



KÜTAHYA VE ÇEVRESİNİN BİTKİ ÖRTÜSÜ'NE GENEL BİR BAKIŞ

Prof. Dr. Âdem TATLI*
Arş. Göv. Ahmet Zafer TEL**

ÖZET

Bölgenin bitki örtüsü, Marmara, Ege ve İç Anadolu iklimi tesiri altında şekillenmiştir. Sahanın yarıya yakınına örten çalı ve ağaçlar; Sıcak Akdeniz Ormanı, Kurak Orman, Yarı Nemli Orman ve Galerî Ormanını teşkil ederler. Bunlardan Akdeniz Ormanı; *Pinus brutia*, *Juniperus oxycedrus*, *Pistacia lentiscus* ile, Kurak Orman; *Pinus nigra*, *Quercus cerris*, *Quercus pubescens*, *Quercus infectoria* ve *Quercus ithaburensis ssp. macrolepis*, *Juniperus foetidissima*, *Juniperus excelsa* ve *Crataegus monogyna* ile, Yarı nemli orman ise; *Pinus sylvestris*, *Populus tremula*, *Fagus orientalis*, *Carpinus orientalis*, *Tilia rubra* ve *Castanea sativa* ile karakterize edilir. Galerî Ormanının temsilcileri ise; *Salix fragilis*, *Salix babylonica* ve *Populus alba*'dır. Bozkır alanlarda ise; *Poa bulbosa*, *Festuca valesiaca*, *Astragalus microcephalus*, *Astragalus angustifolius*, *Acanthalimon puberulum*, *Verbascum lerianthum* ve *Hypericum perforatum* dik-kati çeker. Türkiye için endemik olan 282 tür aynı zamanda Kütahya il sınırları içinde de bulunur, bunlardan 11'i ise Kütahya'ya hastrır.

Anahtar kelimeler: Kütahya, Bitki örtüsü, Kurak orman.

1. GİRİŞ

Kütahya ve çevresine ait bitki örtüsünün şekillenmesinde iklim birinci derecede rol oynar. Buranın iklimi; Ege, Marmara ve İç Anadolu bölgelerinde görülen iklim tipleri arasında geçiş niteliği taşır. Bölge sıcaklık bakımından İç Anadolu ikliminin, yağışın mevsimlere dağılışı bakımından da Marmara ikliminin etkisi altındadır. Bir başka ifade ile, Kütahya ve çevresi, yarı kurak nemli ve yarı kurak az nemli iklim kuşağında bulunur.

* Dumlupınar Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü, Kütahya.

** Dumlupınar Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü, Kütahya.

40 yıllık gözlemlere göre yıllık ortalama sıcaklığı 10.6⁰C dir. Ortalama sıcaklığın en düşük olduğu ay ocak (0.3 ⁰C), en yüksek olduğu aylar Temmuz-Ağustos (20.4 ⁰C) dur. Kış aylarında ortalama nisbi nem % 75'dir. Yaz aylarında % 57'dir. Yıllık ortalama değer % 68'dir. Yıllık ortalama olarak 565 kg/m² yağış düşmektedir. Hemen hemen her ay yağışlı güne rastlanmasına rağmen en çok Aralık ve Ocak aylarında görülür.

Kar yağışlı günler sayısı 19 gün/yıl, sisli günler sayısı 22 gün/yıl'dır. Kar yağışlarının en çok görüldüğü ay Ocak, sisli günlerin en çok görüldüğü aylar Kasım ve Aralık'tır. Ortalama olarak 365 günün % 27'si açık, % 50'si parçalı bulutlu ve % 23'ü kapalı geçmektedir. 22 yıllık rüzgar gözlemlerine göre hakim rüzgar yönü kuzey-kuzeybatı'dır. Aylar arasında ortalama rüzgar şiddeti 1.3-2.2 m/sn, yıllık ortalama değeri 1.7 m/sn'dir. Kuvvetli rüzgarlara yılda ortalama 8 gün, fırtınalı rüzgarlara da 1.4 gün rastlanır. Yıllık ortalama atmosfer basıncı 904.4. mb.dir.

Bölgedeki bitki örtüsü de buna bağlı olarak, İran-Turan, Akdeniz ve Avrupa-Sibirya menşei bitkileri ihtiva eder. Kütahya ili sınırları içerisindeki bitki örtüsünü; orman ve bozkır olarak ikiye ayırmak mümkündür.

2. KÜTAHYA VE ÇEVRESİNİN ORMANLARI

Kütahya çevresinde orman veya çalılar sahanın yüzde elliye yakınıni örter. Bu bölgenin ormanları; sıcak Akdeniz ormanı, kurak orman, yarı nemli orman ve galeri ormanı tarzındadır.

2.1. Sıcak Akdeniz Ormanı

Marmara ve Ege yolu ile Akdeniz iklim tesirinin sokulduğu Bektaşlar köyünün kuzeybatısındaki kızıltepenin güneyinde, bir Akdeniz elemanı olan *Pinus brutia* bulunur. *Pinus brutia*'nın alt katında Ege ve Marmara kıyılarında olduğu gibi maki elemanlarından; *Phillyrea media*, *Pistacia lentiscus* ve *Juniperus oxycedrus* yer alır.

