0 bc	4649.8 ab	4758.3 a	5709.3 abc
3-Toros (st)	7425.8 bcd	4565.0 abc	4673.3 ab	5554.7bcd
4-Ludelis	6904.8 cde	4658.8 ab	4767.3 a	5443.6 cd
5-Triade	6785.8 cde	4678.0 a	4786.3 a	5416.7 cde
6-Nijagara	6711.3 cde	4137.3 de	4245.5 cd	5031.3 f
7-Ultra	7529.8 bcd	4380.0 a-d	4488.8 abc	5466.2 cd
8-Nardian	7370.0 bcd	4055.0 e	4163.3 d	5196.1 def
9-Osmanağa	6242.3 e	4415.5 a-d	4523.8 abc	5060.5 ef
10-Corsa	6528.0 de	4235.3 de	4373.8 bcd	5045.7 f
11-Global 06	7189.3 cde	4192.8 de	4360.0 bcd	5247.3 def
12-Oslava	8876.8 a	4228.0 de	4395.5 bcd	5833.4 ab
13-Occitane	9060.0 a	4348.8 b-e	4516.0 abc	5974.9 a
14-Costanza	9135.8 a	4254.3 cde	4422.0 bcd	5937.3 a
F	**	**	**	**
VK (%)	9.4	5.1	4.9	8.1
AÖF	1012.7	317.7	318.9	361.7

Çizelge 2. 2019 Yılı Yonca-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Kuru Ot Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Konya/ Çumra	Sivas/ Merkez	Sivas/ Çongar	Genel Ortalama
1-Queen (st)	1960.0 abc	1113.0 a	1167.8 a	1413.6 a
2-Prosementi (st)	1775.0 bcd	970.8 cd	1007.8 cde	1251.2 cd
3-Toros (st)	1622.5 de	987.0 bcd	1024.5 b-e	1211.3 de
4-Ludelis	1698.3 cde	1065.5 abc	1102.8 abc	1288.8 bcd
5-Triade	1555.0 de	1029.3 a-d	1066.5 b-e	1216.9 de
6-Nijagara	1495.3 e	954.0 d	991.8 e	1147.0 e
7-Ultra	1747.8 b-e	1085.0 ab	1122.5 ab	1318.4 abc
8-Nardian	1723.8 cde	963.5 d	1001.3 de	1229.5 cde
9-Osmanağa	1497.0 e	1066.8 abc	1104.3 abc	1222.7 cde
10-Corsa	1594.0 de	990.3 bcd	1027.5 b-e	1203.9 de
11-Global 06	1662.3 de	1046.8 a-d	1100.8 a-d	1269.9 bcd
12-Oslava	2013.8 ab	995.3 bcd	1100.0 a-d	1369.7 ab
13-Occitane	2165.0 a	963.5 d	1067.8 b-e	1398.8 a
14-Costanza	2175.5 a	957.3 d	1061.5 b-e	1398.1 a
F	**	*	*	**
VK (%)	10.9	7.0	6.5	9.7
AÖF	274.6	100.8	99.8	100.9

Çizelge 3. 2020 Yılı Yonca-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Yeşil Ot Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Konya/ Çumra	Sivas/ Merkez	Sivas/ Çongar	Genel Ortalama
1-Queen (st)	7834.8 bc	4751.0 ab	4696.5 a	5760.8 bc
2-Prosementi (st)	7773.8 bc	4745.0 ab	4632.8 a-d	5717.2 bcd
3-Toros (st)	7919.3 bc	4660.8 abc	4547.8 a-e	5709.3 bcd
4-Ludelis	7932.8 bc	4754.5 ab	4642.0 abc	5776.4 bc
5-Triade	9223.8 a	4773.5 a	4660.8 ab	6219.3 a
6-Nijagara	8356.3 b	4209.8 de	4306.0 ef	5624.0 bcd
7-Ultra	7999.3 bc	4452.8 bcd	4504.3 a-e	5652.1 bcd
8-Nardian	8126.3 bc	4127.5 e	4133.3 f	5462.3 cd
9-Osmanağa	8405.5 ab	4460.0 bcd	4494.0 a-e	5786.5 b
10-Corsa	8542.0 ab	4196.0 de	4344.5 b-f	5694.2 bcd
11-Global 06	7966.3 bc	4153.3 de	4330.5 c-f	5483.3 bcd
12-Oslava	8082.8 bc	4276.3 de	4287.0 ef	5548.7 bcd
13-Occitane	7423.3 c	4397.5 cde	4407.3 a-f	5409.3 d
14-Costanza	7695.3 bc	4302.3 de	4313.8 def	5437.1 d
F	*	**	*	**
VK (%)	7.4	4.9	5.1	6.9
AÖF	857.8	310.7	321.7	315.7

Çizelge 4. 2020 Yılı Yonca-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Kuru Ot Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Konya/ Çumra	Sivas/ Merkez	Sivas/ Çongar	Genel Ortalama
1-Queen (st)	1874.5 bc	1005.5 bc	1077.3 ab	1319.1 bcd
2-Prosementi (st)	1821.3 bc	863.0 d	917.5 f	1200.6 e
3-Toros (st)	1856.8 bc	929.8 cd	1001.8 a-f	1262.8 de
4-Ludelis	1854.0 bc	1008.5 bc	1102.5 a	1321.7 a-d
5-Triade	2195.5 a	971.8 bc	1066.0 ab	1411.1 a
6-Nijagara	1929.0 bc	987.5 bc	946.5 ef	1287.7 cde
7-Ultra	1831.8 bc	1118.0 a	1073.0 ab	1340.9 a-d
8-Nardian	1945.3 bc	997.3 bc	950.8 def	1297.8 cd
9-Osmanağa	2005.3 ab	1138.5 a	1054.0 abc	1399.3 ab
10-Corsa	1982.8 ab	1074.8 ab	977.0 b-f	1344.8 a-d
11-Global 06	1915.3 bc	1131.0 a	1050.3 a-d	1365.5 abc
12-Oslava	1941.5 bc	983.5 bc	1035.8 a-e	1320.3 bcd
13-Occitane	1726.8 c	914.8 cd	959.0 c-f	1200.2 e
14-Costanza	1823.5 bc	965.0 cd	1032.3 a-e	1273.6 de
F	Ö.D.	**	*	**
VK (%)	8.5	7.2	7.1	8.5
AÖF	232.1	103.7	103.2	89.5

