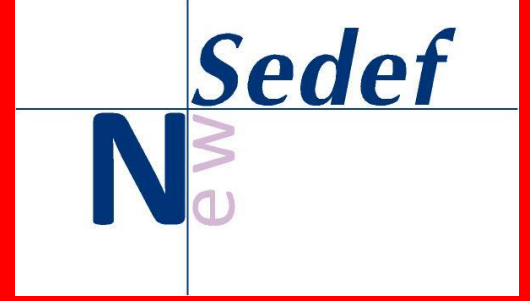




**Aralık 2014**



## **Paketlemenin önemli ve farklı bir fonksiyonu... Daha AZ Fire, Daha AZ İsraf !**

Paketlemenin, gıdaların daha kolay muhafaza edilmesini sağladığı, gıdayı taze tutarak bozulmaları engellediği biliniyor. Peki son dönemde ulusal ve uluslararası gündemde sürekli olarak bahsedilen israf nerede oluşuyor? Genellikle kaynakta, yani üretim alanında ve sonrasında dağıtım sürecindeki kayıplar tüm süreçteki kayıp oranına göre azdır.

Oysa Hane içi atık oranına bakıldığında ise satın alınan ürünlerin en az %10'u seviyesindedir. Bu oran ciddiye yüksektir. Bu nedenle gıdaları aktif ve akıllı bir şekilde koruyacak ürünler geliştirilmektedir. Bunlar, raf ömrünü uzatmak ile kalmayıp gıdanın gerçek tazeliği hakkında da bilgi veren çözümlerdir. Aynı zamanda gıdayı raf ömrü boyunca farklı fazlarında güvenle tüketmeyi mümkün kılmaktadır. Farklı ürün grupları ve paketleme ihtiyaçlarına göre işletmelerin bünyesine uygun olarak kullanılan bu yöntemler sayesinde israf edildiği vurgulanan 1.3 milyar ton gıdanın büyük bir bölümü ekonomiye kazandırılarak tüketicilere ulaştırılabilir.

### **Daha etkin bir soğutma yönetimi de önemlidir**

Altını çizmek gerekirse, tüketiciler satın aldıkları ürünlerin en az %10'unu çöpe atarlar. Çoğu zaman gıdalar buzdolabında bozulur. Tüketicilere, satın aldıkları gıdanın soğuk saklanması konusunda yardımcı olacak paketler de çözümler arasındadır. Tüketicilerin büyük bir çoğunluğunun gıda atıklarından kompost yapmadıkları düşünülür ise, inanın ya da inanmayın, bu atık gıda, en az ambalajın kendisi kadar doğaya zararlıdır. Çünkü gıda çöplüğü, çöplüklerde bozunurken metan gazı üretmektedir. Bu gaz ise sera gazları içerisinde en tehlikeli olanlarındandır. Küresel ısınmadaki payı %13-15 arasındadır.



# Gıda ürünlerinin raf ömürlerini arttırmak için...

Günümüzde birçok teknoloji bu amaç için kullanılmaktadır. Aktif ve Akıllı Ambalajlar örneğin; oksijen, nem, karbondioksit, nitrojen gibi gazların konsantrasyonunu kontrol eden MAP ambalajlar, ambalaj içerisindeki oksijen, etilen ve karbondioksiti emen çözümler bunlardan birkaçıdır. Bu şekilde gıda daha uzun süre tazeliğini koruyabilmektedir.

Eş zamanlı olarak Akıllı Paketleme de bu konuda kullanışlı çözümler sunmaktadır. Tedarik zincirinin herhangi bir noktasında *gıdanın gerçek tazeliğini* gösterebilen indikatör (gösterge) sistemler mevcuttur. **Paket** birden çok ayağı olan tedarik zincirinde, sürecin herhangi bir noktasında yüksek sıcaklıklara maruz kalabilmekte ve **zarar görmektedir**. Bu gibi durumlarda gıdanın kalitesi beklenilenden daha çabuk bozulacaktır. **Akıllı Etiketler** bu tip ürünlerin kullanılabilir olduğu konusunda, tüm süreci takip ettiği için **rahatlıkla bilgi verebilmektedir**.



