



SİMİT ve PEYNİR'le "BİLİM İNSANI ÖYKÜLERİ"

Robert
Marsham

(1708-1797)

Yazan ve Çizen:
Bilgin Ersözülü

1719 yılı ilkbaharında İngiltere'nin Norfolk kentindeyiz. Babası, küçük Robert'ı atalarından miras kalan arazilerinde gezdiriyor.

Eveet, ekili tarlalardan sonra korunun da ucuna geldik. Doğrusu buradan ötede görece fazla bir şey yok Robert. Arazinin devamı çoğunlukla fundalık. İnsanın paçaları illaki çalı çırpıya takılıyor.

Olsun. Biz de attığımız adıma dikkat ederiz babacığim.

Koruyu biliyorum; korunun, bakılan küçük orman demek. Ama fundalığı duymamıştım.

Hemen bakalım... Funda, çalı formunda bazı çiçekli bitki türlerinin ortak adımıymış Simitçiğim. Fundalarla kaplı arazilere de fundalık deniyormuş.

Aa! Şuna bak, amma pofuduk bir arı! Bal arısı desem, değil. Bu çok daha iri. Eşek arısı mı bu baba?

Vuzzzz!

Ben biliyorum. Bombus arısı o. Robert'ın "pofuduk" deyişinden anladım. Ayrıca daha yavaş kanat çırpıklarından bal arılarının gibi "vız vız" değil, "vuz vuz" diye daha kalın ses çıkarmış.

Türünü bilmiyorum ama eşek arısı değil. Baksana, bacakları çiçek tozuyla kaplı. Belli ki bal arıları gibi bitkilerin çoğalıp meyve vermesi için yararlı bir tür.

Ha ha ha! Bravo Simitçiğim. Harika gözlemler, harika çıkarımlar.

O çiçek senin, bu böcek benim diye geçen bir iki saatin sonunda...

Mataralarımızdaki su azalıyor. Yavaştan eve dönüş yoluna düşsek iyi olur evlat.

Yorulduk ama gezintimize fundalığı da katınca tanımadığım bir sürü bitki, böcek, örümcek, sürüngen ve kuş görmüş oldum. Teşekkür ederim baba.

Evet, o koca arazide kim bilir ne çok canlı türü yaşıyordur.

Ben diyeyim onlarca, sen de yüzlerce.

Eve dönerken farklı bir yol izlerler...

Arazinin bu kısmında ağaç ne kelime, çalılık bile yok baba. Anca tek tük birkaç ot. Niye böyle dersin?

Ah, evet. Nesiller önce atalarımız bu kısma boş yere "Otbitmez" dememişler. Toprak yapısından olsa gerek. Baksana, hep kum, taş... Ama büyük bir alan olmadığı için "Çok da uğraşmaya değmez." diye düşünmüş olabilirler.

Bizim atalarımızın da "Bakarsan bağ olur, bakmazsan dağ olur." diye bir sözü var. Bence Robert oraları öyle bırakmayacaktır.

Okuyup görelim. Bu arada atasözümüzü tam yerinde hatırlatarak sen de "Taşı gedigine koymuş oldun." Simitçiğim.

Atalarından kalan arazileri sayesinde Robert'ın çocukluğu doğayla iç içe geçti. Sıradaki mirasçının kendisi olduğunu, aile geleneğini sürdürüp nesillerdir geçimlerini sağlayan meyve, sebze, kereste, yün ve çalı süpürgesi üretimi işlerinin başına geçerek tıpkı babası ve dedeleri gibi ömrünü görece bolluk içinde geçirebileceğini biliyordu. Ama okula da hevesliydi. Liseden sonra okumasına gerek olmadığını düşünen babasını, üniversitede edineceği bilgilerin yalnızca kendisinin değil, aile işlerinin de gelişmesine yarayacağına ikna etti.

Evinden uzakta doğa bilimleri eğitimi aldığı yıllarda, her tatilde gelişinde arazilerindeki verimsiz ve çorak kısımlara değişik bitkiler diyor, fidanların tutması için türlü yöntemler deniyordu.



Son gelişimde diktiğim fidanlar kurumuş. Ama bu toprakları canlandırmanın yöntemini bulmadan yılmak yok. Haydi bakalım minik sedir. Bak, köklerinin toprağa daha iyi tutunması için keçi gübresi serptim. Can suyunu da veriyorum... Güzel güzel büyü.

