

NEMRUT DAĞI BİTKİLERİ

Doç. Dr. K Â M İ L K A R A M A N O Ğ L U

Ankara Üniversitesi, Botanik Enstitüsü

Memleketimizin floristik yönden ilgi çekici bir bölgesi de hiç şüphesiz Van gölü çevresidir. Gerek Van gölü ve gerekse etrafını çevreleyen yüksek dağlar, zengin bitki çeşidi, eşsiz tabiat manzaraları ile yurdumuzun enteresan olduğu kadar, güzel bir bölgesini teşkil eder. Muş demiryolu Tatvan'a vardıktan sonra burası E. LAHN'ın da işaret ettiği gibi önemli bir turistik merkez olabilir.

Bilindiği üzere Van gölü Türkiyenin en büyük gölü olup, yüz ölçümü 3700 km² ve rakımı da 1720 m.dir. Gölde Tatvan ile Van arasında Denizcilik Bankasına ait vapurlar işler. Gölün dışarıya herhangi bir akıntısı yoktur. Suyunda önemli miktarda tuz vardır. C.E.TAŞMAN (1945) a göre, bir litre suyunda :

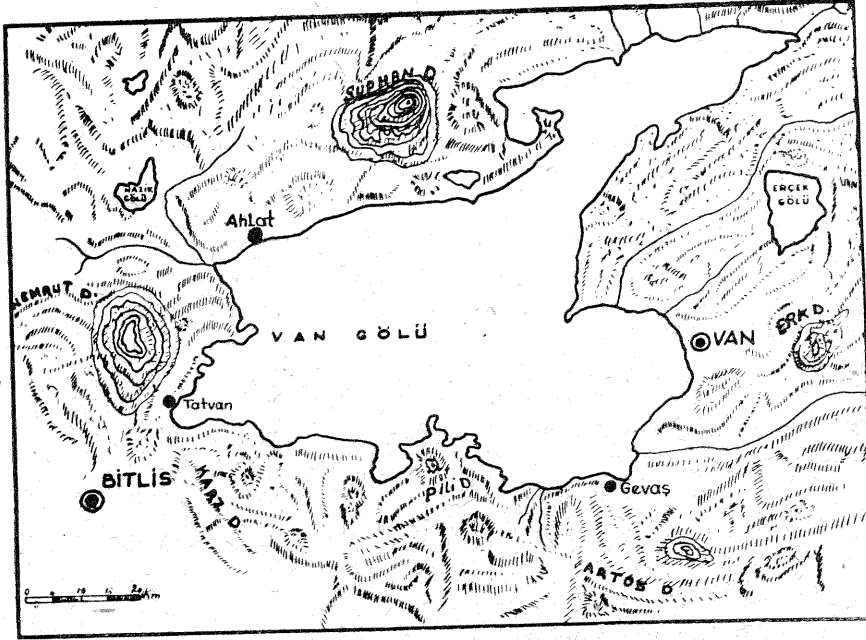
% 7,44	Na ₂ CO ₃	
% 0,96	NaHCO ₃	
% 9,45	NaCl	
% 3,50	Na ₂ SO ₄	vardır.

Bundan da anlaşılıyor ki, Van gölü sodyum karbonat yüksekliği ile diğer tuzlu göllerden ayırtedilir. Sodyum karbonat, gölün etrafını çevreleyen genç volkanik kayalar arasından akan dere ve çayların, bu kayaları eritmesinden ileri gelmektedir (LAHN 1948).

Gölün kuzeyinde zirvesi daima karlı ve bulutlu 4434 m. yüksekliğindeki Suphan dağı, Türkiyenin Ağrı dağından sonra gelen ikinci yüksek dağdır. Bundan başka geniş krater gölü 3050 m. yüksekliğinde Nemrut dağı¹, Van şehrinin doğusunda Erk dağı (3250 m.), gü-

1) Yabancı ansiklopedilerde "Nimrud dağı" olarak yazılmaktadır.

neyde Gevaş yakınında Artos dağı (3475 m.), Pili dağı (3060 m.) ile Karz dağı (2950 m.) gölü çevirerek kapalı bir havza meydana getirirler (Şekil: 1).



Şekil 1: Van gölü ve çevresi (Ölçek : 1:1.310.000).

Bu yüksek dağlardan Van gölünün kuzeybatısındaki Nemrut dağına 1956 yılında sayın hocam Prof.Dr.H.BİRAND ile birlikte ve 1961 yılında da yalnız olarak çıktım. 1956 yılında dağın büyük bir kısmını, doğu yamacı ile kaldera ve Krater gölü kenarını gezmiştim. 1961 de ise vaktimin azlığından dolayı, daha çok birinci gezide göremediğim, dağın Muş ovasına bakan batı yamacını tercih ettim.

