

AKLINIZA TAKILANLAR

Ne... Nasıl... Ne Zaman... Haz.: Gülgün AKBABA Nerede... Niçin... Neden...

DELİ BAL

Özellikle Karadeniz Bölgemizdeki okuyucularımızın sorusuna yanıt vereceğiz bu sayımızda. Yöre halkının bal tutması olarak tanımladıkları "Delî Bal" zehirlenmesi, delî balın kaynağı, zehirleme belirtileri ve tedavisi konusunda bize yöneltilen sorular Türkiye Kalkınma Vakfı (TKV) Arı Hastalıkları ve Zararlıları Uzmanı Dr. Ertaç Tutkun yanıtıyor.

Genellikle Karadeniz Bölgesi sahil şeridinde ve seyrek olarak da Bolu, Adapazarı ve Bursa'da rastlanan Delî (zehirli) bal, çok eski yıllardan beri bilinmektedir. Eski Yunan bilgilerinden Xenophon, MÖ (431-350) "Anabasis" isimli eserinde "Onbinlerin dönüşü"nden bahsederken, Karadeniz kıyılarında delî bal yiyen askerlerin 1-2 gün kadar şuur ve idraklerini kaybettiklerini yazmaktadır. Aristo, Dioskorides, Strabo ve Plinius da eserlerinde bu olaydan bahsetmektedirler.

Fatih Sultan Mehmet'in 1461'de Trabzon'a yaptığı sefer sırasında, delî bal yiyen bazı yenice-riler arasında geçici zehirlenmeler görüldüğü de kaydedilmektedir.

DELİ BALIN KAYNAĞI

Bala zehir özelliği veren maddede, en çok mor-kırmızı çiçekli ormangülü (*Rhododendron ponticum L.*) ve sarı çiçekli sifin (*R.luteum sweet*) bitkilerinden arılar tarafından taşınarak geçmektedir. Adı geçen bitkilerin nektar ve poleninde "Andromedotoksin" adı verilen bir alkaloidin bulunması ve bunun bala, tarlacı arılar tarafından karıştırılması, o yöredeki balları zehirli hale getirmektedir.

Delî balın, Kuzey Anadolu Bölgesi'nde bulunan yerli arıların larva ve erginlerinde olumsuz bir etkisi bulunmamaktadır. Ancak bölge dışından Karadeniz'e getirilen bütün arı ırklarında (Anadolu, Muğ-

la vb.) ormangülünün nektar akımı süresince önemli arı kayıplarına rastlanmaktadır.

Kovandan yeni alınmış bir balda alkaloid miktarı en yüksek düzeydedir. Belirli bir süre sonra arı balda alkaloid seviyesinin giderek azaldığı saptanmıştır. Balda mevcut olan andromedotoksin'in zehir etkisi 3 ay ile 36 ay kadar devam etmekte ve bu özellikteki balları tüketenlerde çeşitli klinik belirtiler görülmektedir.

Ormangülü veya kumar adı verilen bitkinin dışında, bala zehirli maddeler diğer bazı bitki türlerinden de geçebilmektedir. Örneğin Amerika'da New Jersey, Virginia ve North Carolina eyaletlerinde yetişen dağ defnesi (*Kalmia latifolia*)'nden arıların topladığı polen (çiçek tozu) ve nektar (balözü) da balları zehirli hale getirebilmektedir. Ancak burada yanlış anlaşılması için, hemen şunu belirtmekte yarar vardır. Doğada mevcut her zehirli bitkinin, balda zehir etkisi meydana getireceği endişesine kapılmamalıdır. Zira arılar çiçekleri zehirli olan zakkum (*Nerium oleander*), yüksükotu (*Digitalis spp.*), güzellavratotu (*Atropa belladonna*), atkestanesi (*Aesculus hippocastaneum*), tütün (*Nicotiana spp.*), ke-nevir (*Cannabis sativa*) ve baldıran (*Conium maculatum*) gibi birçok bitki arasında dolaşmalarına rağmen, üretilen balın zehirli olmadığı bilinmektedir. Örneğin, Akdeniz ve Ege Bölgesi'nde çok yaygın şekilde yetişen zakkumun bulunduğu alanlarda zehirli bala hiç rastlanmamaktadır. Zira arılar bu özellikteki bitkileri çok ender olarak ziyaret etmekte ve içgüdüsel olarak bunları ayırmaktadırlar.

ZEHİRLİ BALIN TANINMASI

Bir balın zehirli olup olmadığını; dış görünüşünden, renginden, kokusundan hatta tadından anla-

mak pek mümkün değildir. Ancak laboratuvarında polen analizi yapılarak güpeli bal hakkında bir kanıya varılabilir. Eğer balda **R.ponticum** veya **R.luteum** polenleri bulunuyorsa ve bunlara diğer bitki polenlerine oranla daha yoğun olarak rastlanıyorsa, bu balların zehir etkisi göstermeleri kaçınılmazdır.

ZEHİRLENME BELİRTİLERİ

Karadeniz Bölgesi'nde halkın "bal tutması" olarak tanımladığı delî baldan zehirlenmenin şiddeti, yenen bal miktarına ve zehir yoğunluğuna göre bünyeden bünyeye değişmektedir. Yaklaşık 10-50 gr kadar zehirli bal yiyenlerde, yarım saat kadar sonra baş dönmesi, bulantı, kulaklarda uğultu, yüzde ve çevrede yanma hissi, ellerde uyuşma, gözlerin yuvalarından çıkacak gibi büyümesi, geçici körlük, göğüste daralma ve boğulma gibi bir his, solunum yetmezliği, halsizlik, soğuk terleme, sarhoşluk hali, bilinç kaybı, nabız zayıflaması ve bayılma gibi belirtiler görülebilmektedir. Ölüm, hastanın ileri yaşına ve yenen balın miktarına bağlı olarak çok ender hallerde meydana gelmektedir.

TEDAVİ

Dolaşım sistemi, sinir sistemi ve kalbi olumsuz yönde etkileyen bal zehirlenmesine karşı halk arasında başvurulan çare hastayı kusturmaktır. Baş ve vücudu soğuk suyla yıkamak, sarmısaklı yoğurt yedirmek, turşu suyu veya tuzlu ayran içirmek ve hastaya müşil vermek gibi tedavi usulleri de uygulanmaktadır. Ancak bütün bu önlemlere rağmen bir iyileşme olmayabilir. Bu nedenle ilk fırsatta doktora gidilmesi ve zaman kaybedilmeden tedaviye başlanmalıdır. Eğer doktora hasta derdini anlatamayacak durumda ise bir yakını tarafından baldan zehirlendiği mutlaka söylenmelidir.