

# BİTKİLER BİLİMİNİN KISA BİR TARİHÇESİ VE SON 50 YILDA MEMLEKETİMİZDE GÖSTERDİĞİ AŞAMALAR

PROF. DR. SÂRÂ AKDİK

Botanik, yani bitkiler bilimi, ne bütün diğer bilim dalları gibi, evvelâ hayat savaşı zorunluğu altında doğmuş ve sonra insanlarda doğal olan «nedeni araştırma» hırsı ile gelişmiştir.

Bitkilerle beslenen hayvanları taklid eden tarih öncesi insan, yenilebilen ve yenilemeyenleri ayırd edebilmek için bitkileri tanımaya, aralarındaki farkları görmeye çalışmış, böylece ilkel «morfolji» ye ilk adımı atmıştır. Besleyici olmaktan başka şifa verici, uyuşturucu, koku salıcı, boya verici özellikleri de anlaşıldıkça bitkiler daha geniş bir önem kazanmışlardır. Çeşitlerin sayısı çoğaldıkça insanlar kullanacakları bitkileri çevrelerinde bulundurma amacı ile bunları yetiştirme çareleri aramış ve böylece ilkel «tarım» yolu açılmıştır.

Beslenme, şifa bulma, süsleme ve süslenme ihtiyaçlarından doğan bu çalışmalar, Ortaçağ'a doğru gittikçe daha düzenli ve daha bilinçli bir yola girmiştir. Bunun ardından, yukarıda belirttiğimiz gibi, insanlarda doğal olan, iyiye yöneldiği zaman bilim yoluna, kötüye kullanıldığı zaman fitne yoluna götüren «neden?» ve «nasıl?» soruları gelmiş ve bitkilerin yaşayış sırlarının araştırılmasına başlanması ile botanik biliminin temelleri ortaya atılmıştır.

Bitkilerin yukarıda saydığımız özellikleri bilindikten sonra bunlardan daha iyi faydalanmasını bilenler, o zamanın din adamları, bu konulara el koymuşlardır. Bitkileri bu özelliklerine göre sıralamış olan ve Milâttan yüzyıllar önce yazılmış kitaplardan elde kalanlar vardır. Bitkiler bu suretle önem kazandıktan sonra bir ticaret malı haline gelmiş, Hindistan, Çin, Babil ve Mısır yolu ile Akdeniz sahillerine kadar ulaşmıştır.

Doğal koşulları değişik yerlerden gelmiş bitkileri, kendi memleketlerinde yetiştirmek amacı ile yoğun çalışmalar ve denemeler yapmaları ile insanların tarım görgüleri artmış ve bitkilerin yaşantı koşulları üzerine, özellikle üremeleri üzerine dikkat çekilmiştir. İstanbul'da Arkeoloji Müzesinde bulunan bir kabartma resim, bize Babil papazlarının erkek hurmadan dişiye çiçektozu taşıdıklarını göstermektedir.

Tarihte yedi harika arasında sayılan Babil'in asmabahçeleri, süs bitkileri üzerine de önemli çalışmalar yapılmış olduğunu göstermektedir. Yunan şairi Homer, güzel bahçeleri, zengin tarlaları dile getirmiştir.

Derli toplu yazılmış ilk bitki kitaplarına eski Yunanlılarda rastlamaktayız. Milâttan yaklaşık olarak 400 yıl önce yaşamış ve «doktorların babası» adını taşımakta olan Hippokrat'ın kitabında 200 den fazla tıbbî bitki adı geçmekte, bunların dışyapıları, organları üzerinde bilgi verilmektedir. Eflâtun ve Aristo gibi aynı devirde veya daha sonra yaşamış olan Yunan filozoflarının doğa hakkındaki düşünceleri arasında bitkiler de önemli bir yer tutmaktadır. Dioskorides'in Milâttan 60-70 yıl sonra yaşamış olduğu 5 ciltlik kitabında 579 tıbbî bitki yer almakta, bu bitkiler tarif edilmekte ve etken maddeleri belirtilmektedir. Dioskorides'in bu kitabı 17. yüzyıla kadar temel kitap olarak kullanılmıştır.

2. yüzyıla kadar Batıya çok üstün olan İslâm medeniyeti zamanında bilim dili olarak arapça kullanılmış olduğundan Türk ve İran bilginleri de kitaplarını arapça yazmışlardır. Tıbbı ve dolayısıyla bitkilere ait yazılmış olan bu kitaplar, ortaçağ batı memleketlerinde lâtinceye çev-

rilerek başlıca kaynak olarak kullanılmışlardır. Bunların en önemlileri arasında, bitki adları için bir temel kitap olarak kullanılmış olan «ebu Bekir Muhammed el-Razi»nin başlıca eseri «el-havi»; «ebu Ali el-Hüseyin ibn Sina»nın 1023 yılında tamamlamış olduğu ve Dioskorides'in kitabındaki bitkilerden gayri pek çok yeni bitki tanıtan ve Ortaçağ tıbbının başlıca temeli olan «el-Kanun», arapların hakimiyetine geçtikten sonraki İspanya'da «Abdul Velid Muhammed ibn Rüşd»ün, «ibn el-Baytar»ın yazdıkları kitapları sayabiliriz. İbn Rüşd aynı zamanda büyük bir filozoftur, ibn el-Baytar'ın İspanya, Mısır ve Anadolu'da yapmış olduğu seyahatlerden toplamış olduğu 1400'den fazla tıbbi ve besin bitkilerini bildiren kitabı Ortaçağ batı memleketlerinde kullanılan kitapların en önemlileri arasındadır.