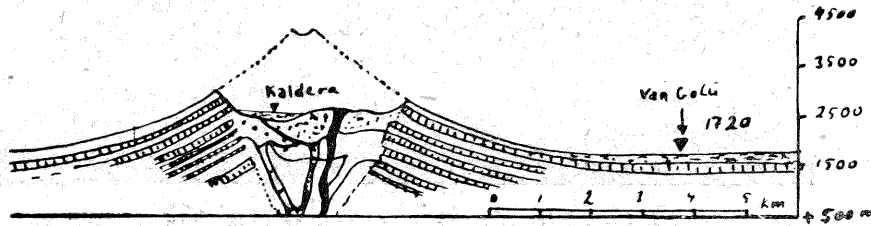
Nemrut dağına pek az botanikçi uğramıştır. BOISSIER'in "Flora Orientalis" inde bu dağa ait ancak bir kaç bitki türüne rastlanır. Bundan başka, Doğu Anadolu'nun jeomorfolojisi ve vegetasyonu ile aynı bölgenin iskân tarihi ve ekonomik durumu üzerinde inceleme yapmak üzere, 1936 ve 1939 yıllarında bölgeye iki gezi yapmış olan, İsveçli coğrafya profesörü Dr. JOHN FRÖDİN, 1936 yılında Nemrut

m.) ile
getirir-

dağına çıkmış ve bir hayli bitki çeşidi toplamıştır. FRÖDİN dağdan topladığı bitkiler ile bölgenin diğer kısımlarından topladıklarını, Avusturyalı botanikçi Dr.K.H.RECHINGER'e vermiş, bu kıymetli ilim adamı tarafından bitkilerin teşhisleri ile yeni olanların tavsifi yapılarak yayınlanmıştır (RECHINGER 1939 ve 1952).

Dağın jeolojisi:

Nemrut dağı jeolojik yönden de ayrı bir özellik gösterir. Dağ eskiden daha çok yüksekti. Sonraları vukubulan eksplosiyonlu püskürmelerle tepenin bir kısmı uçmuş ve bu suretle meydana gelen kaldera² bir göl ile işgal olunmuştur (Şekil: 2). Bu erüpsiyonda çıkan lavlar,

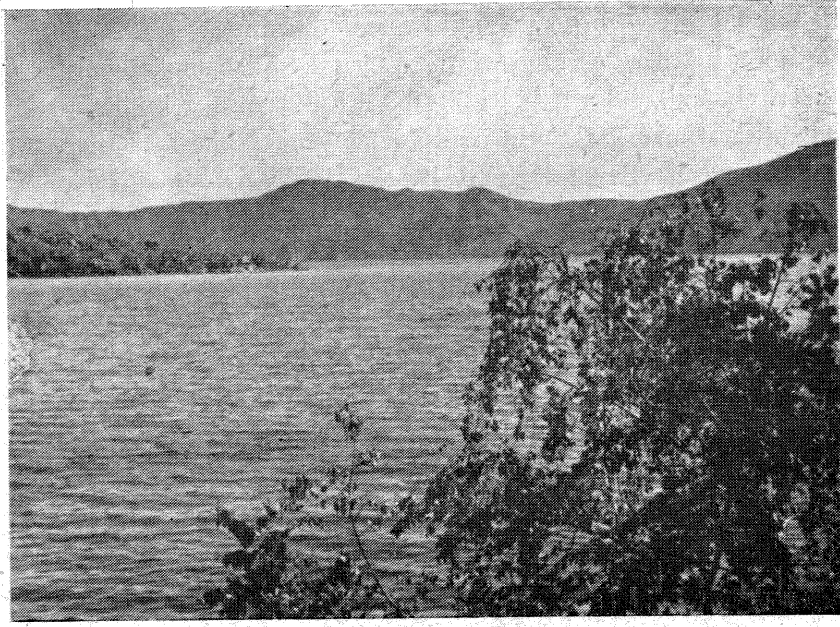


Şekil 2-: Kaldera şeklinde Nemrut volkanı (MAXCON'dan)

