

## **Diyarbakır Ana Ürün Şartlarında Bazı Tane Mısır Çeşit Adaylarının Verim ve Verim Unsurlarının Belirlenmesi**

Şerif KAHRAMAN<sup>ID</sup> Şehmus ATAKUL<sup>ID</sup> Sevda KILINÇ<sup>ID</sup>

GAP Uluslararası Tarımsal Araştırma ve Eğitim Merkezi, Diyarbakır  
mserif211@gmail.com

### **Öz**

Bu araştırma, Diyarbakır ana ürün koşullarına uygun yüksek verimli bazı tane mısır çeşit adaylarının belirlenmesi amacıyla yürütülmüştür. Araştırmada 16 adet kullanılmıştır. Çalışma 2013 yılında, tesadüf blokları deneme desenine göre 3 tekerrürlü olarak Diyarbakır'da yürütülmüştür. Denemeden elde edilen verilere göre; tepe püskülü çıkarma süresi 62.3-72.0 gün, bitki boyu 214.5-318.0 cm, ilk koçan yüksekliği 85.8-156.3 cm, tane/koçan oranı %83.9-89.9, hasat nemi %7.5-11.8, 1000 tane ağırlığı 261.1-331.7 g ve tane verimi 719.0-1079.7 kg/da arasında değişimler göstermiştir. Sonuç olarak; Diyarbakır ana ürün koşullarında tane verimi yönünden sırasıyla P 31G98, ANT-11137, EGE-6, DKC6589, ANT-11141, EGE-11 ve EGE-5 genotipleri daha yüksek verim vermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Bitki boyu, hasat nemi, tane verimi

## **Determination of Yield and Yield Components of Some Corn Variety Candidates in Diyarbakır Main Crop Conditions**

### **Abstract**

This research was carried out to determine some high yielding maize cultivar candidates suitable for Diyarbakır main crop conditions. In the research, 16 genotypes were used. The research were conducted the experimental design was a randomized complete block with three replications in Diyarbakır, in 2013 year. According to data obtained from the experiment; the tasseling periods 62.3-72.0 day, plant height 214.5-318.0 cm, first cob height 85.8-156.3 cm, kernel/cob 83.9-89.9%, harvest moisture 7.5-11.8%, 1000 kernel weight 261.1-331.7 g and kernel yield between 7190-10797 kg/ha showed changes. As a result; P 31G98, ANT-11137, EGE-6, DKC6589, ANT-11141, EGE-11 ve EGE-5 genotypes gave higher values in respect to yield in Diyarbakır main crop conditions.

**Keywords:** Plant height, harvest moisture, grain yield

### **Giriş**

Türkiye'nin birçok bölgesi çevre koşulları yönünden mısır tarımına uygundur. Ülkemizde 2020 yılında tane mısır hasat alanı 6 905 531 dekar, üretim alanı 6 500 000 ton ve verim ortalaması ise 941 kg/da olmuştur. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde, hasat alanı 2 150 913 dekar, üretim 1 928 114 ton ve verim ortalaması 996 kg/da olmuştur. Diyarbakır'da 2013 yılında ana ürün tane mısır üretimi 217 bin ton, ikinci ürün mısır üretimi 12 bin ton; ana üründe verim ortalaması 1 181 kg/da, ikinci üründe ise 750 kg/da olmuştur (TÜİK, 2014). Son yıllarda ise Diyarbakır'da tane mısır hasat alanı 319 188 dekar, üretim ise 367 065 ton olup, ortalama verim 1 150 kg/da olmuştur (TUİK, 2021). Ülkemizdeki üretimin yaklaşık %30'u Güneydoğu Anadolu Bölgesinden karşılanmaktadır. Diyarbakır, Adıyaman, Batman ve Siirt illerinde mısır, genellikle ana ürün olarak yetiştirilmekte iken, Mardin ve Şanlıurfa illerinde ise, tamamına yakını ikinci ürün olarak yetiştirilmektedir. İlimizde mercimek, arpa, nohut ve yem bezelyesi gibi bitkiler sonrası ikinci ürün yetiştirilme olanağı olmasına rağmen, hasatta nem oranının yüksek olması,

