

HEKİMDAĞ (BOZDAĞ) FLORASI, ESKİŞEHİR

Murat ARDIÇ¹, Onur KOYUNCU¹, Süleyman TOKUR¹

ÖZ

Bu çalışmada Eskişehir Hekimdağ (Bozdağ) Florası araştırılmıştır. Çalışma alanı Davis(1965) tarafından uygulanan grid kareleme sistemine göre B3 karesinde yer almaktadır. Araştırma alanından toplanan örneklerin teşhis edilmesi sonucunda 59 familyaya ait 219 cins ve bu cinslere ait 467 tür ve türaltı takson tespit edilmiştir. Tespit edilen taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı ise şöyledir; Akdeniz elementleri (49), Avrupa-Sibirya elementleri (31), İran-Turan elementleri (19), Öksin elementleri (6), çok bölgeli ve fitocoğrafik bölgesi bilinmeyen (362)'dir. En fazla takson içeren familyalar sırasıyla; *Asteraceae* (50), *Fabaceae* (38), *Lamiaceae* (24), *Poaceae* (21) ve *Liliaceae* (18)'dir. En çok takson içeren cinsler ise sırasıyla; *Centaurea* (7), *Alyssum* (6), *Silene*, *Astragalus*, *Trifolium*, *Lathyrus* ve *Campanula* (5)'dir. Araştırma bölgesinde 43 endemik takson tespit edilmiş olup alandaki endemizm oranı % 10.86'dır. Tespit edilen taksonların 13'ü B3 karesi için yeni kare kaydı niteliğindedir.

Anahtar Kelimeler : Flora, Hekimdağ, Bozdağ, Eskişehir, Türkiye.

THE FLORA OF HEKIMDAG (BOZDAG), ESKISEHIR

ABSTRACT

In this study the flora of Eskişehir Hekimdağ (Bozdağ) were investigated. According to Davis's grid system, the research area lies in B3 square. The plant samples collected in this region and determined that there are 59 families, as well as 467 species and subspecies taxa belonging to 219 genera. The phytogeographical distribution is as follows: 49 Mediterranean, 31 Euro-Siberian, 19 Irano-Turanian, 6 Euxin and 362 unknown or other-regional elements. The largest families are *Asteraceae* (50), *Fabaceae* (38), *Lamiaceae* (24), *Poaceae* (21) and *Liliaceae* (18) in terms of the number of species and subspecies included. Genera represented by the highest number of species are *Centaurea* (7), *Alyssum* (6), *Silene*, *Astragalus*, *Trifolium*, *Lathyrus* ve *Campanula* (5). The number of endemic taxa within the study area is 41 (10.86%). 13 taxa are new records for the B3 square.

Keywords: Flora, Hekimdağ, Bozdağ, Eskişehir, Turkey.

¹Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü, 26480, Eskişehir.
Bu çalışma Murat Ardiç'in yüksek lisans tezinden hazırlanmıştır.

1. GİRİŞ

Araştırma alanında daha önce, Türkiye florasının yazımı sırasında bazı bitki örneklerinin toplanması ve Sündiken dağlarının orman ve jetasyonunun araştırılması çalışmalarının dışında floristik bir çalışmaya rastlanmamıştır (Davis, 1965-1985, Davis et al., 1988; Ekim ve Akman 1991; Güner et al., 2000). Ancak alanın yakın bölgelerinde bazı floristik çalışmalar yapılmıştır (Erdir ve Türe 2003; Köse ve Ocak 2004; Özaydın ve Yücel 2004; Türe vd. 2007; Ocak vd. 2008).

Davis (1965) grid kareleme sistemine göre

B3 karesi içinde yer alan Hekimdağ (Bozdağ), Eskişehir il sınırları içinde olup, il merkezinin kuzeyindedir. Sündiken Dağ silsilesinin doğu bölümünde bulunan araştırma alanının önemli yükselteleri; Yarımca Köyü'nün doğusunda Yediahlatlar Tepe (1340 m.), batısında Tekevit Tepe (1322 m.), Yağmurbaba Tepe (1367 m.), kuzeybatısında Erikli Tepe (1334 m.), kuzeyinde Eşşeklitürkmen Tepe (1437 m.), Bektaşpınar'ın kuzeyinde Doymuş Tepe (1313 m.) ve Yelence Tepe (1278 m.), kuzey batısında İstihkamlar Tepe (1274 m.). Tekeçiler Köyü'nün batısında Dikilitaş Tepe (1299 m.) ve Atalantekke Köyü'nün güneybatısında Değirmentaşı Tepe (1206 m.)'dir, (Şekil 1).



