



Deltalar



İşte bir deltanın havadan görünüşü. Bir akarsuyun bir deniz ya da gölle buluştuğu yerde oluşan girintili, çıkıntılı, bereketli ve dolayısıyla yemyeşil topraklar... Haydi deltaları daha yakından inceleyelim.



Verdrunken Deltası

Dijitalmaaj / Alamy

Akarsular, yeryüzünü şekillendirmede önemli bir role sahiptir. Doğdukları yani yeryüzüne çıktıkları yerlerden, bir göl, deniz ya da okyanusa ulaşana kadar geçtikleri yerlerde birtakım değişikliklere yol açarlar. Taşıdıkları su miktarı, suyun akış hızı, suyla birlikte taşıdıkları madde miktarı, akarsu yatağının eğimi ve bunlara benzer özelliklerine göre çevrelerindeki toprakları ve kayaları farklı şekillendirirler.

Bir akarsu kimi yerde "S" harfine benzeyen kıvrımlar yani menderesler çizerek yavaş yavaş ilerlerken, kimi yerde dimdik aşağıya dökülerek görkemli bir şelale oluşturabilir.

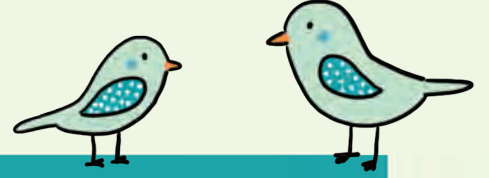
Akarsular, göl, deniz ya da okyanusa döküldükleri, akarsu ağızları denen yerlerde de yeryüzünü şekillendirmeye devam eder. Bu yazımızın konusu olan deltalar da akarsu ağızlarında oluşan ve akarsuların başrolde olduğu jeolojik oluşumlar.



Dijitalma / Alamy

Büyük küçük neredeyse her akarsu akıp giderken yatağındaki kayaları aşındırır. Hatta bazılarını tümüyle yerinden oynatır.

Taş, kum ve çamur benzeri pek çok madde akarsularla birlikte sürüklenir. Akarsulardaki su miktarı ve suyun akış hızı ne kadar fazlaysa aşındırma da o kadar fazla olur. Ancak akarsuyun ağzında eğim azaldığından suyun akış hızı aniden düşer. Su durgun hâle gelince taşıdığı maddelerin büyük kısmı dibe çöküverir. Bu maddeler yıllar boyunca akarsu ağzında tabakalar hâlinde birikir. Bu tabakalar zamanla sıkışır ve sonunda taşlaşarak tortul kayaları oluşturur.



Bazı deltalarda akarsuyun taşıdığı maddeler çok büyük bir alana yayılabilir. Örneğin Afrika'daki Nil Deltası böyle büyük ve bir o kadar da önemli bir deltadır. Çünkü bu bölgede kurak çöl iklimi egemendir. Tarım yapılabilen bir alan neredeyse hiç yoktur. Oysa Nil Deltası ve Nil Nehri çevresi tarım yapılabilen verimli topraklardır.

Sağdaki fotoğrafta koyu yeşil renkli üçgen bölge Nil Deltası. Devamındaki yeşil çizgiyse ortasından Nil Nehri'nin aktığı Nil Nehri Vadisi. Ancak çevresi yoğun bitki örtüsüyle kaplı olduğu için neredeyse tümüyle yeşil renkte görünüyor. Koyu mavi yerler Akdeniz ve Kızıldeniz. Geri kalan yerlerse çöl.



Getty TÜRKİYE



Deltaların oluşumunda akarsular başrol oyuncusudur demiştik. Bu elbette şu anlama geliyor: Yardımcı oyuncular da var! Ancak bazı deltalarda yardımcı oyuncular başrol oyuncusundan daha baskın hâle gelir. Deltaların şekillenmesinde rol alan dalgalardan ve gelgitlerden bahsediyoruz.

Şimdi kendinizi dalgalı bir deniz kıyısında hayal edin. Bir sürü kum tanesi hatta küçük taşlar da dalgaların hareketiyle yer değiştiriyor. Yalnızca birkaç saat içinde bile deniz zemininde küçük değişiklikler oluşabiliyor. Şimdi de bu durumun aynı yerde yıllarca devam ettiğini hayal edin. İşte deltalar akarsuyun ne kadar çökelti taşıyıp biriktirdiğine, bu birikintinin dalgalar ya da gelgitlerle nasıl yeniden yer değiştirdiğine ve şekillendirildiğine bağlı olarak farklı tiplerde olur.



Kızılırmak Deltası

Dijitalimaj / Alamy



Deltalar temelde üç gruba ayrılarak incelenir: Akarsu egemen deltalar, dalga egemen deltalar ve gelgit egemen deltalar. Bu üç delta tipinin haritalardan baktığınızda bile fark edebileceğiniz farklı şekilleri olur.

Bir uçaktan çekilmiş bu fotoğrafta Kızılırmak'ı ve onun Karadeniz'e döküldüğü yerde oluşmuş Kızılırmak Deltası'nı görüyorsunuz.

İlk olarak Kızılırmak Deltası'ndan bahsedelim. Kızılırmak Deltası'nın ülkemizdeki diğer pek çok delta gibi üçgen benzeri bir şekli var. Bu şekil dalga egemen deltaların bir özelliği. Bir önceki sayfada uzaydan çekilmiş bir fotoğrafına yer verdiğimiz Nil Deltası'ysa bu tür deltaların en bilineni.



Dijitalma / Alamy



Mississippi Deltası

Akarsu egemen deltaların şekliyse kuş ayağına benzer. Zaten tam da bu nedenle onlara kuş ayağı deltalar da denir. Yukarıdaki fotoğrafta gördüğünüz Mississippi Deltası böyle bir delta. Dünyanın en uzun nehirlerinden Mississippi Nehri'nin oluşturduğu delta, nehrin Meksika Körfezi'ne döküldüğü yerde oluşmuş.

Akarsu egemen deltaların bu yapısının nedeni buralarda fazla dalga ve gelgit olmaması. Bu sayede akarsu çatallanarak yeni kollar oluşturabilir. Zaten kuşun parmaklarını oluşturan şey de bu kollar!



Ganj Deltası

Getty TÜRKİYE

Ganj Nehri'nin Bangladeş'te Bengal Körfezi'ne döküldüğü yerde oluşan bu delta, gelgit egemen deltalara bir örnek. Bu tür deltalarda akarsuyun taşıdığı maddeler uzun ve dar setler ya da adalar oluşturur. Bu setler ve adalar gelgitlerin akış yönüyle paraleldir.

Meltem Yenal Coşkun
Çizim: Pınar Büyükgöral