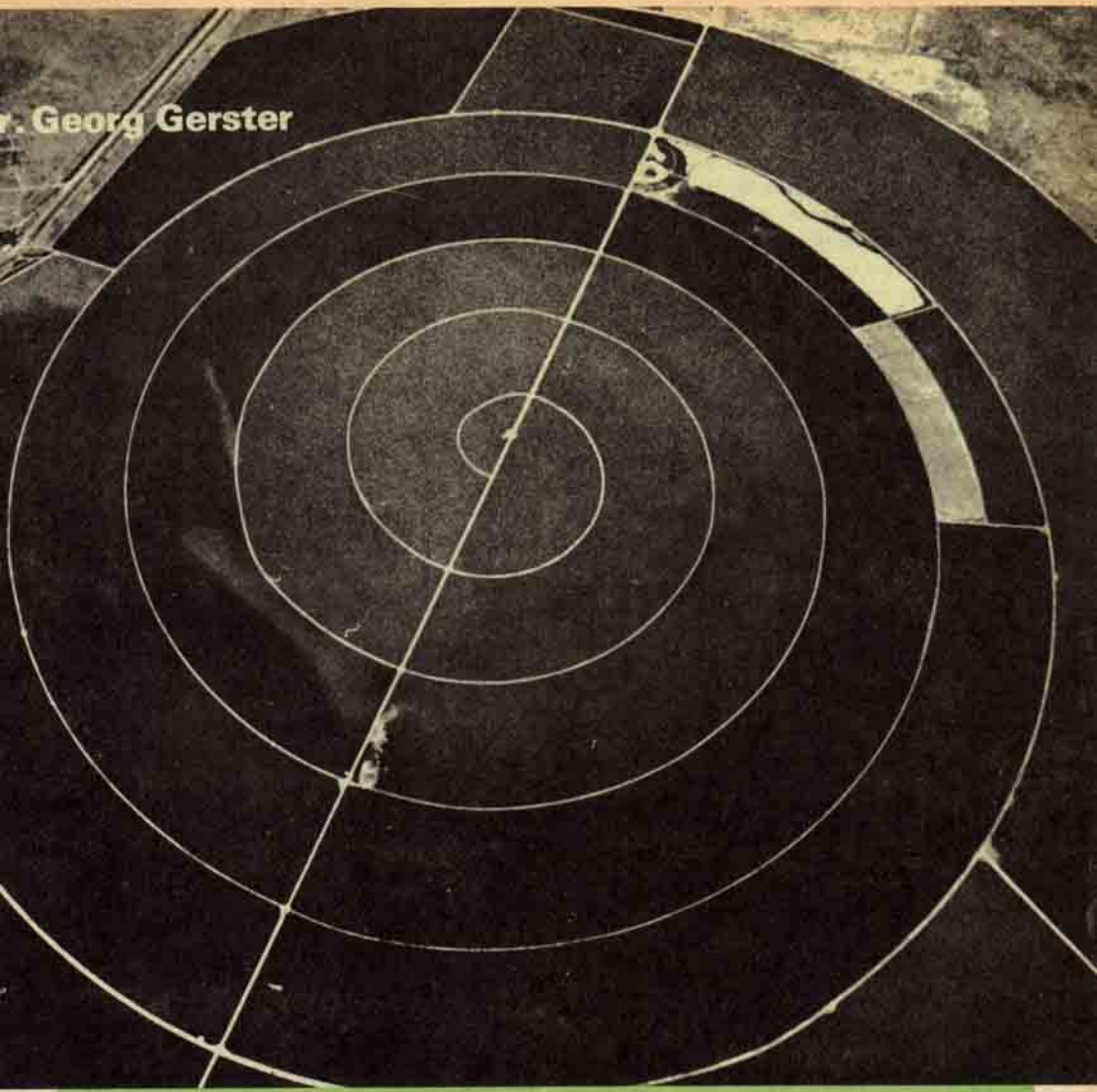


r. Georg Gerster



Göze Ziyafet Çeken **TUZ** Bahçeleri

İNSAN İÇİN SU KADAR KIYMETLİ OLAN YERYÜZÜNÜN TUZU MADEN OCAKLARINDAN VEYA TUZLALARDAN ELDE EDİLİR. ÇOK ESKİ BİR METOD OLAN TUZLU SUYU GÜNEŞTE BUHARLAŞTIRMAK VE TUZUNU KRİSTALLEŞTİRMEK, DEĞİŞİK ŞEKİLLERDE OLSA BİLE, BUGÜN DE GEÇERLİDİR. BU TUZLALARIN OPTİK BAKIMDAN, ENTERASAN VE ESTETİK BAKIMDAN GÜZEL OLABİLECEKLERİNİ ŞU RESİMLER GÖSTERMEKTEDİRLER :

El Caracol, Salyangoz (yukardaki resim), Mexico City havalanına yaklaşıma pistinin altında bulunur. Bu buharlaşma helisinde kendisinden bilhassa soda ve yemek tuzu elde edilen tuzlu su güneşin yardımıyla yoğun hale getirilir. Eski gölün zeminine dağılmış üçyüz pompa kuyusu kurak mevsimde buharlaşma helisini tuzlu suyla besler. Yağmur mevsiminde bu besleme kısılabilir. Helise pompalanan tuzlu su, merkez noktaya kadar olan 32 kilometrelik mesafeyi, meyli takibederek 6 ayda kat'eder, oradan da yoğunluğu aşağı yukarı 2 misli artmış olarak helisin kenarındaki tesislere pompalanır. Fabrika tuz eriyiğinden bundan sonra derhal ve kısmen bazlaştıracak soda'yı elde eder; bu arada yemek tuzu da ayrışır. Lâtin Amerika'nın en büyük soda fabrikası olan Meksika Soda Fabrikası halen tam kapasite ile çalışmaktadır. 