

Arım Balım Peteğim...



Kahvaltı sofralarımızdan eksik olmayan balın yapıldığı yer, dünyanın en eski fabrikalarından biri: arı kovanı. Arılar, yaklaşık 450 g bal üretmek için 88.000 km'lik bir yolculuk yapıyor, bu sırada da 2 milyondan fazla çiçek ziyaret ederek balözünü topluyorlar. Yediğimiz balların tatlarının, renklerinin ya da koyuluklarının bazen farklı olmasının nedeni bu. Balın bu özellikleri, arının topladığı balözüne göre değişiyor. Balözünü, çoğunlukla % 80 oranında su ve karmaşık yapıdaki bir şekerden (sakkaroz) oluşuyor. Hiç hanımeli çiçeğini koparıp dibindeki sıvıyı emdiniz mi? İşte, bu sıvıya balözünü deniyor. Arılar, çiçeklerden balözünü topladıktan sonra, bunu lezzetli bir yiyeceğe dönüştürüyorlar. Bir arının bu işlemi nasıl yaptığına bir göz atalım.

Arı, tıpkı içecek kamışına benzeyen uzun diliyle çiçekten balözünü alır. Pek çok çiçeği ziyaret ederek topladığı tüm balözlerini "bal midesi" denilen kesesinde biriktirir.

Evet, arıların iki midesi var: Biri, bizim midemiz gibi sindirme işlemine yarar, diğeri balözünü depolamaya. Bu kese, yaklaşık 70 mg balözünü alır. Bir arının balözünü midesini doldurabilmesi için, 100 - 1500 çiçeği ziyaret etmesi gerekir. Arı, kesesini doldurduktan sonra

Pek çok ülkede olduğu gibi Türkiye'de de ancılık yapılıyor.

kovanına geri döner. Kovanda, onu bekleyen diğer işçi arılar, balözünü arının midesinden çıkarırlar. Bundan sonra yaklaşık yarım saat boyunca balözünü çiğnerler. Bu süreçte, işçi arının saldırdığı enzimlerle balözündeki karmaşık yapıdaki şeker, daha basit şekerler olan fruktoz ve glukozla bölünür. Bundan sonra balözünü, bal peteklerine püskürtülür. Burada, balözünün biraz beklemesi gerekir. Böylece, içindeki su buharlaşır ve daha koyu bir şurup kıvamına gelir. Kurumaya yakın, arılar kanatlarını hızla çırparak bu süreci hızlandırırlar. Kuruma işlemi tamamlandığında, balın içindeki su miktarı % 18'e düşmüş olur. Bal yeterince yapışkan hale geldiğinde arılar, peteklerin üzerini balmumuyla ince bir zar halinde kapatırlar. İşte, bal hazır. Yaklaşık 40 - 70 bin bireyden oluşan bir arı kolonisi, bir yıl içinde 55 - 90 kg bal tüketir.

Balın sağlığımız için çok önemli olduğu yüzyıllardır biliniyor. Bal, yalnızca fruktoz ve glikoz değil, içinde B1, B2, B6, C, E, K, A vitaminlerini ve vücudumuz için gerekli olan pek çok mineral ve enzimi de içeriyor.



Banu Binbaşaran Tüysüzoğlu

Kaynaklar

<http://www.indianchild.com/bees.htm>

<http://www.honey.com/kids>

http://koning.ecsu.ctstateu.edu/Plants_Human/bees/bees.html

http://www.pa.msu.edu/sciencet/ask_st/073097.html