Gıdalar ve bozulmalarından bahsetmişken bozulma eyleminde rol alan farklı mekanizmaların;

- Mikrobiyal bozulma, bakterilerin üremesi,
- Kimyasal ve enzimatik aktivite vitamin kaybı ve renk, tat, koku, tekstür değişikliğine neden olması,
- Oksidasyon ve asitleşme ,
- Gaz ve nemin etkisi ile tekstür ve tatta değişiklik etkilerinin doğru ambalaj seçimi ile azaltılarak önlenildiği de kanıtlanmıştır.

## Not etmekte fayda var...

Paketleme raf ömrünü uzatması ile gıda israfını önler, Ambalaj üzerindeki açık ve net bilgi tüketiciyi ürünü doğru kullanması için yönlendirir, aktif paketleme çözümleri ise daha az koruyucu madde kullanımını sağlamaktadır.



## 26 gün raf ömrü ve kıyma... Et ürünlerinde Oksijen Emicilerin kullanımı ve faydaları

Doğru seçilmiş bir Oksijen Emici ve Soğuk Zincir şartlarında yüksek oksijen emiş kapasitesi ile ambalaj içerisindeki oksijen miktarı 10 saat içerisinde %20.9'dan %0.1'den aşağıya, hatta 24 saatte %0.01' e indirilebilir.

Soğukta saklanan tüm et ürünleri için uygun bir çözümdür.

Yapılan saha çalışmaları gösteriyor ki 1.5 kg'lık MAP paketler, 21 günlük nakliye ve depolama sürecini geçirdikten sonra ana ambalajından çıkarılarak, tüketici paketleri şeklinde 5 gün daha market raflarında satış için sergilenebilmektedir. Böylelikle üretilen her bir paket, daha uzun süreler muhafaza edilebilirliği sayesinde rengi, dokusu ve kokusu yerinde, besin değerinden ödün vermeden, tüketilebilmektedir. Gıda atığını azaltırken karlılığı arttıran bu yöntem, tamamen doğal bir koruma yöntemi olarak ta tüketicinin "Doğal, Katkısız" ürün gibi talepleri ile de örtüşmektedir.

Oksijen Emiciler hakkında daha detaylı bilgi ve deneme talepleri için [bilgi@sedef.com](mailto:bilgi@sedef.com) adresinden iletişime geçebilirsiniz.

# Etilen Emiciler ile kontrollü olgunlaşma, daha uzun raf ömrü ve daha az atık!

Etilen (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>) nedir? Dikkatlice kontrol edilmediğinde, renksiz ve neredeyse kokusuz Etilen gazı taze gıdaların yükleme ve depolama süreçlerinde zarar görmesine neden olan doğal sürecin bir parçasıdır. Kötü son ise ciddi miktarda zarar ve kar kaybı olmaktadır. Tüm kesme çiçekler, sebze ve meyveler normal metabolik süreçlerinin bir çıktısı olarak Etilen gazı üretmektedir.

Taze gıdaların Etilen gazı üretim oranı ürüne, şartlara, sıcaklığa ve ışığa karşı hassasiyete bağlı olarak değişmektedir. Çiçekler, sebze ve meyveler koli ve konteynerlerde yoğun bir biçimde paketlenildiğinde ise lokalize Etilen gazı miktarı ciddi biçimde artış göstermektedir.

Konteyner ve soğuk odalar içerisinde soğutma ekipmanından 3 metre kadar uzağa yerleştirilecek olan Etilen Emici Filtreler sayesinde havanın hijyeni garanti altına alınmaktadır. Sebze ve meyvenin yaydığı ve biriken etilen gazını ortamdaki uzaklaştıran Etilen Emicilerin avantajları aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir;

- Hijyen: Atmosferin mikroorganizmalar, mantar ve etilenden arındırılması
- Sebze ve meyvenin respirasyonlarının yavaşlaması
- Klorofil kaybının gecikmesi
- Koku patolojik gelişimin azaltılması ile çevresel kirlenmenin önüne geçilmesi

Etilen emici filtreler karışık depolama yapılan ortamlarda 2-3 ay gibi periyotlarda değiştirmek sureti ile güvenle kullanılabilir.



Nice mutlu, sağlıklı, bereketli ve güzel senelere...

N-Sedef dergisinin daha önceki sayıları için <http://www.sedef.com/duyurular.html> adresini ziyaret edebilirsiniz

**SEDEF YENİ NESİL ENDÜSTRİYEL ÇÖZÜMLER AŞ.**

[www.sedef.com](http://www.sedef.com) [www.tazegida.info](http://www.tazegida.info) [bilgi@sedef.com](mailto:bilgi@sedef.com)  
0216 501 00 97