1971 yılı üretimi 210.000 ton soda, 58.000 ton kostik soda ve 30.000 ton yemeklik tuzdur. Helis şeklinin üstünlükleri meydandadır. Belli bir buharlaşma yüzeyi için lüzumlu kanallar, bölme duvarları ve boru tesisatı daha kısadır. Şimdiye kadar dünyanın diğer yerlerinde kurulan tuz bahçelerinde niçin bu yuvarlak şekilden faydalanılmamıştır? Niçin buharlaşma havuzlarının kare şeklindeki kesiminde ısrar edilmiştir?

Müessese halen helisin dış serpantinlerinde bir yeşil su yosunu yetiştirmektedir. Bu yosun ta eski zamanlardanberi tuzlu Texcoco gölünün bitkilerindendi; Aztekler de ona bir isim koymuşlardı: Tecuitlatl. Onun protein miktarı (aşağı yukarı yüzde 65) ve endüstriyel yetiştirme halinde hektar başına elde edilecek ürün miktarının yüksek olabilmesi (45 tona kadar) bu bitkiyi aç kalmış bir dünya için ek bir besin maddesi olarak değerlendirmiştir.

Bundan başka özel teşebbüs buharlaşma helisinden de besin üretimi için faydalanmaktadır. Tuz işçileri tuz miktarı elverişli olan serpantinlere dallar sokarlar. Bir su tahtakurusu cinsi bunlara yumurtalarını bırakır. Dallar zaman zaman toplanır ve yumurtalar silkelendir. Fakir adamın bir nevi havyarı olarak bunlar çok aranmaktadır.