Şekil 1. Araştırma Alanının Haritası.

Çalışma alanının genel yapısını Jura öncesi metamorfikler, ofiyolitler ve metadetritikler ile Jura, Paleosen ve Eosen yaşlı kayalar içerirler. Bölge Paleozoyik metamorfik oluşumdur. Hekimdağ (Yarımca)'ın kuzeyinde, Ayvazlar Çiftliğinin doğusundan başlayıp, doğuda Dağküllü'ye uzanan bölge; Mesozoyik yapıda, radyolarit, çamurtaşı, kireçtaşı, serpentin, şist blokları ile yer yer serpentinleşmiş peridotit ve kısmen metamorfizma geçirmiş diyabaz ve gabro içeren ofiyolitik kayalar yer almaktadır. Alanın güney sınırını oluşturan ve Eskişehir merkezine bakan kısımda Paliosen karasal bölge gözlenir. Kozkayı kuzeyinden, Sulukaraağaç'ın sırtlarına uzanan Neojen karasal ayrılmamış bölüm belirlenmiştir. Tekeçiler'in güneyinde kristalize kalker ve dolomit, mermer alanı yer alır. Atalan'ın kuzeybatısında Permien-Mesozoik alanı yer alırken, çalışma alanının

kuzey sınırını oluşturan bölümde ise üst krete-seye ait jeolojik oluşumlar tespit edilmiştir (Maden Tetkik Arama, 1964). Araştırma alanının büyük bir kısmını kireçsiz kahverengi orman toprakları kaplıdır, ikinci büyük toprak grubu ise kahverengi orman topraklarıdır (Topraksu Genel Müdürlüğü, 1984).

Araştırma alanının iklimi, Eskişehir meteoroloji istasyonunun verilerine göre değerlendirilmiş olup (Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 1991), Emberger'in yağış-sıcaklık emsali kullanılarak yapılan değerlendirmeye göre çalışma alanı, yarı-kurak Akdeniz biyoiklim katında yer almaktadır. Bölge, yağış rejimi bakımından Doğu Akdeniz tipine girmektedir. Gausson metoduna göre Mayıs ayının ortalarından sonra başlayan ve Ekim ayı sonuna kadar devam eden bir kurak devre görülmektedir (Akman, 1990).

Araştırma alanı, orman, bozuk orman ve çayır vejetasyonlarından oluşmaktadır.

2. MATERYAL VE METOD

Araştırma materyalinin esasını 1996-1997 yılları arasında Hekimdağ (Bozdağ) ve çevresinden toplanan vasküler bitkiler oluşturmaktadır. Çalışmanın verileri daha sonra, 1997-2008 yılları arasında, gerek araştırma alanında yapılan örnek toplamları gerekse de yeni literatür taramaları ve genel değerlendirmeler yapılarak güncel hale getirilmiştir. Bitki örnekleri Türkiye Florası başta olmak üzere ilgili literatürlerden yararlanılarak teşhis edilmiştir, (Davis, 1965-1985, Davis et al., 1988; Güner et al., 2000; Tutin, 1964-1980; Zohary, 1966-1987; Polunin, 1969). Tayini tamamlanan örnekler yaygın tekniklere uygun olarak herbaryum materyali haline getirilerek Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Herbaryumu (OUFE)'na konulmuştur. Tespit edilen taksonlar Davis 1965-1988'deki evrimsel sıralamaya göre floristik listede verilmiştir. Taksonların otörleri Authors of Plant Names'den kontrol edilerek düzenlenmiştir (Brummit and Powel, 1992). Ayrıca taksonların lokalite ve habitat bilgisi, toplanma tarihi, fitocoğrafik bölgesi, endemizm durumu, IUCN risk kategorisi, B3 karesi için yeni kayıt bilgisi ve herbaryum numarası floristik listede sırasıyla belirtilmiştir.

Kısaltmalar: Akd. El.: Akdeniz Elementi, Avr.-Sib. El.: Avrupa-Sibirya Elementi, D. Akd. El.: Doğu Avrupa-Sibirya Elementi, End.>: Endemik, Gen. yay.: Geniş Yayılışlı, Km.: Kilometre, m.: Metre, Ir-Tur. El.: İran-Turan Elementi, Öks. El.: Öksin Elementi, Yk.: B3 Kare-sine Yeni Kayıt.

3. BULGULAR

Hekimdağ (Bozdağ) ve çevresinde yapılan bu floristik çalışmada 59 familyaya ait 219 cins ve bu cinslere ait 467 tür ve türaltı takson tespit edilmiştir.

