

ERICACEAE FAMILYASININ MEMELEKETİMİZDE AZ TANINAN TAKSONLARINA TOPLU BAKIŞ

Yazan :

Doç. Dr. Faik YALTIRIK

Ericaceae familyası dünyamızın her iki yarım küresinde yayılmış, takriben 70 cins ve 1500 türle temsil edilen zengin bir familyadır (Rehder, 1962). Bugünkü bilgilerimize göre, Ericaceae familyası memleketimizde 9 cins ve 19 taksonla temsil edilmektedir (Yaltirik 1967, Kayacık 1966, Davis 1962, Kasaplıgil 1945). Söz konusu bu 9 cinsin önemli özelliklerine dayanarak tertiplediğimiz «ayırım anahtarı» cinsleri biri birinden ayırmamızda kolaylık sağlamaktadır :

A — Ovarium üst durumda; meyve kapsül veya üzüm, sü,

B — Meyve üzüm, sü,

C — Yaprak ayası geniş,

D — Çiçekler teker teker bulunur,

E — Çanak yapraklar taç yapraklardan daha uzun, çiçekler yan durumda; yapraklar geniş eliptik, iki yüzü ve genç sürgünler tüylü, yaprakların kenarı kirpikli
..... *ORPHANIDESIA*

EE — Çanak yapraklar taç yapraklardan daha kısa, çiçekler terminal durumda; yapraklar ters yumurta biçimi, sapsız, çıplak, kenarları kirpikli *RHODOTHAMNUS*

DD — Çiçekler çok sayıda kurul halinde, terminal, şemsiye durumunda salkım, çanak yapraklar taç yapraklardan kısa, taç çan biçiminde 5 veya nadiren 6 - 10 loplul, tek yönde simetrik; yapraklar deri gibi, tüylü veya çıplak; boylu çalı
..... *RHODODENDRON*

CC — Yaprak ayası iğne yaprak gibi daralmış,

F — Çanak yapraklar taç yapraklardan daha uzun ve renkli; yapraklar dört sıra üzerinde karşılıklı
..... *CALLUNA*

FF — Çanak yapraklar taç yapraklardan daha kısa,

G — Çanak ve taç yapraklar 5 parçalı; yapraklar 4'lü çevrel dizilmiş, çıplak veya kadife gibi tüylü ..
..... *PENTAPER*

GG — Çanak ve taç yapraklar 4 parçalı,

H — Çanak yaprakları birbirile birleşmemiş, ayrı; çiçek kurulları yan durumlu veya terminal durumlu salkım; yapraklar 3'lü çevrel dizilmiş ERICA

HH — Çanak yaprakları birbirile birleşmiş, çan şeklini almış, dişli; çiçek kurulları terminal başak durumunda; yapraklar 4'lü çevrel ..
..... BRUCKENTHALIA

BB — Meyve üzüksü; yapraklar daimi yeşil, tam veya kenarları dişli; çiçek kurulları terminal salkım durumunda; taç yapraklar birleşmiş, küp biçiminde ARBUTUS

AA — Ovarium alt durumlu; meyve üzüksü; yapraklar küçük, tam veya dişli ..
..... VACCINIUM

Bu familyanın Türkiye'de doğal yetişen ve yaygın bulunan taksonları :

- 1 — *Arbutus* (A. andrachne L., A. unedo L.)
- 2 — *Calluna* (C. vulgaris (L.) Hull.)
- 3 — *Erica* (E. arborea L., verticillata Forsk.)
- 4 — *Rhododendron* (R. ponticum L., R. luteum Sweet., R. caucasicum Pall., R. simirnowi Trautv., R. ungerii Trautv.)
- 5 — *Vaccinium* (V. arctostaphylos L., V. myrtilus L., uliginosum L.)'dir.

Bunlardan *Arbutus* türleri maki formasyonunun karakter bitkileridir. Yurdumuzun bütün kıyı bölgelerinde, Güney Anadolu'da 800 m., Kuzey Anadolu'da ise 400 - 500 m. yüksekliğe kadar çıkar; kışın yaprağını döken baltalık ve Kızılçam ormanlarının bünyesine girer (Kayaçık 1966, Kasaplıgil 1945).

Erica türleri de *Arbutus* türleri gibi, geniş yayılış gösteren, maki formasyonunun karakteristik bitkileridir. İncelediğimiz çok sayıda herbarium materyallerine ve arazi müşahedelerimize göre, *E. arborea* Kuzey Anadolu ve Marmara bölgesinde, diğer bir ifade ile «karadeniz makisi» içinde yaygın görülür. Ege bölgesinde adacıklar halinde nadir (Muğla : Marmaris, Kuşadası : Samsundağı), Güney Anadolu'da ise görülmez. *E. verticillata* ise bu türün aksine İstanbul çevresi hariç, Kuzey Anadolu'da bulunmaz. Ege ve Güney Anadolu'da, «akdeniz makisi» içinde dominant'dır (Osmaniye ve Andrin bölgelerinde 750 m. yüksekliğe kadar çıkar).

