

# ÖLDÜREN ARILAR GÜNDEN GÜNE YAYILIYOR

*Öldürülen arılar, yakında bütün Amerika kıtasını ele geçirecek. 1956'da Brezilya'dan yola çıkmış olan öldüren arıların, önümüzdeki haftalarda Amerika Birleşik Devletleri'nin güneyine varması bekleniyor. Kovanlarından kaçarı, 26 Afrika arıbeyinin neslinden gelen bu arılar, her yıl yayılma alanlarını genişletiyor ve önlerine çıkan herkese saldırıyorlar.*

**Gerard ARNOLD**

**K**açın, arılar geliyor! Otuz yıldan beri Güney Amerika ile Orta Amerika'yı kasıp kavurmakta olan öldüren arılar, Amerika Birleşik Devletleri'ne varmak üzereler. En son Meksika'da görüldüler ve Teksas'a 250 kilometre kadar yaklaşmış bulunuyorlar. Şöhretleri onların önünde koşturarak, sansasyonel gazete başlıklarına ve "öldüren arılar", "gökten gelen korku", "kovan" gibi filmlere konu olmalarını sağlamış.

Afrika'dan getirilmiş olan bu fevkalâde saldırgan arı türü, artık bütün Güney Amerika kıtasına yerleşmiş bulunuyor. Nereye gelirse, orada huzur kalmıyor. Kendilerini rahatsız eden en ufak şeyde, insanların ve hayvanların üzerine saldırıyorlar. Meselâ bundan on yıl kadar önce, Bolivya'nın Robora kentinde bir cenaze alayına hücum etmişlerdi. Sonuç: İki kişi öldü, ötekiler de hastanelik oldular! Öldüren arılar bununla da kalmayıp öteki arı türlerine saldırırmakta, barışçıl arıların kovanlarını istila ederek bal üretimini engellemekte ve bütün arıcılık sektörünü çöktürmektedir. Daha 1972'de Amerika Bilimler Akademisi bu konudaki endişelerini açıklamıştı. Uzmanlar, öldüren arıların ülkeye gelişinin önlenemeyeceğini, bu arıların arıcılık sanatını ve tozlaştıran hünerini yok edeceğini ileri sürüyordu. Şimdi olanlar da, onlara hak verdimiz üzeredir.

Şu anda hiç kimse arıların nereden Amerika Birleşik Devletleri'ne gireceğini bilmiyor. Giriş yeri, Teksas, Arizona, Yeni Meksika ya da Kaliforniya olabilir. Zaten öldüren arıların öncüleri 1985'te Los Angeles'in kuzeyinde görülmüşler ve bu bölgede 1200 kilometre karelik bir bölge karantinaya alınarak 6 öldürücü Afrika arısı kovani yok edilmişti. Ancak uzmanlar, arıların ana dalgası sınırı erişince bunların durdurulamayacağını ve uygun iklim şartları dolayısıyla Güney Teksas, Yeni Orleans, Florida ile Georgia'da yerleşeceklerini söylüyorlar.

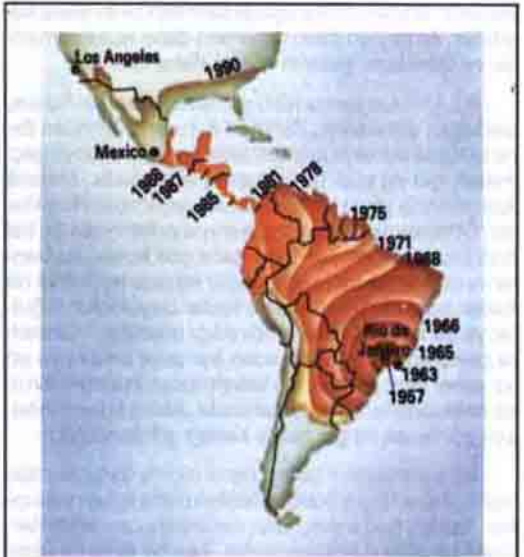
Bu istilâcı arıların Amerika Birleşik Devletleri'ne varışı, uzun bir serüvendir. Serüven, 1956'da Brezilyalılar ülkelerine bir Afrika türüne (Apismellifica scutellata) ait 47 anbeyini getirmeye karar verdikleri zaman başladı. Düşünceleri, tropik iklim şartlarında daha verimli olabilecek bir arı türü yetiştirmekti. O tarihe kadar, Kuzey Avrupa ve İtalya kökenli arılardan yararlanılmıştı. Brezilyalı arıcular bu deneye girişirken herhalde Afrika arılarının ne kadar saldırgan ve ele avuca sığmaz olduklarını dikkate almamışlardı. Bir yıl sonra, daha Afrika arılarını yeni iklimle alıştırmaya deneyleri sürerken 26 anbeyi kazara kovandan kaçtı. Bunların neslinden gelen arılar, yılda 300-500 kilometrelik bir yayılma hızıyla bütün Güney ve Orta Amerika'yı istilâ ettiler. Arılar, 1966'da Uruguay'a, 1974'te Güyan'a, 1976'da Venezuela'ya 1979'da Kolombiya'ya eriştiler. Orta Amerika, 1980'li