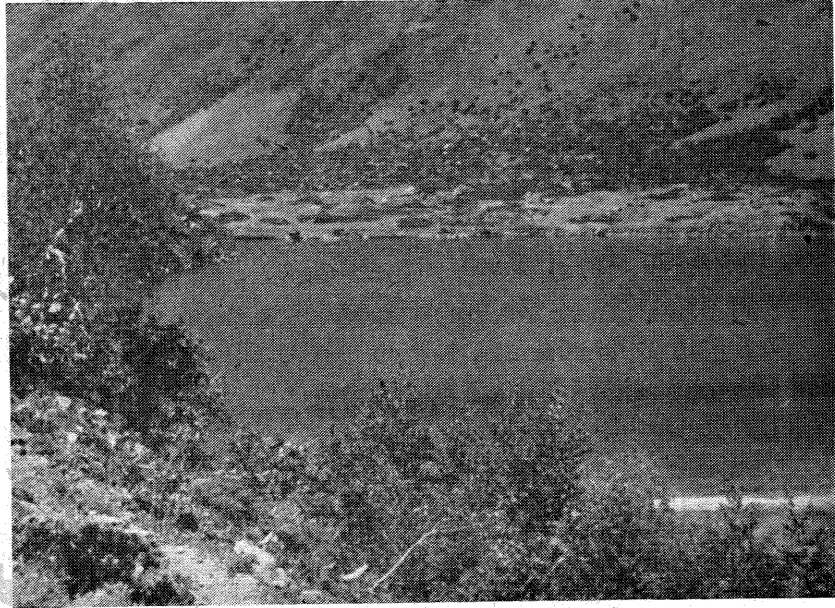
Bitlise kadar inmiş ve Murat suyunun eski vadisini kapatmıştır. Bu tabii barajın yukarı tarafında Van gölü teşekkül etmiştir (PAMİR 1948). Elips şeklinde olan Nemrut dağı kalderası oldukça büyüktür. Kuzey-güney istikametinde uzun ekseni 7.5 km. ve doğu-batı istikametli kısa ekseni ise 6 km. dir.

Kalderanın kenarı, dolayısıyla dağın irtifacı deniz seviyesinden 3050 m., Van gölü seviyesinden ise 1330 m. yüksekliğindedir. Kaldera kenarından 600 m. aşağıda (2450 m. rakımında) Krater gölü bulunur. Gölün ebadı 5x2 km. dir (Şekil: 2).

2) K a l d e r a : Kratere nisbetle daha büyük çaplı, dik kenarlı, hemen hemen leğen şeklindeki volkanik çukurlara denir. Bunların çapları 5-15 km. arasında değişir. Kaldera'lar genel olarak şiddetli patlamalar veya büyük erüpsiyonlar tesiri ile, koni şeklindeki volkanların tepe kısımlarının çökmesi veya parçalanarak dağılması suretiyle meydana gelirler (KETİN 1957).



Şekil 3 : Nemrut dağı büyük Krater gölü



Şekil 4 : Nemrut dağı küçük Krater gölü

Nemrut dağında kalderanın duvarları bazı yerlerde diktir (Şekil: 4), bazı yerlerinde ise uzun yılların aşındırması sonucunda dikliğini kaybetmiştir (Şekil: 6). Mamafih burası, yaz aylarında civar halkın çıkıp sürülerini otlattığı mera, aynı zamanda sürülerin geceyi geçirdikleri büyük kapalı bir ağıl gibidir.

Krater gölü, kaldera duvarlarının yıkılması veya zeminden yeni konilerin teşekkül etmesi sonucunda bölünmüş, büyük ve küçük göl diye ikiye ayrılmıştır (Şekil: 3 ve 4). Küçük gölün bir kısmı sıcak suludur, yıkanılabilir. F.OSWALD'a göre dağda son erüpsiyon 1441 yılında olmuştur. Dağ bu gün, sönmüş bir volkan olarak kabul edilmektedir.

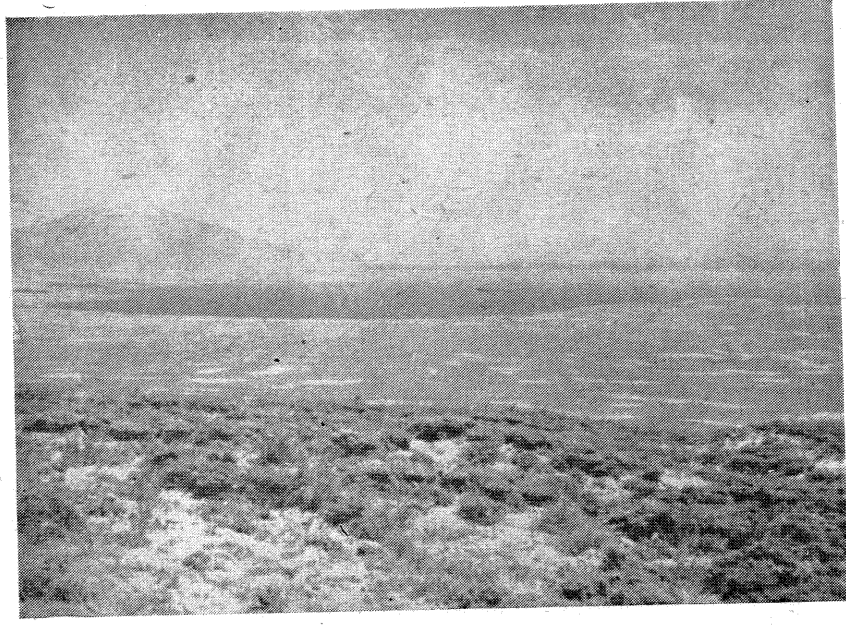
Dağın bitki örtüsü :

