

174**ALO GIDA**

Depo olarak kullanılacak yerlerin özellikleri şunlardır ;

- Serin ve kuru nitelikte olmalıdır.
- Doğrudan güneş ışığı almamalı, nem yapmamalıdır.
- Depo tabanı su baskınlarına karşı yerden yüksek olmalıdır.
- Depo üstü tavan ve çatılar akmayı, sızmayı önlemeli, sıcaklık değişimlerinden etkilenmeyi önleyecek şekilde yalıtımlı olmalıdır.
- Kanalizasyon boruları geçen ve lavabo olan yerler depo olarak kullanılmamalıdır.
- Depo bağıl neminin % 70'in üzerine çıkmaması sağlanmalıdır.
- Uzun süreli depolamalarda mümkünse depo sıcaklığı 0-10°C olmalıdır.
- Deponun kapı, pencere ve diğer kısımları bulaşmaları ve zararlı girişini önleyecek şekilde yapılmalıdır.
- Depo tabanında ızgara bulunmalı, ızgaralar üzerine üst üste 10 çuvaldan fazla konulmamalı, istifler arasında boşluk bırakılmalıdır. İstiflenen çuvallar depo duvarından 10 cm. uzakta olmalıdır.



Fındıklar cinslerine ve hasat yıllarına göre ayrılarak mutlaka jüt veya fileli çuvalara doldurularak depolanmalıdır.

Depolamadan önce özellikle entegre tesislerde uzun süreli depolamalarda fındıkta nem, gizli çürük, toplam küp ve aflatoksin analizleri yapılmalıdır. Ayrıca en az ayda bir kontrol edilmelidir.

Yığın halinde ve çok sayıda çuvalı üst üste koyarak depolama yapılmamalıdır. Özellikle yığın halinde depolamada fındıklar havasız kalabildiğinden küp gelişmesi için uygun bir ortam oluşur.

174**ALO GIDA**

Ayrıca aşırı basınç bedeniyle hücre zarlarının zarar görmesi açılaşmayı hızlandırır.

UNUTMAYINIZ! Fındık kabuklu bir domatese benzer, kolayca ezilebilir. Fındığı dört duvar arasına yığın halinde doldurmak iyi bir depolama değildir.



İL GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK MÜDÜRLÜĞÜ
GIDA VE YEM ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ

Tel: 0 452 233 42 49 - 233 95 30 Fax: 0 452 233 42 49
E-posta : ordu.kontrol@tarimnet.gov.tr 52kontrol@kkgm.gov.tr

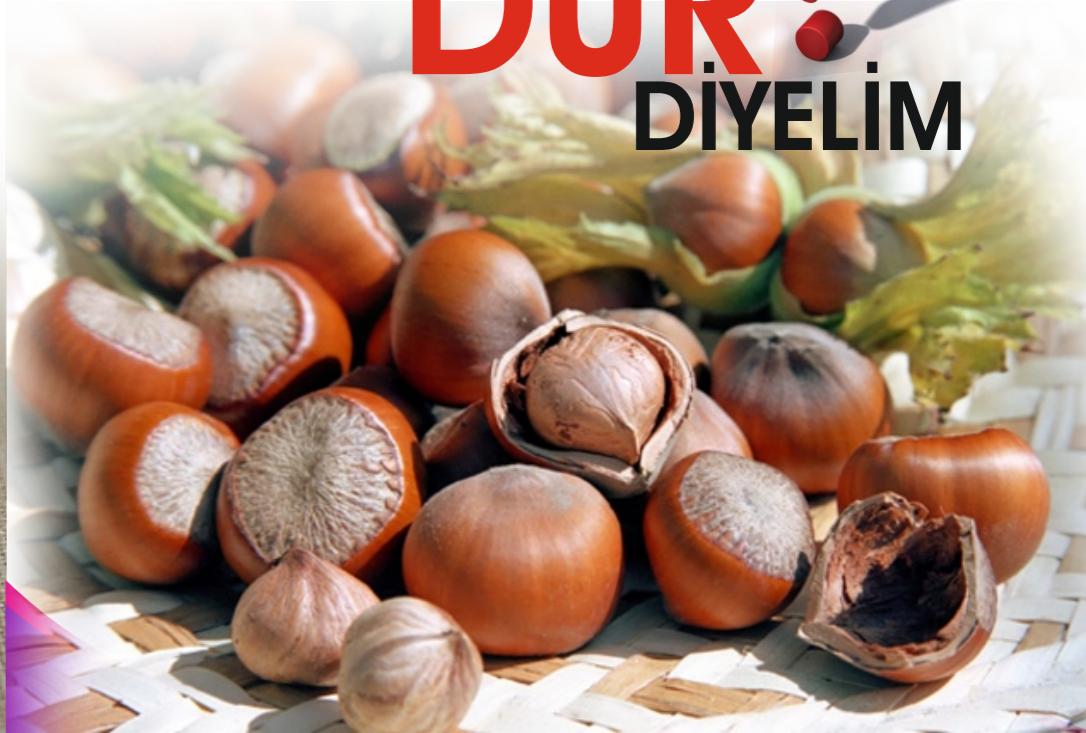
GÜRSOY TARIMSAL ÜRÜNLER GIDA SAN. VE TİC. A.Ş.
tarafından finanse edilmiştir



