

İsa EREN - Özgür ÇALHAN / Meyvecilik Araştırma İstasyonu Müdürlüğü 32500 Eğirdir/İSPARTA
Fatih ŞEN / Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü Bornova/İZMİR



Meyvecilikte Soğuk Hava Depolarının Önemi

1-Giriş

Türkiye içinde bulunduğu iklim kuşağı nedeniyle çok sayıda meyve-sebze tür ve çeşidinin yetiştirilmesine uygun koşulları sağlayabilme potansiyeline sahiptir. Bununla birlikte bazı tarımsal ürünlerde üretim miktarımız fazla olmasına rağmen yeterli ihracat yapılamamaktadır. İhracatın üretime oranının çok düşük olması Türkiye'nin üretim açısından sahip olduğu avantajları dış satımda aynı şekilde kullanamadığının bir göstergesidir. İhracatın istenen düzeyde olmamasının sebepleri arasında kaliteli ve standartlara uygun ürünün üretilmemesinin yanında mevcut ürünlerin de istenen miktarda ve sürekli olarak pazara arz edilememesi gelmektedir. Sektörün en önemli sorunlarından biri de ürünlerin depolanması sırasında yaşanan sorunlardır. Türkiye'de meyve ve sebzelerde yalnızca depolama esnasındaki ürün kayıpları % 3-10 oranındadır. Dolayısıyla yüzlerce ton ürün tüketiciye ulaşmadan çürümekte ve tarımsal ekonomimiz büyük bir kayba uğramaktadır. Soğuk muhafaza, oluşan bu kalite ve miktar kayıplarının önlenmesinde önemli bir araçken aynı zamanda iç ve dış pazarda ürün kalitesinin korunması ve ürün arzının sürekliliği açısından önemli bir rekabet kriteridir. Dünyada meydana gelen hızlı ekonomik ve teknik değişim diğer sektörlerde olduğu gibi yaş meyve-

sebzede muhafaza sistemlerini de ciddi ölçüde etkilemiştir. Bu değişim ülkelerin ve bölgelerin tarımda rekabet gücünü olumlu ya da olumsuz etkilemektedir. Soğuk Hava Depo işletmelerinde bölgesel, ulusal ve uluslararası rekabet edebilirliği artırmak için AB standartlarında kapasitenin artırılması; kaliteli, sağlıklı ve güvenli ürün arzı büyük önem taşımaktadır.

2- Neden Depolama?

Bütün meyve ve sebzeler bünyelerinde % 65-95 arasında su bulundurulur ve hasattan sonrada hayatlarını devam ettirirler. Bahçe ürünlerinin hasat sonrası yaşamları, bünyelerine depoladıkları besin maddelerinin tüketim ve su kaybı hızına bağlıdır. Ürünler depoladıkları maddeleri tükettiğinde bozulmalar ve ölüm meydana gelir. Bu maddelerin tüketim hızını arttıran koşullarda ürünlerdeki bozulma ve ölüm daha hızlı meydana gelir (Burden and Wills, 1989). Bahçe ürünlerinin hasat sonrası kalitesi olarak kalabilmesinin temel faktörü uygun sıcaklık ve nem derecelerinde depolanabilmelerine bağlıdır. Soğuk hava ile buluşan ürünlerde solumun yavaşlamakta ve kalite korunabilmektedir. Hasat sonrası depo kalitesi için vazgeçilmez şartlardan biride; hasat edilen ürünün hiç vakit geçirmeden soğuk hava deposuna getirilmesidir. Hasat edi-

len ve depoya getirilen meyve, hiç bekletmeden içeriye alınmalı ve en kısa zamanda soğutulmalıdır. Bunun için, meyve toplanırken bir yandan da depoya hazırlanmalı ve gece nakledilerek sabahleyin depoya girişi olmalıdır. Hasat edilmiş meyvenin bahçede veya depo dışında bekletilmesi, son derece zararlıdır. Depoya hazırlama için bekleme yerine, meyvenin ağaçta kalması daha az zararlıdır. Çünkü meyvenin ağaç üzerinde olgunlaşması, koparılmış meyveye göre daha yavaştır. Meyveler güneş, yağmur ve rüzgardan korunmalı; yüklenme ve boşaltım esnasında hırpalanmamalıdır. Hasattan sonra depo dışında geçen her gün, 7-10 günlük depo ömrü kaybı demektir. Hasat ile depo arası devrede meyve, sıcak-kuru ve rüzgarlı havadan korunmalıdır. Aksi halde su kaybı çok artar. Örneğin, 25 derecede % 50 nemli havanın buharlaştırma gücü, sıfır derecede ve % 90 nemdeki depoya göre 25 katı fazladır. Ürün soğutulmasındaki gecikmeler, sadece olgunluğu ve su kaybını hızlandırıp arttırarak değil, çeşitli fizyolojik bozulmaları (acı benek) ve hastalık zararını da arttırarak depolama ömrünü kısaltır.

3- Geçmişten Günümüze Depolar

Geçmişten günümüze ürünlerin saklanması çok farklı yapılar