2.2. Kurak Orman

Kurak ormanların tür dokusunu, genelde kışın yaprağını döken *Quercus spp.* (*Quercus cerris*, *Quercus pubescens*, *Quercus infectoria* ve *Quercus ithaburensis ssp. macrolepis*) ile daima yeşil *Pinus nigra* ve *Juniperus spp.* (*Juniperus foetidissima*, *Juniperus excelsa*) teşkil eder. *Pinus nigra* tahripten dolayı oldukça seyrekleşmiş, bunların yerini, kesim ve otlatmaya daha dayanıklı olan *Quercus spp.* almıştır. Böyle *Pinus nigra* ve *Quercus spp.* ormanlarının alt katını ve arasını otsu step bitkileri kaplamış, bu yapı, ormana kurakçıl bir karakter kazandırmıştır.

Kurakçıl karakterdeki ormanı teşkil eden ağaç türlerinin başında; *Pinus nigra*, *Quercus cerris*, *Quercus pubescens*, *Quercus infectrice* ve *Quercus ithaburensis ssp. macrolepis* gelir. Genelde vadi içlerinde ve alüvyonlu derin topraklarda yayılış gösteren *Quercus ithaburensis ssp. macrolepis*'in kadehleri (kupula) tanenli maddeler ihtiva ettiği için deri sanayisinde kullanılır. Ayrıca dış ülkelere de ihraç edilir (Tel ve Tatlı, 1996, Akan ve Tatlı, 1996).

Kuru ormanın önemli bir elemanı da *Juniperus spp.*'dir. Bunlar; *Juniperus oxycedrus*, *Juniperus foetidissima*, ve *Juniperus excelsa*'dır.

Gerek kurak orman içinde gerekse açıklarda, çalı formunda *Crataegus monogyna*, *Berberis vulgaris*, *Prunus spinosa*, *Colutea cilicica*, *Rosa canina*, *Amygdalus orientalis*, *Cotoneaster nummularia*'ya rastlanır.

Kütahya'nın güneyindeki Gümüş dağı'nın kuzey yamaçlarında ve Şaphane dağında karaçamların alt katında, yaz kış yapraklarını dökmeyen defne yapraklı *Cistus laurifolius* sık örtü teşkil eder. Bunlara; *Juniperus oxycedrus*, *Rosa canina*, *Populus tremula* ve *Pyracantha coccinea* eşlik eder.

2.3 Yarı Nemli Orman

Kuru orman, genelde 1500m'den sonra yerini yarı nemli ormana bırakır. Özellikle Yellice, Gümüş, Murat ve Domaniç dağlarının kuzey yamaçlarında ve vadi içlerinde bu bitki örtüsüne rastlanır. *Pinus nigra* bu katta da yayılış gösterir. Yapısına yer yer *Pinus sylvestris*, *Populus tremula*, *Fagus orientalis*, *Fagus sylvatica*, *Carpinus orientalis*, *Tilia rubra*, *Juglans regia*, *Castanea sativa* iştirak eder. Simav havalesinde orman içerisindeki kestanelerin meyveleri ekonomik olarak değerlendirilmektedir.

Yarı nemli ormanın çalı formundaki bitkileri; *Juniperus oxycedrus*, *Corylus avellana*, *Cornus mas*, *Euonymus europaeus*, *Sambucus ebulus*, *Chamaecytisus hirsutus*, *Populus tremula*, *Jasminium fruticans*, *Ligustrum vulgare*, *Acer hyrcanum*, *Prunus divaricata*, *Lonicera iberica*, *Cerasus mahaleb*, *Viburnum lantana*, *Salix alba*'dır.

Pinus nigra ssp. *pallasiana*'nın Tavşanlı dolaylarında iki değişik varyetesi vardır. Birisinin dalları gövdeden dar açı ile çıkar ve piramidata veya Ehrami Karaçam (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana* var. *pyramidata*) olarak adlandırılır. Diğeri ise, gövdeden dallanma yapar ve şeneriana (*Pinus nigra* ssp. *pallasiana* var. *şeneriana*) olarak bilinir. Her iki tip de Türkiye için endemiktir. Yani, dünyada sadece Türkiye'de bulunur. Hatta, *Pinus nigra* ssp. *pallasiana* var. *pyramidata* sadece tavşanlı Vakıfköy civarlarında mevcuttur.

2.4. Galeri Ormanı

Akarsu kenarlarında tabii olarak yetişen çalı ve ağaçların teşkil ettiği bitki örtüsü, galeri ormanı olarak adlandırılır. Kütahya çevresinde bu tip bitki örtüsünü; *Salix fragilis*, *Salix caprea*, *Salix babylonica*, *Populus alba* ve *Tamarix smyrnensis* teşkil eder.

Akarsu kenarlarında veya taban suyu yakın olan nemli alanlardaki otsu bitkilerin başında ise; *Phragmites australis*, *Typha angustifolia*, *Juncus inflexus*, *Carex panicea*, *Equisetum ramossimum* gelir.