**T.C.
ORDU VALİLİĞİ
İL GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK
MÜDÜRLÜĞÜ**



**AFLATOKSİNE
DUR!
DİYELİM**



ORDU - 2012

AFLATOKSİN NEDİR ? NASIL OLUŞUR ?

İnsan gıdalarında, tahıllarda, yemlerde ve her türlü kuru yiyeceklerde rutubetin artmasına ve sıcaklığa bağlı olarak, mantar türleri hızla üreyerek mikotoksin (küf zehiri) denilen zararlı bir toksin (zehir) üretirler. Bunların en önemlisi "Aflatoksin"dir. Aflatoksinler, kuvvetli zehir ve kanserojen maddelerdir. En zehir etkili olanı hem kanser hem de gen yapısını değiştirebilen Aflatoksin B1'dir.

**Mikotoksinlerin İnsan ve Hayvan Sağlığı Üzerine Olan Olumsuz Etkileri**

Mikotoksinler insan ve hayvanlarda;

Karaciğer, böbrek, beyin, sinir sistemi, kan, akciğer ve sindirim sistemini olumsuz etkiler.

Mikotoksinler insanlarda;

Karaciğer kanserine ve gen yapısında değişikliklere yol açar,

Vücutun hormonal dengesini bozar,

Vücutun koruyucu sistemini zayıflatır,

Kısırlığa neden olur,

Gıda emilimini azaltır ve kemikleri zayıflatır,

Vücut direncini düşürerek vücutu hastalıklara açık hale getirmektedir.

AFLATOKSİN FINDIK İHRACATINI NASIL ETKİLER

İyi koşullarda yetiştirilmeyen ve usulüne uygun hasat/harman edilmeyen findıklardan üretilen findık ürünlerinde kalite sorunları yaşanmaktadır. Findığa gereken özen gösterilmediği takdirde son derece besleyici olan bu gıda maddesi, insan sağlığını tehdit edebilmektedir.

Findıkta kalite kayıplarına neden olan ve dayanma süresini kısaltan etkenlerden en önemlisi küflenmedir. Küfun uygun sıcaklık, nem ve besi ortamında gelişmesiyle Aflatoksin oluşmaktadır.

Findıkta aflatoksin oluşması ve aflatoksinin kanserojen olması findığın tehlikeli ürünler arasında yer almamasına neden olmaktadır.

1 Mart 2002 tarihinden itibaren Türkiye'den Avrupa Birliği ülkelerine ihrac edilen her findık partisinden numune alınarak aflatoksin analizi yapılmaktadır. Analizlerde yüksek miktarlarda aflatoksin çıkarsa ürün ihraç edilememektedir.

Böylece hem ihracatımız engellenmekte hem de ülkemizin dış ticaretteki itibarı zedelenmektedir. Bu durum da findığın ihracatını zorlaştırmakta, ticari değerini düşürmeye ve pazarlama problemlerine neden olmaktadır.

