

Kutudaki Havanın Çıkarılması ve Kapatma

Konserve kutuları doldurulup şurup veya salamura ilave edildikten sonra hammadde içerisindeki veya kutu içerisinde kalabilecek havanın dışarıya çıkarılması için egzost işlemi uygulanır.

Kutudaki havanın çıkarılması için 3 yöntem vardır:

- a. Kutunun Isıtılması
- b. Tepe Boşluđuna Buhar Püskürtülmesi
- c. Tepe Boşluğuna Vakum Uygulanması

Isı Uygulaması : Kapatma işleminden sonra kutulara, ısı işlem (pastörizasyona veya sterilizasyona) uygulanır.

- Isı uygulama işlemi **otoklav** adı verilen aletlerde yapılır.
- 100 ° C nin altındaki ısı uygulamaları pastörizasyon,
- 100 ° C nin üstündeki ısı uygulamaları ise sterilizasyon olarak tanımlanmaktadır.
- Genellikle meyveler ve pH sı 4,5 in altındaki sebzelere pastörizasyon,
- pH sı 4,5 in üzerinelere ise sterilizasyon işlemi uygulanır.

Soğutma :

- Otoklavdan çıkan kutular ,bir soğuk su havuzuna daldırılarak ya da bir tünel içerisinde kutular üzerine soğuk su püskürtülerek soğutma işlemine tabi tutulur.
- Soğutma işlemi 35-40 ° C ye kadar yapılır.
- Soğutma işleminden sonra konservelerde litograf baskı yoksa etiketlenir

Depolama:

- Konserve kutuları etiketlendikten sonra karton kutu veya naylon shrink ambalajlara konup depolanır.
- Uygun olmayan depolama koşulları kutuların korozyonuna neden olabilir, ayrıca kutu içindeki gıda olumsuz etkilenebilir.

Konserve gıdaların bozulmalarının nedenleri

Mikrobiyolojik bozulma

- 1. kutu hermetikli olarak kapatılamamıştır.
- 2.kutu aşırı doldurulmuştur.
- 3.Sterilizasyon veya pastörizasyon yetersiz yapılmış ve kutu içindeki gıdada ölmemiş mikroorganizma kalmıştır.

- **Kimyasal bozulma**

Kutudaki demir ile gıdaların asidinin serbest hale geçmesiyle meydana gelen hidrojen gazının basıncı ile oluşur.

- **Fiziksel bozulma**

Kutunun deformasyona uğramasıdır.
Bunun nedenleri;

- a. **Yetersiz eksoz işlemi:**
- b. **Kavanoza veya kutuya ürünün ve salamuranın fazla doldurulması:**
- c. **Kutu içindeki fazla vakumdan dolayı kutunun içe çökmesi:**