hasadın da Kasım ayının ortalarına denk gelmesinden dolayı çiftçiler risk almak istemediklerinden genellikle ana ürün tane mısır yetiştiriciliği yapmaktadırlar. Bununla birlikte arpanın, erkenci olması dikkate alındığında tarlayı daha erken terk ettiği ve bu nedenle de bölgede ikinci ürün mısır tarımı için daha fazla zaman bırakacağı ifade edilmiştir (Kendal, 2012).

Kahraman (2016), Diyarbakır şartlarında, 15 mısır çeşidi ile yürüttüğü bir çalışmada; denemenin tane verimi ortalamasının ana üründe 1388.8 kg/da, ikinci üründe ise 1266.0 kg/da olduğunu, ana üründe hasatta tane nemi ortalamasının %15.64; ikinci üründe ise %25.17 olduğunu belirtmiştir.

Benzer çalışmalarda; Özcan ve ark. (2013), Konya'da ana ürün koşullarında mısır genotiplerinin, çiçeklenme gün sürelerinin 71.3-76.7 gün, bitki boylarının 222-296 cm, ilk koçan yüksekliklerinin 82-122 cm, tane/koçan oranlarının %71.1-87.8, tane nemlerinin %16.6-32.8 ve tane verimlerinin ise 490-1 390 kg/da arasında olduğunu belirtmişlerdir. Kılınç ve ark. (2014), Diyarbakır ana ürün şartlarında yürüttükleri çalışmada; mısır genotiplerinde çiçeklenme gün sayısının 60.00-72.33 gün, bitki boyunun 215.50-322.33 cm, ilk koçan yüksekliğinin 63.16-147.50 cm, tane/koçan oranının %81.70-90.13, 1000 tane ağırlığının 278.86-376.10 g, tane neminin %8.23-16.83 ve tane veriminin 986.20-1 676.36 kg/da arasında değiştiğini belirtmişlerdir. Kahraman ve ark. (2016), Diyarbakır'da yürüttükleri çalışmada; mısır genotiplerinin çiçeklenme gün sayısının 63.6-70.6 gün, bitki boyunun 245.8-303.0 cm, ilk koçan yüksekliğinin 92.0-152.5 cm, tane/koçan oranının %73.4-87.9, 1000 tane ağırlığının 307-385 g, tane neminin %10.6-20.1 ve tane verimlerinin ise 488-1 333 kg/da arasında değiştiğini belirtmişlerdir. Acar ve ark. (2017), Kahramanmaraş'ta yaptıkları çalışmalarında; genotiplerin çiçeklenme gün sayısının 64-67 gün, bitki boyunun 237-270 cm, ilk koçan yüksekliğinin 85-114 cm, tane/koçan oranının %81.79-88.79 ve tane verimlerinin 1084-1384 kg/da arasında olduğunu bildirmişlerdir. Atakul ve ark. (2017), Diyarbakır şartlarında yürüttükleri çalışmada; çiçeklenme gün sayısının 60.7-69.0 gün, bitki boyunun 245.8-303.0 cm, ilk koçan yüksekliğinin 92.0-152.5 cm, tane/koçan oranının %80.9-87.4, 1000 tane ağırlığının 304.3-398.0 g, hasat neminin %9.0-18.7 ve tane veriminin 961.5-1 474.4 kg/da arasında değiştiğini belirtmişlerdir. Kılınç ve ark. (2018), Diyarbakır'da mısır genotipleri ile yaptıkları çalışmada; bitki boyunun 251.8-282.3 cm, ilk koçan yüksekliğinin 88.0-104.7 cm, tane/koçan oranının %85.6-88.5, 1000 tane ağırlığının 294.2-387.5 g, tane neminin %11.55-16.43 ve tane veriminin 1 232.6-1 518.1 kg/da arasında değiştiğini belirtmişlerdir. Akan ve Kılıç (2021), Muş şartlarında yaptıkları çalışmada; çiçeklenme gün sayısının 59.00-72.25 gün, bitki boyunun 282.15-335.60 cm, ilk koçan yüksekliğinin 97.65-132.00 cm, tane/koçan oranının %74.3-85.8, 1000 tane ağırlığının 145.5-227.7 g, tane neminin %30.0-35.6 ve tane veriminin 800.7-1 193.9 kg/da arasında değiştiğini belirtmişlerdir. Çetin ve soylu (2021), Mersin, Adana, Manisa ve Sakarya'da yaptıkları çalışmada; mısır genotiplerinde çiçeklenme gün sayısının 68.1-75.1 gün, bitki boyunun 275.3-295.2 cm, tane neminin %15.6-18.5 ve tane veriminin 1123-1436 kg/da arasında değiştiğini belirtmişlerdir.