Çizelge 5. 2021 Yılı Yonca-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Yeşil Ot Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Konya/ Çumra	Sivas/ Merkez	Sivas/ Ulaş	Genel Ortalama
1-Queen (st)	7686.0 b-e	4792.3	4737.8	5738.7 ab
2-Prosementi (st)	7627.0 b-e	4812.5	4700.3	5713.3 bc
3-Toros (st)	7355.0 cde	4699.5	4586.5	5547.0 bcd
4-Ludelis	7213.8 de	4784.3	4671.8	5556.6 bcd
5-Triade	7181.0 de	4844.5	4731.8	5585.8 bcd
6-Nijagara	7139.5 de	4232.0	4328.3	5233.3 d
7-Ultra	8005.3 bcd	4528.8	4580.3	5704.8 bc
8-Nardian	7660.5 b-e	4168.8	4174.5	5334.6 cd
9-Osmanağa	9297.5 a	4527.5	4561.5	6128.8 a
10-Corsa	8315.3 abc	4234.8	4383.3	5644.4 bc
11-Global 06	8120.5 bcd	4183.0	4360.3	5554.6 bcd
12-Oslava	8455.5 ab	4347.3	4358.0	5720.3 bc
13-Occitane	6819.8 e	4397.3	4407.0	5208.0 d
14-Costanza	6849.8 e	4378.3	4383.3	5205.9
F	**	Ö.D.	Ö.D.	**
VK (%)	9.0	8.6	7.4	8.9
AÖF	985.1	-	-	400.2

Çizelge 6. 2021 Yılı Yonca-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Kuru Ot Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Konya/ Çumra	Sivas/ Merkez	Sivas/ Ulaş	Genel Ortalama
1-Queen (st)	1725.5 cde	978.8 cd	1050.5 bcd	1251.6 d-g
2-Prosementi (st)	1702.8 de	987.8 bcd	1042.3 bcd	1244.3 d-g
3-Toros (st)	1689.8 de	903.0 d	975.0 cd	1189.3 fg
4-Ludelis	1768.8 cde	1133.3 a	1227.3 a	1376.4 abc
5-Triade	1730.5 cde	945.0 d	1039.3 bcd	1238.3 efg
6-Nijagara	1736.0 cde	1112.3 abc	1065.5 bcd	1304.6 cde
7-Ultra	1854.8 b-e	1091.3 abc	1046.3 bcd	1330.8 b-e
8-Nardian	1757.3 cde	1122.0 ab	1075.5 bc	1318.3 cde
9-Osmanağa	2219.3 a	1111.8 abc	1027.3 bcd	1452.8 a
10-Corsa	1992.8 abc	1199.5 a	1101.8 abc	1431.3 ab
11-Global 06	1927.0 bcd	1104.3 abc	1023.5 bcd	1351.6 a-d
12-Oslava	2056.8 ab	1108.3 abc	1160.5 ab	1441.8 ab
13-Occitane	1633.0 e	888.0 d	932.3 d	1151.1 g
14-Costanza	1658.5 de	1089.8 abc	1157.0 ab	1301.8 c-f
F	**	**	*	**
VK (%)	10.9	9.4	9.2	10.6
AÖF	283.3	121.1	140.6	113.0

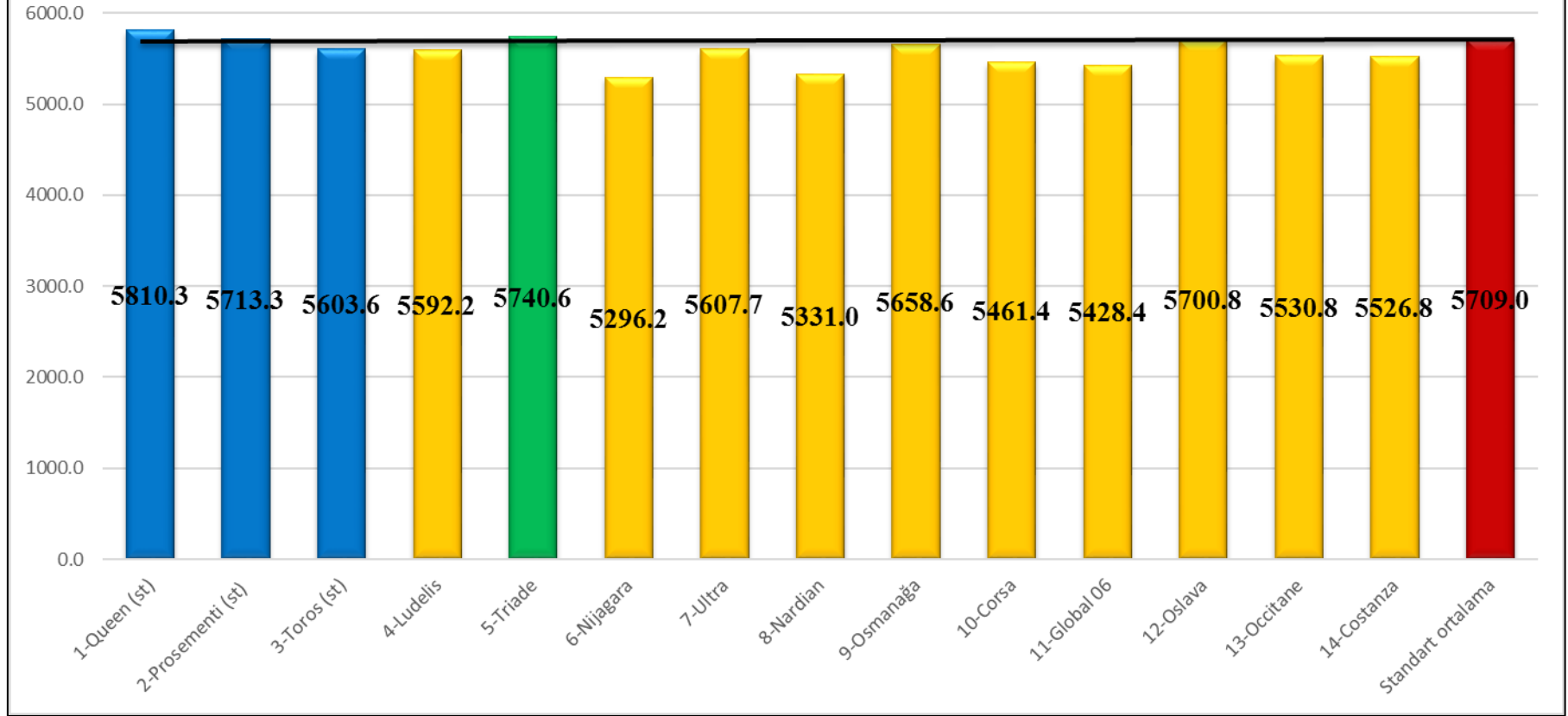
Çizelge 7. Yonca-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2019-2021 Yılları Yeşil Ot Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	2019			2020			2021			Genel Ortalama	V.S.
	Konya/Çumra	Sivas/Merkez	Sivas/Ulaş	Konya/Çumra	Sivas/Merkez	Sivas/Ulaş	Konya/Çumra	Sivas/Merkez	Sivas/Ulaş		
1-Queen (st)	8375.0	4655.8	4764.0	7834.8	4751.0	4696.5	7686.0	4792.3	4737.8	5810.3 a	1
2-Prosementi (st)	7720.0	4649.8	4758.3	7773.8	4745.0	4632.8	7627.0	4812.5	4700.3	5713.3 abc	3
3-Toros (st)	7425.8	4565.0	4673.3	7919.3	4660.8	4547.8	7355.0	4699.5	4586.5	5603.6 a-d	7
4-Ludelis	6904.8	4658.8	4767.3	7932.8	4754.5	4642.0	7213.8	4784.3	4671.8	5592.2 a-d	8
5-Triade	6785.8	4678.0	4786.3	9223.8	4773.5	4660.8	7181.0	4844.5	4731.8	5740.6 ab	2
6-Nijagara	6711.3	4137.3	4245.5	8356.3	4209.8	4306.0	7139.5	4232.0	4328.3	5296.2 e	14
7-Ultra	7529.8	4380.0	4488.8	7999.3	4452.8	4504.3	8005.3	4528.8	4580.3	5607.7 a-d	6
8-Nardian	7370.0	4055.0	4163.3	8126.3	4127.5	4133.3	7660.5	4168.8	4174.5	5331.0 e	13
9-Osmanağa	6242.3	4415.5	4523.8	8405.5	4460.0	4494.0	9297.5	4527.5	4561.5	5658.6 a-d	5
10-Corsa	6528.0	4235.3	4373.8	8542.0	4196.0	4344.5	8315.3	4234.8	4383.3	5461.4 cde	11
11-Global 06	7189.3	4192.8	4360.0	7966.3	4153.3	4330.5	8120.5	4183.0	4360.3	5428.4 de	12
12-Oslava	8876.8	4228.0	4395.5	8082.8	4276.3	4287.0	8455.5	4347.3	4358.0	5700.8 abc	4
13-Occitane	9060.0	4348.8	4516.0	7423.3	4397.5	4407.3	6819.8	4397.3	4407.0	5530.8 b-e	9
14-Costanza	9135.8	4254.3	4422.0	7695.3	4302.3	4313.8	6849.8	4378.3	4383.3	5526.8 b-e	10
F										**	
VK (%)										9.9	
AÖF										255.8	