Nemrut dağında step vegetasyonu hakimdir. Van gölü kenarından yukarıya doğru bilhassa gevenlerin (*Astragalus* türleri) yatık kümeleri sahanın büyük kısmını kapladığından buraya geven stebi de denebilir. Yamaçta en çok rastlanan türler *Astragalus pycnocephalus* Fisch., *A. oleifolium* DC, *A. kurdicus* Boiss., *A. lagurus* Willd., *Acantholimon caryophyllaceum* Boiss., *Onobrychis megataphros* Boiss. ve diğerleridir (Şekil: 5).

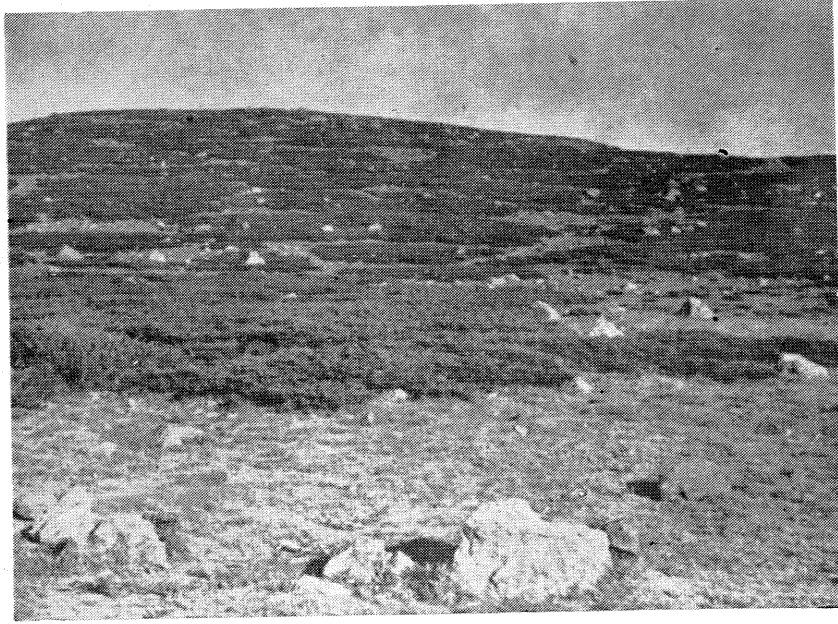
Sistematik listedeki bitkiler gözden geçirilecek olursa, bir çoklarının İç Anadolu stebinde de yetiştikleri, binaenaleyh her iki bölge step vegetasyonu arasında sıkı bir ilginin mevcut olduğu, hatta birbirinin devamını teşkil ettikleri tahmin edilebilirse de, kati hükme, ancak her iki bölgede yapılacak sosyolojik çalışmalarla varılabilir.

Kalderada, Krater gölünün bitki hayatı için nem ve ısı yönünden yapmış olduğu elverişli etki sonucunda, bilhassa gölün kenarı ile az meyilli yamaçlarda, ağaç ve ağaçcıkların teşkil ettikleri kümeler görülür. Kaldera duvarının büyük kısmını yastık kümeleri halinde *Juniperus nana* (Bodur ardıç) lar örter (Şekil: 6).

Krater gölüne yakın yerlerde ve gölün kenarında *Betula pendula* Roth. (Huş), *Salix alba* L. (Aksöğüt), *S. cinerea* L., *S. pedicellata* Desf., *Populus tremula* L. (Titrek kavak), *Acer platanoides* L. (Çınar yapraklı akçağaç), *Quercus pedunculiflora* C. Koch (Saplı meşe, akme-



Şekil 5 : Nemrut dağı yamacı geven stebi. Arka plânda Van gölü ve Süphan dağı görölmektedir.