Saruhan ve Öktem (2021), Diyarbakır'da farklı mısır genotipleri ile yürüttükleri ekim zamanı denemesinde, 15 Nisan tarihli ekimde en yüksek verimin alındığını (1492.3 kg/da), bunu 1 Mayıs tarihli ekim (1410.0 kg/da) ve 15 Mayıs tarihli ekimlerin (1258.0 kg/da) izlediğini, bölgede tane mısır ekimi için en uygun ekim zamanının 15 Nisan-15 Mayıs tarihleri arasındaki günlerde olduğunu ve daha geç tarihlerde yapılan ekimlerde ise verimin azalmakta olduğunu bildirmişlerdir.

Günümüzde ıslah çalışmaları sonucu, verim potansiyeli yüksek yeni çeşitler geliştirilmektedir. Geliştirilen yeni melez hatların veya çeşitlerin bölgelere göre farklı

sonuçlar verebilmektedir. Bu yüzden, yeni çeşit ve çeşit adayları için bölgesel adaptasyon çalışmaları önem taşımaktadır. Bu araştırma, “Ülkesel Mısır Entegre Ürün Yönetimi Bölge Verim ve Adaptasyon Araştırmaları” kapsamında mısır çeşit ve çeşit adaylarının Diyarbakır şartlarındaki performanslarının görülmesi amacıyla yapılmıştır.

### Materyal ve Metot

Çalışmada; 16 adet genotip (ANT-11101, ANT-11105, ANT-11125, ANT-11137, ANT-11141, ANT-12581, ANT-12589, EGE-1, EGE-5, EGE-6, EGE-9, EGE-10, EGE-11, DKC6589, P31A34, P31G98) kullanılmıştır. Materyaller Mısır Araştırma Enstitüsü tarafından gönderilmiştir. Araştırma, 2013 yılında, GAP Uluslararası Tarımsal Araştırma ve Eğitim Merkezi deneme tarlasında tesadüf blokları deneme desenine göre 3 tekerrürlü olarak yürütülmüştür. Denemede, sıra arası 70 cm, sıra üzeri 20 cm olarak alınmış, 2 sıralı ekimde, parsel boyutları 5.0 m x 1.4 m (7 m<sup>2</sup>) tutulmuştur. Deneme tarlası, bir önceki yıl buğday ekili tarla hasadından sonra, İlkbaharda pulluk, Sonbahar da ise, kültüvatör ve rotovator ile sürülerek ekime hazır hale getirilmiştir. Ekim 12 Mayıs'ta elle yapılmış ve ekimden önce deneme parsellerine saf 10 kg N/da ve 10 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/da hesabı ile 20-20-0 kompoze gübre verilmiştir. Ekimden boğaz doldurma aleti ile üst gübre verilene kadar yağmurlama sulama, daha sonraları karık sulama yapılmıştır. Toplamda on defa sulama yapılmıştır. Çıkıştan sonra bitkiler 1 defa el çapası, 1 defa da traktörle çapalanmıştır. Üst gübre olarak dekara saf 10 kg azot verilmiştir. Hasat 3 Ekim 2013 tarihinde elle yapılmış ve sonrasında taneleme makinasında sömeklerinden ayrılmıştır. Zararlılara ve yabancı ota karşı ilaçlama yapılmamıştır.