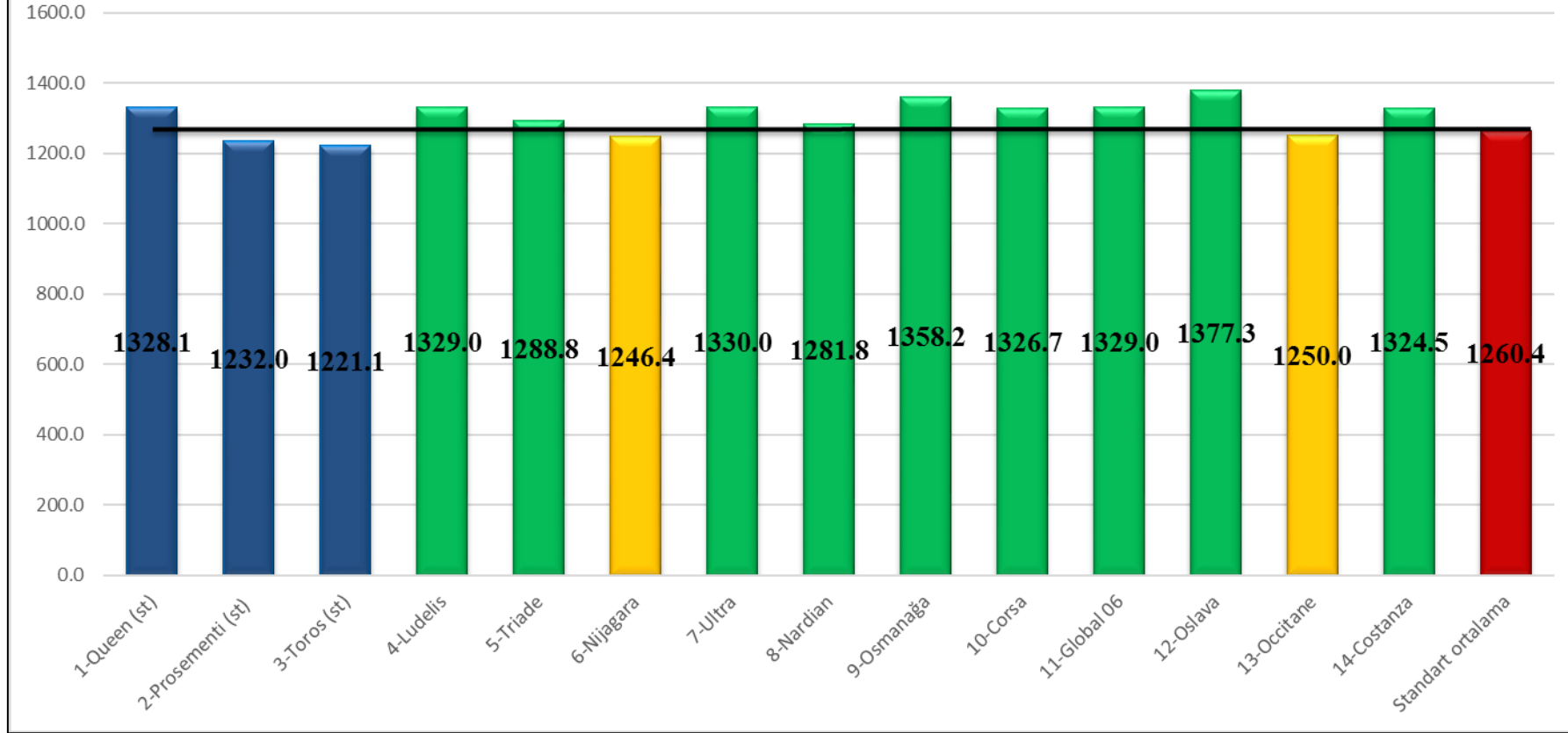
Çizelge 8. Yonca-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2019-2021 Yılları Kuru Ot Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	2019			2020			2021			Genel Ortalama	V.S.
	Konya/Çumra	Sivas/Merkez	Sivas/Ulaş	Konya/Çumra	Sivas/Merkez	Sivas/Ulaş	Konya/Çumra	Sivas/Merkez	Sivas/Ulaş		
1-Queen (st)	1960.0	1113.0	1167.8	1874.5	1005.5	1077.3	1725.5	978.8	1050.5	1328.1 ab	6
2-Prosementi (st)	1775.0	970.8	1007.8	1821.3	863.0	917.5	1702.8	987.8	1042.3	1232.0 cd	13
3-Toros (st)	1622.5	987.0	1024.5	1856.8	929.8	1001.8	1689.8	903.0	975.0	1221.1 d	14
4-Ludelis	1698.3	1065.5	1102.8	1854.0	1008.5	1102.5	1768.8	1133.3	1227.3	1329.0 ab	5
5-Triade	1555.0	1029.3	1066.5	2195.5	971.8	1066.0	1730.5	945.0	1039.3	1288.8 bc	9
6-Nijagara	1495.3	954.0	991.8	1929.0	987.5	946.5	1736.0	1112.3	1065.5	1246.4 cd	12
7-Ultra	1747.8	1085.0	1122.5	1831.8	1118.0	1073.0	1854.8	1091.3	1046.3	1330.0 ab	3
8-Nardian	1723.8	963.5	1001.3	1945.3	997.3	950.8	1757.3	1122.0	1075.5	1281.8 bcd	10
9-Osmanağa	1497.0	1066.8	1104.3	2005.3	1138.5	1054.0	2219.3	1111.8	1027.3	1358.2 a	2
10-Corsa	1594.0	990.3	1027.5	1982.8	1074.8	977.0	1992.8	1199.5	1101.8	1326.7 ab	7
11-Global 06	1662.3	1046.8	1100.8	1915.3	1131.0	1050.3	1927.0	1104.3	1023.5	1329.0 ab	4
12-Oslava	2013.8	995.3	1100.0	1941.5	983.5	1035.8	2056.8	1108.3	1160.5	1377.3 a	1
13-Occitane	2165.0	963.5	1067.8	1726.8	914.8	959.0	1633.0	888.0	932.3	1250.0 cd	11
14-Costanza	2175.5	957.3	1061.5	1823.5	965.0	1032.3	1658.5	1089.8	1157.0	1324.5 ab	8
F										**	
VK (%)										11.1	
AÖF										67.3	