Son yüzyıllarda bitkiler artık yalnız insanlara sağladıkları faydalar bakımından değil, fakat doğanın canlı yaratıkları olarak ele alınmaktadır. Yapısı, yaşantısı, çevresi ile olan ilişkisi ayrı ayrı incelenmektedir. 17. yüzyılda ilkel bir büyüteç ile ancak bir odacık olarak görülmüş olan hücre, bugün ultramikroskopla en ince noktalarına kadar incelenebilmekte, fiziksel ve kimyasal metodlarla yapıları aydınlığa kavuşmaktadır. Değişik doğa koşullarının bitkilerde meydana getirebildikleri değişiklikler, o hâlde bitki ile ortamı arasındaki ilişki, başlı başına bir bilim kolu teşkil etmekte ve bunun aydınlığı altında her iklim şartlarına uygun bitkiler elde edilmeğe çalışılmaktadır. Doğada yeni türlerin meydana geldiği görüşü, insan eliyle yeni türlerin meydana getirilmesine, dolayısıyla bitkiler âleminin zenginleşmesine yol açmıştır.

Her memlekette olduğu gibi bizde de botanik öğretimi aynı tarihi sırayı izlemiştir. İlk hocalarımız tıptan yetişmiş olduklarına göre, 19. yüzyılın getirmiş olduğu bilgilere uzak kalmamış olmakla beraber, bitkiye verdikleri önem ister istemez tıp yolundan olmuştur. Sayın hocam merhum Esad Şerafettin Köprülü'yu burada saygı ve rahmetle anmak isterim. O zamanın sınırlı imkânları içinde mikroskopik çalışmalar yaptırmış, fizyolojik konulara temas etmiş, fakat özellikle en yetkili olduğu bitki sistematigi üzerinde durmuştur. Şimdi Haydarpaşa lisesi ve eski tıp fakültesi olan yerde o zaman için çok güzel, birçok yerli ve yabancı bitkileri bulduran bir botanik bahçesi yapmıştır. Yazık ki bu bahçe, çok geniş serleri ile

birlikte harap olup gitmiştir. Eski Feh Fakültesi binasında (Zeynep hanım konağı) küçük bir bahçe kurmuştur. Toplamış olduğu yerli bitkilerden meydana gelmiş olan zengin koleksiyonu da Üniversite reformu (1933) zamanında kaybolup gitmiştir.

Reformdan sonra botanik öğretimi için getirilmiş olan iki Alman profesör Alfred Heilbronn ve Leo Brauner, öğretime daha yeni bir hava getirmişler, batı üniversiteleri programlarına kısmen olsun uymaya çalışmışlardır. Fakat ancak reformdan yaklaşık olarak 20 yıl sonradır ki batı üniversitelerinde öğrenimini yapmış veya görüşünü arttırmış olan Türk öğretim üyelerinin gelmesi ile botanik biliminin her kolunda öğretim ve çalışmalar başlamıştır.

Bugüne dek bitki hazinemiz yabancı eler tarafından değerlendirilirken şimdi onların yanında yer alan, kara ve su bitkilerimizi araştıran genç botaniklerimiz yer almaktadır. Fiziyoğlarımız kendi sahalarında yabancı bilim adamları ile ölçüşecek duruma gelmişlerdir. Sitoloji ve genetik bilimleri ışığı altında memleketimiz iklim koşullarına daha uygun çeşitler elde edilmeye çalışılmaktadır. Toprak ve iklimle bitki arasındaki ilişkiyi araştıran ekoloji, dersler arasında önemli bir yer almakta ve tarımda boş emekleri önleyecek tedbirler almaya götüren bulgular vermektedir.

Her üniversitede olduğu gibi, bizim üniversitelere de geç giren canlıların evrimi (evolusyon) konusunu söylerken, hiç unutmamayaacağım acı bir hatıramı yazmaktan geçemeyeceğim. Değerli bir bilgin olan zoloji hocam rahmetli Vehbi beye, odasında bulunan kitaplıktan kitap almaya gitmiş olduğum bir gün, «hocam, değerli dersleriniz arasında neden evolusyona temas etmiyorsunuz?» diye sorunca evvelâ duralardı, sonra fazla açıklamadan çekinecek «ben böyle şeylere karışmam.» dedi. O anda kendisinde demir parmaklıklar ile çevrilmiş kafesinde gidip gelen zavallı bir arslan hali görür gibi oldum ve acıdım.

Özetlemek gerekirse 50 yıl içinde memleketimizin her sahasında görülen gelişmelere Üniversitelerimiz de ayak uydurabilmiş, çağdaş üniversiteler paralelinde yürümeye başlamıştır. Yeni yetişmiş ve yetişecek genç bilim adamlarımızın, mali imkânlarla kavuşabildikleri gün, Üniversitelerimizin de en ileri memleketlerin üniversiteleri ile yan yana geleceklerine şüphe yoktur.