Deneme yerinde 0-20 cm derinlikten alınan ve toprak örnekleri GAP Uluslararası Tarımsal Araştırma ve Eğitim Merkezi toprak laboratuvarında analiz edilmiş; bu analiz sonuçlarında toprak bünyesi killi-tınlı, organik madde kapsamı %0.78, fosfor miktarı 1.43 kg/da, toprak pH'sı 7.6, toplam tuz oranı %0.092 ve kireç oranı %9.5 bulunmuştur.

Araştırmada, bitkiler arasından tesadüfen seçilen 10 örnek bitkide bitki boyu ve ilk koçan yüksekliği incelenmiştir. Tane verimi: hasat edilen 2 parseldeki koçanlardan elde edilen taneler %15 tane nemine göre düzeltilerek birim alan tane verimi bulunmuştur. 1000 tane ağırlığı: hasadı ve harmanı yapılan ürünlerden rastgele 4x100 tane sayılıp tartılmış ve 1000 taneye oranlanarak bulunmuştur. Nem oranı: koçanın sömeklerinden ayrılan taneler karıştırılarak taşınabilir nem ölçme aleti ile bulunmuştur. Araştırma sonucunda elde edilen veriler JMP 5.0 istatistik paket programında analiz edilmiş, ortalamalar arasındaki farklılıkların belirlenmesinde AÖF testi uygulanmış ve değişim katsayıları (DK) % olarak hesaplanmıştır.

**Çizelge 1.** Diyarbakır İline ait meteorolojik veriler (Anonim, 2013)

Meteorolojik parametreler	Yıllar	Aylar					
		Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim
Ortalama sıcaklık (°C)	2013	19.1	26.8	31.3	30.5	24.4	16.9
	Uzun yıllar	19.3	26.3	31.2	30.3	24.8	17.2
Ortalama mak. Sıcaklık (°C)	2013	27.3	34.9	38.4	38.1	32.1	25.0
	Uzun yıllar	26.5	33.7	38.4	38.1	33.2	25.2
Aylık ortalama yağış (kg/m <sup>2</sup> )	2013	98.0	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0
	Uzun yıllar	41.3	7.9	0.5	0.4	4.1	34.7
Ortalama nispi nem (%)	2013	61.2	27.1	19.2	19.1	25.0	28.3
	Uzun yıllar	56.0	31.0	27.0	28.0	32.0	48.0

Uzun yıllar: dmi.gov.tr, (1975-2010)

Denemenin yürütüldüğü Diyarbakır ili, yazları sıcak ve kurak geçmekte olup, yağışların büyük kısmı sonbahar, kış ve ilkbahar aylarında düşmektedir. 2013 yılının iklim verilerine baktığımızda maksimum sıcaklık değerlerinin uzun yıllara göre Nisan ve Mayıs aylarında biraz yüksek olduğu, diğer aylarda ise değerlerin birbirine yakın olduğu görülmektedir. Mayıs ayındaki yağış ve nispi nemin uzun yıllar ortalamasına göre daha yüksek olduğu, diğer aylarda ise uzun yılların ortalamasının altında olduğu görülmektedir (Çizelge 1).

