

# MISIR ( Zea mays L.) BİTKİSİ



Mısır, sıcak iklim tahılları grubuna giren tek yıllık bir bitkidir. Büyüme ve gelişmesini yılın sıcak ve güneşli günlerinde yapar. Anavatanı Amerika kıtasıdır ve bu kıtanın keşfinden sonra dünyaya yayılan önemli bitkilerden biridir.

## MISIRIN EKONOMİK ÖNEMİ

Mısır; Asya, Orta ve Kuzey Amerika , Afrika , G. Amerika ve Avrupa'nın bir çok ülkesinde özellikle tane ürünü , yeşil yem veya silajlık mısır ile endüstri ham maddesi elde etmek amacıyla yaygın biçimde yetiştirilmektedir.

Ülkemizde mısır bitkisinin üretiminin çoğu Akdeniz , Karadeniz ve Marmara bölgemizden sağlanmaktadır. Adana , Sakarya ve Samsun illerimiz mısır üretiminde önemli bir paya sahiptir. Ükelere göre mısır tüketimi farklı olmakla birlikte , doğrudan insan gıdası olarak kişi başına tüketim ülkemizde 16 kg/yıl düzeyindedir.

Mısırın kullanım alanları ;

Hayvan yemi, tohumluk mısır, endüstriyel ve kozmetik sanayi ürünleri , ihracat ,benzin, gıda ürünleri, alkollü içecekler..

## **MISIRIN MORFOLOJİSİ**

Mısır bitkisi tek yıllık iri yapılı, sapları 60-80 cm'den 3 metreye kadar boylanabilen bir bitkidir.

**Kök :** Mısır saçak kök sistemine sahiptir. Mısırdaki çim kökü (kılavuz kök), embriyonal kökler, adventif kökler( sürekli kökler-harici) ve destek kökler olmak üzere dört tip kök vardır.

**Sap :** Boğum ve boğum aralarından oluşur, sapın içi öz ile doludur. En üst boğum arasının ucunda tepe püskülü( erkek çiçek topluluğu) bulunur. Sapta boğum sayısı 8-45 arasında değişir. Boğum sayısı ve boğum arası uzunluğu kalıtsal bir özelliktir. Sap çapı 3-5 cm arasında değişir.

**Yaprak:** Her boğumdan bir yaprak çıkar , yaprak sapın iki tarafında alternatifli olarak yer almışlardır. Bitkide genellikle 16-18 yaprak bulunur. Yaprak orta damarları beyaz ve kahverengi olabilir.

**Çiçek , tozlanma ve döllenme :** mısırdaki çiçek durumu tek evcikliktir. Buna göre erkek çiçekler tepe püskülünde, dişi çiçekler sap boğumlarından çıkan koçanlar üzerinde toplanmıştır. Bu çiçekler mısırdaki genel kural olarak yabancı tozlanmayı ve döllenmeyi düzenli olarak yaparlar. Normal tarla koşullarında kendilenmenin % 5 ten fazla olmadığı tahmin edilmektedir.

Erkek çiçekler bitki sapının üst kısmında karışık salkım şeklinde bulunan başakçıklara yerleşmişlerdir. Karışık salkım bir ana sap ve değişken sayıda ikincil ve üçüncül yan dallardan oluşmuştur.

Koçan uzunluğu çeşitlere göre 10-40 cm 'dir. Genel olarak melez çeşitlerde koçan boyu 20-30 cm'dir. Koçan çapı da 3-6 cm arasındadır. Koçanda tane sayısı 300-1000 arasında ise de 500-600 tane çoğunlukla yeterli sayılmaktadır.

**Koçan :** Bir bitkide iyi tane bağlayan koçan sayısı genellikle 1-2 dir. Tam olgunlaşmamış bir koçanda morfolojik yapı olarak 4 halka görülür. En içte

öz tabakası yer alır. Bunun üzerinde kalınlaşmış bir başak ekseni bulunur. Birbiri üzerinde oturmuş gibi çok sık dizilmiş başakçıklar üçüncü halkada somağı oluştururlar. Taneleri taşıyan somak yumuşak bir yapı gösterir. Dördüncü halkayı ise başakçıklarda dölllenme sonucu oluşmuş tane oluşturur. Koçan üzerinde çeşide göre değişmekle birlikte 4-20 arası tane sırası bulunur.

Mısır yetiştiriciliğinde tane verimi düşük birkaç koçan yerine , çok iyi gelişmiş ve tane verimi yüksek bir koçan yetiştirmek daha idealdir.

## **MISIR BITKİSİNİN BÖLGEMİZDEKİ YERİ VE ÖNEMİ**



Mısır bitkisinin bölgemiz için yeri ve önemi büyüktür. Bölgemizin geçim kaynağı tarım ve hayvancılık olmasıyla birlikte coğrafi yapısının hayvancılığa elverişli olmasından dolayı hayvancılık sektörü gelişmiş durumdadır.

