

ÇÖL HEPİMİZİ TEHDİT EDİYOR

Ulrich BURBACH

**Dünyanın yeni bir hastalığı var:
Çölleşme. Durum: ilerlemiş.
Seyir: Süregen. Tanı: 200 yıl
içinde öldürücü.**



Beş çocuğunun da ayakkabısı vardır. Mustafa Nurettin (32) hali vakti yerinde bir çiftçidir. Elindeki toprak 4 inek, 7 keçi ve bir merkebe yeterlidir. Hortumun (Sudan) batısında yılda iki ekin alınacak kadar su bile vardır.

Fakat çiftçi Nurettin buna rağmen ümitsizlik içindedir. Birkaç ay, belki de bir yıl sonra çöl, tarlasını kumul (kum tepeleri) haline sokmuş olacaktır. Hergün Büyük Sahra altı yedi metre derinlere, Sahel-kuşağına doğru yöresindeki tarlaları yemektir. Esen her kuzey rüzgârı çölü bir kum tepesi kadar ileriye götürmektedir.

Yalnız Sahra son 13 yıl içinde 1,5 milyon kilometre kare otlığı yutmuştur. Bu bugünkü Federal Almanya yüzeyinin altı katıdır.

Fakat sorun yalnız Sahel-bölgesini tehdit etmemektedir. Çöllere, Asya, Amerika, Avustralya hatta Avrupa'da bile büyümektedir, hatta Almanya gibi ülkeler bile bundan uzak kalamıyorlar.

Mustafa 20. yüzyılın en büyük iklim felâketinin kenarında yaşamaktadır. On milyon göçebe şimdilik daha ölmemiş hayvanlarıyla beraber güneye doğru kaçmışlardır. Şimdiye kadar 250.000 insan açlıktan ve susuzluktan ölmüştür. Mustafa da artık çöle karşı bir şey yapamayacağını anlamıştır.

Öte yandan Avrupa Güney Kara Ormanda da durum buna benzemektedir, onun en yüksek tepesi de Mustafanın 6000 kilometre uzakta Hortum'da bulunan tarlası gibi çölleşmenin tehdidi altındadır. Kara Ormanda yeter derecede yağmur da yağar, dağın tepesinde bir çok davar Sahel de olduğu gibi topraktan dışarı çıkan her ot sapını yemez. Burada çevreye en büyük fenalığı yapan yaratık insandır.

Çevrenin bütün düzgün yollarına rağmen ot katmanını yokeden oraya turist olarak gelen insanların bu katmanı kabaca çiğnemele-

ridir. İki kuvvetli yağmurdan sonra on santimetre kalınlıktaki ana toprak yıkanıp gider. Bunun altında görünen şey taş ve kayalıktan başka birşey değildir. Yugoslavyayı bilen bunun ne demek olduğunu anlar.

Sahel ve Kara ormanda çığnayan yolların hali bilimsel olarak çölleşmenin tam örnekleridir. Bugün Mustafa'nın yaşamını tehdit eden şey şimdilik Kara ormanda bir güzellik hatası olarak görülmekte, Coğrafyacılar ve Klimatologlar için beraber yaşamaya zorunlu olduğumuz doğal sayılan şeylerdir, fakat günün birinde bu ufak güzellik hataları insanların yok olmasına neden olacaktır.