## **Araştırma Bulguları ve Tartışma**

### ***Tepe Püskülü Çıkarma Süresi (gün)***

Tepe püskülü çıkarma süresi açısından, genotiplerin kendi aralarında %1 düzeyinde önemli farklılıklar gösterdiği saptanmıştır. Çizelge 2 incelendiğinde, en düşük değer ANT-11101 (62.3 gün) genotipinden ve en yüksek değeri ise EGE-11 (72.0 gün) genotipi almıştır. Bulgular; Çetin ve Soylu (2021) ile Özcan ve ark. (2013)'ün bulgularından daha düşük, Kılınç ve ark. (2014), Akan ve Kılıç (2021) ile Kahraman ve ark. (2016)'nın bulgularıyla benzer olmuştur. Tepe püskülü çıkarma süresinin farklılığı, çevre faktörlerine ve kullanılan genotiplere göre değişebilmektedir. Geççi genotiplerde ve sıcaklığın düşük olduğu yetiştirme periyotlarında tepe püskülü çıkarma süresi daha yüksek olmaktadır. Nisan ayı ekimlerindeki sıcaklıklar sonraki aylara göre düşük olduğu için bu süre yüksek çıkmaktadır. Daha serin iklim şartlarına sahip bölgelerde ise bu süre uzadığından mısırların hasat olgunluğuna gelmesi de geciktiğinden ya erkenci çeşitler kullanılmakta ya da silajlık mısır üretimi yapılmaktadır. Ayrıca bölgemizde ekim tarihi yağış ve benzeri nedenlerden dolayı 10 Mayıs'tan sonra yapıldığı zaman ise tepe püskülü çıkarma dönemi Temmuz sıcaklığına denk geldiğinden verimde kayıplar olabilmektedir.

### ***Bitki Boyu (cm)***

Bitki boyu özelliği açısından genotipler kendi aralarında %1 düzeyinde önemli farklılıklar göstermiştir. Çizelge 2 incelendiğinde, en düşük değeri ANT-11101 (214.5 cm) ve en yüksek değeri EGE-9 (318.0 cm) genotipi almıştır. Bulgular; Akan ve Kılıç (2021)'in bulgularından daha düşük, Özcan ve ark. (2013), Kılınç ve ark. (2014), Atakul ve ark. (2017), Kılınç ve ark. (2018) ile Kahraman ve ark. (2016)'nın bulgularıyla benzer olmuştur. Bitki boyunun farklılığı, kullanılan genotiplere, çevre faktörlerine ve uygulamalara göre değişebilmektedir.

### ***İlk Koçan Yüksekliği (cm)***

İlk koçan yüksekliği özelliği açısından genotipler kendi aralarında %1 düzeyinde önemli farklılıklar göstermiştir. Çizelge 2 incelendiğinde, en düşük değeri ANT-11125 (85.8 cm) ve en yüksek değeri EGE-6 (156.3 cm) genotipi almıştır. Bulgular; Akan ve Kılıç (2021), Özcan ve ark. (2013), Kılınç ve ark. (2014), Atakul ve ark. (2017), Acar ve ark. (2017) ile Kahraman ve ark. (2016)'nın bulgularıyla benzer olmuştur.

**Çizelge 2.** Denemeye ait tepe püskülü çıkarma süresi, bitki boyu, ilk koçan yüksekliğine ait değerler

Genotipler	Tepe püskülü çıkarma süresi (gün)	Bitki boyu (cm)	İlk koçan yük. (cm)
ANT-11101	62.3 d	214.5 g	97.0 ef
ANT-11105	63.0 d	256.0 ef	98.3 ef
ANT-11125	62.7 d	243.0 f	85.8 f
ANT-11137	64.0 cd	255.7 ef	117.0 d
ANT-11141	64.7 cd	269.5 de	99.3 ef
ANT-12581	67.3 bc	262.7 ef	111.2 de
ANT-12589	64.7 cd	278.7 ce	108.0 de
DKC6589	66.7 c	299.3 ac	115.0 d
EGE-1	67.3 bc	290.0 bd	148.5 ab
EGE-10	70.7 ab	317.5 a	135.0 bc
EGE-11	72.0 a	312.5 ab	134.8 bc
EGE-5	71.0 a	305.5 ab	148.2 ab
EGE-6	71.3 a	302.7 ac	156.3 a
EGE-9	70.3 ab	318.0 a	136.3 b
P31G98	71.3 a	293.0 bd	120.2 cd
P31A34	70.3 ab	294.8 ac	110.8 de
Ortalama	67.5	282.1	120.1
DK (%)	4.58	5.17	7.54
AÖF	2.99**	24.32**	7.27**