Grafik 1. 2019-2021 Yılı Yonca-1 Yeşil Ot Verim Grafiği



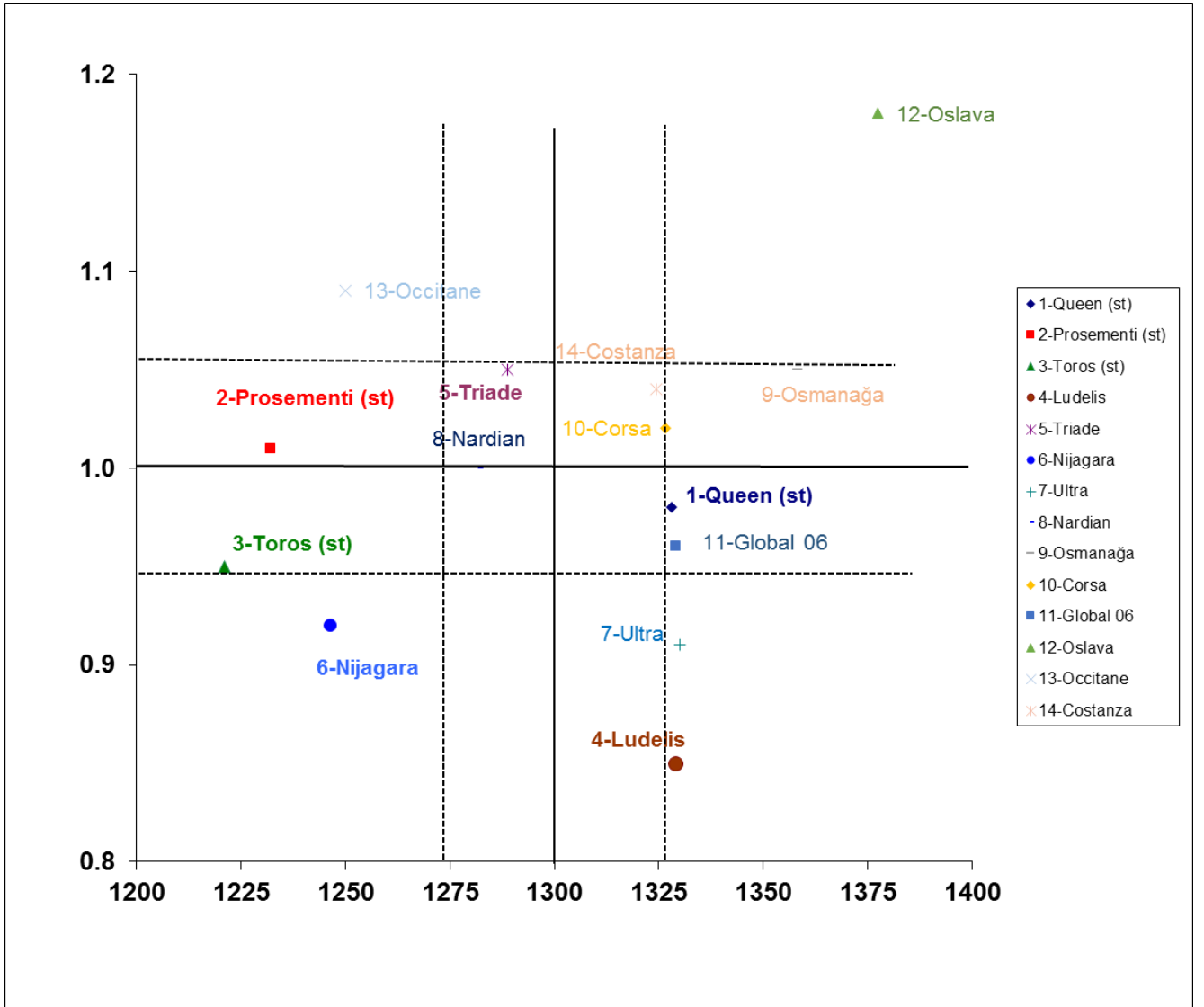
Grafik 2. 2019-2021 Yılı Yonca-1 Kuru Ot Verim Grafiği



