



İklim-Çevre



Amerika'da Karbondioksit Üreticilerine Dava Hazırlığı

ABD'de federal hükümet, global ısınma ve iklim değişikliğine yol açan karbondioksit salımlarının sınırlandırılması için imzalanan Kyoto Protokolü'ne karşı olumsuz tavrını sürdürürken, sekiz eyalet ve bir kent, işi

kendi ellerine alarak dünyanın en büyük enerji üreticisi bazı Amerikan şirketlerine karşı dava açmaya hazırlanıyor. California, Connecticut, Iowa, New Jersey, Rhode Island, Vermont, Wisconsin ve New York

eyaletleriyle New York kenti, davayı elektrik üreticisi şirketlerin CO₂ salımlarıyla iklim değişimine yol açarak kamuya zarar verdikleri, ayrıca "mallsahiplerini komşularının zararlı eylemlerinden koruyan yasayı çiğnedikleri" tezi üzerine inşa ediyorlar. New York Başsavcısı Eliot Spitzer, "Eğer yakında harekete geçmezsek, ileride küresel ısınmayı önlemek için çok daha büyük önlemler gerekecek" diyor. Davacı eyaletler, elektrik üreticilerinin karbondioksit salımlarını 10 yıl süreyle her yıl %3 oranında azaltmalarını istiyorlar. Davalı beş üretici, ABD'nin toplam CO₂ salımlarının %10'undan sorumlu.

Davacılar, "CO₂ salımlarına bir çözüm bulma sorumluluğunu sırtından atan" federal hükümetin yarattığı boşluğu doldurmak için harekete geçtiklerini açıklıyorlar. Çünkü, karbondioksitin de asit yağmurlarına yol açan kükürtdioksit gibi, Temiz Hava Yasası'nca tanımlanan "kirleticiler" listesine alınması istemi, hükümetçe reddedilmiş bulunuyor. Elektrik üreten şirketler de davacılar karşı kendilerini savunacaklarını açıkladılar.

New Scientist, 31 Temmuz 2004



Barajı ve Irmağı Çamurdan Arındırmanın Kolay Yolu

Geçtiğimiz 15 Temmuz'da Çin'de bir baraj gölünün tortuları, dev bir sifon çekilerek boşaltıldı! Xiolangdi barajının rezervuarının dibinde biriken 6 milyon ton tortuyu temizlemek için baraj operatörleri, önce rezervuardaki suyun bir kısmını boşaltarak çamurun açığa çıkmasını sağlamışlar, sonra da daha yukarıdaki bir barajın kapılarını açtirmışlar. Kabaran ırmak bir sel halinde baraj gölüne dolarak dipteki çamuru yıkamış ve 600 kilometre uzaklıktaki denize taşımış. Baraj, Sarı nehir üzerinde. Bu, içinde her yıl 1 milyar ton tutarında tortuyu denize taşıyan bir nehir. Ancak son yıllarda nehir neredeyse kuru olduğundan tortular dibe çökerek nehir yatağının genişliğini yarıya indirmişler. Bu da su baskını tehlikesini artırıyor. Xiolangdi barajının temizlenmesi, aynı zamanda nehir yatağının da genişlemesini sağlamış. Sarı Nehir Koruma Komisyonu, bu tür devresel yıkamaların dünyanın öteki bölgelerinde de barajların ömrünü uzatacağını ve seleri önleyeceğini söylüyor.

New Scientist, 24 Temmuz 2004



Buzul Çağlarına Kozmik Işınları mı Yol Açmış?



Dünyamıza periyodik olarak egemen olan buzul çağlarının sorumlusunun, atmosfere uzaktan yağın kozmik ışınlar olabileceği öne sürüldü. Kozmik ışınlar, uzaydan gelen yüksek enerjili proton ve öteki bazı parçacıklar. Bunlar atmosferlerdeki moleküllere çarparak ikincil parçacık sağanaklarına yol açıyorlar.

CERN'den Jasper Kirkby, Heidelberg Üniversitesi'nden Augusto Mangini ve California Üniversitesi'nden (Berkeley) Richard Muller adlı araştırmacılara göre, kozmik ışınlar bulut oluşumunu etkileyerek iklim değişimine yol açıyorlar.

Bu görüş, buzul çağlarının Dünya'ya düşen güneş ışınlarının, gezegenimizin yörüngesinde meydana gelen döngüsel değişimlere bağlı olarak farklılık göstermesinden kaynaklandığı yolundaki klasik modelden radikal bir sapma oluşturuyor.

Kirkby ve arkadaşları, Dünya'ya son

220.000 yıl boyunca düşen kozmik ışın akısını incelemişler. Bu akı, kendini okyanus dibindeki tortullardaki berilyum-10 izotopunun miktarıyla belli ediyor. Bu izotop, kozmik ışınların atmosferdeki parçacıklarla etkileşiminde ortaya çıkıyor ve daha sonra yeryüzüne düşerek buzul-

lar ya da okyanus katmanlarında depolanıyor. Araştırmacılara göre, berilyum-10 verilerinin yanısıra, Avusturya ve Umman'daki bazı mağaralardaki sarkıt ve diktlerde yapılan ölçümler de Dünya'ya ulaşan kozmik ışınların sayısı ve buzul çağı döngüleri arasında bir ilişkinin varlığını gösteriyor.

Kozmik ışınlarla iklim değişimi arasındaki ilişkinin varlığı, ilk kez Danimarkalı uzay araştırmacıları Henrik Svensmark ve Eigil Friss-Christensen tarafından önerilmiş ve iki araştırmacı, yüksek düzeyde kozmik ışın akısının atmosferdeki molekülleri iyonlaştırarak bulut oluşumunu, bunun sonucu olarak da soğuk iklimi tetiklediğini öne sürmüşlerdi. Danimarkalı bilimciler, kozmik ışın akısındaki değişimleri de güneş rüzgarının, yani Güneş'ten kopup gelen yüklü parçacık sağanağının şiddetindeki değişimlere bağlamışlardı.

Physics World, Ağustos 2004