\*: % 5 seviyesinde önemlidir, \*\*: % 1 seviyesinde önemlidir

### **Tane/Koçan Oranı (%)**

Tane/koçan özelliği açısından genotipler kendi aralarında %1 düzeyinde önemli farklılıklar göstermiştir. Çizelge 3 incelendiğinde, en düşük değeri EGE-9 (%83.9) ve en yüksek değeri ANT-12581 (%89.9) genotipi almıştır. Bulgular; Akan ve Kılıç (2021), Atakul ve ark. (2017), Kahraman ve ark. (2016), Özcan ve ark. (2013)'nın bulgularından daha yüksek, Kılınç ve ark. (2018) ile Kılınç ve ark. (2014)'nın bulgularıyla benzer olmuştur. Tane/koçan oranının farklı olması, kullanılan genotiplere, uygulamalara ve çevre faktörlerine göre değişebilmektedir.

### **Nem Oranı (%)**

Nem oranı özelliği açısından genotipler kendi aralarında %1 düzeyinde önemli farklılıklar göstermiştir. Çizelge 3 incelendiğinde, en düşük değeri ANT-11101 (%7.5) ve en yüksek değeri EGE-6 (%11.8) genotipi almıştır. Bulgular; Akan ve Kılıç (2021), Atakul ve ark. (2017), Kahraman ve ark. (2016), Kılınç ve ark. (2018), Özcan ve ark. (2013)'nın bulgularından daha düşük olmuştur. İlimizde ana ürün hasadında nem problemi yoktur. Hasat biraz geç yapıldığından nem oranı diğer çalışmalardan biraz daha düşük gözükmemektedir. Mısır olgunlaştıktan sonra günde yaklaşık % 0.5 oranında nem kaybetmektedir. Kahraman (2016), Diyarbakır'da 15 çeşitle 15.04.2014 tarihinde yaptığı ekimi, 16 Eylül 2014 tarihinde hasat etmiş olup, genotipler arasındaki nem oranlarını %11.46-14.51 arasında, 20.04.2014 tarihinde yaptığı ekimi, 17 Eylül 2015 tarihinde hasat etmiş olup, genotipler arasındaki nem oranlarını ise %14.87-20.30 arasında bulmuştur. İklim verileri yıldan yıla fark etmekte olduğundan mısırın olgunlaşması ve hasat tarihlerini etkileyebilmektedir. Tane mısırın uzun süre muhafazası için nem oranının %15'in altında olması istenmektedir.

**1000 Tane Ağırlığı (g)**

1000 tane ağırlığı özelliği açısından genotipler kendi aralarında %5 düzeyinde önemli farklılıklar göstermiştir. Çizelge 3 incelendiğinde, en düşük değeri ANT-11101 (261.1 g) ve en yüksek değeri P31A34 (331.7 g) genotipi almıştır. Bulgular; Kahraman ve ark. (2016), Acar ve ark. (2017), Atakul ve ark. (2017), Kılınç ve ark. (2018) bulgularından daha düşük, Akan ve Kılıç (2021)'in bulgularından daha yüksek, Kılınç ve ark. (2014)'nin bulgularıyla benzer olmuştur.