yıllarda istilâya uğradı: Önce 1981'de Panama, 1983'te Kostarika, 1986'da Guatemala ve sonra da 1987'de Meksika bu arıların eline geçti.

Afrika arıları bir ÷lkeye geldi mi, hem ahalinin, hem de arıcıların huzuru kaçır. Bu arılar insanı sık sokarlar ve bazen sokmaları ölümlü sonuçlanır. Bal üretimi ise sektöye uğrar. Meselâ Venezuela'da 1976 yılında 30.000 ilâ 40.000 Avrupa arısı kovarı vardı. Afrika arılarının gelişinden sonra bunların sayısı fevkalâde azalmış ve bal üretimi altıda birine düşmüştür. Buna karşılık şimdi ÷lke'de 1 ilâ 2 milyon yabanî arı oğulu olduğu tahmin edilmektedir.

Öldüren arıların bir bölgeyi istilâsı, genellikle şu şekilde olmaktadır: İlk yıl kovanlarının sayısı azdır ve fark edilmeyizler. İkinci yıl, sayıları hızla artar. Üçüncü ve dördüncü yıl bu artış devam eder ve eski uysal arı kovanları, melezlenme ve istilâ dolayısıyla hızla "Afrikalılaşıır". Buna paralel olarak, arıların hücumuna uğrayan ve sokularak delik deşik edilen insanların sayısı da artar. Dördüncü yıldan sonra, bu sayı düşer; çünkü insanlar artık Afrika arılarının tehlikeli olduğunu ve onları rahatsız etmemek gerektiğini öğrenmişlerdir.

Peki ama, öldüren arıları diğerlerinden nasıl ayırt edeceğiz? Aslında, çıplak gözle bunları ayırabilmek fevkalâde güçtür. Yalnız, renklerinin değışik olduğunu ve karınlarında sarı halkalar bulunduğunu söyle-



1957'de Brezilya'dan yola çıkan Afrika arıları, yılda 300 ilâ 500 kilometre ilerleyerek, bütün Güney Amerika'ya yayılmışlardır. Arıların 200'den çok kişinin ölümüne sebep oldukları tahmin ediliyor. 1987'de Orta Amerika'ya geldiler. Şimdi ise Amerika Birleşik Devletleri'nin kapısında.



Çıplak gözle Afrika arısını diğerlerinden ayırt etmek güçtür. Burada sağda bir Afrika arısı, solda ise bir Avrupa arısı karşılaştırma yapmak üzere yan yana gösterilmiştir. "Öldüren arı" ünvanına rağmen, Afrika arısı öyle iri bir canavar değildir, hattâ Avrupa arısından biraz daha küçüktür. Karnında Avrupa arısından biraz daha sarı renkte halkalar bulunur.

yebiliriz. Boylan da Avrupa arılarından biraz daha küçüktür. Arıbeyleri öteki türlerden daha fazla yumurtlar ve larvaların gelişim süresi daha kısadır.