Erica çalıları ile beraber bulunan, yaprak ve çiçek özellikleri ile onlardan kolayca ayrılabilen *Calluna vulgaris*'in Türkiye'de büyük bir yayılışı yoktur : Istranca Dağları, İstanbul ve Marmara çevresi ve Zonguldak dolaylarında, kurak ve güneşli yetişme yerlerinde görülür.

Ormangülllerinden (*Rhododendron*) Türkiye'de en geniş yayılışa *R. Ponticum* sahiptir. Kuzey Anadolu'nun doğusundan Sapanca'ya kadar batıya doğru devamlı bir yayılış gösterir. İstanbul çevresinde, rakım ve nisbi rutubet azlığı nedeniyle kaybolur, Trakya'da, Istranca Dağlarında tekrar ortaya çıkar. Deniz seviyesinden (Akçakoca yakınlarında) 1750 m. yüksekliğe kadar (Artvin dolaylarında) yapraklı ve iğne yapraklı ormanlar altında, rutubetli yerleri tercih eder. Karadeniz iklim tipinin en karakteristik bitkisidir. Kışın yaprağını döken, sarı çiçekli Ormangülü (*R. luteum*) ise Edremit - Balıkesir ve Kazdağ'daki lokal yayılışı dışında Batı Karadeniz ormanlarında az görülür; genel yayılışını Doğu Karadeniz bölgesinde, Sinop - Artvin arasında yapar. *R. ponticum* ile beraber bulunur ve *ponticum*'un aksine kurak yetişme yerlerine daha dayanıklıdır.

R. ungerii, *R. simirnowi*, *R. caucasicum* çok daha dar bir alanda, Doğu Karadeniz bölgesinde, Rize - Artvin dolaylarında ve yüksek rakımlarda görülürler (1700 - 3000 m.). Bu üç türden orman sınırının üstünde, yüksek dağ doruklarında ve yüksek yaylalarda tek başına görüleni *R. caucasicum*'dur.

Ayıüzümlerinden *V. arctostaphylos* Doğu ve Batı Karadeniz bölgesi ormanlarında *R. ponticum*'la beraber bulunur ve diğer iki türe nazaran çok daha geniş yayılışa sahiptir.

V. myrtilus Kazdağ, Uludağ, Ilgazdağ ve Doğu Karadeniz'in yüksek bölgelerinde Karaçam, Sarıçam ve Gökmar gibi iğne yapraklı ormanlar altında yer alır. *V. uliginosum* ise Batı Anadolu'da Uludağ, Doğu Anadolu'da ise Ordu, Rize, Artvin dolaylarında 1900 - 3000 m. yükselti basamaklarında, Ormangülleri ve Bodurardıç'lar arasında görülür.

Vaccinium vitis - idaea L.'nin Türkiye'de yetiştiğine dair bazı literatür bilgilere rastlanmakta ise de, yerli ve yabancı herbaryumlarda yaptığımız incelemelerde Türkiye'den toplanmış tek bir örneğinin mevcut bulunmayışı bu türün Türkiye'de doğal olarak yetişmediği hususundaki kanaatimizi kuvvetlendirmektedir.

Yukarıda kısaca bulunış yerlerini zikrettiğimiz, Türkiye'de az, çok yaygın bulunan ve tanınan taksonlar dışında, yazımıza konu seçtiğimiz, lokal bulunan ve az tanınan taksonlar ise şunlardır :

- 6 — *Orphanidesia* (O. gaultherioides Boiss. et Bal.)

7 — *Bruckenthalia* (*B. spiculifolia* (Salisb.) Reichenb.)

8 — *Rhodothamnus* (*R. sessilifolius* Davis)

9 — *Pentapera* (*P. sicula* (Guss.) Klotzch. subsp. *libanotca* (Barbey) Yaltirik, *P. bocquetii* Peşmen).

Bu taksonları sırasıyla tanıtmaya çalışacağız :