Güney Bretanya'da (Fransa) bulunan «Guérande etrafındaki gözcükler» (sağdaki resim) tuzu başka bir metodla elde etmektedir: içlerindeki tuz yoğunluğu



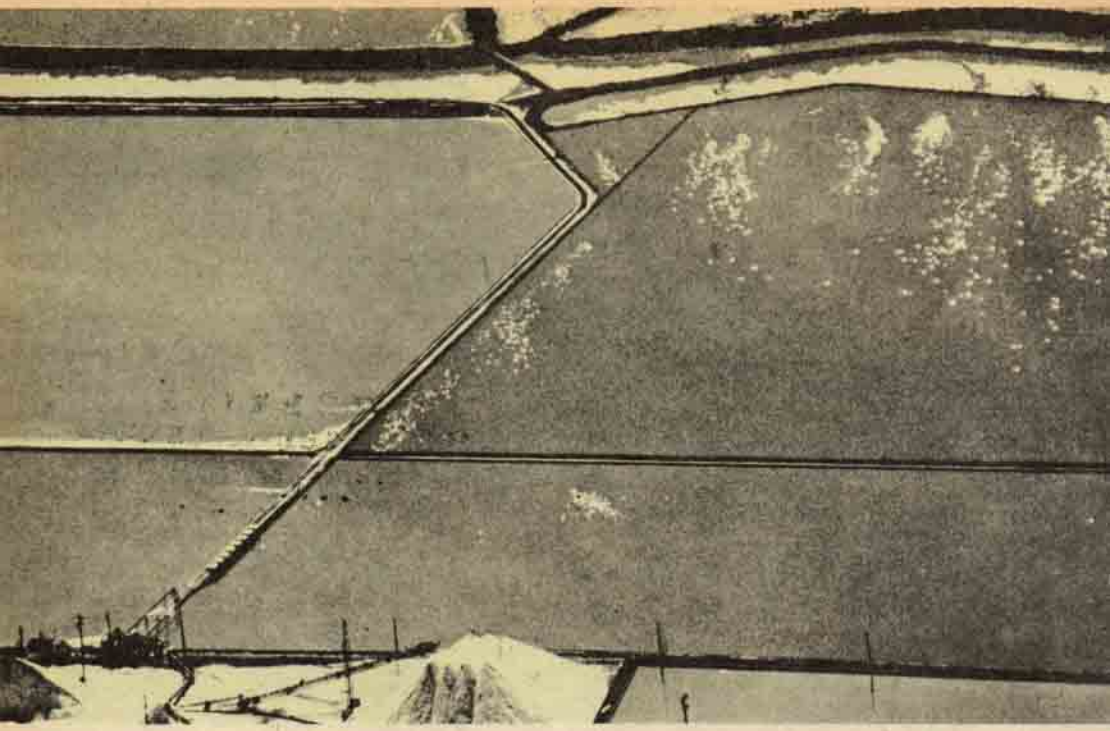


gittikçe artan, uzun araştırmalardan sonra meydana getirilen, bir çökme havuzları ve buharlaşma kazanları serisi «gözcük» denen dörtköşe kristalleşme havuzlarıyla nihayetlenir. Bu «gözcüklerin» dibinden de tuzla işçisi bir nevi dişsiz bahçıvan tarağı ile tuzu kazır. Hava şartları müsait olduğunda —bol rüzgâr, bol güneş— tuzla işçisi Haziran'dan Temmuz'a kadar hergün bütün bu «gözcüklerden» tuz toplar. Bir fırtına tabiatıyla tuzlu suyu sulandırır ve tuzun olgunlaşmasını sekiz gün geciktirir. Hattâ yağmurlu geçen bir yaz bütün mahsul ümitlerini mahvedebilir.

Tuz bataklıkları (bazı tarihçilere göre) Brütüs'ün düşman donanmasını yendiği eski bir koyun arazisi üzerinde bulunmaktadır. Buradan tuz elde edilmesi bin seneden daha eskidir; daha 9. asrın Bretonya kralları, savaş talihlerine göre, çok rağbet gören tuz bahçelerini kazanıp kaybetmişlerdi. Fransa'nın Atlantik tuzu daha sonraları memlekette önemli bir yer işgal etti ve bu üstünlük ancak Fransız