ARAŞTIRMA ALANININ FLORASI

PTERIDOPHYTA

EQUISETACEAE

Equisetum L.

E. ramossisumum Desf.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneyi Yelcetepe çevresi, 1150 m., 05.05.1997, Yk., OUFE: 8244.

ASPLENIACEAE

Asplenium L.

A. ruta-mararia L.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün doğusu Eğrektepe sırtları, 1180 m., 16.07.1997, Yk., OUFE: 8245.

SPERMATOPHYTA GYMNOSPERMAE

PINACEAE

Pinus L.

P. nigra Arn. subsp. *nigra* var. *caramanica* (Loud.) Rehd.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün güneyi Çaylakgezi tepe çevresi, 850 m., 22.07.1997, Gen. yay., OUFE: 8246.

CUPRESSACEAE

Cupressus L.

C. sempervirens L.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün batısı Cancan deresi çevresi, 890 m., 11.06.1997, OUFE: 8247.

Juniperus L.

J. oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*

B3 Eskişehir: Atalantekke-Bektaspinar köy yolu 3. km., 1050 m., 08.08.1997, Gen. yay., OUFE: 8248.

ANGIOSPERMAE DICOTYLEDONAE

RANUNCULACEAE

Consolida (DC.) S.F.Gray

C. thirkeana (Boiss.) Schröd.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün batısı 2. km. yol kenarı, 1100 m., 05.08.1997, Gen. yay. End. OUFE: 8249.

C. orientalis (Gay) Schröd.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1080 m., 12.08.1997, Gen. yay., OUFE: 8250.

C. regalis S. F. Gray subsp. *paniculata* (Host) var. *paniculata* (Host) Soo

B3 Eskişehir: Tekeçiler-Buldukpınar yolu 2 km., Kafeseki tepe etrafı, 1130 m., 22.06.1997, Gen. yay., OUFE: 8251.

Adonis L.

A. flammea Jacq.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün güneyi orman yolu açıklık alan, 1050 m., 16.05.1997, Gen. yay. OUFE: 8252.

Ranunculus P.H.Davis

R. constantinopolitanus (DC.) d'Urv.
B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü güneyi, Çoban-
intepe ve çevresi, 1160 m., 22.06.1997, Gen.
yay., OUFE: 8253.

R. illyricus L. subsp. *illyricus*

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırnık
Deresi çevresi, 1080 m., 21.07.1997, Gen. yay.,
OUFE: 8254.

R. ficaria L. subsp. *ficariiformis* Rouy&Fouc.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün güneyi Çaylak-
gezi tepe çevresi, 850 m., 22.07.1997, Gen. yay.,
OUFE: 8255.

Ceratocephalus Moench.

C. falcatus (L.) Pers.

B3 Eskişehir: Atalan köyü Yunuslar Deresi
güney batısı, 1050 m., 12.05.1997, Gen. yay.,
OUFE: 8256.

BERBERIDACEAE

Berberis L.

B. vulgaris L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi
Koçavlası tepe ve çevresi, 1090 m., 07.05.1997,
OUFE: 8257.

B. crataegina DC.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün güneyi Çaylak-
gezi tepe çevresi, 850 m., 22.06.1997, Gen. yay.,
Ir.-Tur., OUFE: 8258.

PAPAVERACEAE

Glaucium Adans.

G. grandiflorum Boiss.&Huet var. *grandiflo-
rum*

B3 Eskişehir: Tekeçiler-Buldukpınar köy yolu 2
km., Kafesseki tepe etrafı, 1120 m., 18.06.1997,
Ir.-Tur. El., End., OUFE: 8260.

G. leiocarpum Boiss.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün batısı Tuğ-
lacının tepesi ve çevresi, 08.06.1997, Gen. yay.,
OUFE: 8259.

Papaver L.

P. rhoeas L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırnık
Deresi çevresi, 1070 m., 15.07.1997, Gen. yay.,
OUFE: 8261.

Hypocoum L.

H. imberbe Sm.

B3 Eskişehir: Bektaşpınar köyünün kuzeyi
Quercus sp. ormanı altı, 1120 m., 22.06.1997,
Gen. yay., OUFE: 8262.

Fumaria L.

F. officinalis L.

B3 Eskişehir: Atalan köyü, *Pinus* sp. topluluğu
altı çeşme kenarı, 950 m., 08.05.1997, Yk,
OUFE: 8263.

F. vaillantii Lois.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün batısı Cancan
deresi çevresi, 890 m., 11.06.1997, OUFE:
8264.

CRUCIFERAE

Lepidium L.