Şekil 6 : Nemrut dağı kalderasında *Juniperus nana* Willd. (Bodur ardıç) yastıkları.

şe), *Rhamnus frangula* L. (Cehri), *Sorbus aria* (L.) Crantz var. *eritica* (Lindl.) C.K.Schneider (Kuş üvezi, tavşan elması), *Sorbus torminalis* L. yetişmektedir.

Dağda kesif bir otlatma olduğundan, vegetasyon bir hayli bozulmuş, degradasyonun çok olduğu yerlerde ise tamamen soyulmuş, çiplak kaya kendini göstermiştir.

Dağın bitkileri hakkında daha toplu bir bilgi edinmek düşüncesi ile, bitki listesine FRÖDİN'in aynı yerden toplamış olduğu 20 tür de eklenmiştir.

1956 yılında toplanan bitkilerin bir kısmı Dr.A.HUBER-MORATF (Basel), diğerleri ise tarafımdan teşhis edilmiştir. Sayın meslekdaşıma burada sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Nemrut dağı bitkilerinin sistematik listesi:

Listede kullanılan kısaltmalar :

- Bir. Prof.Dr.HİKMET BİRAND (Ankara).
Fr. Prof.Dr.JOHN FRÖDİN (Uppsala / İsveç).
Kar. Doç.Dr.KÂMİL KARAMANOĞLU (Ankara).
Ky. THEODOR KOTSCHY (1813-1866).
ca. circa = takribi (rakım).

Cupressaceae

Juniperus nana Willd.

Nemrut dağı, Kaldera duvarının az meyilli yerlerinde pek çok (Bir. ve Kar. 1956).

Betulaceae

Betula pendula Roth.

Syn. *B.alba* L., *B.verrucosa* Ehr., *B.alba* ssp. *verrucosa* Regel, *B.ovata* K.Koch, *B.alba* var.*pendula* Ait.

Nemrut dağı kuzey tarafı, 2500 m. (Fr. 1936, No. 262); Kaldere-
nin iç tarafında ve göllerin kenarında oldukça sık kümeler halinde,
ca. 2180 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 249).

F a g a c e a e

Quercus pedunculiflora C. Koch.

Nemrut dağı (Ky. No. 565).

Quercus pinnatiloba Koch.

Nemrut dağı (Ky. No. 349); Samran (Fr. 1936, No. 214); Kalde-
rada büyük Krater gölünün kenarında (Bir. ve Kar. 1956, No. 302).

S a l i c a c e a e

Populus tremula L.

Nemrut dağı, Kaldere'nin içinde dağınık ve göllerin kenarında,
ca. 2180 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 257).

Salix alba L.

Nemrut dağı, büyük Krater gölünün kenarında (Bir. ve Kar. 1956,
No. 280).

Salix cinerea L.

Nemrut dağı, büyük Krater gölünün kenarında (Bir. ve Kar. 1957,
No. 279).

Salix pedicellata Desf.

Nemrut dağı, büyük Krater gölünün kenarında (Bir. ve Kar. 1956,
No. 280).

E u p h o r b i a c e a e

Euphorbia cheiradenia Boiss. et Hoh.

Nemrut dağı eteği, dağ stebi (Bir. ve Kar. 1956, No. 194).

Euphorbia macroclada Boiss.

Nemrut dağı, 2500 m. (Fr. 1936, No. 209).

Euphorbia megalantha Boiss.

Nemrut dağı eteği, tarla kenarı (Bir. ve Kar. 1956, No. 385).

C h e n o p o d i a c e a e

Noaea tournefortii (Spach) Moq.

Nemrut dağı eteği, dağ stebi (Bir. ve Kar. 1956, No. 200).

C a r y o p h y l l a c e a e

Arenaria gypsophilodes L.

Tatvan'dan 30 km. sonra Nemrut dağı yamacı *Astragalus* (Geven) stebi, ca. 2220 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 243); Kalderanın içi, kayalık yerden, ca. 2180 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 261).

Cerastium gnaphalodes Fenzl.

Nemrut dağı; Kalderanın duvarı, kayalık yerden, ca. 2180 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 248).

Dianthus calocephalus Boiss.

Nemrut dağı doğu yamacı, dağ stebi, ca. 1950 m. (Bir ve Kar. 1956, No. 289).

Scleranthus dichotomus Schur.

Nemrut dağı doğu yamacı, dağ stebi, ca. 1950 m. (Bir ve Kar. 1956, No. 286).

Silene arguta Fenzl.

Nemrut dağı, Kaldera tabanı, büyük Krater gölünün kenarında (Bir. ve Kar. 1956, No. 277).

