

Elma – Meyvelerin Kraliçesi

Автор(и): проф. д-р Василий Джувинов, Института по овощарство в Пловдив

Дата: 07.03.2018 *Брой:* 3/2018



FAOSTAT verilerine göre, küresel meyve üretiminde ilk dört sırayı muzlar, portakallar, üzüm ve elmalar işgal etmektedir.

2005 yılından sonra elmalar portakal ve üzümle geride bırakmıştır. Ve 2010'dan günümüze kadar (70,6 milyon ton ile) dünya meyve yapısında tutarlı bir şekilde ikinci sırayı işgal etmektedir – 2016'da üretimleri neredeyse 90 milyon tona ulaşmıştır. Bu büyüme, elmanın çeşitli toprak ve iklim koşullarına yüksek adaptasyon yeteneği ile açıklanabilir. Güney Yarımküre'de elma bahçeleri Güney Afrika'dan başlar ve Avustralya'nın en güney bölgelerine (Tazmanya Adası) ve Güney Amerika'da Şili'ye kadar uzanır; burada ana çeşitler ocak ortasından mart başına kadar olgunlaşır, yani Avrupa'da yerli üretimin neredeyse tamamen pazara sunulduğu dönemde.

Çeşit-anaç kombinasyonuna bağlı olarak, meyve verme dikimden sonraki 1.-2. yılda başlar ve tam meyve verme döneminde verimler genellikle 4-5 t/ha'dır. Böylece, elma bahçesini kurmaya yapılan sermayeyi hızla geri kazanır, yani erken meyveye yatan ve yüksek verimli bir meyve türüdür.

Olgunlaşma zamanına göre büyük bir çeşit çeşitliliği vardır. Örneğin, Plovdiv bölgesinde Haziran sonu – Temmuz başında Vista Bella ile başlar ve Ekim sonu – Kasım ayının ikinci on gününde Granny Smith ve Pink Lady ile sona erer. Depolama süresi çeşide bağlıdır; kışlık çeşitler geleneksel soğuk hava depolarında ticari niteliklerini Mart – Nisan'a kadar, kontrollü atmosferde depolamada ise Mayıs – Haziran'a kadar koruyabilirken, son derece düşük oksijen içeriğinde yeni hasata kadar depolanabilirler.

Elmalar yüksek taşınabilirliğe ve hem dış görünümelerini hem de tat niteliklerini uzun bir süre boyunca koruma yeteneğine sahiptir, bu nedenle ulusal ve küresel ölçekte ticaretin başlıca nesnelerinden biridir. Elmanın insanlar için sağlıklı bir gıda olarak, taze tüketim veya meyve suları, konsantreler, meyve salataları, pektin vb. işlenmesi gibi diğer nitelikleri de göz ardı edilmemelidir.

Dünya elmalarının yaklaşık %65'i Asya'da üretilmektedir ve Çin 2015 ve 2016'da sırasıyla 42,6 milyon ton ve 44,4 milyon ton üretmiştir; onu yaklaşık 3 milyon tonluk yıllık üretimi ile komşumuz Türkiye izlemektedir. İkinci sırada, başlıca üreticiler Polonya, İtalya ve Fransa olmak üzere Avrupa yer alır. Üçüncü pozisyonda, liderlerin ABD ve Şili olduğu, Brezilya ve Arjantin'in ise üçüncülük için yarıştığı Amerika kıtası bulunur. Afrika'da önde gelen elma üreticileri Güney Afrika, Mısır ve Fas'tır. Çarpıcı olan, 1985'te Mısır, Fas ve Cezayir'in sırasıyla 29 bin ton, 120 bin ton ve 42 bin ton üretmesine karşın, 2015'te üretimleri önemli ölçüde artarak sırasıyla 696 bin ton, 674 bin ton ve 451 bin tona ulaşmasıdır; yani bu ülkelerde elma başlıca meyve ürünlerinden biridir.