Bilgilerini artırmak için ülkeden ülkeye dolandı. Ders kitaplarından öğrendiği ağaçları, bitkileri ve çeşitli canlıları farklı iklimlerde ve mevsimlerde gözlemleyip tanıdı.

Anladığım kadarıyla, kış boyunca ortalıkta görünmeyen pek çok canlıyı uyandıran etken, Dünya'nın Güneş çevresinde dolanması ve dönme eksenindeki eğiklik...

Bu eğiklik sayesinde gündüzler uzuyor. Güneş ışınları, daha dik bir açıyla vurdukları yeryüzünü ve atmosferi ısıtarak soğuşu kırıyor. İşte bir kardelen çiçeği. Şuraya not alayım: 13 Mart 1730, İsviçre.



Kardelen! Bir bitki için ne güzel isim.

Toprağı kaplayan kar henüz tam erimeden çıkıp açığa çıktığına göre adını hak etmiş.

Ooo! Sedir ağacı bir büyürse var ya, kocaman olur!

Ha ha ha! Haklısın. Sedir ağaçları yüzlerce yıl yaşayabilir, boyları 40 metreyi geçebilirmiş.

Ülkesine döndüğünde, arazilerindeki bazı işleri üstlendi ve evlendi. Yıllar içinde başarılı bir çiftlik sahibi ve mutlu bir aile babası olan Robert Marsham'ın içindeki bilim sevdası da sürüyordu.

Şu kuşlar ne baba?

Her sene mi?

Hep aynı tarihte mi geliyorlar peki?

Onlar, kırlangıç kızım. Kırlangıçlar göçmen kuşlar. Karlar eriyip beslenebilecekleri böcekler ortaya çıkmaya başlayınca onlar da uçup buraya geliyor.

Evet, her sene.

Aşağı yukarı. Eğer bu gözlemi not edersek bugünün tarihini seneye geleceklere tarihte karşılaştırabiliriz... Örneğin "İlk kırlangıç: 21 Mart 1736, Norfolk" gibi bir not alabiliriz.

Bence bu gözlem notları Robert için bir bilim projesi hâline gelecek.

Öyle görünüyor.

Robert Marsham'ın 1736'da başladığı gözlemler yarım yüzyıldan fazla sürdü. Ardıç kuşunun ilk ötüşü, bülbülün ilk şakıması; alıç, kayın, huş, gürgen, kestane, dişbudak, meşe ağaçlarının ilk çiçeklenmeleri ve yaprak çıkarışları, Norfolklu çiftçiler için önemli ürünlerden biri olan şalgamın ilk filizlenişi... Bunlar gibi baharın gelişini müjdeleyen 27 ana başlıkta gerçekleştirdiği bilimsel gözlemler, çocukları ve torunları tarafından titizlikle devam ettirildi.



Abla, bak. Telefon teline bir kırlangıç konmuş!

Harika! Hemen büyük büyük büyük dedemizin gözlem defterine kaydedelim. İlk kırlangıç: 9 Mart 1950, Norfolk.

İnanılmaz! 200 yıldan uzun süren bir gözlem verisi oluşturmuşlar.

Evet. Modern bilimsel gözlem yöntemleri devreye girene dek tam 222 yıl sürmüş.

Bir baksana, diktiği sedir fidanı tutmuş mu Peynirciğim?

Bakalım... O sedir, boyu 30, çevresi 7 metreyi geçen bir anıt ağaç olmuş Simitçiğim. O bölge de Robert Marsham'ın diktiği fidanlar sayesinde bugün yemyeşilmiş.

Robert Marsham, canlılar için yaşam döngüsü olaylarının zamanını gözlemleyen ve çevresel etkenlerin bu olayların zamanlamasını nasıl etkilediğini anlamaya çalışan fenoloji biliminin kurucusudur. Yaşamının son yıllarında bilim dünyasının hizmetine sunduğu "İlkbaharın İşaretleri" başlıklı çalışması da bu bilim dalının ilk veri seti olarak kabul ediliyor. Fenoloji, günümüzde de küresel iklim değişikliği çalışmalarına veri sağlıyor.