Silene vulgaris (Michx.) Garcke ssp. *vulgaris*.

Nemrut dağı, Kaldera duvarı, kayalık yerden, ca. 2180 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 268).

R a n u n c u l a c e a e

Anemone armena Boiss.

Nemrut dağı (Fr. 1936, No. 1).

C r u c i f e r a e

Aethionema pulchellum Boiss. et Huet.

Tatvandan 30 km. sonra, Nemrut dağı yamacı, geven stebi, ca. 2220 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 221).

Coluteocarpus vesicaria (L.) Holmb.

Nemrut dağı yamacı, geven stebi, ca. 2220 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 220).

Isatis iconia Boiss. et Heldr.

Nemrut dağı, Kalderanın içi, kayalık yerden, ca. 2180 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 263).

G u t t i f e r a e

Hypericum scabrum L.

Tatvandan 30 km. sonra, Nemrut dağı yamacı, geven stebi, ca. 2220 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 232).

A c e r a c e a e

Acer platanoides L.

Nemrut dağı, büyük Krater gölünün kenarında (Bir. ve Kar. 1956, No. 272).

R h a m n a c e a e

Rhamnus frangula L.

Nemrut dağı, büyük Krater gölünün kenarında (Bir. ve Kar. 1956, No. 271).

R o s a c e a e

Cotoneaster integerrima Med.

Nemrut dağı, yamaçta, dağ stebi, ca. 1950 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 285).

Potentilla canescens Bess.

Nemrut dağı, Kalderada, büyük Krater gölünün kenarında (Bir. ve Kar. 1956, No. 275).

Sorbus aria (L.) Crantz. var. *cretica* (Lindl.) C.K.Schneider.

Nemrut dağı, Kalderanın içi, kayalık yerden, ca. 2180 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 251).

Sorbus torminalis L.

Nemrut dağı, büyük Krater gölünün kenarında (Bir. ve Kar. 1956, No. 299).

P a p i l i o n a c e a e

Astragalus kurdicus Boiss.

Nemrut dağı eteği, dağ stebi (Bir. ve Kar. 1956, No. 203).

Astragalus lagurus Willd.

Nemrut dağının doğu yamacı, geven stebi, ca. 1950 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 282).

Astragalus oleifolius DC.

Nemrut dağı doğu yamacı, geven stebi, ca. 1950 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 295).

Astragalus pycnocephalus Fisch.

Nemrut dağı doğu yamacı, geven stebi, ca. 1950 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 294).

Cicer anatolicum Alefeld.

Nemrut dağı, 2300 m. (Fr. 1936, No. 84).

Lotus gebelia Vent. var. *villosus* Boiss.

Nemrut dağı eteği, dağ stebi, çok sık (Bir. ve Kar. 1956, No. 186), dağın batı yamacı, dağ stebi, ca. 1950 m. (Kar. 1961, No. 861).

Onobrychis megataphros Boiss.

Tatvan'dan 30 km. sonra, Nemrut dağı yamacında, dağ stebi, ca. 2220 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 240).

Trifolium arvense L. var. *longisetum* (Boiss. et Bal.) Boiss.

Nemrut dağı, 2000 m. (Fr. 1936, No. 58).

U m b e l l i f e r a e

Eryngium thyrsoideum Boiss.

Nemrut dağı eteği, dağ stebi (Bir. ve Kar. 1956, No. 205).

Ferula longistylis Boiss.

Tatvan'dan 30 km. sonra, Nemrut dağı yamacında, oldukça sık, ca. 2220 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 239).

Lisaea syriaca Boiss.

Nemrut dağı batı eteği, ca. 1800 m. (Kar. 1961, No. 872).

Pimpinella kotschyana Boiss.

Nemrut dağı eteği, dağ stebi (Bir. ve Kar. 1956, No. 214).

Pimpinella tragiium Vill.

Tatvan'dan 30 km. sonra, Nemrut dağı yamacında, geven stebi, ca. 2220 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 228).

P l u m b a g i n a c e a e

Acantholimon caryophyllaceum Boiss.

Nemrut dağı doğu yamacı, dağ stebi, ca. 1950 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 296).

B o r r a g i n a c e a e

Alkanna orientalis Boiss.

Nemrut dağı, 2500 m. (Fr. 1936, No. 168).

Anchusa hybrida Ten.

Nemrut dağı, geven stebi ca. 2220 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 231).

Onosma polioxanthum Rech.fil.

Nemrut dağı doğu yamacı, dağ stebi, ca. 1950 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 284).

Onosma sericeum Willd.