**Tane Verimi (kg/da)**

Tane verimi özelliği açısından genotipler kendi aralarında %1 düzeyinde önemli farklılıklar göstermiştir. Çizelge 3 incelendiğinde, en düşük değeri ANT-11125 (719.0 kg/da) ve en yüksek değeri P31G98 (1079.7 kg/da) genotipi almıştır. Bulgular; Özcan ve ark. (2013), Akan ve Kılıç (2021), ile Kahraman ve ark. (2016)'nin bulgularıyla benzer, Kılınç ve ark. (2014), Atakul ve ark. (2017), Çetin ve soylu (2021) ile Kılınç ve ark. (2018)'in bulgularından daha düşük olmuştur. İklim şartlarından dolayı ekim tarihi biraz geciktiğinden döllenme dönemi daha sıcak döneme (Temmuz ayı ortalarına) denk gelmiş olup bu yüzden verimin düştüğü tahmin edilmektedir. Ayrıca her yıl piyasaya verimi daha yüksek hibrit mısır çeşitler girmektedir. Bununla birlikte, denemede kullanılan genotipler, genotiplerin koçan uzunluğu ve kalınlığı, denemenin yürütüldüğü arazi, sulama şekli ve zamanı, ekim zamanı ve döllenme dönemindeki sıcaklık ve rüzgar, gece gündüz sıcaklık farkı, nisbi nem ve denemede yabancı ot gibi durumlar verimi etkilemektedir.

**Çizelge 3.** Denemeye ait tane/koçan oranı, nem oranı, 1000 tane ağırlığı ve tane verimine ait değerler

Genotipler	Tane /koçan oranı (%)	Nem oranı (%)	1000 tane ağırlığı (g)	Tane verimi (kg/da)
ANT-11101	87.1 cg	7.5 e	261.1 c	722.9 h
ANT-11105	88.1 ae	7.9 de	302.2 ac	848.2 fg
ANT-11125	87.8 bf	8.2 de	292.8 ac	719.0 h
ANT-11137	86.5 dh	8.1 de	288.3 ac	1047.4 ab
ANT-11141	89.5 ab	8.5 ce	298.9 ac	1001.4 ad
ANT-12581	89.9 a	8.0 de	300.0 ac	924.7 cf
ANT-12589	88.4 ad	8.3 ce	299.4 ac	853.0 eg
DKC6589	88.6 ac	8.4 ce	310.0 ac	1022.2 ac
EGE-1	86.1 fh	9.4 bc	288.3 ac	954.6 bf
EGE-10	84.8 hı	9.0 bd	310.0 ac	932.3 bf
EGE-11	86.6 ch	9.9 b	321.1 ab	999.7 ad
EGE-5	85.5 gı	8.2 de	270.6 bc	971.1 ae
EGE-6	86.6 ch	11.8 a	300.6 ac	1046.8 ab
EGE-9	83.9 ı	8.7 ce	287.9 ac	733.0 gh
P31G98	86.2 eh	8.2 ce	276.7 bc	1079.7 a
P31A34	87.0 cg	9.0 bd	331.7 a	885.8 df
Ortalama	87.0	8.7	296.2	921.4
DK (%)	1.35	8.37	10.57	7.86
AÖF	1.96**	1.21**	52.33*	120.86**

\*: % 5 seviyesinde önemlidir, \*\*: % 1 seviyesinde önemlidir

## Sonuç

Sonuç olarak; Diyarbakır ana ürün koşullarında tane verimi yönünden sırasıyla P 31G98, ANT-11137, EGE-6, DKC6589, ANT-11141, EGE-11 ve EGE-5 en yüksek verimleri vermiş ve aynı grupta yer almışlardır. EGE-9 ve EGE-10 hatları bitki boyu açısından ön plana çıkmıştır. Bitki boyu yüksek hatlar ayrıca silajlık denemelerde de değerlendirilebilir. Bölgemizde ve yapılan çalışmalarda ekimlerin geciktirilmesi verimi düşürücü etkide bulunmaktadır. Denememizde de iklim koşullarından dolayı ekim geç yapılmış olduğundan tane verimi biraz düşük bulunmuştur. İslah çalışmaları süreklilik arz eden çalışmalardır. Çeşit adaylarının farklı lokasyonlardaki performansları göz önünde bulundurularak standart çeşitlerin ortalamalarını geçen genotipler tescile sunulmakta veya ön plana çıkan bazı özelliklerinden dolayı ıslah çalışmalarında kullanılmaya devam edilebilmektedir.

