



**T.C.**  
**TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI**  
**Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar**  
**Genel Müdürlüğü**

**FINDIK ARAŞTIRMA İSTASYONU MÜDÜRLÜĞÜ**

**FINDIKTA AFLATOKSİN**



## Aflatoksin Nedir?

Aflatoksin küf mantarları tarafından üretilen bir toksik bir maddedir. Adını aflatoksine neden olan en yaygın tür olan *Aspergillus flavus* türünün baş harflerinden almaktadır.



Aflatoksin bilinen en kanserojen maddelerden biridir. Karaciğer kanserine neden olmasının yanı sıra bağışıklık sistemini zayıflatır, hormonal dengeyi bozar, kısırlığa ve sakat doğumlara neden olur.

İnsana aflatoksin bulaşmış gıdaların tüketilmesi ile geçer. Ayrıca bu tür yemlerle beslenen hayvanların ürünlerinden de insana geçmektedir.

Dolayısıyla aflotoksin bulaşmış maddeler hayvan yemi olarak da kullanılmamalıdır.

Aflatoksin tehlikesi Dünya'da kalite ve lezzeti ile tanınan Türk fıncığının imajını olumsuz etkileyerek ürünün değerini düşürmekte ve alıcı ülkeleri başka pazarlara yönlendirmektedir. Aflatoksin bakımından daha kaliteli ürün üretilmesi ile ürün kıymeti ve dolayısıyla üretici geliri de artacaktır.



Aflatoksine neden olan küf mantarları doğada her yerde bulunabilir fakat sadece uygun ortamı bulduklarında aflatoksin üretebilirler. Bu nedenle fıncık üretiminde hasat, harman ve depolama şartlarına dikkat edilerek aflatoksin tehlikesinin önüne geçilebilmektedir.

## Uygun Hasat Nasıl Yapılmalı?

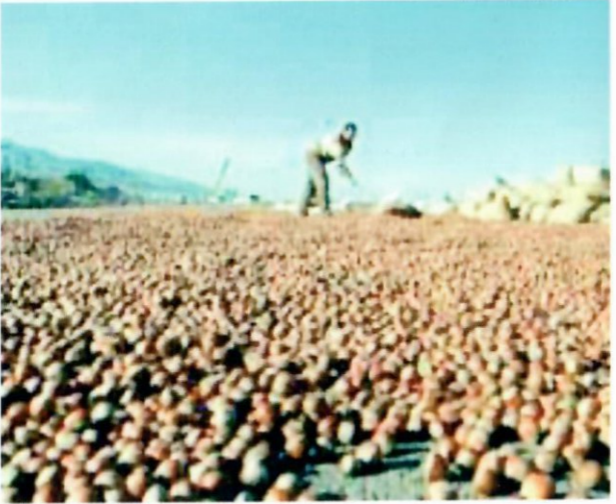
- Ocaklar arası mesafe sık olmamalı
- Ocak altları temiz tutulmalı
- Fındık hasat olgunluğuna ulaştıktan sonra toplanmalı



- Erkenci ve geğci çeşitler ayrı ayrı, olgunlařtıķa hasat edilmeli
- Yere dökülen fındık bekletilmeden toplanmalı
- Toplanan zuruflu fındıklar uvalda kızışmadan harmana ulaştırılmalı
- Harman zemini ıslak olmamalı
- Fındık 10cm'den daha kalın serilmemeli
- Yağışlı havalarda fındığın üzeri örtülmeli ancak örtü fındıktan 30-40cm yükseklikte olmalı

## Uygun Kurutma Nasıl Olmalı?

- Patozlanan fındık hemen harmana serilmeli, fındıklar 3-4 saatte bir karıştırılarak iyice kuruması sağlanmalı
- Kuruyan fındık vantilatörle veya elle seçilerek yabancı maddeler ayrılmalı
- Kuruyan fındığın nem oranı % 6'den fazla olmamalı
- Kurumuş fındıklar sıcak halde çuvallanmamalı, çuvallama sabah erken veya akşam geç saatlerde yapılmalı



## Uygun Depolama Koşulları Nasıl Olmalı

- Fındık hava alabilen jüt çuvallarda depolanmalı
- Depolar serin ve kuru olmalı
- Depolarda hava akışı sağlanmalı
- Depolarda haşere ve böceklere karşı önlem alınmalı
- Uzun süreli depolamalarda depo sıcaklığı 10°C'yi bağıl nem ise %70'i geçmemeli
- Çuvallar zemin ile temas etmemeli, paletler üzerine istiflenmeli
- Depo duvarları ile çuvallar arasında hava akışını sağlayacak kadar mesafe bırakılmalı



**Hazırlayan: Fatih ÖZDEMİR**  
**Gıda Müh.**

**ÇİFTÇİ EĞİTİM SERİSİ**  
**Yayın No : 5**

**Fındık Araştırma İstasyonu Müdürlüğü**  
Atatürk Bulvarı Teyyaredüzü Mahallesi PK 46  
28200 Merkez/GİRESUN  
**Santral : 0 454 215 15 51**  
**Faks : 0 454 215 18 83**  
**E-posta : info@faim.gov.tr**  
**web : www.faim.gov.tr**