FINDIK ALIMINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

Hammadde gıda sanayisinin en önemli girdisidir. Kabuklu findık ve iç findık da birer hammaddedir. Son ürünün nitelikleri tümüyle bu findıkların özelliklerine bağlıdır. Eğer bunlarda fabrikada işlenmeden önce hasatta, harmandan, depoda aflatoksin olmuşsa bunlardan elde edilecek ürünlerde aflatoksin bulunacaktır. Eğer findıkta aflatoksin olmuşsa bunu % 100 uzaklaştmak veya tamamen yok etmek mümkün değildir. Önemli olan findıkta aflatoksinin oluşmasını engellemektir.

Erken hasat edilerek erken pazara getirilen, nem oranı yüksek, iyi seçilmemiş, iyi kurutulmamış findıklar kesinlikle alınmamalıdır. "Bir miktar yaş findık nasıls olsa kuru findığın arasında kabul olur" mantığı ile findık alınmamalı, yaş findıklar kuru findıklarla karıştırılmamalıdır. Unutulmamalıdır ki; aflatoksin oluşumu direkt findığın içeriği su aktivitesi ile ilgilidir.



Kabuklu findıkların içleri boş olmamalı, içleri normal gelişmiş ve sağlam olmalıdır. Findıklarda canlı veya ölü böcekler, zararlının gözle görülür tahrifatı, küflenme, hastalık ve çürüme belirtileri, acılma, yabancı tad ve koku bulunmamalıdır.

Satin alınacak kuru kabuklu findıklarda su aktivitesi 0.70'in altında olmalıdır.

Farklı yıllarda hasat edilmiş findıklar birbirleriyle karıştırılmamalıdır.

Findık alım esnasında yağmurlu havalarda ıslatılmamalıdır. Depolanmadan önce kesinlikle jüt veya fileli çuvallara doldurulmuş olmalıdır.

Findık alırken mutlaka seçici davranışılmalı, düşük fiyatta daha çok ve her türlü findığı (özellikle yaş ve iyi seçilmemiş findıkları) alma yoluna gidilmemelidir.

5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu gereğince, Gıda işletmecileri izlenebilirliği sağlamak amacıyla, üretim işleme ve dağıtımın tüm aşamalarında, sorumluluğundaki gıda veya yemin, gıda veya yeme ilave edilecek her türlü maddenin ve gidanın elde edildiği hayvanın takibinin yapılabilmesi için, bir sistem oluşturmak ve talep halinde bu bilgileri Bakanlığa sunmak zorundadırlar.

İZLENİLEBİLİRİK KAYIT FORMU

Sıra no	Parti no	Findık Satın Alınan Kişi'nin Adı Soyadı	Findık Satın Alınan Kişi'nin Adresi	Alış Tarihi	Miktar (kg)	Üründe Yapılan/Yapılabilir Kontroller ve Sonuçları		Kabul veya Red Durumu	"Findığın Kime/Nereye Satıldı" (Adı/Ünvanı ve Adresi)	Satış Tarihi
						Nem (%)	Aflatoksin Değerleri (ppb)			
104	3.819	Ercan Biber	Cavaklıdere Köyü	20.09.2017	2.200	5,9		Kabul		
105	3.850	Payhan Akyazıcı	" "	21.09.2017	3.200	5,6		Kabul		
106		Muhammed Kara	" "	22.09.2017	2.650	6,4		Ked.		
107	3.851	Dursun Karaçay	" "	22.09.2017	3.000	5,1		Kabul		
108	3.852	Zekeriye Karaçay	" "	22.09.2017	1.000	5,8		Kabul		

FINDIK DEPOLARININ TAŞIMASI GEREKEN ÖZELLİKLER VE FINDİĞİN DEPOLANMASI

Depolamada amaç; küflenme, renk bozukluğu, acılma, tat, lezzet ve aroma kaybının önlenmesidir. Depolarda sağlanan düşük hava nemi ve düşük sıcaklıkla küflerin üremesi durdurulur. Bu nedenle findığın nem, depo sıcaklığı ve depo nemi kontrol altına alınmalıdır.