Bu Afrika arılarına kötü şöhret kazandıran husus, saldırgan olmalarıdır. Zehirleri Avrupa arılarından daha tehlikeli olmakla kalmamakta, ayrıca saldırıya geçmeleri için en ufak bir bahane yetmektedir. Meselâ kovanlarına şöyle bir dokunmak, onları çıldırtmaktadır. Öfkelendikleri zaman, Avrupa arılarından üç kat hızlı tepki gösterir, on kere daha çok sokar, kurbanlarını bir kilometre uzağa kadar kovalarlar. Hava ne kadar sıcaksa, öfkeleri de o kadar büyük olur. Oğullar ya da kovandakiler kızdırıldığı takdirde, yüz metre çevrelerinde hareket eden her şeye saldırır ve en az yarım saat geçmeden yatışmazlar. Halbuki Avrupa arılarında bu süre üç dakikadır. Afrika arılarının bazen günlerce kızgın halde kaldığı görülmüştür.

Afrika arılarının bal toplama biçimi de başka türdür. Sabahleyin öteki arılardan daha erken yola çıkar; akşam geç vakit, hatta karanlıkta geri dönerler. Serin havada da çalışabilirler. Tek bir seferde öteki arılardan daha az çiçeközü toplarlarsa da, daha sık sefer yaparlar ve kovan arkadaşlarını uyararak birlikte getirirler. Tropik bölgelerin kısa mevsiminde bol bal üretmeye uyarlanmışlardır. Öteki arılardan daha fazla bal üretmekle birlikte, kışın bu balın büyük kısmını tüketmektedirler.

Bir Afrika arısı kolonisi tıpkı Avrupa arılarında olduğu gibi, arıbeyi ve işçi arılardan oluşursa da, oğul



Smithsonian Enstitüsü'nün Panama'da bulunan uzmanları, bütün kanal boyunca 500 metrelik aralıklarla dizilmiş tuzak-kovanlar sayesinde, öldüren arıların ilerleyişini durdurmak istiyorlar. Bu tuzak kovanlar her hafta özel koruyucu elbise giymiş araştırmacılar tarafından gözden geçirilir ve yakalanan Afrika arıları imha olunur.



Resimde Cornell Üniversitesi'nden Michael Ferracane şüpheli kovanın girişine bir tel kafes yerleştirip aspiratör vasıtasıyla arıları incelemek üzere kovandan çekerken görülüyor.

verme biçimi değişiktir. Avrupa arılarında bu, yılda bir kere olur. Buna karşılık, Afrika arıları yılda birkaç kere oğul verebilirler. Bundan dolayı, bir bölgedeki sayıları hızla çoğalır. Meselâ Brezilya'nın bir savana bölgesinde kilometre kare başına 108 Afrika arısı kolonisi sayılmıştır. Avrupa arılarında ise bu yoğunluk ortalama olarak kilometre kare başına bir kolonidir.

Afrika türünden arılar, kovan olarak her çeşit sığınağı seçmektedir. Bu, ağaç gövdesi, çalılıklar, terk edilmiş termit yuvası, kaya çatlakları, ev duvarındaki bir yarık ya da bir kutu vs... olabilir. Oğul vermeleri, sadece üremeye değil, gıda yokluğuna da bağlıdır. Bir bölgede bulunan çiçeközü tükenmeye yüz tutarsa, arılar kovanlarını bırakıp başka bir yere göç ederler. Afrika arılarının hızla yayılmalarının bir sebebi de budur.

Amerikalı uzmanları düşündüren şey, bu Afrika kökenli arıların kuzeyde nerelere kadar erişecekleridir. İyimserler arıların Kuzey Amerika'daki çetin kış şartlarına dayanamayacaklarını söylerken, kötümserler bu tip arıların Güney Afrika ve Arjantin'deki kış şartlarına dayandıklarını örnek gösterip, pekâla kuzey Amerika'ya da uyum sağlayabileceklerini iddia etmektedir.

Öldüren arıların istilâsına karşı yegâne çare, bunların kovanlarını görüldükleri yerde yok etmek ve şüpheli görülen kovanların arıbeylerini saf Avrupa arıbeyleriyle değiştirmektir. Ne var ki, Güney ve Orta Amerika devletleri öldüren arılara karşı böyle etkili bir mücadeleyi yapmayı şimdiye kadar başaramamışlardır. Afrika soyundan gelen bu arıların serüveni daha kolay kolay bitmeyecek gibi görünüyor.

Sciences et Avenir'den kısaltarak çev.:  
Dr. Ergin KORUR