1. *Rhodothamnus sessilifolius* P. H. Davis, in Hook, Gel. Pl. 1962

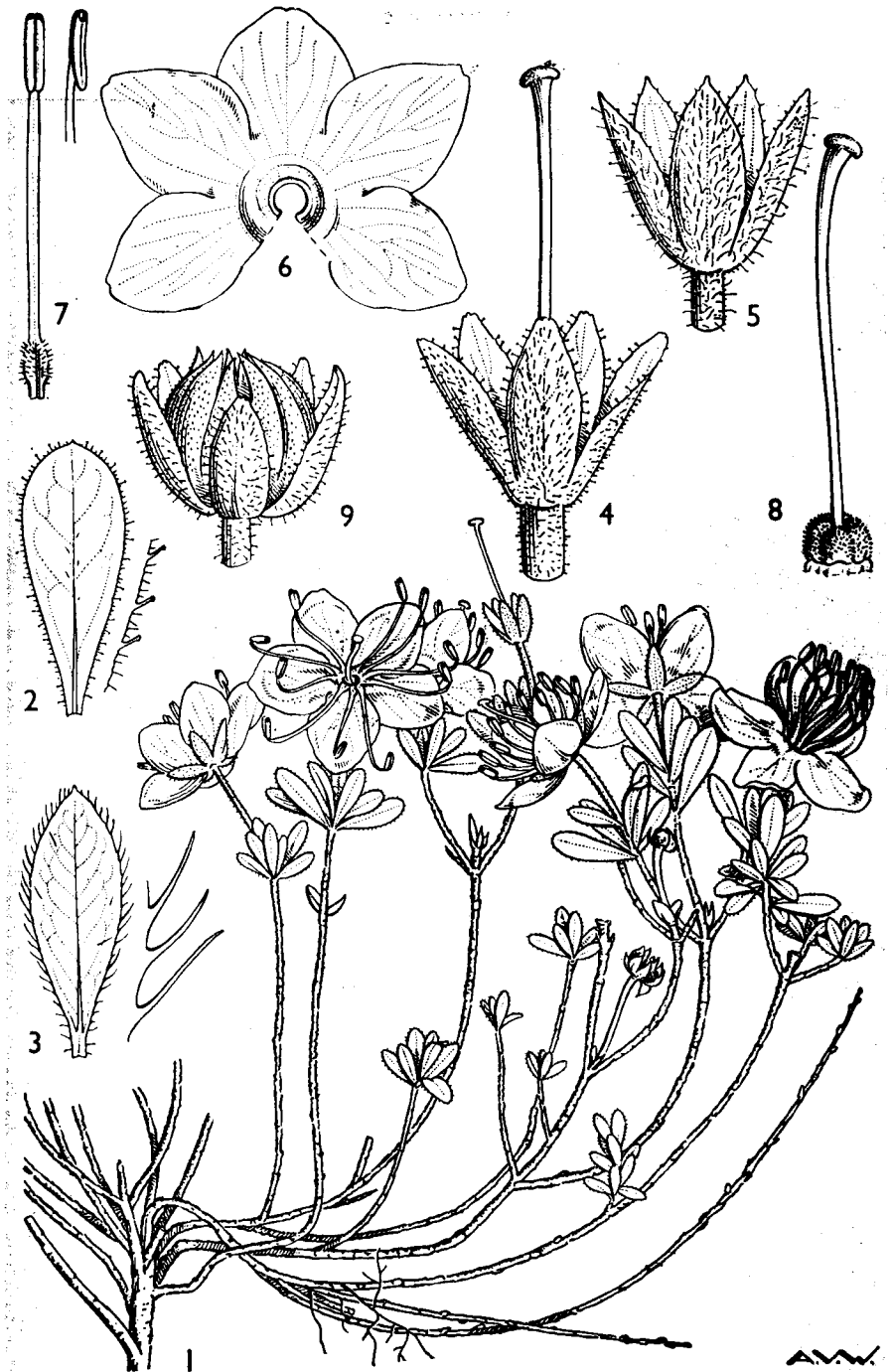
10 cm. boyunda, daimi yeşil, odunsu bir bitkidir. Sürgünlere sarmal olarak dizilen yapraklar ters yumurta biçiminde, sapsız, tam kenarlı, çıplak ve parlak, 7-12 mm. X 3-5 mm. büyüklüğündedir. Yaprakların kenarları tüylü ve kirpiklidir (tüyler tek hücreli, kirpikler çok hücreli ve glandulardır). Çiçekler sürgünlerin ucunda teker teker (terminal olarak) yer alırlar. Çanak yapraklar taç yapraklarından daha kısadır, uçları küt ve kertiklidir. Üzerleri glandular tüylüdür. Taç yaprakları pembe-eflâton renkte olup, dip tarafları birbirile birleşerek tüp şeklini almıştır. Etaminlerin sayısı 10'dur ve filamentlerin dip kısımları genişlemiştir. Meyve hemen hemen küre biçiminde, septisit kapsüldür. Kapsülün üzeri glandular tüylüdür (Resim 1).

Bu tür Avrupada yetişen *R. chamaecistus* (L.) Reichb.'dan yapraklarının kenarındaki iki tip tüyün bulunuşu (Avrupa türünde tek tip), yapraklarının ucunun küt, yaprak ayasınının daha ince (Avrupa türünde deri gibi kalın) ve sapsız oluşu (Avrupa türünde saplı) ile ayrılır. Ayrıca Avrupada yetişen türü anataş (kireç ve dolomit) kalkerli olan yerlerde görüldüğü halde, bu tür anataş granit olan yerlerde yetişmektedir (Davis, 1962).