Ancak hayvancılığın gelişmesi ile hayvan beslemede ki yetersizlik, yem bitkileri açıklığı gün geçtikçe artmaktadır. Mısır bölgemiz genelinde ilk



ürün olarak yetiştirilmektedir. Kaba yem ihtiyacını karşılamak için mısır; silajlık olarak, kesif yem ihtiyacı için de tanelik olarak ekilmektedir.

2019 yılı bölgemiz mısır ekiliş ve verimi tahmini olarak ;

	Ekim alanı (da)	Verim (kg/da)
Mısır (dane)1. Ekiliş	63.000	1.350
Mısır (dane)2. Ekiliş	1.500	1.100
Mısır ( silajlık)1. Ekiliş	85.000	6.000
Mısır (silajlık ) 2. Ekiliş	25.000	3.500

Bölgemizdeki mısır ekim alanı gittikçe artmakla beraber her yıl ekilen arazilerde verim düşmektedir. Mısır gelişmiş kök sistemi ile topraktan fazlası ile besin maddesi kaldır ve taban suyunu fazla kullanır. Çiftçimizin ekim nöbeti konusunda ki duyarsızlığı arazilerde üst üste mısır yetiştiriciliği yapılmasına neden olmuştur.

Mısır ; sıcak iklim bitkisi olduğu için bölgemizde bazı sorunlarla karşılaşmaktadır. Bunun en başında ekim tarihi geliyor. Mısır çimlenmek için 10 derece toprak sıcaklığına ihtiyaç duyar bu da bölgemiz de mayıs ortasında denk gelen tarihlerde ekimi yapılabileceği anlamına gelir. Çiftçilerimizin acele davranmasının sebebi toprak nemi kaybolmadan çimlenmesini sağlamaktır, erken ekimlerde çimlenen ve toprak yüzüne çıkan mısır fidesi soğuk ile karşılaştığında bitkide morarmalar veya sararmalar ortaya çıkar. Mısır bitkisi ılıman bölge bitkisi olduğu için bölgemiz için çeşit seçimi çok önemlidir. Seçilen çeşidin vejetasyon dönemini tamamlayabilmesi ve hasat olgunluğuna erişmesi gerekmektedir.

Bazı çeşitler geç olgunluk göstermekte olup bölgemizde son bahar yağışlarına denk geldiği için hasat edilememektedir, çiftçilerimiz bu durumdan oldukça şikayetçidir.

Bölgemizde ekilen mısır çeşitlerini belirlemek , iklime adaptasyonlarını araştırmak, verim ve kalitelerini görmek için ; bitkisel üretim tespit anketleri yaptım. Bunun dışında hasat edilen mısırların nemini ölçtürmek üzere borsamız laboratuvarına gelen üreticilerimizden analizini yaptırdıkları mısır çeşitlerini öğrendim. Böylece bölgemiz için en uygun çeşidin belirlemesini yaptım. Araştırdığım özellikler ; iklime adaptasyonu, hastalıklara mukavemeti, olgunlaşma süresi, verimi. Bunların yanında hasat olgunluğuna geldiği dönemdeki rutubet oranı belirlemesi yaptım.



Bu yıl bölgemizde ayçiçeği ekim alanlarının azalması, mısır ekilen arazilerin artmasına neden olmuştur. Bu sebeple hasat döneminde yoğunluk meydana gelmiş ve üretici mısırını satamamıştır. Tüccarların alım kapasitesini aşan bu yoğunluğa çare olmak için ; Borsa başkanımız Zekeriya Ünlü, Ereğli AK Parti İlçe Başkanı Zübeyir Dursun ile bir araya gelerek Toprak Mahsulleri Ofisinin (TMO) bu yıl yapacağı mısır alımlarını erken tarihe almasını ve fiyatlarının da üreticiyi memnun edecek düzeyde olmasını sağlamışlardır.

Depolama sorunu olan çiftçilerimiz erken açılan TMO alımları ile ürününü hasat etmeden sırasını alıp, hasat edilen ürün direkt olarak tarladan ofise taşınmıştır.

Ayrıca bu yoğunluktan kaynaklanacak olan fiyat düşürme ve fırsatçılık olaylarının önü kesilmiştir. Üreticimiz 2019 yılı mısır hasat dönemini borsamızın girişimleri ve destekleri ile menfaatlerine olacak şekilde sürdürmektedir.



**HAZIRLAYAN: EREĞLİ TİCARET BORSASI**

**ZİRAAT MÜHENDİSİ ŞERİFE TÜFEKÇİ**