L. latifolium L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneybatısı
Çatma sırtları, 1100 m., 07.07.1998, Gen. yay.,
OUFE: 8265.

Cardaria Desv.

C. draba (L.) Desv. subsp. *draba*

B3 Eskişehir: Atalan köyü güneyi *Pinus* sp. to-
pluluğu altı çeşme kenarı, 950 m., 08.05.1997,
Gen. yay., OUFE: 8266.

Isatis L.

I. glauca Aucher ex Boiss. subsp. *glauca*

B3 Eskişehir: Atalantekke köyü, Avlan deresi ve
çevresi, 19.06.1997, Ir.-Tur.El., Gen. yay.,
OUFE: 8267.

I. floribunda Boiss. ex Bornm.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün güneyi orman
yolu açıklık alan, 1090 m., 22.05.1997, Gen.
yay., Ir.-Tur. El. End. OUFE: 8268.

Iberis L.

I. taurica DC.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün yol ayrımı
Kırnık Deresi çevresi, 1080 m., 22.06.1997,
Gen. yay., OUFE: 8269.

Aethionema R.Br.

Ae. arabicum (L.) Andr. ex DC.

B3 Eskişehir: Bektaşpınar köyünün kuzeyi
Değirmenbaşı tepe sırtları, 1200 m., 15.06.1997,
Gen. yay., OUFE: 8270.

Capsella Medik.

C. bursa-pastoris (L.) Medik.

B3 Eskişehir: Atalan köyü güney batısı Yun-
uslar Deresi, 965 m., 29.06.1997, Gen. yay.,
OUFE: 8271.

Alyssum L.

A. linifolium Steph. ex Willd. var. *linifolium*
Steph. ex Willd.

B3 Eskişehir: Kozkaya köyünün kuzeyi tarım
alanı, 1080 m., 20.06.1997, Gen. yay., OUFE:
8272.

A. desertorum Stapf. var. *desertorum* Stapf.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyü Avlan deresi
Quercus sp. ormanı altı, 22.06.1997, Gen. yay.,
OUFE: 8273.

A. minutum Schlect. ex DC.

B3 Eskişehir: Atalan köyü *Pinus* sp. ormanı, 950
m., 08.07.1997, Gen. yay., OUFE: 8274.

A. minus (L.) Rothm. var. *micranthum* (Meyer)
Dudley

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün köy dönüşü
1. km. çeşme etrafı, 1070 m., 29.6.1997,
Gen.yay., OUFE: 8275.

A. borzaeum Nyar.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün güneyi Çaylak-gezi tepe çevresi, 850 m., 22.05.1997, Gen. yay., OUFÉ: 8276.

A. sibiricum Willd.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün yol ayrımı 1. km. Çobanintepe ve çevresi, 1190 m., 26.07.1997, Gen. yay., OUFÉ: 8277.

Sisymbrium L.

S. altissimum L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzey-doğusu Salmantaşı sırtları, 1140 m., 22.6.1997, Gen. yay., OUFÉ: 8278.

S. loeselii L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1050 m., 12.05.1997, Gen. yay., OUFÉ: 8279.

Descurainia Webb&Berth.

D. sophia (L.) Webb ex Prantl

B3 Eskişehir: Atalan köyünün batısı Cancan deresi çevresi, 890 m., 11.06.1997, Gen. yay., OUFÉ: 8280.

Camelina Crantz

C. rumelica Vel.

B3 Eskişehir: Tekeçiler-Buldukpınar köy yolu 2 km., Kafeseki tepe etrafı, 1180 m., 21.04.1997, Gen. yay., OUFÉ: 8281

RESEDACEAE

Reseda L.

R. lutea L. var. *lutea*

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneyi Yelcetepe ve çevresi, 1278 m., 15.06.1997, Gen. yay., OUFÉ: 8282.

CISTACEAE

Cistus L.

C. laurifolius L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneyi Yelcetepe ve çevresi, 1278 m., 15.06.1997, Akd. El., OUFÉ: 8283.

Helianthemum Adans

H. canum (L.) Baumg.

B3 Eskişehir: Atalan köyü kuzeyi *Pinus* sp. ormanı kenarı, 950 m., 08.07.1997, OUFÉ: 8284.

Fumana Spach

F. paphlagonica Bornm.&Janchen.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün batısı Atalan köy yolu dönüşü 2. km. tarım arazisi başlangıcı, 1100 m., 15.07.1997, Ir.-Tur.El., End., OUFÉ: 8285.

VIOLACEAE

Viola L.

V. occulta Lehm.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü güneyi orman yolu açıklık alan, 1090 m., 21.05.1997, OUFÉ: 8286.