Herbarium örneklerine göre Türkiye'de bulunduğu yerler :

Çoruh : Murgul'un üzerindeki Tiryal Dağ, 2150 m., (*Potentilla oweriana* ile birlikte), 23 Haziran 1957, *Davis ve Hedge* D. 29974 (Holotype : Kew'de, isotype'ler ANK (Ankara Fen Fakültesi Herbariumu), BM (British Museum), E (Edinburgh Kraliyet Botanik Bahçesi Herbariumu)'nda; Artvin : Murgul, Şavval Tepe, 2400 m., 6.VII.1960, *Stainton ve Henderson* 6037.

Doğu Alp Dağlarında *R. chamaecistus* (L.) Reichb. türü ile temsil edilen, yakın zamana kadar Avrupa botanikçileri tarafından monotipik bir genus olarak kabul edilen *Rhodothamnus*'un Türkiye'de ikinci bir türünün ortaya çıkışı bitki coğrafyası yönünden ilgi çekicidir. Parkçılık bakımından önem taşır. Taş - bahçelerinde değerlendirilebilir.



Resim 1. 1, *R. sessilifolius* 4'ün habitusu (tabii büyüklükte); 2, yaprağı x 3, ve yaprak kenarı x 8; 3, *R. chamaecistus*'un yaprağı x 3, ve yaprak kenarı x 8; 4, çanak x 4; 5, *R. chamaecistus*'un çanağı x 4; 6, taç yapraklar x 2; 7, etaminler x 4; 8, ovarium x 4; 9, meyve x 4; (Davis, 1962'den)



Resim 2. *Bruckenthalia spiculifolia* (Salisb.) Reichenb.

2. *Bruckenthalia spiculifolia* (Salisb.) Reichenb. in Fl. Germ. Excurs. 414 (1831).

25 cm.'ye kadar boylanabilen, herdem yeşil, odunsu bitkidir. Genç sürgünleri tüylüdür. İne yaprak halini almış olan yaprakları 4'lü çevrel dizilmiştir. 3 - 5 mm. uzunluğundaki yaprakların ucu biz gibi sivrilmiş, üzerleri hafif tüylüdür. Çiçeklerin bir çoğu bir arada, terminal durumlu, sık bir başak tipinde kurullar meydana getirirler. Çiçek partileri tetramer'dir. Çanak dört loplolu olup, loplar çanağın takriben yarısına kadar derindir ve kenarları dişlidir. Taç çan biçiminde, derin dört loplolu olup, pembe renktedir. Etaminler 8 adettir. Ahterleri taşıyan filamentlerin her biri dip taraflarından biri birileleşmiş ve taç yaprakları ile kaynaşmıştır. Anterler tepeden bir delikle açılarak çiçek tozlarını havaya saçarlar. Meyve küresel biçimde, 4 parçaya ayrılan lokulit kapsüldür (Yaltirik obs.; Rehder 1962); (Resim 2).

Genel yayılışı Güney Doğu Avrupa ve Anadoludur.

Arazi müşahadelerimize ve herbarium örneklerine göre Türkiye'de bulunduğu yerler : Bursa : Uludağ, VIII. 1949, *A. Berk ve T. Baytop* İSTE 875, 876!; Bursa: Uludağ, alp çayırları, 1700 m., bodur ardıçlar arasında *Yaltirik, obs.; Krause ve Birand* ANK. 4874; Çoruh (Artvin) : Şavval Tepe (Murgul'un üzeri), 1600 m., Rhododendron çalıları arasında, çayırlar üzerinde, *Davis ve Hedge* D. 32237 (İSTO 2712)!; Çoruh (Artvin) : Şavval Tepe (Murgul'un üzerin); 2100 m., Rhododendron caucasicum Pall. çalıları ile örtülü bulunan dik yamaçlar üzerinde, *Davis ve Hedge* D. 32225 (İSTO 2469)!.

Parçılık bakımından önem taşır. Taş - bahçelerinde değerlendirilebilir (Rehder, 1962).

3. *Orphanidesia gaultherioides* Boiss. et Bal. in Bal. Pl. Pont. exs. 1866.

40 - 50 cm.'ye kadar boylanan, herdem yeşil, yerde sürünücü, odunsu bir bitkidir. Genç sürgünleri kırmızımtrak - kahverenginde olup üzerleri uzun, esmer tüylerle örtülüdür. Sarmal dizilişli yaprakları kısa saplıdır. Yaprak ayası oblong, eliptik olup (7 - 10,5 X 3,5 - 5 cm.) tam kenarlıdır. Kenarları kirpikli, her iki yüzü de seyrek, kaba tüylerle örtülüdür. Yaprığın uç kısmı akut, tabanı rotundat'dır. Çiçekler yan durumlu, 1 - 2'si bir arada bulunur. Çiçek partileri pentamerdir. Çanak yaprakları taç yapraklarından daha uzundur. Anterler çiçek tozlarını tepeden açılan bir delik vasıtasıyla havaya saçarlar. Meyveleri küre biçiminde bir kapsüldür (Yaltirik obs.; Rehder 1962); (Resim 3, 4).

