

Türkiye Likenleri

Likenler, mantarların ve fotosentetik mikroorganizmaların (mikro algler) bir araya gelerek oluşturduğu ortak yaşam birlikleridir. Mantarlar fotosentetik mikroorganizmaların fotosentezi sonucu oluşan maddeleri besin olarak kullanırken, fotosentetik mikroorganizmalar da mantarın sağladığı sudan, minerallerden ve güvenli yaşam ortamından yararlanır.

Mantarları genelde %98 oranında kese mantarları (Ascomycetes), fotosentetik mikroorganizmaları da %90 oranında Chlorophyta, %10 oranında da siyanobakteriler oluşturur. Liken birliğinin kütesinin büyük kısmında mantarlar daha baskındır. Fotosentetik mikroorganizmalarsa mantar dokularının arasında yer alır. Likenler genelde soğuğa ve kuraklığa dayanıklı canlılardır. Tropik bölgelerden kutuplara kadar geniş bir alanda yayılış gösterirler. Havadaki toksik etkilere karşı dayanıksızdırlar. Ayrıca havada düşük yoğunlukta bulunan elementleri bünyelerinde biriktirebilirler. Bu nedenle hava kirliliği izlenmesinde sıklıkla kullanılırlar. Sisli ve nemli bir havada kendi ağırlıklarının on katı kadar su depolayabilirler. Su içeriği %65-%75 olduğunda fotosentez başlar. Kuru iklimlerde fotosentez durur. Likenler böyle durumlarda çok yavaş büyür. Dayanıklı canlılar olmalarına karşın hava kirliliğine karşı hassastırlar. Mineralleri yağmur suyundan ve nemli havadan pasif olarak aldıkları için hava kirlleticilerden (örneğin kükürt dioksit) doğrudan etkilenirler. Bu nedenle bir alanda likenlerin ölmeye başlaması hava kalitesinin düştüğünü gösteren bir erken uyarı işareti olarak kabul edilir. Yapraksız, dalsız, kabuksu ve pulsu yapılarında olabilen likenler çok çeşitli yerlerde, örneğin kaya, taş ve toprak yüzeylerde, ağaçlarda ve kurumuş ağaçlarda yaşayabilir. Dünyada 25.000 ülkemizde ise yaklaşık 1600 civarında liken türünün yaşadığı bilinmektedir.

Usnea sp.



Çövenler

Türkiye florasında yer alan bitki türleri arasında ekonomik değeri olan türlerin sayısı azımsanmayacak kadar çoktur. Bu bitkiler peyzajda, çiçekçilikte, kozmetik endüstrisinde, boya maddesi eldesinde, ilaç hammaddesi olarak tıbbi amaçlarla, gıdalara koku ve tat vermek için aromatik bitki olarak çok eskiden beri kullanılıyor.

Gypsophila oblencoelata



Çöven olarak bilinen bitkiler de gıdalarda katkı maddesi olarak kullanılan bitkilerdendir. Çöven köküyle birlikte kullanılan bir bitkidir. Özellikle tahin helvası yapımında kullanılır. Çövenler saponin denen, ekonomik değeri çok fazla olan biyokimyasal bir madde içerir. Saponinler tahin helvası, paşa lokumu, kerebiç gibi tatlılarda katkı maddesi olarak kullanılır. Çöven ülkemizde altı *Gypsophila* (dar yayılışlı *G. bicolor*, *G. perfoliata*, *G. venusta* türleri ile endemik *G. arrostii* var. *nebulosa*, *G. eriocalyx*, *G. graminifolia* türleri) ve bir *Ankyropetalum gypsophiloides* cinsi bitkinin köklerinden elde edilir. Bunlar içinde *G. bicolor* (Van Çöveni, Tarla Çöveni) en fazla kullanılan ve ekonomik değeri en fazla olan türdür. Van ve çevresinde uzun yıllardan beri toplanmaktadır. En fazla saponin bu türden elde edilir. Çöven özütü elde etmek için her yıl doğadan çok fazla miktarda çöven kökü, yaprağı ve çiçeği toplanıyor. Bu durum doğal çöven bitkisi popülasyonlarını tehlikeye atıyor. Bunu engellemek için kültüre alma ve yetiştiricilik çalışmaları yapılmalı ve doğal popülasyonlar korunmalıdır.



Gypsophila oblencaelata

Fotoğraflar: Dr. Bülent Gözceliođlu