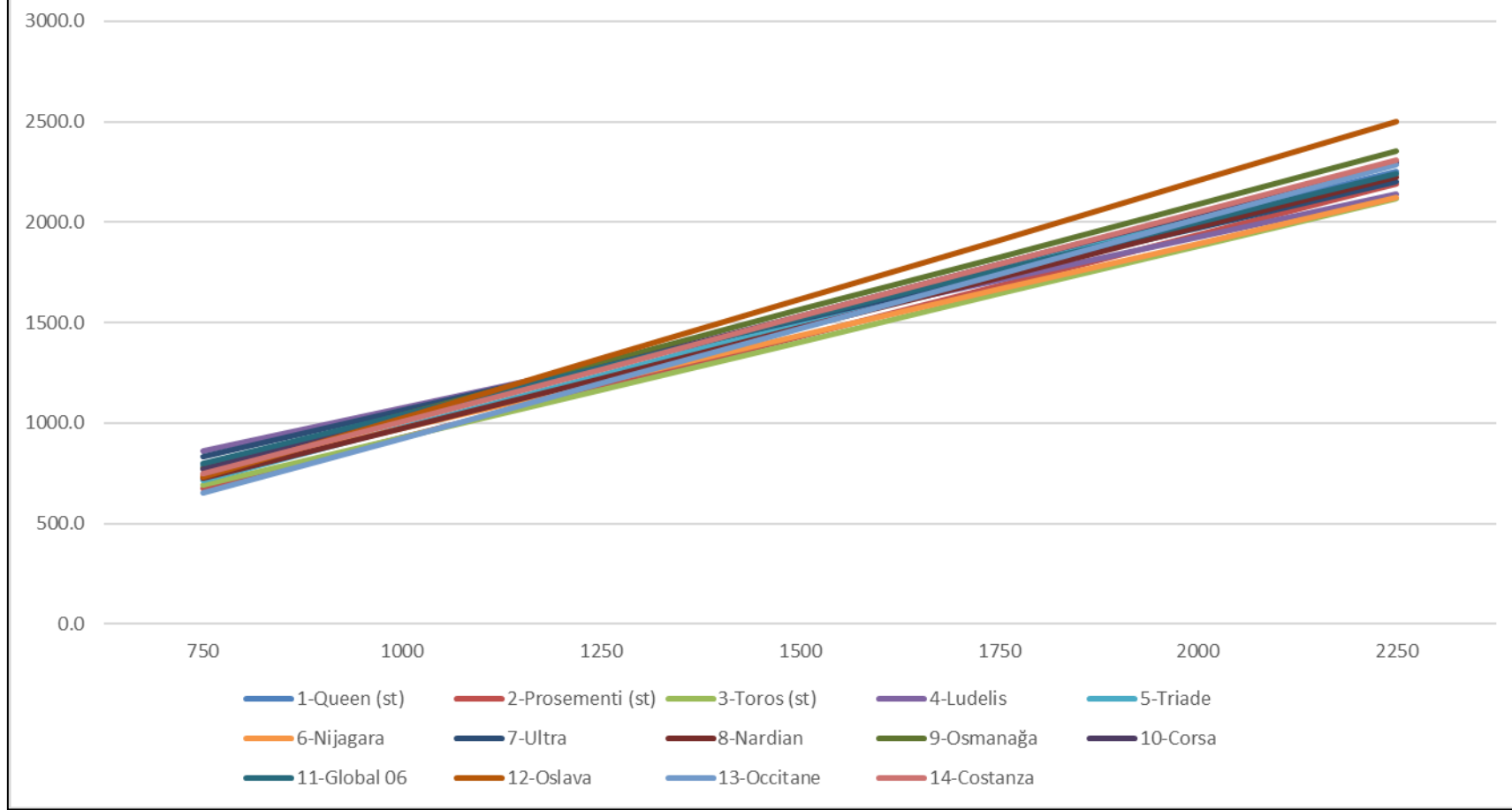
Çizelge 9. Yonca-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Kuru Ot Verim Sonuçlarına Ait Bazı Stabilitate Parametreleri

Çeşitler	Ortalama Verim (kg/da)	b		a	V.K.	R ²
			sth-+			
1-Queen (st)	1328.1	0.98	0.07	50.33	11.61	0.86
2-Prosementi (st)	1232.0	1.01	0.03	-82.95	5.88	0.97
3-Toros (st)	1221.1	0.95	0.05	-20.86	9.12	0.92
4-Ludelis	1329.0	0.85	0.05	225.39	8.09	0.90
5-Triade	1288.8	1.05	0.08	-73.19	14.37	0.83
6-Nijagara	1246.4	0.92	0.06	53.83	10.29	0.88
7-Ultra	1330.0	0.91	0.05	151.99	8.69	0.90
8-Nardian	1281.8	1.00	0.04	-26.16	7.10	0.95
9-Osmanağa	1358.2	1.05	0.96	-10.53	15.91	0.78
10-Corsa	1326.7	1.02	0.07	3.36	11.85	0.86
11-Global 06	1329.0	0.96	0.05	79.84	7.69	0.93
12-Oslava	1377.3	1.18	0.07	-153.62	11.00	0.90
13-Occitane	1250.0	1.09	0.10	-165.71	17.17	0.79
14-Costanza	1324.5	1.04	0.09	-31.30	16.06	0.78
Genel ortalama	1301.6					
Standart ortalama	1260.4					