Bu tür dünya üzerinde yalnız memleketimizde, kuzey doğu Anado-



Resim 3. *Orphanidesia gaultherioides* Boiss. et Bal. (Garten fl. 1891'den)



Resim 4. *Orphanidesia gaultherioides*'in herbarium örneği : Herb. İSTO, *Davis ve Hedge D. 32397*.

luda lokal bir yayılış gösterir (Orpanidesia memleketimize has monotipik bir Genus'tur).

Herbarium örneklerine göre Türkiye'de bulunduğu yerler :

Rize : İkizdere - Çarankaya Yayla, 1700 - 2000 m., *Davis ve Dodds D. 20884!*; Rize : Hemşin, Uskut Dağ, Mollaveysel - Hemşin arası, 1000 - 1200 m., *Davis D. 21281 B!*; Çoruh : Artvin, Şevval Tepe (Murgul'un üzeri), 2100 m., kuzey yamaç, açıkta, *Davis ve Hedge D. 32397!*; Çoruh : Tiryal Dağı (Murgul'un üzeri), *Davis D. 29902!*.

Kayın - Lâdin karışık ormanlarında, *Rhododendron ponticum L.*, *Vaccinium arctostaphylos L.*, *Daphne ponticum L.* çalıları arasında, ölü örtü üzerinde sürünür ve yatmış vaziyette bulunur.

4. *Penapera* Klotzsch. in *Linnaea*, xii : 497 (1838).

Çanak yapraklar 5 parçalı, serbest; taç yapraklar biri birile birleşmiş, küp şeklini almış, 5 lopluk; etaminler 10 adet, serbest; ovaryum 5 gözlü, her gözde çok sayıda tohum var. Meyve kapsül. İğne yaprak halini almış olan yapraklar sürgünlere 4'lü çevrel dizilmiş.

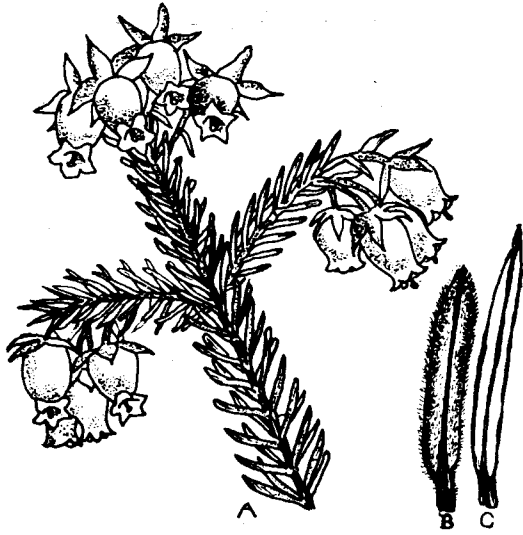
«Ayrım anahtarı»nın tetkikinden de anlaşılacağı üzere *Pentapera*, *Calluna* ve *Erica*'ya yakın görünmekte ise de onlardan şu özelliklerle ayrılır: *Calluna*'da çanak ve yapraklar taç yapraklardan uzun ve renkli, yapraklar dört sıra üzerinde karşılıklı dizildiği halde, *Pentapera*'da çanak yapraklar taç yapraklardan daha kısadır ve yeşil renklidir. Üstelik yapraklar 4'lü çevrel dizilmişlerdir. Diğer taraftan *Erica* cinsinden taç ve çanak yapraklarının 5 parçalı veya lopluk oluşu ile ayrılır. Halbuki *Erica*'larda çanak ve taç 4 parçalıdır. Yaprak bakımından ise *Erica*'larda 3'lü çevrel diziliş hakimdir.

Memleketimizde *Pentapera* cinsinin iki taksonu doğal olarak yetişmektedir. Bunlar;

- 1 — *Pentapera sicula* (Guss.) Klotzsch subsp. *libanotica* (Barbey) Yaltırık,
- 2 — *Pentapera bocquetti* Peşmen'dir.

4.1. *Pentapera sicula* (Guss.) Klotzsch. in *Linnaea*, xii, 497 (1837).

Takriben 1 m.'ye ulaşan, herdem yeşil bir çalıdır. Genç sürgünler sık tüylerle örtülü veya hemen hemen çıplaktır. Yaprakları (iğne yaprak halinde) kısa saplı, etli (hemen hemen silindirik) veya bir dereceye kadar iki tarafından basık, 4'lü çevrel dizilmiş, 0.5 - 1 cm. uzunlu-



Resim 5. A — *Pentapera sicula*'nın çiçekli sürgünü, B — subsp. *sicula*'nın yaprağı, C — subsp. *libanotica*'nın yaprağı.



Resim 6. *Pentapera sicula* (Guss.) Klot. subsp. *libanotica* (Barbey) Yaltirik.



