

Haşlama Makine Ve Ekipmanları

- •Bazı meyvelerde ve sebzelerde üretim öncesi enzim aktivitesini önlemek amacıyla haşlama işlemi uygulanır.
- •Haşlama işleminin sterilizasyon, dehidrasyon ve dondurma işlemi gibi ana işlemler öncesi hammaddeye uygulanan bir ön işlem olarak da önemi vardır.

133

Haşlama süresini etkileyen faktörler

- •Haşlama süresi,
- 1) Meyve ve sebze çeşidi
- 2) Ürünün
- 3) Haşlama sıcaklığı ve
- 4) Isıtma yöntemi faktörlerine bağlıdır.

134

Haşlamanın Gıdalar Üzerinde Etkisi

- •Haşlama gıdaların bazı besinsel ve duysal özelliklerinin değişmesine neden olabilir.
- •Bu nedenle haşlama için seçilen sıcaklık ve zaman normu enzim inaktivasyonu için yeterli olması yanında gıdada tat-koku kaybına ve aşırı doku yumuşamasına neden olmayacak düzeyde ayarlanmalıdır.

135

Haşlamanın Gıdalar Üzerinde Etkisi

- •Besin öğeleri
- •Renk ve tat özellikleri
- •Hammaddedeki mikrobiyal yük
- •Enzim aktivitesi üzerinde etkileri bulunmaktadır.

136

Haşlama Makinaları

- •Buharlı Haşlayıcılar
- •Sıcak Sulu Haşlayıcılar

137

Buharlı Haşlayıcılar

- •Sistem, ürünü buhar atmosferine taşıyan ağ yapısında bantlı bir taşıyıcıdan oluşur.
- •Taşıyıcı bantın hızı ile ürünün haşlanma süresi ayarlanır.

138

Sıcak Sulu Haşlayıcılar

- •Sıcak su ile haşlama yapılan sistemlerde ürün, sıcaklığı 70-100°C olan sıcak su uygulamasına tabi tutulurlar.
- •Uygulama ürünlerin sıcak su içerisinde bir süre bekletilmesi veya sıcak su püskürtülmesi, daha sonra soğutulması ile yapılır.
- •Sıcak sulu haşlayıcılarda çoğunlukla makaralı taşıma ve iletim bantları kullanılır.
- •Bantın dönüş hızı haşlama süresini kontrol eder.

139

Piştirme ve Kavurma Makina ve Ekipmanları

- •Piştirme terimi genellikle unlu gıdalar ve meyvelerin, kavurma terimi ise etlerin, fındık, kahve ve sebzelerin işlenmesinde kullanılır.
- •Piştirme işleminin amacı;
- - istenilen özellikte bir yapının oluşması,
.....,
- - mikroorganizmaların öldürülmesi,
- - enzimlerin inaktivasyonu ve
- - ürün yüzeyinde su aktivitesinin azaltılmasıdır.

140