

AVRUPA GÜNEŞ İÇİNDE

Bir uydudan bakılır ve hava da iyi olursa, Avrupa tamamıyla böyle gözükecektir. 1500 kilometre yükseklikten, Kuzey Kutbu ile Kuzey Afrika arasında kalan bütün Avrupayı görmek kabildir.





Kuzey Kutbundan Kuzey Afrika'ya kadar bulutsuz bir gün. Uydu fotoğraf makinasının bakışını bir tek bulutçuk bile kapamıyor, böylece Avrupa kıtasının bütün kara parçaları ve kıyı çizgileri bir haritadaki kadar net gözüküyor. Yalnız İzlanda üzerinde bir fırtınanın izleri görülüyor. Avrupa'ya ait olmayan Groenland ise beyaz (pamuktan) bulutlarla kaplı.

Bulutsuz Avrupa, bu aslında pek inanılır birşey değildir. Nordkap'tan Afrika'ya kadar görebilmek için Boehum gözlemevinin bilgilerini bir parça "hile" yaptılar. Avrupa'nın bu fotoğrafı, özenle bir araya monte edilmiştir. Perspektifi tasmamadır. Hiç güçlük çekmeden havadan Avrupa dağlarının karia örtülü tepelerini görmek kabildir. Alpler, Fransa ile İspanya arasındaki Pyrenler, hatta Sicilya'daki Etna'nın beyaz, karlı



Bu foto-mozaiikte kısmen kızılötesi (infra rüj) resimler kullanılmıştır. Bunların üzerinde de kar beyaz görünür: bir bölge ne kadar soğuk ise, gri (külrengi) tonu da o kadar açık olur. Kızıl Denizin sıcak suyu ise resimde kara çıkar. Dikkat edilirse, İtalya'nın batı ve doğu kıyılarında gri bir kenar görmek kabildir. Bu ekologlar (çevre bilginleri) için bir tehlike işaretidir: Sıcak su, endüstrinin sıcak, kirli kalıntı suları ile ısınmış deniz suyu, İtalyan kıyıları önünde adeta bir set gibi durmaktadır. Federal Almanya ve Doğu Fransa'nın bir kısmında görünen derin mavi renk endüstri ekzoz gazlarının meydana getirdiği hava kirliliğini göstermektedir. Bu fotoğraflar 1973'tenberi dünyamızın üzerinde 1500 kilometre yüksekliğinde bir yörüngede uçan Amerikan Araştırma Uydusu NOAA tarafından alınmıştır. Uydu adını National Oceanic and Atmospheric Administration (Ulusal

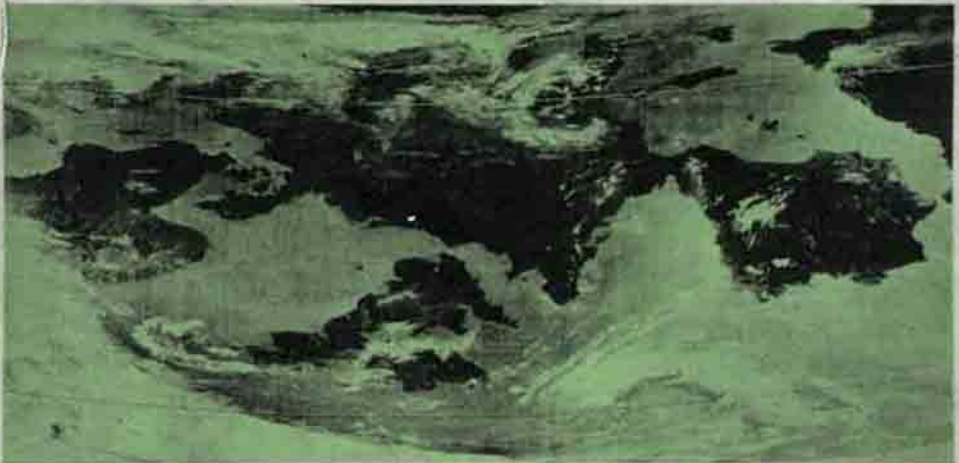
NOAA-Uydusu dünyanın hemen hemen tamamıyla "Kuzey-Güney eksenini" üzerinde dolaşır. Dünyayı her doluşında ise gezegenimizin yüzeyinin 2200 kilometre genişliğinde bir şeridinin fotoğrafını çeker.

Okyanus ve Atmosfer Yönetimi) nden almaktadır ki, uydu da bu yönetim hesabına çalışmaktadır.

NOAA dünyayı 115 dakikada dolaşır. Bu sırada uydu devamlı olarak ultra kısa dalga üzerinden dünyaya radyo sinyalleri gönderir, bunlar dev antenler tarafından alınır ve gördüğünüz bu resim gibi gözle görünen fotoğraflara dönüştürülür. Bochum'dan alınan uydu sinyallerinin alış alanı Sibiry'a'ya kadar uzanır, Kuzey Kutup bölgesi, Groenland, Newfoundland, Kapverdi adaları, Kanarya adaları, Büyük Sahra'nın kurak kemeri üzerinden geçerek, sonunda Arap yarımadasını da içine alır.