Resim 7. *Pentapera bocquettii* Peşmen.

ğunda, her iki yüzü de sık, kadife gibi, tüylerle örtülü veya bir dereceye kadar çıplak, uç kısmı küt veya sivri. 4 - 5 çiçek bir arada, şemsiyemsi kurullar teşkil eder. Çanak yapraklar taç yaprakların yarısından biraz daha uzunca; taç yapraklar 6 - 10 mm. uzunluğunda, pembe renkli, üzeri tüylü; ovaryum 5 mm. uzunluğunda, üzeri beyaz tüylerle örtülüdür (Resim 5, 6).

Bu türün Sicilya Adası, Libya, Lübnan, Kıbrıs Adası ve Türkiye'den toplanmış olan herbaryum örnekleri üzerinde yaptığımız taksonomik çalışma (Yaltirik, 1967)'da iki coğrafik alttürü tefrik edilmiştir. Bu iki alttür şu özelliklerle biri birinden kolayca ayrılır :

1. Bütün yapraklar kadife gibi sık tüylü, etli (hemen hemen silindirik), çoğunlukla 0,8 cm.'den kısa, küt uçlu; sürgünler kalın, üzeri beyaz tüylerle örtülü subsp. *sicula*
2. Geçen seneki sürgünler üzerindeki yapraklar hemen hemen çıplak, bir dereceye kadar iki tarafından basık, çoğunlukla 0,8 cm.'den daha uzun, sivri uçlu; sürgünler ince, çoğunlukla çıplak subsp. *libanotica*

subsp. *sicula* türün genel yayılış alanının batı kesiminde, Sicilya Adası, ve Libya'da bulunur, memleketimizde yetişmez.

subsp. *libanotica* (Barbey) Yaltirik, in Notes from R.B.G. Edin., 28 : 13 (1967).

Syn : *P. sicula* (Guss.) Klotzsch var. *libanotica* Barbey, Herborisations au Levent, 144 (1882).

Antalya : Kesme Boğazı (Kemer yakınında), 60 - 100 m., Davis D. 14049!; Kemer, Göynük, 100 m., Davis D. 15017!; Kemer, Göynük deresi, Temmuz 1949, A. Atilla İSTO 5155!.

subsp. *libanotica* Lübnan, Kıbrıs Adası ve Türkiye'de doğal olarak bulunur.

Pentapera'nın memleketimizde yetişen ikinci taksonu *Pentapera bocquettii* Peşmen şu ayırdım özelliklerine göre birinci türden ayrılır :

- A — Yapraklar 3 mm.'den daha küçük; taç yapraklar 5 - 6 mm. uzunluğunda, çıplak *P. bocquettii*
- AA — Yapraklar 5 mm.'den daha uzun (5 - 10 mm.); taç yapraklar 6 - 10 mm. uzunluğunda, tüylü *P. sicula*

4.2. *Pentapera bocquetii* Peşmen, in Candolea, 23 : 2, 271 (1968).

Syn : *Pentapera microphylla* Yaltirik, in Sched., 1966 (*).

40 cm.'ye kadar boylanan, herdem yeşil, odunsu bitkidir. Genç sürgünler başlangıçta hafif tüylü, sonraları çıplaklaşır. Yapraklar kısa saplı, 4'lü çevrel dizilişli, 2 - 3 mm. uzunluğunda, çıplak; çanak yapraklar taç yaprakların yarısı kadar uzun, taç yapraklar 5 - 6 mm. uzunluğunda, pembe renkli, çıplak; çoğunlukla üç çiçek bir arada bulunur; ovaryum 3 mm. uzunluğunda, hafif tüylü (Resim 7).

Antalya : Elmalı : Çığlıkara - Koçova örnek İşletme Müdürlüğü, 1963 *Süleyman Parlakdağ* İSTO 4890!; Elmalı - Gömbe yolu Sedir meşcereleri altında, 1600 m. 11.6.1966 *Faik Yaltirik* (İSTO 5138, *Pentapera microphylla* olarak); Çığlıkara, 1700 m., *Pamay* İSTO 7730!; Antalya : Elmalı, Çığlıkara, Dokuzgöl mevkii, 1750 m., 15.7.1968 *Süleyman Parlakdağ* in Peşmen 2158 (holotypus İzmir, Fen Fakültesi Herbariumu).