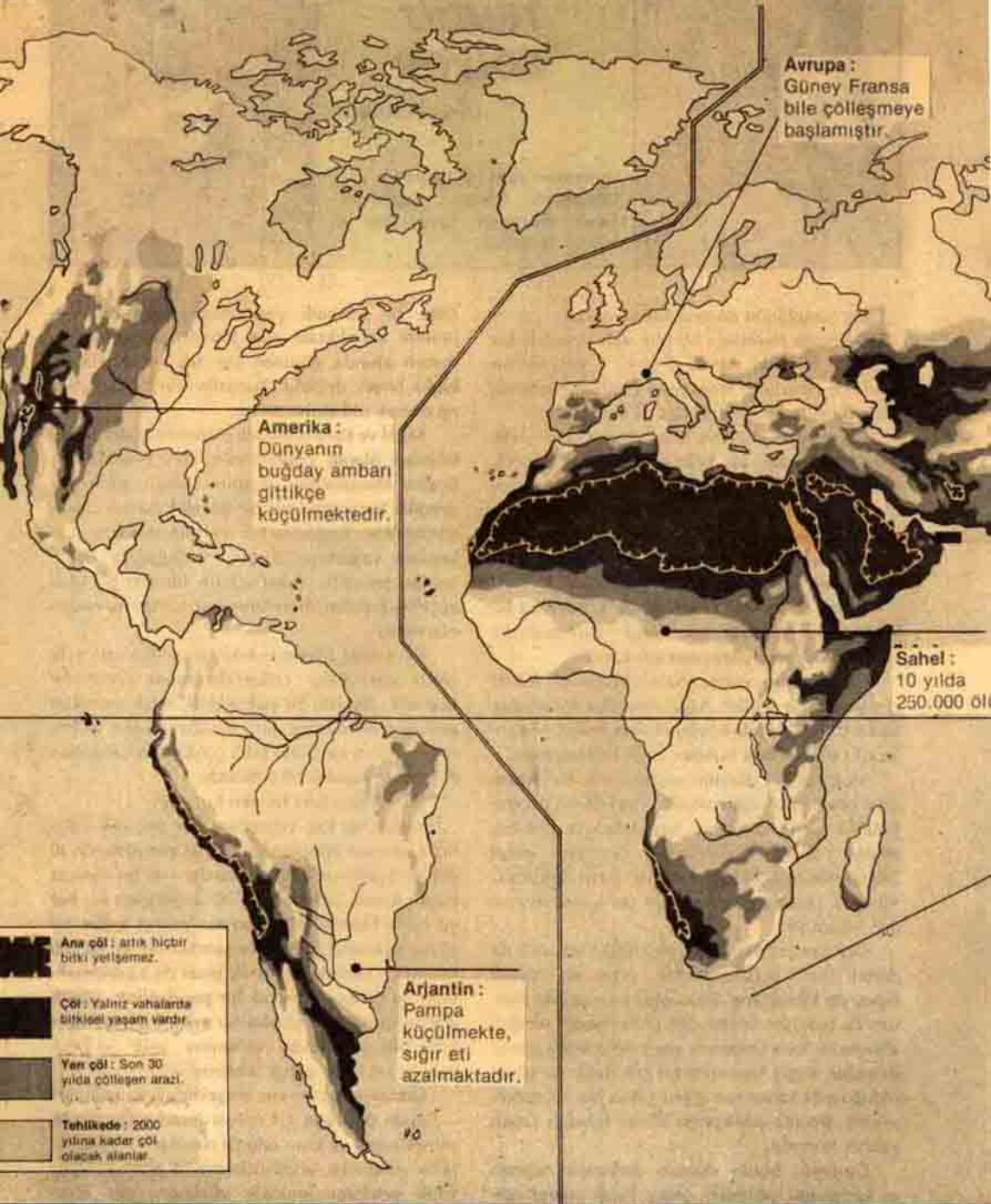
Dünyamız üzerinde eski zamandan kalma ilk çöllere şimdi kalıcı çöllere durumuna dönüşmek üzeredir. Aradaki bir parça ekili, bitek topraklar geoloji bakımından bir arızadır. Bizim güneş sistemimizin asıl arazi şekli çöldür. Bu bakımdan dünyamız koşullu bir istisnadır.

Bu eskiden beri bilinen bir şeydir.

Yalnız bir kaç yıldanberi her şey çok daha hızla cereyan etmektedir. Bugün yer yüzünde 40 milyon kilometre kare çöl vardır — ki bu mevcut bütün toprak kitlesinin % 30 u demektir —, her yıl buna Federal Almanya'nın yüzeyi kadar bir yüzey eklenmektedir. Öte yandan her yıl 60.000 kilometre kade kadar bitek arazi de kaybolmaktadır, ki bu azımsanacak bir şey değildir, çünkü 200 yıl içinde ekilebilecek bir metre kare toprağın bile bulunmayacağı anlamına gelir — Tabii gelişim bu hızla gittiği takdirde. —

Ormanların manasız bir şekilde feda edilmesi —bugün dünyada 1,4 milyar insan hâlâ odunla yemek yapar ve kışın odunla ısınırlar—, zeminin fazla yorulması, endüstrileşme ve gittikçe artan yıllık ortalama sıcaklık yüzünden bu doğa felâketinde nedenleri sonuça birbirini izlemektedir.

