

Raşit Gürdilek



Çevre



Gürcistan'da Nükleer Batarya Avı

Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı (IAEA) tarafından görevlendirilen ajanların, Gürcistan'da çok sayıda bulunduğu sanılan Rus yapısı nükleer bataryaları teröristlerden önce ele geçirmeye çalıştıkları bildiriliyor. Kutular geçen aralık

ayında Gürcü oduncular tarafından Lja kasabası yakınlarında görülmüş. Kutuların çevredeki karı erittiğini gören oduncular, ısınmak için bunları kamplarına taşımışlar ama kısa süre içinde baş dönmesi, mide bulantısı ve kusma gibi radyasyon hastalığı semptomları ortaya çıkmış, ve bir hafta sonra da sırtlarında radyasyon yanıkları oluşmuş. Dört yıl önce de gene Lja yakınlarında bir balıkçı tarafından bulunan benzer bir kutunun radyoaktif strontium-90'la dolu olduğu ve 40.000 curie ışınım yaydığı yetkililerce belirlenmiş. Bu miktar, 1986 Çernobil kazasında açığa çıkan strontium-90'ın yaydığı ışınımına eşit. Yapılan araştırmalar, 1998'de keşfedilen kutuların, Sovyet araştırmacılarca geliştirilen ve çok sayıda üretilen bir tür nükleer batarya ol-

duğunu ortaya koymuş. Kutuların ortasında radyoaktif maddenin konulduğu odacık, iç çeperleri seramik kaplı titanyum bir kılıfla kaplı. Strontium-90'ın bozunması sonucu ortaya çıkan beta parçacıkları metale çarpınca enerjinin bir kısmı X-ışınlarına, bir kısmı da ısıya dönüşüyor. Sovyet laboratuvarlarının, ıssız yerlerdeki vericilerinde kullanılmak üzere geliştirildiği sanılan bu güç kaynaklarından yüzlercesini ürettiği ve bunlardan bazılarının 100.000-curie ışınım yaydığı sanılıyor. Geçen yılki 11 Eylül saldırıları, teröristlerin, hastane atıkları da dahil olmak üzere ele geçirecekleri radyoaktif malzemeden, yoğun ışınım yayan "kirli bombalar" yapabilecekleri yolundaki korkuları artırmış bulunuyor.

Science, 1 Şubat 2002

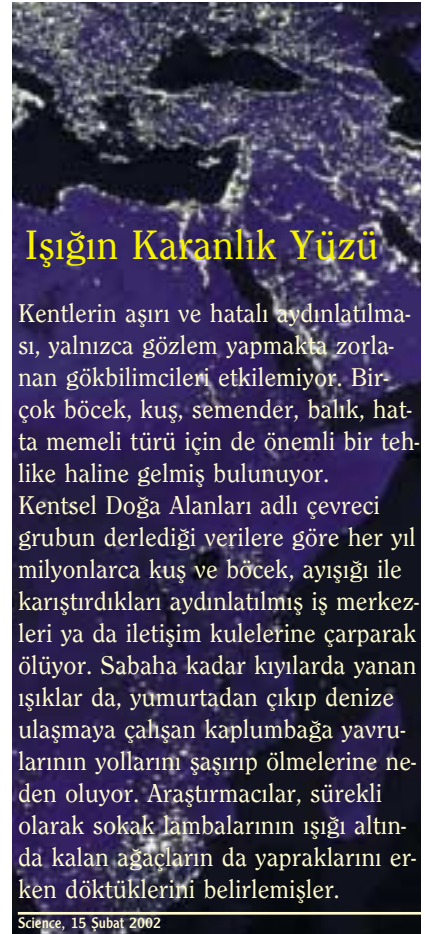
Bush'un İklim Girişimi Hayal Kırıklığı Yarattı



ABD Başkanı George W. Bush, geçtiğimiz ay Kyoto Protokolü'nün öngördüğü sınırlara alternatif olarak daha yavaş ve tümüyle gönüllü sınırlamalara dayalı yeni bir stratejinin ana hatlarını açıkladı. Bush, geçen yıl ABD ekonomisine zarar vereceği gerekçesiyle Kyoto Protokolü'nü hükümsüz saydığını açıklamıştı. Yeni yaklaşımın, karbon emisyonunda kayda değer bir azalma sağlayacağı kuşkuyla, ama Temsilciler Meclisi Bilim Alt Komitesi Başkanı Sherwood Boehlert, "hiç olmazsa, karbondioksit salımının sınırlanıp sınırlanmayacağı de-

ğil, ne kadar sınırlanacağı tartışması haline dönüştü" diyor. Şimşekleri asil çekense, yeni stratejinin 2012 yılına kadar "sera gazı yoğunluğu"nda %18 bir azalışı hedeflemesi. Sera gazı yoğunluğu, ülkenin gayrisafi milli hasılasının (GDP) her birimine karşılık gelen sera gazı salımı. Bush'a göre Amerikalı tüketiciler ve girişimciler, "hiçbir sınırlamaya tabi olmaksızın, tamamen gönüllü olarak" fosil yakıt tüketimini azaltır ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelirlerse, sera gazı yoğunluğu o ölçüde azalacak. Eleştirmenlere göre bu, yanıltıcı bir ölçek. Çünkü ABD'nin 1990'lı yıllardaki sera gazı salım yoğunluğu bu hesapça %15 azalmış görünürken, salımın gerçek hacminde %15 artış gözlenmiş. Bush'un "durumu kurtarma önlemleri"nin ABD dışında da Kyoto Protokolü'ne hiç değilsö sözde destek çıkan öteki sanayi ülkeleriyle arasındaki boşluğu genişletmesi bekleniyor. Kyoto Protokolünü bu yıl içinde imzalaması beklenen Japonya dışında, sanayileşmiş ülkelerde sınırlama yolunda atılmış somut bir adım yok.

Science, 22 Şubat 2002



Işığın Karanlık Yüzü

Kentlerin aşırı ve hatalı aydınlatılması, yalnızca gözlem yapmakta zorlanan gökbilimcileri etkilemiyor. Birçok böcek, kuş, semender, balık, hatta memeli türü için de önemli bir tehlike haline gelmiş bulunuyor. Kentsel Doğa Alanları adlı çevreci grubun derlediği verilere göre her yıl milyonlarca kuş ve böcek, ayışığı ile karıştırdıkları aydınlatılmış iş merkezleri ya da iletişim kulelerine çarparak ölüyor. Sabaha kadar kıyılarda yanan ışıklar da, yumurtadan çıkıp denize ulaşmaya çalışan kaplumbağa yavrularının yollarını şaşırıp ölmelerine neden oluyor. Araştırmacılar, sürekli olarak sokak lambalarının ışığı altında kalan ağaçların da yapraklarını erken döküklerini belirlemişler.

Science, 15 Şubat 2002