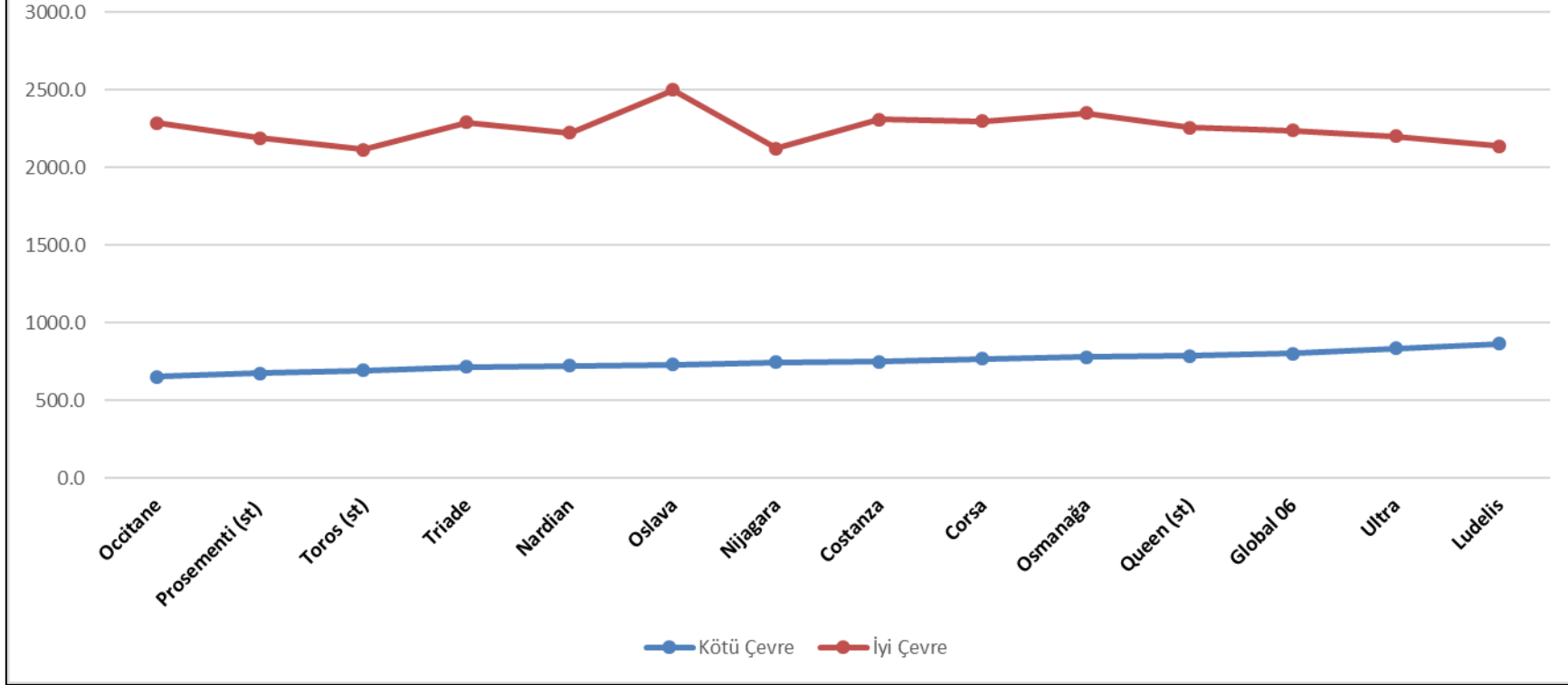
Grafik 3. Yonca-1 Kuru Ot Verimi Stabilite Grafiği



Grafik 4. Yonca-1 Beklenen Kuru Ot Verim Grafik Başlığı



Grafik 5. Yonca-1 Beklenen Kuru Ot Verim Grafiği



Çizelge 10. 2019 Yılı Yonca 2018-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Konya/Çumra)

Çeşitler	Ana Sap Uzunluğu (cm)	Biçim Sayısı (adet)	Yatma Durumu (1-5)*
1-Queen(st)	74.5	4	1
2-Prosementi(st)	76.0	4	1
3-Toros(st)	70.8	4	1
4-Ludelis	76.0	4	1
5-Triade	74.3	4	1
6-Nijagara	72.5	4	1
7-Ultra	73.3	4	1
8-Nardian	71.0	4	1
9-Osmanağa	73.0	4	1
10-Corsa	73.0	4	1
11-Global 06	70.8	4	1
12-Oslava	73.0	4	1
13-Occitane	70.8	4	1
14-Costanza	73.0	4	1

(*) 1-Dik, 3-Orta, 5-Yatık

Çizelge 11. 2019 Yılı Yonca 2018-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Sivas/Merkez)

Çeşitler	Çiçeklenme Gün Sayısı (gün)	Ana Sap Uzunluğu (cm)	Biçim Sayısı (adet)	Yatma Durumu (1-5)*	Seyrekleşme Oranı (%)	Kısa Dayanıklılık (%)
1-Queen(st)	25.04.2019	79.0	3	1	9	96
2-Prosementi(st)	23.04.2019	82.0	3	1	10	95
3-Toros(st)	22.04.2019	79.3	3	2	9	95
4-Ludelis	25.04.2019	82.0	3	1	9	96
5-Triade	26.04.2019	86.0	3	2	9	95
6-Nijagara	22.04.2019	79.3	3	1	9	95
7-Ultra	25.04.2019	80.5	3	1	9	95
8-Nardian	25.04.2019	81.8	3	2	9	94
9-Osmanağa	27.04.2019	78.0	3	1	9	95
10-Corsa	23.04.2019	78.8	3	1	9	95
11-Global 06	28.04.2019	79.3	3	1	9	95
12-Oslava	28.04.2019	82.5	3	1	9	96
13-Occitane	26.04.2019	79.8	3	2	8	98
14-Costanza	23.04.2019	80.8	3	1	9	98

(*) 1-Dik, 3-Orta, 5-Yatık

Çizelge 12. 2019 Yılı Yonca 2018-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Sivas/Ulaş)

Çeşitler	Çiçeklenme Gün Sayısı (gün)	Ana Sap Uzunluğu (cm)	Biçim Sayısı (adet)	Yatma Durumu (1-5)*	Seyrekleşme Oranı (%)	Kısa Dayanıklılık (%)
1-Queen(st)	14.04.2019	74.8	3	2	9	96
2-Prosementi(st)	11.04.2019	77.8	3	2	9	96
3-Toros(st)	10.04.2019	75.0	3	1	9	96
4-Ludelis	13.04.2019	77.0	3	2	8	96
5-Triade	15.04.2019	81.5	3	2	9	98
6-Nijagara	11.04.2019	75.0	3	2	9	98
7-Ultra	13.04.2019	76.0	3	2	8	96
8-Nardian	14.04.2019	77.0	3	1	9	96
9-Osmanağa	15.04.2019	76.3	3	1	8	96
10-Corsa	11.04.2019	79.3	3	1	9	96
11-Global 06	17.04.2019	79.8	3	2	9	96
12-Oslava	16.04.2019	82.8	3	1	9	96
13-Occitane	14.04.2019	79.8	3	2	8	98
14-Costanza	13.04.2019	81.3	3	1	9	98