İhtilâli'nden sonra kaybolmaya başladı. Doğu Fransa'nın maden tuzu ve Languedoc'un Akdeniz tuzu degneli bir fiatlandırma ile Atlantik tuzunun müşterilerini ayarttılar. Bu müşteriler yağmurlu geçen bir yazdan sonraki kıtlasmadan (ve fiat artışlarından) bıkip usanmışlardı. Guernande çevresindeki «gözcükler» bugün seneden ortalama olarak hemen hemen 30.000 ton tuz üretmektedirler —yüz sene evvel verdikleri miktarın yarısı—. Bretonya'nın «gri tuzu» Languedoc'un beyaz tuzundan üstünmüş ve bilhassa sucuk imâlinde kullanılmıya elverişliymiş. Buna rağmen bu çok orijinal kültür manzarası ölmektedir; oğullara garantili olmıyan bir ücret için uzun saplı bahçıvan tarağıyla çalışmak yorucu ve nankör bir iş geldiğinden her sene yeni «gözcükler» körleşmektedir.

Endüstri öncesi tuz yapımı da (yukardaki resim) büyüleyici optik örnekler teşkil etmektedir. Bunlar Afrika kıtasının batısında olduğu gibi doğusunda da el sanatları nevinden buharlaşma kazanla-



rıdır ve havadan alınan bir fotoğrafta bir ressamın boya paleti hissini verirler. Burada gösterilen resim Senegal'deki Saloum nehrinin ağzı ve bataklık deltası üzerinde çekilmiştir; bu bölge Dakar'ın yüz kilometre güneydoğusunda Foundiougne denilen yerde bulunur.

Yerliler kazanları tuzlu suyla doldurmak için su seviyesinin bir sene içinde gösterdiği farklardan istifade ederler. Şu halde topraktaki bu delikler tuzlu toprağı tuzundan kurtarmak için açılmış su çukurlarına değil de ortaçağdaki tuz kaynaticıların küçük teknelerine tekabül eden tesislerdir. Sadece, burda tuzlu eriyiğın suyunun buharlaşmasını güneş temin eder. Hasırla örtülü küçük kulübeler çıkarılan tuzu yağmurlara karşı korur.

Foundiougne'dan —ve sahillerdeki benzer tuz elde etme merkezlerinden— bugün de tuz caddeleri ayrılmaktadır. Bu yollar vasıtasıyla Homer'in «ilâhî baharat» dediğı tuz memleketin iç kısımlarına erişir. Yemek tuzu, sodyum klorür, insan hayatı için vazgeçilmez bir unsurdur. Bir tek kelime tuza eskiden verilen değeri binlerce senenin ötesinden bugün de göstermektedir: yani Romalıların «tuz parası» için kullanılan kelime, salarium (manâsı: yevmiye, gündelik).

Sahillerdeki, tuz miktarının artmasında ve tuzların ayrılmasında güneşin yardımcı olduğu, diğer büyük tesislerin bıraktıkları intibaya benzeyen Kaliforniya'daki bir deniz tuzlasının havadan alınan fotoğrafı optik bakımdan çok ilginç bir şekilde tuz imalatçılarının sanatını göstermektedir (Altındaki resim).

Güneş ısısı alçak havuza pompalanan deniz suyunu buharlaştırır; toprağın üstünde erime kabiliyetlerine göre muhtelif cins tuzlar peşpeşe billurlaşırlar. Bir ekskavator elde edilen tuzu buharlaşma kazanlarından bir dekovilin üst kısmı devrilebilen vagonlarına doldurur.

Yemek tuzunun (sodyum klorür) dünyada çıkarılan senelik miktarı halen 100 milyon tonu aşmaktadır; bunun hiç olmazsa dörtte biri açık denizlerin ve iç denizlerin kıyılarındaki bu cins tuzlardan elde edilmektedir. Burada, Western Salt Company'nin San Diego civarında Pasifik'ten elde ettiği sodyum klorür yemek tuzu olarak işlenmez, endüstride soğutma alâşımının imâli için, suyun yumuşatılmasında ve salamura yapılmasında; kullanılır.

KOSMOS'tan

Çeviren: Necdet ULUSOY