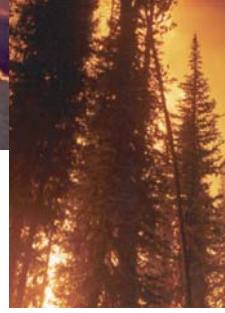




Yeni Karbon Kirliliği: “Katran Topları”

NASA, ABD Ulusal Bilim Kurumu ve Macaristan Bilim Kurumu’nca desteklenen ve çeşitli ülkelerden araştırmacılardan oluşan bir ekip, Macaristan, Hint Okyanusu ve Afrika’nın güneyinde görülen hava

kirliliğinde, önceden bilinmeyen karbonlu parçacıklar bulunduğunu keşfetti. “Katran topları” olarak adlandırılan bu parçacıklar, odun ve tarım alanlarının yakılması ve orman yangınları sonucu çıkan dumanın içinde oluşuyor. Araştırmacılara göre, atmosferin alt



katmanlarındaki karbon taşıyan parçacıklar, hem küresel iklim değişimini hem de havanın kalitesini etkileyebileceği için önemli bir sorun oluşturuyor. Katran toplarının görünümü, ilk bakışta, kurumu andırıyor. Ancak, elektron mikroskopuyla incelendiğinde ikisinin arasındaki farklar açıkça ortaya çıkıyor. Kurumun yapısı, salkım ya da zincir biçiminde bir araya gelmiş kürelerden oluşuyor. Bu kürelerin her birinde, görünümü soğanı andıran üst üste sarınmış tabakalar bulunuyor. Katran toplarıysa, tek başlarına duran küreler. Bu küreler bir araya gelmiyor ve katmanlardan oluşmuyor. Araştırmacılar, karbon parçacıklarının iç yapısının optik özelliklerini etkilediğini belirtiyorlar. Parçacığın yüzeyi ne kadar düzgünse, rengi de o kadar koyu oluyor. Havadaki koyu renkli parçacıklar güneş ışığını emdiği için, atmosferin de ısınmasına neden oluyorlar.

American Geophysical Union Basın Bülteni, 19 Mart 2004

Yeni İklim Verileri Balıkçıları Temize Çıkıyor



İngiltere’de yayımlanan Nature dergisinin 4 Mart 2004 sayısında çıkan bir habere göre, Atlas Okyanusu’nun kuzeyinde ya da tüm dünyada balık stoklarının azalmasının tek nedeni aşırı avlanma değil. Kraliyet Topluluğu’nun düzenlediği bir toplantıda konuşan biyologlar, küresel ısınma gibi çevresel değişimlerin de en az aşırı avlanma kadar etkili olduğunu ve balıkçılık alanlarının yönetimi konusunda bu etkenlerin de göz önüne alınması gerektiğini belirttiler. Uluslararası bir proje olan Küresel Okyanus Ekosistem Dinamikleri (GLOBEC) projesinde, deniz

ekosistemlerinin, doğal değişimlere karşı sanıldandan çok daha kırılgan olduğu anlaşıldı. Araştırmacılar, Atlas Okyanusu’nun kuzeyinde, değişen deniz suyu sıcaklıklarının ve rüzgâr hızlarının, denizdeki besin ağına etkisini ortaya çıkarmaya çalışmışlar. Planktonların bolluğu, boyutları ve kompozisyonlarındaki değişimlerin, Kuzey Denizi morinası gibi ticari öneme sahip büyük balıkların sayısında uzun dönemli değişimlere yol açtığını bulmuşlar. Geçmişte de, Baltık Denizi’ndeki ringa ve Newfoundland’deki morina topluluklarının, av alanları

kapatıldıktan sonra bile çökerek bir daha kendine gelemedikleri gözlenmiş. Bu da, ortada balıkçılıktan başka etkenlerin de bulunduğu işaret ediyor. Tüm dünyada sürdürülebilir bir balıkçılık politikası geliştirebilmek için, balıkların sayısındaki azalmanın ne kadarının balıkçılıktan, ne kadarının çevresel eğilimlerden kaynaklandığının belirlenmesi büyük önem taşıyor. Çevre bilimi ticaret arasında uzlaşma sağlanmasındaki başarısızlık, uzun yıllardır dünyanın her yerinde balıkçılık alanlarıyla ilgili politikaların en önemli özelliği durumunda.