Nemrut dağı batı yamacı, ca. 2000 m. (Kar. 1961, No. 862).

Rindera lanata (Lam.) Bge. var. *canescens* (DC.) Kusnez.

Nemrut dağı, 2000 m. (Fr. 1936, No. 171).

S c r o p h u l a r i a c e a e

Bunge trifida (Wahl) C.A. Mey

Nemrut dağı eteği, batı yamacı (Kar. 1961, No. 871).

Euphrasia tatarica Fisch.

Nemrut dağı, 2400 m. (Fr. 1936, No. 178).

Linaria genistifolia (L.) Mill. var. *linifolia* Boiss.

Nemrut dağı doğu yamacı, dağ stebi, ca. 1950 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 283).

Scrophularia pulverulenta Boiss. et Noe.

Nemrut dağı eteği, tarla kenarı (Bir. ve Kar. 1956, No. 387).

Verbascum calvum Boiss. et Ky.

Nemrut dağı eteği, yol kenarı (Bir. ve Kar. 1956, No. 219 b).

Verbascum vanense Hub.-Mor.

Nemrut dağı, Kalderanın içi, kayalık yerden, ca. 2180 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 258).

Veronica orientalis Mill.

Nemrut dağı, 2500 m. (Fr. 1936, No. 174).

A c a n t a c e a e

Acanthus dioscoridis L.

Nemrut dağı eteği, dağ stebi (Bir. ve Kar. 1956, No. 187).

L a b i a t a e

Lallemantia canescens (L.) F. et Mey.

Nemrut dağı, büyük Krater gölünün kenarında (Bir. ve Kar. 1956, No. 273).

Lamium striatum S. et S. var. *nepetifolium* Boiss.

Nemrut dağı, Kalderanın içi, kayalık yerden, ca. 2180 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 267).

Marrubium astracanicum Jacq.

Nemrut dağı, 2500 m. (Fr. 1936, No. 199), doğu yamacı, dağ stebi, ca. 1950 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 288).

Nepeta mussini Henke

Nemrut dağı, Kalderanın içi, kayalık yerden, ca. 2180 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 259).

Scutellaria orientalis L.

Tatvan'dan 30 km. sonra, Nemrut dağı doğu yamacı, geven stebi, ca. 2220 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 246).

Stachys iberica M.B.

Nemrut dağı, dağ stebi (Bir. ve Kar. 1956, No. 206).

Stachys lavandulaefolia Vahl. var. *brachyodon* Boiss.

Nemrut dağı, 2350 m. (Fr. 1936, No. 200).

Teucrium orientale L.

Nemrut dağı doğu yamacı, dağ stebi, ca. 1950 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 293).

Thymus ęotschyanus Boiss. et Hoh.

Nemrut dağı eteği, dağ stebi (Bir. ve Kar. 1956, No. 198).

Ziziphora capitata L.

Nemrut dağı batı yamacı (Kar. 1961, No. 875).

Ziziphora tenuior L.

Nemrut dağı, 2000 m. (Fr. 1936, No. 191).

Globulariaceae

Globularia trichosantha Fisch. et Mey.

Nemrut dağı, 2600 m. (Fr. 1936, No. 188).

Asclepiadaceae

Vincetoxicum tmoleus Boiss.

Nemrut dağı eteği, dağ stebi (Bir. ve Kar. 1956, No. 202).

Rubiaceae

Galium coronatum S. et S.

Nemrut dağı, geven stebi, ca. 2220 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 247).

Galium mite Boiss. et Hoh.

Nemrut dağı, Kaldera duvarı, kayalık yerden, ca. 2180 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 253).

Galium subvelutinum (DC.) Stapf.

Nemrut dağı, 2450 m. (Fr. 1936, No. 121).

Dipsacaceae

Scabiosa ucranica L.

Nemrut dağı güney yamacı, dağ stebi, ca. 1750 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 394).

Campanulaceae

Campanula glomerata L. ssp. *hispida* (Witasek) Hayek.

Nemrut dağı, Kalderada, büyük Krater gölünün kenarında (Bir. ve Kar. 1956, No. 274).

Compositae

Achillea coarctata Poir.

Nemrut dağı güney yamacı, dağ stebi, ca. 1800 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 283).

Achillea vermicularis Trin.

Nemrut dağı doğu yamacı, dağ stebi, ca. 1950 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 287).

Achillea virescens (Fenzl.) Heimerl.

Nemrut dağı, Kalderanın içi, kayalık yerden, ca. 2180 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 264).

Artemisia fragrans Willd.

Nemrut dağı doğu yamacı, dağ stebi, ca. 1950 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 290).

