

Merak Ettikleriniz

Mesut Erol [merak.ettikleriniz@tubitak.gov.tr

Arılar Çam Balını Nasıl Üretir?

Arılar tarafından kullanılan kaynağın türüne göre ballar çiçek (nektar) balı ve salgı balı olarak ikiye ayrılır. Çiçek balı, bitkilerin çiçeklerinde bulunan nektarların toplanmasıyla, salgı balı ise böceklerin bitki üzerinde bıraktıkları salgıların toplanmasıyla üretilir.

Çam balı üretim sürecinin başoyuncusu, halk arasında “çam pamuklu biti”, “çam pamuklu koşnili”, “basıra” ya da “balsıra böceği” isimleriyle anılan *Marchalina hellenica* türü parazitik bir kabuklu bittir. Doğal yaşam alanı Türkiye ve Yunanistan olan *M. hellenica*'ya bazı İtalyan adalarında da rastlandığı raporlanmıştır. En çok kızılçam, sarıçam ve fıstık çamı gibi türlere dadanan bu bit, ağaç boyunca tırmanırken bulduğu kabuk çatlaklarından bitkinin iletim demetlerine erişerek öz suyunu emer. İhtiyacı olan proteinleri karşıladıktan sonra kalanını dışkılar. Daha sonra çam balına dönüşecek şekerce zengin bu artığa “basıra” (bal şebnemi) adı verilir.



Ağaçlardan iplikçikler hâlinde sarkan basıra salgısı, zengin besin içeriğiyle bal arılarının dikkatini çeker. Arılar topladıkları salgıyı enzimleriyle işleyerek ham çam balına dönüştürür. Kovanda olgunlaştırılarak kimyasal dönüşümü tamamlanan bal, işçi arılar tarafından kanat çırpmalarıyla suyu buharlaştırılarak petek gözlerine yerleştirilir.

Çam balı zengin enzim, amino asit ve mineral içeriğiyle oldukça besleyicidir. Rengi çoğu çiçek ballarınınkinden koyu, kıvamı yoğun ve su oranı düşüktür. Bu sayede uzun süre kristalleşmeden saklanabilir. Yapılan analizler salgı ballarının antioksidan özelliklerinin çiçek ballarına kıyasla daha yüksek olduğunu gösteriyor.

Dünya'da çam balı üretiminin %92'si Türkiye'de gerçekleşir. Muğla ili tek başına ülkemizdeki üretimin yaklaşık %75'ini karşılar.

Kaynaklar

marmarisbalevi.com.tr/en/pine-honey

Özkök, A., Yüksel, D., Sorkun, K. (2018). Chemometric Evaluation of the Geographical Origin of Turkish Pine Honey. Food and Health, 4(4), 274-282