

ZFD 402 GIDA TEKNOLOJİSİ

PROF. DR. BERRİN ÖZKAYA

Gıdalar,

- Gıdaların saklanması ve taşınmasını kolaylaştırmak
 - Çeşitli gıdaların bulunmayan mevsim ve yörelerde bulunmasını sağlamak
 - Gıdaların lezzetini ve görünüşünü hoş a gider duruma getirmek
 - Gıdaların bileşiminde bulunabilecek zararlıları, mikroorganizmaları yok etmek
 - Gıdaları karışımlar haline getirip besin değerlerini yükseltmek
- için işlenirler.**

gıdaların raf ömrünü artırmak için uygulanan işlemler

1. Isı uygulaması
2. Soğutma
3. Kurutma
4. Dondurarak kurutma
5. Kontrollü ve modifiye atmosferde depolama
6. Gıdalarda iyonize radyasyon kullanımı (ışınlama)

ISI UYGULAMASI

Bir kap (kutu, kavanoz,şişe vb.) veya kapalı bir sistem içerisinde gıda maddesini pastörizasyon veya sterilizasyon işlemine tabi tutarak mikroorganizmaları ve enzimleri etkisiz hale getirme işlemidir.

- Pastörizasyon: pH değeri 4.5 in altında olan gıda maddesi içindeki zararlı mikroorganizmaları ve bozulma etmenlerini yok etmek amacıyla genellikle 100°C nin altında sıcaklıklarda uygulanan ısı işleme denir.

- Sterilizasyon: pH değeri 4.5 in üstünde olan gıda maddesi içindeki mikroorganizmaları yok etmek amacıyla 100°C nin üstündeki sıcaklıklarda uygulanan ısıı işleme denir.

SOĞUTMA

- Soğukta muhafaza yöntemi, düşük sıcaklık derecelerinde, gıdalarda bulunan mikroorganizmaların çoğalma ve faaliyetlerinin durdurulması işlemidir.
- 1. Soğuk Muhafaza
- 2. Dondurma
- 3. Çabuk (Derin) Dondurma

KURUTMA

Kurutma, gıdalardaki su düzeyini mikroorganizmaların faaliyetlerini engelleyecek düzeye indirmektir.

Kurutma

1. Tabii kurutma:

- Güneşte kurutma;
- Gölgede kurutma:
- Kimyasal ile kurutma:

2. Yapay kurutma

KONTROLLÜ VE MODİFİYE ATMOSFERDE MUHAFAZA

Depolama, taşıma ve ambalajlanma sırasında ürün ile etkileşimde bulunan ve ürünü çevreleyen havanın bileşiminin değiştirilmesi işlemidir.

İYONİZE RADYASYON

Gıda ışınlaması

- mikroorganizmaların, parazitlerin ve böceklerin gelişimini engellemek
- gıda zehirlenmesi ve hastalıklara neden olan mikroorganizmaları kontrol altına almak
- ürünlerin kalitesini ve raf ömrünü artırmak için yapılır.

Gıdaların muhafazasında

- gama ışınları,
 - x-ışınları,
 - hızlanmış elektron,
 - ultraviyole ve
 - mikrodalga ışınları
- kullanılmaktadır.