Chardinia orientalis (L.) O.Ktze.

Nemrut dağı, batı yamaçta, ca. 1850 m. (Kar. 1961, No. 877).

Centaurea triumfetti All. ssp. *cana* (S. et S.) Hayek.

Nemrut dağı, Kalderanın içinde, kayalık yerden, ca. 2180 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 262).

Crepis foetida L.

Nemrut dağı batı yamacı, 1850 m. (Kar. 1961, No. 876).

Helichrysum plicatum DC.

Tatvan, Nemrut dağı, yamaçta, geven stebi, ca. 2220 m. (Bir. ve

Kar. 1956, No. 233) ve Kaldera duvarında, ca. 2180 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 254); doğu yamacı, 1950 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 292).

Inula oculus-christi L.

Nemrut dağı eteği, dağ stebi (Bir. ve Kar. 1956, No. 191).

Phaeopappus armenus Jaub. et Spach.

Nemrut dağı eteği, yol kenarı (Bir. ve Kar. 1956, No. 218 b).

Scorzonera nervosa Trev.

Nemrut dağı eteği, dağ stebi (Bir. ve Kar. 1956, No. 185).

Senecio eriospermus DC. var. *crambefolius* Boiss.

Nemrut dağı, Kalderanın içi, kayalık yerden, ca. 2180 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 260).

C y p e r a c e a e

Carex stenophylla Wg.

Nemrut dağı, 2700 m. (Fr. 1936, No. 243).

G r a m i n e a e

Bromus scoparius L.

Nemrut dağı batı eteği (Kar. 1961, No. 851).

Bromus tectorum L.

Nemrut dağı batı eteği, ca. 2000 m. (Kar. 1961, No. 848).

Bromus armenus Boiss.

Tatvan'dan 30 km. sonra, Nemrut dağı doğu yamacı, geven stebi, ca. 2220 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 225).

Dactylis glomerata ssp. *hispanica* (Roth.) Rohl.

Nemrut dağı eteği, dağ stebi (Bir. ve Kar. 1956, No. 217).

Festuca ovina L. ssp. *sulcata* Hackel var. *callieri* Hackel.

Tatvan'dan 30 km. sonra, Nemrut dağı doğu yamacı, geven stebi, ca. 2220 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 222).

Koeleria pyramidata (Lam.) Domin.

Tatvan'dan 30 km. sonra, Nemrut dağı doğu yamacı, geven stebi, ca. 2220 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 234).

Phleum graecum Boiss. et Heldr.

Nemrut dağı batı yamacı, 1800 m. (Kar. 1961, No. 859).

Phleum montanum C. Koch.

Nemrut dağı, 2100 m. (Fr. 1936, No. 245).

Poa nemoralis L.

Nemrut dağı, Kalderanın içi, kayalık yerden, ca. 2180 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 255).

Stipa barbata Desf.

Nemrut dağı eteği, ca. 1780 m. (Bir. ve Kar. 1956, No. 396).

Stipa pulcherrima C. Koch.

Nemrut dağı, 2200 m. (Fr. 1936, No. 247); dağın batı yamacı 1800 m. (Kar. 1961, No. 843).

L İ T E R A T Ü R

1. BOISSIER, E.: Flora Orientalis. Vol. 1-5. Genevae et Basileae, 1867-84.
2. KETİN, I.: Umumi jeoloji. I. Kısım: Arzkabuğunun i olayları. İstanbul, 1957.
3. LAHN, E.: Türkiye göllerinin jeolojisi ve jeomorfolojisi hakkında bir etüd. - M.T.A.Enst.yay. Seri B, No. 12. Ankara, 1948.
4. MAXCON, J.H.: Türkiyenin Krater gölü "Nemrut gölü" (Nemrut gölü, Turkey's Crater lake). - M.T.A.Enst.Mec. 5: 45-51. 1936.
5. OSWALD, F.: Armenien in "Handbuch der regionalen Geologie" V/5. Heidelberg, 1912.
6. PAMİR, H. N.: Dinamik jeoloji. Cilt 2: Yerin i olayları. İstanbul, 1948.
7. RECHINGER, K.H.: Zur Flora von Armenien und Kurdistan. - Ann Naturhist. Mus. Wien 49: 262-281. 1939.
8. RECHINGER, K.H.: Pflanzen aus Kurdistan und Armenien gesammelt von Prof. JOHN FRÖDİN. - Symb.Bot.Upsaliensis 11 (5) : 1-56. 1952.
9. TAŞMAN, C.E.: Tuzlarımız. - M.T.A.Enst.Mec. 33: 105-108. 1945.