2.5. Bozkır

Kütahya ve çevresinin step veya bozkırları, otsu bitki örtüsü ile kaplıdır. Bunlar genelde sekonder, yani *Pinus nigra* veya *Quercus spp.* ormanlarının tahribi ile teşekkül etmişlerdir. Orman üst sınırlarındaki yüksek yaylalar da otsu bitkilerle kaplıdır.

Gerek alçak yaylalar ve gerekse yüksek yayla bozkırları, yoğun otlatmanın baskısı altındadır. Bu bozkırların az otlatılan alanlarında *Gramineae*'lerden; *Poa bulbosa*, *Festuca valesiaca*, *Stipa valesiaca*, *Bromus tectorum*, *Bromus sterilis*, *Koeleria cristata*, *Phleum*

exaratum, *Dactylis glomerata*, *Leguminosae*'den; *Ononis spinosa*, *Lotus corniculatus*, *Melilotus officinalis* gibi türler yaygındır (Tatlı ve Tel, 1998).

Fazla otlatılan bozkırlarda ise; dikenli yastık şeklindeki *Astragalus microcephalus*, *Astragalus angustifolius*, *Acanthalimon puberulum*, *Verbascum lerianthum*, *Anchusa leptophylla*, *Euphorbia macroclada*, *Ornithogalum umbellatum*, *Muscari neglectum*, *Thymus longuicalus*, *Teucrium chamaedrys*, *Teucrium polinum*, *Achillea biebersteinii*, *Convolvulus arvensis*, *Centaurea virgata*, *Cichorium intybus* ve *Hypericum perforatum* geniş yayılış gösterir.

Bozkırın içinde orman tahribinden arta kalmış tek tük çalı ve bazen ağaç formunda *Pyrus elaeagnifolia*, *Crataegus monogyna*, *Cotoneaster nummularia*, *Rosa pulverulanta*, *Juniperus oxycedrus*, *Juniperus foetidissima* ve *Amygdalus orientalis*'e rastlanır.

2.6. Endemik Bitkiler

Kütahya il sınırları içerisinde 282 tür Türkiye için endemiktir. Yani, bu bitkiler Türkiye'nin haricinde yoktur. Bunlardan da 11 tanesi sadece Kütahya'ya hastır. Dünyanın başka yerinde bulunmamaktadır. Sadece Kütahya il sınırları içerisinde yetişen endemik bitkiler ve bulunduğu yerler şöyledir:

BİTKİ

- 1- *Dianthus eldivenus*
- 2- *Dianthus erinaceus* var. *alpinus*
- 3- *Dianthus brevicaulis* ssp. *setaceus*
- 4- *Sedum hispanicum* ssp. *planifolium*
- 5- *Rosularia muratdaghensis*
- 6- *Alyssum davisatum*
- 7- *Alyssum hirsutum* var. *caespitosum*
- 8- *Verbascum stenostachyum*
- 9- *Verbascum coronopifolium*
- 10- *Muretia aurea*
- 11- *Crenosciadium siifolium*

BULUNDUĞU YER

- Kütahya-Bozüyük arası, 950m.
Murat dağı, 1900m.
Şaphane dağı, 1900-2100m.
Murat dağı, Kesik söğüt üzeri, 1900-2100m.
Murat dağı, Kesik söğüt üzeri, 1900-2100m.
Murat dağı, Kesik söğüt-hamam arası, 1400m.
Doğalar köyü, Yatak Yeri mevkii, 1100-1200m.
Murat dağı, Kütahya-Gediz arası, 1500m;
Gümüş dağı radar mevkii, 1800-1900m; Şaphane dağı,
Saruhanlar orman yolu kenarı, 1500m.
Murat dağı, Kesik söğüt, 1800m.
Kütahya-Gediz arası, 18. km'de, 1000m; Kütahya-Bozüyük arası.
Murat dağı, Kesik söğüt,

9838799721400m983879972DPU¹.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Akman, Y., 1995, *Türkiye orman vejetasyonu*. Ank. Üniv. Fen Fakültesi Botanik Anabilim Dalı. Ankara.
- Akan, H., Tatlı, Â., 1996, **Gümüş ve Yellice Dağları (Kütahya) florası üzerine Çalışmalar (I)**. XIII. Ulusal Biyoloji Kongresi.
- Tatlı, Â., Tel. A. Z., 1998, **Kuşçular baraj sahasının (Kütahya) vejetasyonu**. Kasnak Meşesi ve Türkiye Florası Sempozyumu.
- Tel, A. Z., Tatlı, Â., 1997, **Şaphane Dağı (Kütahya) florası üzerine çalışmalar (I)**. XIII. Ulusal Biyoloji Kongresi 17-20 Eylül 1996. Cilt I., sh: 548-557, İstanbul.
- Tel, A. Z., Tatlı, Â., 1996, **Şaphane Dağı (Kütahya) florası üzerine çalışmalar (II)**. XIII. Ulusal Biyoloji Kongresi 17-20 Eylül 1996. Cilt I., sh: 558-567, İstanbul.

¹ 9838799724