Uydu dünyanın çevresini daire şeklinde bir yörüngede dolaşır. İçerisinde devamlı dönen bir ayna gece gündüz yerin yüzeyini tarar ve yansıyan güneş ışığını ve ısı ışınlarını (Kızıl ötesi ışınlarını) alır, böylece Kızıl ötesi alanındaki dalgalılar sensorlar tarafından ölçülür ve nokta

NOAA-Uydusu tarafından alınan Batı Avrupanın bir fotoğrafı. Kuzey Afrika, İspanya, İtalya ve Fransa'nın kıyı çizgileri oldukça büzülmüştür. Hiç bir uydu fotoğrafı atlattaki haritalara uymaz.



nokta radyo sinyallere dönüştürülür. Özel bir gönderici bunları yere, zemin istasyonuna gönderir. Burada otomatik Tele-fotoğraf alıcısı sinyalleri gözle görülen bir resime çevirir. Tele-fotoğraf alıcısı özel bir kâğıtla çalışır, bunun üzerinde satır satır, bir televizyon ekranı üzerinde imiş gibi, daima uydunun o anda üstünde uçtuğu dünya parçası görünür. Uydü fotoğrafları özellikle meteorologlar için çok değerlidir, çünkü onların yardımıyla geleceğe ait daha güvenilir hava tahminlerinde bulunulabilir. Bundan başka bu uydü resimleri ekoloji araştırmacılarına dünya çapında hava ve su kirliliği hakkında bilgi verebilir. Amerika'nın gizli uyduları "yanlış renk fotoğrafı" sayesinde başka memleketlerdeki tarlalarda hangi cins ekin olduğunu bulabilir. Bu gibi fotoğraflardan, sonra o yıl alınacak buğday v.b. rekoltelelerini hesap etmek kabil olur. (Bundan da örneğin Rusya'nın, Amerika ve Kanada'dan o yıl ne kadar buğday satın alacağını saptanır).

Tekrar Avrupa kıtasının fotoğraflarına dönelim. Bir tanesi orta sayfalarımızdaki büyük fotoğraf, öteki de 26. sayfadaki küçük resimdir. Uydü fotoğrafları dünyaya gri renkte gelirler ve özel yöntemlerle renkli fotoğraflara çevrilirler.

Her iki resimde de göze çarpan, bu fotoğraflardaki çevre çizgilerinin bizim haritalar-

dan alışmış olduklarımıza oranla biraz değişik olmalarıdır. İspanya resimde çok dar, Anadolu ise iki tarafları biraz basılmış gibi gözükmetedir, buna karşılık Norveç ve İsveç iki taraftan uzunlamasına çekilmiş gibidir. Uzmanlar harita ile uydü fotoğrafları arasındaki bu farkı şöyle açıklarlar: İlk önce, küre gibi yuvarlak bir cisim olan dünyanın yüzeyinden parçalar düz bir kâğıt üzerine geçirilirse, ister bir harita, ister bir uydü fotoğrafı şeklinde olsun, hepsi bir parça sıkışmış veya uzamış gözükceklerdir. Bundan başka uydüdeki fotoğraf çekme mekanizması perspektif yasalarına bağımlıdır. Yalnız dönen aynanın altına düşen memleketler, fotoğraflarında tam orantısında gözükür. 2200 kilometre genişliğindeki görüş alanının kenarlarında kalan bölgeler Doğu-Batı yayılmasında hafifçe basılırlar.

Eğer insan gözü 1500 kilometre yüksekliğinden Avrupa'ya baksaydı, o da aynı değişikliği farkedecekti. Bundan dolayı fotoğraflar (özellikle 26. sayfadaki) bir astronot'un dünya üzerinden geçerken Avrupa'yı gördüğü andaki izlenimlerine tamamiyle uymaktadır. Bugün bu yaşantıya sahip olacak astronotlar çok azdır. Belki 20 yıl sonra dünya etrafında yapılacak bir uçuş için bir seyahat bürosuna başvurmak kâfi gelecektir.

M. P.'den

"SON SEKSEN YILIN EN GÜZEL OYUNU"

Kahraman OLGAÇ

Yirmi birinci yüzyıla yaklaşıyoruz. Yugoslav Televizyonu, yirminci yüzyılda oynanmış en güzel satranç partilerini seyircilerine analizli olarak seyrettirmiş sonra da "hangisi en güzel?" diye bir anket düzenlemiş, iki milyon iştirakçinin girdiği bu ankette aşağıdaki parti birinciliği kazanmış. Bu güzel partiyi yayımlarken, aktüel satranç haberlerini ilerde de vereceğimizi okurlarımıza müjdeliyor. "Çocuk Yılı" geldi geçti. Bilim ve Teknik olarak "Gençlere Satranç Dersleri" vermeğe devam ediyoruz. Şimdi "Spor Yılı" başladı. Tam bir "Kafa sporu" olan satranç, Gençlik ve Spor Bakanlığı ne zaman himayesine alacak? Gençlerimize doğru düşünmesini.. doğru kararlar vermesini öğretecek bu şahane spora, sayın Gençlik ve Spor Bakanı'nın yardım elini uzatmasını can ve gönülden bekliyoruz.

Botwinnik - Capablanca A. V. R. O. 1938

1. d4 Af6 2. c4 e6 3. Ac3 Fb4 4. e3 d5 5. a3 Fc3 6. bc3 c5 7. cd5 ed5 8. Fd3 0-0 9. Ae2 b6 10. 0-0 Fa6 11. Fa6 Aa6 12. Fb2 Vd7 13. a4 Kfe8 14. Vd3 c4 15. Vc2 Ab8 16. Kael Ac6 17. Ag3 Aa5 18. f3 Ab3 19. e4 Va4 20. e5 Ad7 21. Vf2 g6 22. f4 f5 23. ef6 Af6 24. f5 Kel 25. Kel Ke8 (Bak : Konum : 1).

26. Ke6! Ke6 27. fe6 Şg7 28. Vf4 Ve8 29. Ve5 Ve7 30. Fa3!! (Bak : Konum : 2), 30...Va3 31. Ah5 gh5 32. Vg5 Şf8 33. Vf6 Şg8 34. e7 Vc1 35. Şf2 Vc2 36. Şg3 Vd3 37. Şh4 Ve4 38. Şh5 Ve2 39. Şh4 Ve4 40. g4 Vel 41. Şh5 1-0.