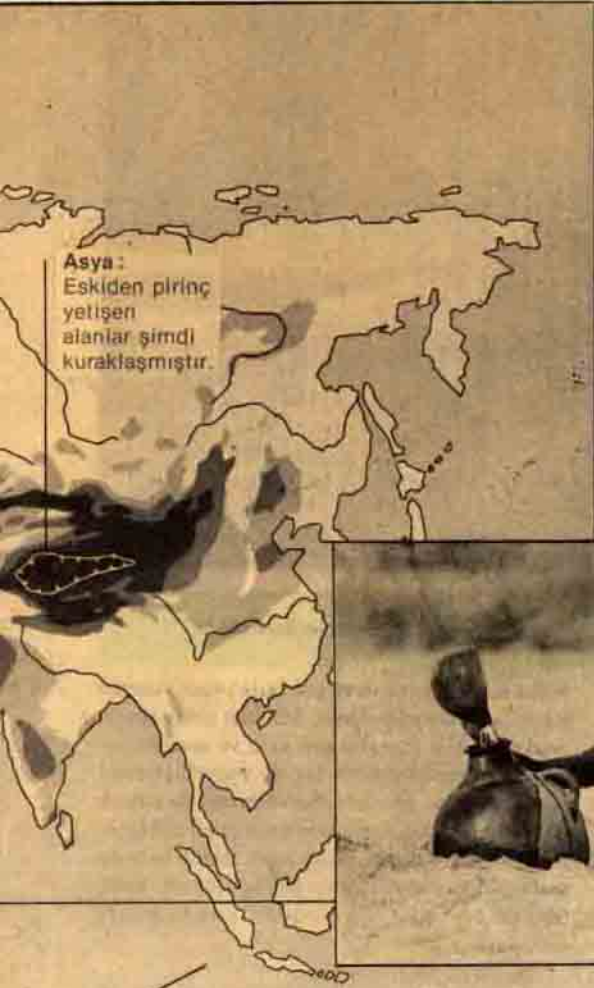
In 60 Jahren: Nur die Po-Ebene bleibt eine Oase



Çölü bugünkü sınırlarında tutabilmek için 400 milyon dolara gereksinime vardır. Bir tek çözüm şudur : mümkün olduğu kadar her tarafı ormanlaştırmak. 400 milyon dolar karşısında elde edilecek şeye oranla pek fazla bir şey sayılmaz. Fakat bu zavallı fakir — örneğin bu işe harcayacak bir tek doları olmayan Sahel gibi ülkeler — bu parayı nereden bulsunlar?

İspanya'da, İtalya'da, Yugoslavya, Yunanistan ve Türkiye'de bile bu sorun hâlâ ciddi bir şekilde ele alınmamaktadır.

Dünya'nın besin durumu da başka bir cephede feci bir surette tehlikeye düşmektedir : A. B. D.'de 20. yüzyılda insanlığın buğday ambarını da çöl; Meksika'dan, Kaliforniya Arizona, Yeni Meksika ve Teksas üzerinden orta batıya doğru tehdit etmektedir. Buralarda bugün 250 milyonluk B. Amerika nüfusundan çok fazla insanın tükettiği kadar buğday yetişmektedir.



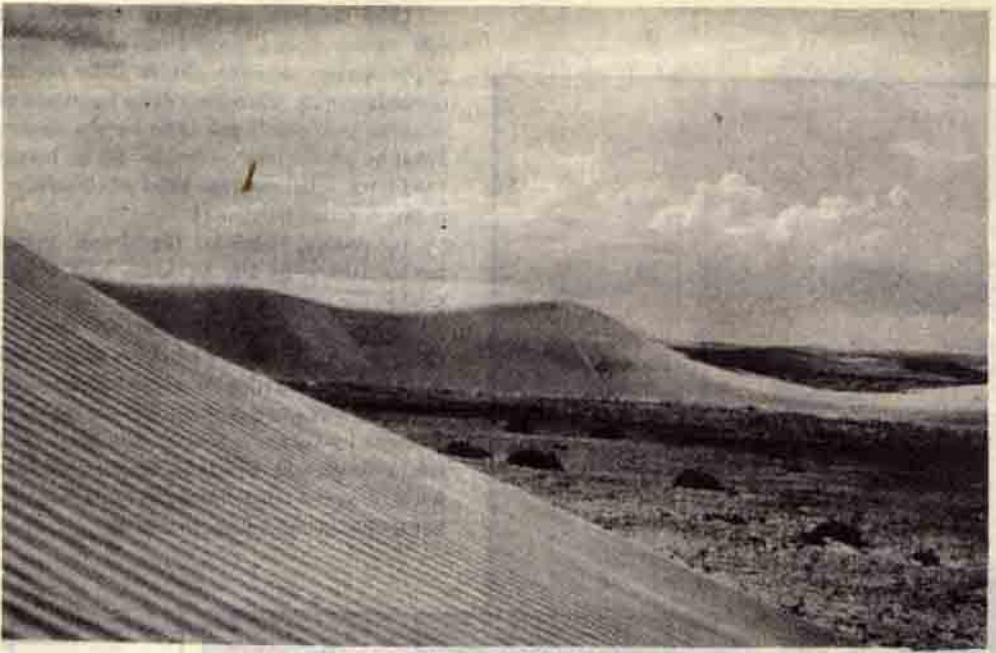
Su gittikçe azaldı. Göçebelerin vahadan vahaya gitmeleri de o oranda güçleşti.



