

Londra'dan Mektup

D i d e m C r o s b y



Dünya'nın En Büyük Seraları Eden Projesi



Eden'in inşa edildiği eski taş ocağının proje başlamadan önceki görüntüsü

Seraların yüzeyi altıgenler, beşgenler ve üçgenlerden oluşuyor. Seraları kaplayan malzeme kendi kendini temizler özelliğe sahip

insan ne buluyordu Eden'de? Kalabalığa bakılırsa, iki bin arabanın park edebileceği kapasiteye sahip otoparklar neredeyse dolmuş olmalıydı. Gözlem kulesini terk edip seralara doğru yürümeye başladık. Zigzag patikadan çeşit çeşit bitkilerin eşliğinde yokuş aşağı inerken devasa seranın yüzeyinde iki işçi dikkatimizi çekti. Ekipmanlarına bakarsanız işçilerin deneyimli dağcılar olduklarını düşünebilirsiniz. Önce temizlik yaptıklarını düşündük; ama seraların yüzeyini oluşturan malzeme temizlemeyi gerektirmiyor. Kendi kendini temizleyebilen bu malzemenin kimyasal adı etiltetrafloroetilen (ETFE). Hafif bir yağmur, malzemeyi yeniymiş gibi pırıl pırıl yapıyor. İşçiler büyük olasılıkla serayı onarıyorlardı.

ETFE kendini temizleme özelliğinin yanında başka bakımdan da çekiciydi biyomlar için. Öncelikle barındıracağı bitkiler için çok önemli olan morötesi ışınları geçiriyor; bir parça ETFE'nin ağırlığı aynı hacimdeki camın ağırlığının ancak %1'i; camdan çok daha etkin bir yalıtıcı; 25 yıllık uzun ömre sahip; kullanım süresi bittiğinde de başka amaçlar için yeniden kullanılabilir. Biyomların tasarımcıları üç tabaka ETFE'yi alıp kenarlarından birleştirerek çok dayanıklı 'yastıklar' oluşturmuşlar. Benim baloncuk olduğunu düşündüğüm altıgenler, gerçekten de birer balondu. Bu üç tabakanın arasına hava pompalanıyor, böylece seraya giren güneş ışığını azaltmaksızın etkin bir yalıtım sağlanmış oluyor. Bu yastıkların en çarpıcı özelliği, şişirilebiliyor olmaları. Eğer

hava soğuksa yalıtımı artırmak için yastıklar şişiriliyor; havanın sıcak olduğu zamanlardaysa yastıkların havası indirilerek seradan ısı kaybı hızlandırılıyor.

Çokgenlerden oluşan yapıları, biyomları bu zemin için en uygun aday yapmış. Yaklaşık 60 metre derinliğinde, terk edilmiş eski bir taş ocağının yerine inşa edilmiş Eden. Güneye bakan eski taş ocağı, Eden'e rüzgardan korunaklı bir mekan sağlamış. Biyomların hemen arkasındaki kayalar da gündüzleri ısıyı 'emerken' geceleri sıcaklık kaynağı oluyor. Bu da Eden'in çevreçi anlayışına hizmet ediyor. Sirtını dayadığı kayalar ve ETFE baloncuklar sayesinde Eden, az bir enerji takviyesiyle biyomlardaki sıcaklığı kontrol edebiliyor.

Eden, 15 hektarlık bir alana yayılıyor. 'Biyom' adını verdikleri dört kubbeden oluşan en büyük serada devasa tropik bitkiler yetişiyor. Bu biyomun en yüksek noktası 50 metreye ulaşıyor; neredeyse 10 katlı bir apartmanı bu seranın içine yerleştirebilirsiniz! Tropik biyomda Güney Amerika, Batı Afrika, Malezya ve diğer tropik adalardan bitkiler yer alıyor. Biyomun sıcaklığı 18 ile 35°C arasında, nem oranıysa %90 civarında. Ancak ziyaret saatlerinde sıcaklık ve nem oranı düşük tutuluyor. Nem oranı %60'lara kadar düşürülüyor.

Yine dört kubbeli ama daha küçük olan ikinci biyom, ılıman iklim biyomu. Akdeniz ve benzeri iklimlerde yetişen bitkilerin yer aldığı bu biyomda Akdeniz, Güney Afrika ve California'da rastlayacağınız bitkileri ve bunların o bölgede yaşayanlarca nasıl kullanıldığını görüyorsunuz. Burada sıcaklık 8 ile 25°C arasında değişiyor. Bu biyomda Eden ekibinin aşması gereken güçlük, sıcaklığı kontrol etmek değil, Güney Afrika'dan gelen bitkilerin kuzey yarıküreye uyumunu sağlamak olmuş. Güney Afrika'da ilkbaharda çiçek açan bir bitkiyi, kendi ilkbaharı olan eylül ayında değil de, bizim ilkbaharımız olan mart ayında açmaya nasıl ikna edersiniz?

Biyomlardan üçüncüsü olan açık hava biyomu ise Cornwall'a özgü bitkileri sergiliyor. Sıcaklık yıl boyunca -2°C ile 30°C arasında değişiyor. Açık hava biyomunu diğerlerinden ayıran bir özelliği var: Bu biyomda sıcaklığı kontrol eden bir bilgisayar yok. Biyomlardaki gezinizi tamamladığımızda kendinizi dünyanın dört bir yanına yolculuk yapmış gibi hissediyorsunuz. Çıkışa doğru yokuş yukarı yürümeye başladığımızda arada bir durup biyomlara bakmadan edemedik. İnanması çok zordu, bu biyomların içinde saatlerce yürümüşüktük. Buna rağmen hiç de o kadar büyük gözüküyorlardı.

Paketlemede kullanılan havalı naylonların baloncuklarını patlatmadan edemem. Önümüzdeki seraları kaplayan havalı naylon görünümü malzeme, uzanıp onları patlatma güdümü de kamçıyordu. Ancak baloncuklar benim iki parmağımın arasında sıkıştırabileceğim boyutlarda değillerdi. Gözlem bölgesinden bakınca boyutları hakkında yanıltıcı bir görüşe kapılıyor insan. Ne kadar büyük olduklarını anlayabilmek için kubbe şeklindeki seraların etrafında yürüyen ziyaretçilere bakmanız gerekiyor. Ancak o zaman seraların büyüklüğü hakkında daha gerçekçi bir fikre sahip olabiliyorsunuz. Eden Projesi adlı proje kapsamında, dünyanın şimdiki kadar inşa edilmiş en büyük seralarına bir yolculuk yaptık bu ay. Proje kimileri tarafından dünyanın sekizinci harikası olarak da niteleniyor.

Londra'nın güneybatısında, başkentten yaklaşık 450 kilometre uzaklıktaki Cornwall'da her yıl milyonlarca ziyaretçiye kapısını açıyor Eden. 1998 yılında başlayan inşaatı sırasında bile, inşaat alanını yaklaşık bir milyon kişi ziyaret etti. 2001 yılında kapılarını ziyaretçilerine açan projenin fikir babası Tim Smit, Eden'i, insanların bitkilerle olan ilişkisini kutladığı bir bahçe olarak niteliyor.

Gözlerimizi alamıyorduk seralardan. Gözlem yerinden yaklaşık 60 metre aşağıya bakıyorduk. Altıgenler, beşgenler ve üçgenlerin oluşturduğu kubbeler ne tür bitkileri barındırıyordu? Bunca



Eden inşa edildikten sonraki görüntüsü