Ülkemizde elma yetiştiriciliği alanı 1965'te 477 bin ha ile rekor seviyeye ulaşmış, üretim ise 1986'da 543 bin tona yükselmiştir; bu sırasıyla Bulgaristan meyveciliğinin yoğunlaşmasının ilk aşamasına (orta kuvvetli klonal anaçlar üzerinde palmet bahçelerinin kurulduğu dönem) ve ikinci aşamasına – orta ve zayıf kuvvetli anaçlar üzerinde iş sistemi terbiye şekli ile sözde yüksek yoğunluklu bahçelerin dikimine karşılık gelmektedir.

1897'de, Tarım Bakanlığımızda istatistik tutulmaya başlandığında, elma bahçeleri sadece 160 ha kaplıyordu, 1950'de 16.200 ha'ya, 1960'ta ise 41.200 ha'ya yükseldi. Elma alanları yoğunlaşma sonucu 1965'ten sonra azalmaya başladı, öyle ki 1990'da 23.300 ha, 21. yüzyılın başında ise yaklaşık 9.900 ha idi; yani ülkemizdeki siyasi ve ekonomik değişikliklerden ve toprakların eski sahiplerine veya mirasçılarına iadesinden sonra.

Son birkaç yılda ülkemizdeki elma plantasyonları 5.000 ha'yı aşmış olup, 2015'te hasat edilen alan 4.760 ha idi.

1960'lı ve 1970'li yıllarda elma üretimi yaklaşık 400 bin ton civarındaydı ve 1985'ten sonra önemli ölçüde azalarak 300 bin tonun altına düştü. 2015'te elde edilen üretim 58,4 bin ton idi; bu, 49,4 bin ton kiraz, 36,2 bin ton erik ve 35,3 bin ton şeftali üretimi ile karşılaştırıldığında, ülkenin toplam meyve üretimi 213 bin tonun üzerindeydi.

Hasat edilen alan bakımından elma kiraz ve eriğin ardından üçüncü sırada yer alsa da, daha yüksek ortalama verimler nedeniyle lider konumdadır – 2015 yılında kiraz için 614 kg/ha, erik için 530 kg/ha, şeftali ve nektarin için 952 kg/ha'ya kıyasla 1.226 kg/ha. 1.000 kg/ha'nın üzerinde daha yüksek elma verimleri 1990'da – 1.539 kg ve 1980'de – 1.137 kg elde edilmiştir ve ülkemizde elma verimleri her zaman diğer meyve ürünlerinin verimlerinden daha yüksek olmuştur.

Karşılaştırma için, sözde dünya elma üretiminde önde gelen ülkelerdeki verimlerden bahsedeceğiz – 2010-2013 döneminde Fransa tüm ülke ortalaması olarak 4 t/ha'nın üzerinde, İtalya ve Hollanda – 3,8-4,0 t/ha, Şili – 4,5-4,6 t/ha, Güney Afrika – 3,4-3,6 t/ha, ABD ve Brezilya – 3,0-3,2 t/ha, vb. Bu veriler, ülkemizde çeşitlerin potansiyelinin başlıca olarak üretim teknolojilerine – budama ve terbiye, gübreleme, sulama ve bitki koruma – uyulmaması nedeniyle kullanılmadığını açıkça göstermektedir.

2015 yılında, dikili bahçelerin %45'i sulanmış olup, bunun %42'si damla sulama sistemleri, %31'i ise – vahşi sulama kullanmıştır. 2001 yılında bir elma bahçesinin ortalama büyüklüğü 1,1 ha iken, ülkemizdeki bir meyve bahçesinin ortalama büyüklüğü 2,44 ha veya erik için 1,68 ha, kiraz için 1,79 ha, kayısı için 0,98 ha ve şeftali için 0,73 ha idi. Bu veriler, Bulgaristan meyveciliğinin modern, karlı ve rekabetçi hale gelebilmesi için meyve yetiştiricilerinden oluşan üretici örgütlerinin kurulmasının acilen gerekli olduğunu göstermektedir.