(*) 1-Dik, 3-Orta, 5-Yatık

Çizelge 13. 2020 Yılı Yonca 2018-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Konya/Çumra)

Çeşitler	Çiçeklenme Tarihi	Ana Sap Uzunluğu (cm)	Biçim Sayısı (adet)	Yatma Durumu (1-5)*	Kısa Dayanıklılık (%)
1-Queen(st)	07.04.2020	109.3	4	1	100
2-Prosementi(st)	09.04.2020	117.3	4	1	100
3-Toros(st)	09.04.2020	117.3	4	1	100
4-Ludelis	08.04.2020	115.3	4	1	100
5-Triade	07.04.2020	116.8	4	1	100
6-Nijagara	08.04.2020	109.5	4	1	100
7-Ultra	09.04.2020	117.3	4	1	100
8-Nardian	08.04.2020	117.3	4	1	100
9-Osmanağa	08.04.2020	115.3	4	1	100
10-Corsa	08.04.2020	116.8	4	1	100
11-Global 06	08.04.2020	109.5	4	1	100
12-Oslava	09.04.2020	117.3	4	1	100
13-Occitane	08.04.2020	117.3	4	1	100
14-Costanza	08.04.2020	115.3	4	1	100

(*) 1-Dik, 3-Orta, 5-Yatık

Çizelge 14. 2020 Yılı Yonca 2018-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Sivas/Merkez)

Çeşitler	Çiçeklenme Tarihi	Ana Sap Uzunluğu (cm)	Biçim Sayısı (adet)	Yatma Durumu (1-5)*	Seyrekleşme Oranı (%)	Kısa Dayanıklılık (%)
1-Queen(st)	13.04.2020	76.8	3	1	9	98
2-Prosementi(st)	10.04.2020	79.3	3	1	9	98
3-Toros(st)	10.04.2020	77.0	3	1	9	99
4-Ludelis	13.04.2020	79.3	3	1	9	96
5-Triade	14.04.2020	83.8	3	1	9	96
6-Nijagara	10.04.2020	75.3	3	1	9	98
7-Ultra	14.04.2020	76.0	3	1	9	98
8-Nardian	14.04.2020	77.5	3	1	9	95
9-Osmanağa	16.04.2020	73.8	3	1	9	98
10-Corsa	11.04.2020	74.0	3	1	9	96
11-Global 06	17.04.2020	74.5	3	1	9	98
12-Oslava	115.04.2020	77.8	3	1	9	96
13-Occitane	112.04.2020	78.3	3	2	8	98
14-Costanza	115.04.2020	79.0	3	1	9	98

(*) 1-Dik, 3-Orta, 5-Yatık

Çizelge 15. 2020 Yılı Yonca 2018-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Sivas/Ulaş)

Çeşitler	Çiçeklenme Tarihi	Ana Sap Uzunluğu (cm)	Biçim Sayısı (adet)	Yatma Durumu (1-5)*	Seyrekleşme Oranı (%)	Kısa Dayanıklılık (%)
1-Queen(st)	12.04.2020	73.3	3	1	10	98
2-Prosementi(st)	10.04.2020	76.8	3	1	10	98
3-Toros(st)	09.04.2020	73.8	3	1	9	99
4-Ludelis	12.04.2020	75.5	3	1	9	99
5-Triade	13.04.2020	80.3	3	2	9	99
6-Nijagara	08.04.2020	74.0	3	1	9	99
7-Ultra	11.04.2020	76.0	3	1	9	98
8-Nardian	11.04.2020	76.5	3	1	9	98
9-Osmanağa	13.04.2020	75.8	3	1	9	99
10-Corsa	09.04.2020	78.8	3	1	9	98
11-Global 06	15.04.2020	79.0	3	1	9	98
12-Oslava	14.04.2020	78.8	3	1	9	98
13-Occitane	12.04.2020	78.0	3	2	9	98
14-Costanza	10.04.2020	83.3	3	1	9	99

(*) 1-Dik, 3-Orta, 5-Yatık

Çizelge 16. 2021 Yılı Yonca 2018-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Konya/Çumra)

Çeşitler	Çiçeklenme Tarihi	Ana Sap Uzunluğu (cm)	Biçim Sayısı (adet)	Yatma Durumu (1-5)*	Kısa Dayanıklılık (%)
1-Queen(st)	8.04.2021	106.8	4	1	100
2-Prosementi(st)	8.04.2021	116.8	4	1	100
3-Toros(st)	9.04.2021	116.0	4	1	100
4-Ludelis	7.04.2021	116.0	4	1	100
5-Triade	7.04.2021	116.3	4	1	100
6-Nijagara	8.04.2021	111.0	4	1	100
7-Ultra	8.04.2021	117.3	4	1	100
8-Nardian	8.04.2021	117.3	4	1	100
9-Osmanağa	8.04.2021	115.3	4	1	100
10-Corsa	8.04.2021	116.3	4	1	100
11-Global 06	7.04.2021	109.3	4	1	100
12-Oslava	8.04.2021	115.5	4	1	100
13-Occitane	8.04.2021	115.8	4	1	100
14-Costanza	8.04.2021	115.5	4	1	100

(*) 1-Dik, 3-Orta, 5-Yatık

Çizelge 17. 2021 Yılı Yonca 2018-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Sivas/Merkez)

Çeşitler	Çiçeklenme Tarihi	Ana Sap Uzunluğu (cm)	Biçim Sayısı (adet)	Yatma Durumu (1-5)*	Seyrekleşme Oranı (%)	Kısa Dayanıklılık (%)
1-Queen(st)	14.04.2021	79.3	3	1	9	98
2-Prosementi(st)	11.04.2021	81.3	3	1	9	98
3-Toros(st)	11.04.2021	78.3	3	1	9	99
4-Ludelis	14.04.2021	82.3	3	1	9	96
5-Triade	15.04.2021	85.5	3	1	9	96
6-Nijagara	11.04.2021	77.0	3	1	9	98
7-Ultra	15.04.2021	78.8	3	1	9	98
8-Nardian	15.04.2021	80.0	3	1	9	95
9-Osmanağa	17.04.2021	75.8	3	1	9	98
10-Corsa	12.04.2021	75.3	3	1	9	96
11-Global 06	18.04.2021	77.0	3	1	9	98
12-Oslava	15.04.2021	77.5	3	1	9	96
13-Occitane	12.04.2021	79.5	3	1	8	98
14-Costanza	15.04.2021	80.0	3	1	9	98