## Kaynakça

- Akan, S., Kılıç, H. (2021). Bazı Hibrit mısır (*Zea mays* L.) çeşitlerinin muş ekolojik şartlarında performanslarının belirlenmesi. *MSU Fen Bil. Dergisi*, 9(1), 827-832.
- Anonim, (2013). Diyarbakır Meteoroloji Müdürlüğü kayıtları.
- Çetin, A., Soylu, S. (2021). Mısırdaki verim ve verim unsurları yönüyle genotip x çevre etkisinin belirlenmesi. *Bahri Dağdaş Bitkisel Araştırma Dergisi*, 10(1), 40-56.
- Kahraman, Ş. (2016). *Diyarbakır koşullarında ana ve ikinci ürün tane mısır tarımında bazı tarımsal ve teknolojik özellikler üzerine araştırmalar*. (Doktora tezi). Dicle Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarla Bitkileri Anabilim Dalı, Diyarbakır.
- Kahraman, Ş., Atakul, Ş., Kılınc, S. (2016). Tek melez mısır genotiplerinin Diyarbakır şartlarındaki performanslarının belirlenmesi. *Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 5(2) 47-50.
- Kendal, E. (2012). ICARDA orjinli yazlık arpa genotiplerinin bazı özellikleri yönünden seleksiyonu. *Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi*, 5(1), 107-111.
- Kılınc, S., Atakul, Ş., Kahraman, Ş. (2014). *Bazı melez mısır genotiplerinin adaptasyon ve uyum yeteneklerinin belirlenmesi*. Uluslararası Mezopotamya Tarım Kongresi, 22-25 Eylül, 418-423, Diyarbakır.
- Kılınc, S., Karademir, Ç., Ekin, Z.Ö. (2018). Bazı mısır (*Zea mays* L.) çeşitlerinde verim ve kalite özelliklerinin belirlenmesi. *KSÜ Tar. Doğa Dergisi*, 21(6), 809-816.
- Acar, N., Yılmaz, M. F., Kara, R. (2017). Kahramanmaraş koşullarına uygun tane mısır (*Zea mays* L.) çeşitlerinin belirlenmesi. *Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 26(Özel Sayı), 80-85.
- Atakul, Ş., Kılınc, S., Kahraman, Ş. (2017). Diyarbakır ana ürün koşullarında bazı tane mısır genotiplerinin verim ve verim unsurlarının belirlenmesi. *Bahri Dağdaş Bitkisel Araştırma Dergisi*, 6(1), 35-47.
- Özcan, G., Tezel, M., Güneş, A., Işık, Ş., Aksoyak, Ş., Sade, B. (2013). *Yeni geliştirilen bazı mısır genotiplerinin konya şartlarına uygunluğunun belirlenmesi*. Türkiye 10. Tarla Bitkileri Kongresi, 10-13 Eylül 2013, Cilt 1, 654-659, Konya.
- Saruhan, M.A., Öktem, G. (2021). *Farklı olgunlaşma gruplarından bazı tane mısır (*Zea mays* L.) çeşitlerinin Diyarbakır koşullarında ekim zamanı yönünden değerlendirilmesi*. Hodja Akhmet Yassawi 4th International Conference on Scientific Research. February 12-13, 326-336, Ankara.
- TÜİK, (2014). Bitkisel Üretim Verileri. <http://www.tuik.gov.tr>, (21.10.2014).
- TÜİK, (2021). Türkiye İstatistik Kurumu. <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92>, (12.07.2021).