Çeşit kompozisyonu ile ilgili olarak, sözde piyasa odaklı çeşitlerin yetiştirilmesinde belirli bir birleşme dikkat çekmektedir; küresel ilk 10'da Golden Delicious grubu (ülkemizde Zlatna Prevazhodna olarak çevrilir) ve Red Delicious – Chervena Prevazhodna yer alır, onları Gala, Jonagold, Granny Smith, Fuji, Pink Lady, Braeburn, Elstar ve Jazz izler. Bunlar önümüzdeki 10 yıl boyunca elma meyvesinin küresel ticaretinin konusu olacak çeşitlerdir.

Ülkemizde ilk 5 çeşit ve bunların daha iyi kırmızı renkli bazı mutasyonları, başlıca olarak Gala, Jonagold, Braeburn ve Fuji'nin mutasyonları yaygın olarak yetiştirilmektedir. Burada belirtilmelidir ki, çoğu durumda tüm yeni çeşitler patentlidir, bu da özellikle dikim materyali sertifikalı, yani virüssüz ise (ki bu meyve üreticileri için arzu edilendir) meyve yetiştiricisi çiftçiler için daha yüksek bir fiyata yol açar.

Yukarıda bahsedilen çeşitler grubunda, başlıca hastalık olan elma karalekesine karşı genetik dirence sahip hiçbir çeşit bulunmaması ilginçtir. Bu nedenle, meyve yetiştiricilerimizin yaygın çeşitlerin ekonomik öneme sahip elma hastalıklarına – karaleke, külleme ve ateş yanıklığı – karşı duyarlılığını bilmelerini faydalı buluyorum.

Sadece Prima ve Florina çeşitleri, Malus floribunda klon 821'den kalıtılan Vf geni sayesinde en tehlikeli hastalık olan karalekeye karşı genetik olarak dayanıklıdır. Son yıllarda Rewena çeşidi de yayılmaktadır; bu çeşit de bu hastalığa dayanıklı olmakla birlikte, ayrıca pratikte külleme ve ateş yanıklığına karşı da dayanıklıdır. Daha iyi renkli klonları ile Topaz çeşidi de karalekeye dayanıklıdır ve artık elma bahçelerimizde bulunmaktadır. Bu tür nitelikler, ebeveyn formlardan biri olarak Prima'dan kalıtılan yukarıda bahsedilen gen sayesinde, yeni Bulgar çeşitleri Valana ve Melprima için de iddia edilebilir.

Çok önemli olan, yukarıda bahsedilen çeşitlerin oluşturulma sürecinde, Plovdiv'deki Meyve Yetiştiriciliği Enstitüsü'nde, o zamanlar dünya çapında bilinen beş karaleke ırkından, Plovdiv bölgesinde patojen popülasyonunun 1. ırkın patotiplerinin yanı sıra 2. ve 5. ırklarla temsil edildiğini tespit etmiş olmamızdır. 1993'te Batı Avrupa'da 6. ırkın, daha sonra ise 7. ve 8. ırkların ortaya çıktığına dair raporlar görülmüştür. Tüm bunlar, konukçu bitki – patojen – çevre ilişkisinin ne kadar karmaşık olduğunu göstermektedir.

Ayrıca, ülkenin meyve bahçelerinde hastalık ve zararlıların kontrolünün yürütülmesindeki öznel insan faktöründen, yani belirli pestisitlere karşı direnç fenomeninden bahsetmek gereklidir. Aynı ürünün uzun süreli kullanımından ve bir sezon içinde tekrar tekrar kullanılmasından sonra direncin ortaya çıktığı iyi bilinmektedir. Bir diğer neden de önerilen dozun artırılmasıdır. Sonuç, zararlı organizmanın direncinde bir artıştır. Örneğin, belirli