(*) 1-Dik, 3-Orta, 5-Yatık

Çizelge 18. 2021 Yılı Yonca 2018-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Sivas/Ulaş)

Çeşitler	Çiçeklenme Tarihi	Ana Sap Uzunluğu (cm)	Biçim Sayısı (adet)	Yatma Durumu (1-5)*	Seyrekleşme Oranı (%)	Kısa Dayanıklılık (%)
1-Queen(st)	13.04.2021	75.8	3	1	10	98
2-Prosementi(st)	11.04.2021	78.8	3	1	10	98
3-Toros(st)	10.04.2021	75.0	3	1	9	99
4-Ludelis	13.04.2021	78.5	3	1	9	99
5-Triade	14.04.2021	82.0	3	2	9	99
6-Nijagara	09.04.2021	76.0	3	1	9	99
7-Ultra	12.04.2021	78.8	3	1	9	98
8-Nardian	12.04.2021	79.0	3	1	9	98
9-Osmanağa	14.04.2021	77.8	3	1	9	99
10-Corsa	10.04.2021	80.0	3	1	9	98
11-Global 06	16.04.2021	82.0	3	1	9	98
12-Oslava	15.04.2021	80.5	3	1	9	98
13-Occitane	13.04.2021	79.8	3	2	9	98
14-Costanza	11.04.2021	86.0	3	1	9	99

(*) 1-Dik, 3-Orta, 5-Yatık

Çizelge 19. 2019 Yılı Yonca-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Teknolojik Analiz Değerleri (Konya/Çumra)*

Çeşitler	Kuru Madde (%)	Ham Protein (%)	Ham Selüloz (%)	NDF (%)	ADF (%)	ADL (%)	NYD	SKM (%)	KMT (%)
1-Queen(st)	92.15	24.70	20.06	31.05	24.33	4.23	210	69.95	3.86
2-Prosementi(st)	91.63	26.02	17.00	28.08	23.11	3.53	235	70.90	4.27
3-Toros(st)	92.12	28.67	15.07	23.42	18.89	2.72	295	74.18	5.12
4-Ludelis	92.09	27.59	17.94	26.63	23.22	5.91	247	70.81	4.51
5-Triade	92.15	27.06	15.36	24.44	20.16	4.06	279	73.20	4.91
6-Nijagara	92.54	25.86	17.01	27.91	21.41	3.71	241	72.22	4.30
7-Ultra	92.42	25.46	16.63	26.46	21.84	3.57	253	71.89	4.54
8-Nardian	92.45	25.93	18.19	27.72	22.88	3.63	239	71.08	4.33
9-Osmanağa	92.37	25.56	17.84	27.22	21.14	7.31	248	72.43	4.41
10-Corsa	91.80	25.79	17.71	27.90	22.03	4.47	239	71.74	4.30
11-Global 06	91.93	25.14	18.24	27.23	21.31	5.68	247	72.30	4.41
12-Oslava	91.99	25.43	18.62	27.70	23.05	5.23	238	70.94	4.33
13-Occitane	91.94	26.03	18.01	27.99	21.63	4.90	239	72.05	4.29
14-Costanza	91.96	25.93	17.98	28.17	21.98	9.21	237	71.78	4.26

KM: Kuru Madde, HP: Ham Protein, HS: Ham Selüloz, NDF: Nötral Deterjan Çözeltisinde Çözünmeyen Lif, ADF: Asit Deterjan Çözeltisinde Çözünmeyen Lif, ADL: Asit Deterjan Çözeltisinden Sonra Kuvvetli Asitte Çözünmeyen Lignin. KMT: Kuru Madde Tüketimi, SKM: Sindirilebilir Kuru Madde, NYD: Nisbi Yem Değeri.

***Analizler Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünde Yaptırılmıştır.**

Çizelge 19. 2019 Yılı Yonca-1 Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Teknolojik Analiz Değerleri (Konya/Çumra)*

Çeşitler	Kuru Madde (%)	Ham Protein (%)	Ham Selüloz (%)	NDF (%)	ADF (%)	ADL (%)	NYD	SKM (%)	KMT (%)
1-Queen(st)	90.50	18.09	40.45	58.52	49.49	10.59	80	50.35	2.05
2-Prosementi(st)	91.12	14.98	41.94	55.39	48.96	12.07	85	50.76	2.17
3-Toros(st)	91.36	15.42	36.56	47.92	38.89	7.38	114	58.60	2.50
4-Ludelis	91.57	14.79	34.99	51.33	43.11	9.11	100	55.32	2.34
5-Triade	91.12	17.60	35.67	46.69	39.53	8.54	116	58.10	2.57
6-Nijagara	91.09	14.88	42.25	56.55	45.80	10.73	88	53.22	2.12
7-Ultra	90.39	19.86	33.91	43.18	35.96	8.10	131	60.89	2.78
8-Nardian	91.39	14.64	38.40	50.70	42.12	9.08	103	56.09	2.37
9-Osmanağa	91.39	13.90	33.14	49.21	39.00	8.79	111	58.52	2.44
10-Corsa	91.23	17.89	30.83	43.37	34.25	7.04	133	62.22	2.77
11-Global 06	91.32	16.56	29.26	41.43	33.68	8.65	141	62.66	2.90
12-Oslava	91.54	14.43	37.04	48.06	42.08	9.81	109	56.12	2.50
13-Occitane	91.71	14.35	37.15	51.01	39.88	8.98	105	57.83	2.35
14-Costanza	91.29	15.69	39.52	52.16	43.68	9.90	98	54.87	2.30

KM: Kuru Madde, HP: Ham Protein, HS: Ham Selüloz, NDF: Nötral Deterjan Çözeltisinde Çözünmeyen Lif, ADF: Asit Deterjan Çözeltisinde Çözünmeyen Lif, ADL: Asit Deterjan Çözeltisinden Sonra Kuvvetli Asitte Çözünmeyen Lignin. KMT: Kuru Madde Tüketimi, SKM: Sindirilebilir Kuru Madde, NYD: Nisbi Yem Değeri.

***Analizler Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünde Yaptırılmıştır.**