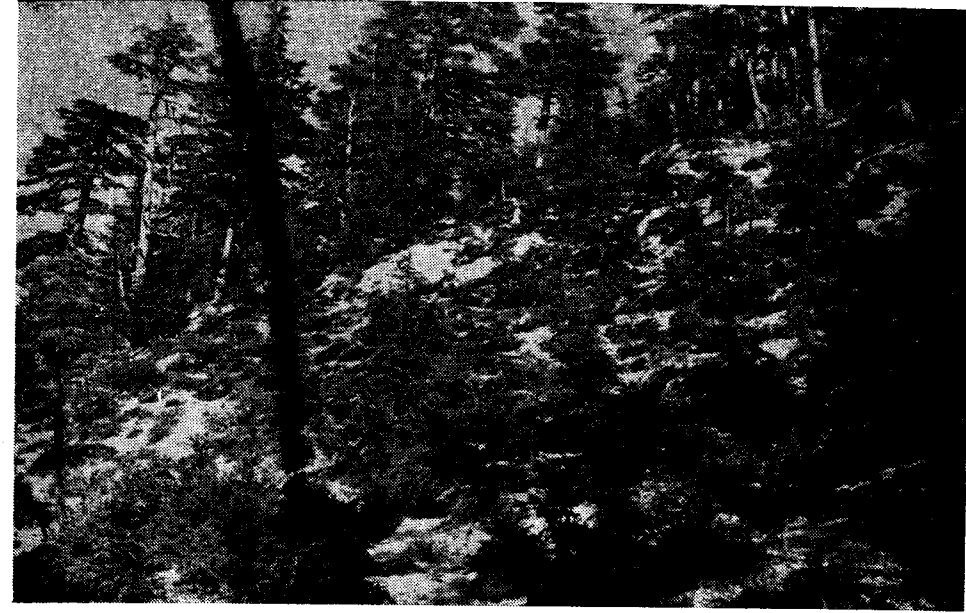
Sonuç ve teklifler

Ericaceae familyasından memleketimizde az tanınan taksonlarından *Rhodothamnus sessilifolius* ve *Orphanidesia gaultherioides*'in bitki coğrafyası ve tabiat severler yönünden önemi ve değeri vardır. Bu her iki tür de Türkiye'den başka bir yerde yetişmeyen, memleketimizde de çok lokal bir yayılış gösteren monotipik bitkilerdir.

Edinburg Kraliyet Botanik Bahçesinin kuruluşunun 300. yılı münasebetile Edinburg'da tertiplenen «Batı Asyanın Bitki Hayatı» konulu simpozyumda, Dr. Davis «Anadolu Florası ve Endemizm» adlı konferansında Türkiye'nin endemik türler bakımından çok zengin bulunduğunu, bunların Türk botanikçileri ve tabiat severleri tarafından gerekli şekilde korunması ve muhafaza edilmesi için lüzumlu tedbirlerin alınmasını teklif etti. Yazımızda söz konusu olan türler, korunması istenen yüzlerce endemik türden iki tanesidir. Nasıl ki Orta Avrupa memleketlerinde (örneğin İsviçre ve Avusturya) özel kanunlarla «korunmaya alınan bitkiler» varsa (x), memleketimizde de Orman

(*) Antalya, Elmalı : Çığlıkara'dan 1966 yılında topladığım ve çok küçük yapraklı olması nedeniyle herbarium etiketine *P. microphylla* Sp. Nov; verdiğim bu taksonu neşretmek üzere hazırladığım sırada, meslekdaşım Dr. Peşmen'in bu taksona MM. Milibert Bocquet'in adını vermiş olduğu öğrendim. İsabetli teşhisinden dolayı burada genç meslekdaşımı tebrik eder, *P. microphylla* isminin etikette kalan bir sinonim isim olacağını belirtmek isterim.

(x) Korunmaya alınan bitkilerden birini koparılan gencin, cezalandırılacağı korkusu ile kendisini Alplerden uçuruma atarak öldüğü gazete haberi olarak bilinir (Prof. Dr. Necmettin Çepel'in şifahi beyanı).