1890 yılından beri çiftçiler "vahşi Batıyı" Kovboyların elinden aldıktan sonra, ormanların bakılmaması, zeminden su çekilmesi ve zeminin yorulması yüzünden en bitek arazinin 450.000 kilometre karesi kaybolmuştur. Bu aşağı yukarı Fransa'nın yüzeyine eşittir. Yol hep aynı yoldur : Toprak buğday için fazla kuru olur olmaz, onun yerine pamuk ekilmeye başlanır, bundan sonra sıra step'e gelir ve artık bir şey yapılamaz.

Hatta Fırat ile Dicle arasındaki ülkede, Mezopotamya'da, ki burası eski tarihte Adem'in Cenneti sayılmıştı, artık tarihin insanları açlıktan kurtaramadığı anlaşılmıştır. Irak Hükümeti petrolden aldığı dolarları buraya harcayarak memleketi besin maddesi dışalımından kurtarmak istemektedir.

Jeologlar çölün bu zaferiyle pek ilgilenmemektedirler. Onlar Sahranın kumlarının 500.000



Dalan Dzadegad'da Gobi Çölünün kumulları yılda 15 kilometre ilerlerler.

yıldan beri devamlı olarak Kuzeyde Akdeniz'le güneyde tropik yağmuru bol ormanlar arasında aşağı yukarı gidip geldiğini kesin olarak kanıtlamışlardır. Şimdi sıra güneydedir, zavallı Sahelliler için zayıf bir teselli.

Bilim adamları çölleşmenin dört türünden söz ederler, ki bunlar sonuçları dışında bir ortak yana sahiptirler: İnsan kendi yaşam alanının yok edilmesine kendi eliyle sebep olmaktadır.

Rüzgârın toprağı alıp götürmesi ve bunun üzerine çöl kumu yığılması ile Sahel-bölgesinde karşılaşmaktadır. Artık yeşil bir bitki katmanı tarafından korunmayan toprak rüzgâr tarafından alıp götürülür. Bunun yerine kuzey rüzgârı kum getirir.

Akan suların meydana getirdiği erozyon Akdeniz bölgesinde ve A.B.D.'nin batısında meydana gelir. Engebeli arazide az yağış alan yerlerde en iyi su yönetimi oluşur. Buna uygun olarak tarımdan yararlanmak yüksektir. Bu zemin kuvvetli yağmurları tutamaz, taze bitkileri alıp ırmaklara sürer ve bununla herşey yok olur.

Toprağın tuzlanması Nil Vadisinde, İran'da ve Avustralya'da rastlanır. Tuzlu toprak genellikle

çok fazla su geçiren ve çok fazla yapay sulanan topraklarda meydana gelir. Süzülüp giden suyun bıraktığı tuzlar toprakta geri kalır ve arazinin bir işe yaramayacak şekilde tuz ile yoğunlaşmasına neden olur. Bu, zeminin iskeletleşmesi de yüksek düzlüklerde, yaylalarda meydana gelen çölleşme şeklidir. Zaten susuz, kuru olan toprak kabuğu fazla çayırlaşma yüzünden gittikçe inceler. Kireç taşı yüzeye çıkar ve buradan yararlanmasını olanaksız yapar.

Bu böyle nasıl sürebilir.

60 yıl sonra Akdenizin dört bir tarafını çöl saracaktır. Po ovası bir nehir vahası olacaktır. Alpler ve Güney Fransa üzerinden çölleşme Orta Avrupa'ya geçecektir, endüstri gazları, zeminin kirlenmesi ve geriye kalan yüzeylerden daha kuvvetle yararlanmak ona yol gösteren en iyi kılavuz olacaktır.

200 yıl geçmeden 250 milyon nüfuslu Orta Avrupa'lı için yalnız Fransa'nın Kuzeyi, Belçika ve Hollanda yaşama sahası olarak kalacaktır.

HOBBY'den

● *Karanlığa küfredeceğine bir mum yak.*

KONFÜÇYUS

