Doğa
FLORA

SU MERCİMEĞİ

Doç. Dr. Şeyda Fikirdeşici Ergen [*Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Hidrobiyoloji Anabilim Dalı*

Dünyanın en küçük çiçekli bitkilerinden olan su mercimeği (*Lemna minor*), bataklık ve gölet gibi yavaş hareket eden veya durgun suların yüzeyinde sıkça bulunan küçük bir su bitkisidir. Su mercimeği ismini mercimek bitkisinin tohumlarına benzeyen oval ve küçük yaprakçıklarından alır. Ördekler de dahil pek çok su kuşuna besin kaynağı olması sebebiyle ördek otu olarak da bilinir. Ekosistem dengesi ve suyun temizlenmesi açısından önemli bir rolü olan bu bitki türü, dünyanın hemen her yerindeki sulak alanlarda sıklıkla görülür.

Alismatales takımının Araceae familyasına ait olan su mercimeği; basit yapılı, çok yıllık, monokotil (tohumlarında bir çenek bulunan) ve monoik (bir evcikli) bir bitkidir yani erkek ve dişi çiçek aynı bitki üzerinde bulunur. Her yaprağın alt yüzeyinin merkezinden çıkan çok ince kökleri vardır. Genelde 2 ila 10 mm çapında olan yeşil ve oval küçük yaprakları ile kolayca tanınır. Yaprakları, tomurcuklanma yoluyla eşeysiz olarak hızlı bir şekilde çoğalır.

Sulak alanlardaki çeşitli organizmalara habitat sunan ve besin kaynağı olan su mercimeği ekolojik öneme sahip bir bitkidir. Hızla çoğalan ve düşük lif içeriğine sahip olan bu bitkiler, yetiştikleri ortamlarda bulunan kirleticileri ve azot, fosfor gibi maddeleri filtreleyerek atık suların arıtılmasında ve su kalitesinin artırılmasında rol oynar. Fotosentez sayesinde atmosferdeki karbonu tutarak iklim değişikliğinin yavaşlamasına katkı sağlar. Bu bitki, biyoyakıt üretiminde de kullanılabilir. İçeriğindeki yüksek protein ve bazı temel amino asitler sayesinde çiftlik hayvanları için yem kaynağıdır. Soya fasulyesi kadar protein içeren bu bitkiler Güneydoğu Asya ülkelerinde besin kaynağı olarak tüketilir.

Su mercimeğinin içeriğindeki fenolik bileşikler ve flavonoidler sayesinde antienflamatuvar ve antioksidan özellik gösterdiği de bilinir. ■

Kaynaklar

Al-Snai, A. E., *Lemna minor*: Traditional uses, chemical constituents and pharmacological effects-A review, *IOSR Journal of Pharmacy*, Cilt 9, Sayı 8, s. 6-11, 2019.

González-Renteria, M., del Carmen Monroy-Dosta, M., Guzmán-García, X., HernándezCalderas, I., Antibacterial activity of *Lemna minor* extracts against *Pseudomonas fluorescens* and safety evaluation in a zebrafish model, *Saudi Journal of Biological Sciences*, Cilt 27, Sayı 12, s. 3465-3473, 2020.

Gulcin, I., Kirecci, E., Akkemik, E., Topal, F., Hisar, O., Antioxidant, antibacterial, and anticandidal activities of an aquatic plant: duckweed (*Lemna minor* L. Lemnaceae), *Turkish Journal of Biology*, Cilt 34, Say 2, s. 175-188, 2010.

Popov, S. V., A. Günter, E., Markov, P. A., Smirnov, V. V., Khramova, D. S., Ovodov, Y. S., Adjuvant effect of lemnan, pectic polysaccharide of callus culture of *Lemna minor* L. at oral administration, *Immunopharmacology and Immunotoxicology*, Cilt 28, Sayı 1 , s. 141-152, 2006.