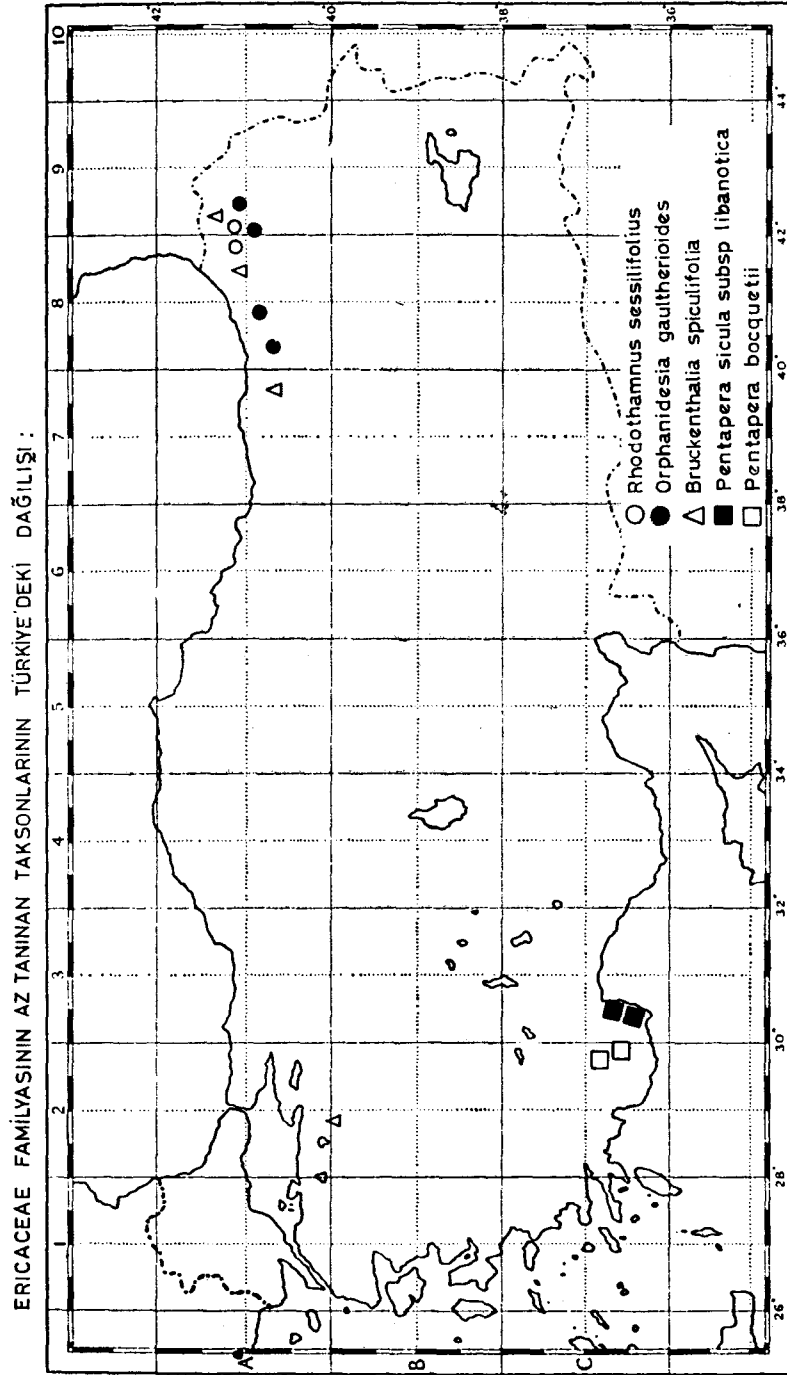
Resim 8. Antalya, Elmalı : Çığlıkarada Sedir meşceresi altında *Pentapera bocquetii*'nin toprağı kümeler halinde örttüğü görülmektedir.

(Foto : Yaltirik)



Resim 9. Sedir meşceresi altında, *Pentapera bocquetii* kümelerinin yakından görünüşü.

(Foto : Yaltirik)



Bakanlığına bağlı Milli Parklar Dairesi'nin endemik türler için, Orta Avrupa örneğine uygun tedbirler almasını gönülden arzuluyoruz.

Diğer taraftan yazımızda söz konusu olan taksonlardan *Pentapera bocquetii*'nin bitki coğrafyası ve bitki sistematigi yönünden olduğu kadar (bu da endemik bir türdür), ormancılık pratiğinde de önemi olacağına inanıyoruz : Bu bitki Antalya, Elmalı, Çıgliklara Sedir ormanları altında görülür. Sedir ormanlarının yetiştiği Toroslarda, özellikle Çıglikara'da topraklar oldukça sıg ve taşlıdır. Dik yamaçlar üzerinde şiddetli bir toprak erozyonu ve moloz akıntısı bariz olarak görülür. Kanaatimizce, toprak muhafaza çalışmalarında ve ağaçlandırmalarda, toprağın stabilizasyonunda bu bitkiden büyük ölçüde faydalanabiliriz (Resim 8, 9).

B İ B L İ Y O G R A F Y A

- BARBEY, C. ve W. BARBEY, 1882 — Herborisation au Levant, Lausanne.
- BAYTOP, T., 1959 — Türkiye'nin nadir nebatları ve bunların korunması için alınan tedbirler hakkında, Türk Biologi Dergisi, cilt 9, sayı 3 - 4.
- DAVIS, P. H., 1962 — Rhododhamnus sessilifolius P. H. Davis, in Hook, Gen. Pl.
- KASAPLIGİL, B., 1945 — Türkiye'nin Fundagilleri I ve II, Orman ve Av, 17 (8) : 256 - 261 ve 17 (9) : 287 - 304.
- KAYACIK, H., 1966 — Orman ve Park Ağaçlarının Özel Sistematigi, III. Cilt - Angiospermae, Orman Fakültesi yayınları, 106.
- PEŞMEN, H., 1968 — Apportationes ad floram turcicam, 1 - 2, in Candollea, 23 : 2.
- REHDER, A., 1962 — Manual of Cultivated Trees and Shrubs, Second Edition (Tenth Printing), New York.
- YALDIRIK, F., 1967 — Contribution to the taxonomy of woody plants in Turkey, Notes Roy. Bot. Gard. Edinburg 28 : 9 - 16.