V. kitaibeliana Roem&Schult.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneyi Yelcetepe ve çevresi, 1278 m., 15.05.1997, Yk., OUFÉ: 8287.

POLYGALACEAE

Polygala L.

P. pruinosa Boiss. subsp. *pruinosa*

B3 Eskişehir Atalantekke köy yolu ayrımı Tuğlanintepe çevresi, 1080 m., 06.07.1997, Gen. yay., OUFÉ: 8288.

P. anatolica Boiss.&Heldr.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün kuzey batısı, 970 m., 21.06.1997, Gen. yay., OUFÉ: 8289.

CARYOPHYLLACEAE

Minuartia L.

M. anatolica (Boiss.) Woron var. *arachnoidea* McNeill.

B3 Eskişehir: Atalantekke-Hekimdağ köy yolu 2. km. tarla kenarı, 1120 m., 12.06.1997, Ir-Tur. El., End., OUFÉ: 8290.

M. corymbulosa (Boiss. &Bal.) Mc Neill var. *gypsophiloides* Mc. Neill

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1070 m., 10.08.1997, Ir.-Tur.El., End., OUFÉ: 8291.

Cerastium L.

C. banaticum (Roch) Heuffel.

B3 Eskişehir: Tekeçiler Buldukpınar köy yolu 2 km., Kafeseki tepe etrafı, 1130 m., 22.06.1997, OUFÉ: 8293.

C. dichotomum L. subsp. *dichotomum*

B3 Eskişehir: Atalantekke-Bektaşpınar köy yolu 3. km., 1090 m., 12.05.1997, Gen. yay., OUFÉ: 8292.

Holosteum L.

H. umbellatum L. var. *umbellatum*

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneyi Yelcetepe ve çevresi, 1270 m., 29.08.1997., Gen. yay., OUFÉ: 8294.

Dianthus L.

D. ancyrensis Hausskn&Bornm.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı, mesirelik alan, 970 m. 16.08.1997, Ir.-Tur., End., OUFÉ: 8295.

D. cirinitus Sm. var. *cirinitus* Grassh.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi *Quercus* sp. ormanı altı, 1150 m., 22.06.1997, OUFÉ: 8296.

D. zonatus Fenzl var. *zonatus*

B3 Eskişehir: Atalan köyünün *Pinus* sp. ormanı altı çeşme kenarı, 950 m., 08.07.1997, OUFE: 8297.

Saponaria L.

S. glutinosa Bieb.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı batısı, mesirelik alanı, 960 m. 23.06.1997, OUFE: 8298.

S. prostrata Willd. subsp. *prostrata*

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün köy dönüşü Avlan deresi yol kenarı, 1100 m., 07.06.1997, Ir.-Tur, End, OUFE: 8299.

Gypsophila L.

G. viscosa Murray.

B3 Eskişehir: Atalantekke köy yolu dönüşü Avlan deresi yol kenarı, 1080 m., 22.06.1997, Ir-Tur., OUFE: 8300.

Vaccaria Medik.

V. pyramidata Medik. var. *grandiflora* (Fisch ex DC.) Cullen

B3 Eskişehir: Ayvazlar Çiftliği Söğüt Çukuru dere etrafı, 1120 m., 12.06.1997, OUFE: 8301.

Silene L.

S. otites (L.) Wibel.

B3 Eskişehir: Atalan köyü Yunuslar Deresi çevresi, 1050 m., 12.07.1997, OUFE: 8302.

S. vulgaris (Moench) Garcke var. *vulgaris*

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırmık Deresi çevresi, 1090 m., 10.07.1997, OUFE: 8303.

S. dichotomae Ehrh. subsp. *sibthorpiana* (Reichb.) Rech.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneyi Yelcetepe çevresi, 1250 m., 07.06.1997, OUFE: 8304.

S. conica L.

B3 Eskişehir: Kozkaya köyünün kuzeyi 2. km. yol kenarı, 980 m., 12.06.1997, OUFE: 8305.

S. subconica Friv.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırmık dere etrafı, 870 m., 18.07.1997, OUFE: 8306.

ILLECEBRACEAE

Paronychia Miller

P. carica Chaudhri var. *stipulata*

B3: Eskişehir: Atalan köyünün batısı açıklık alanı, 1000 m., 12.06.1997, End., OUFE: 8307.

POLYGONACEAE

Polygonum L.

P. cognatum Meissn.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırmık Deresi çevresi, 1080 m., 22.07.1997, OUFE: 8308.

P. bellardii All.

B3 Eskişehir: Atalantekke köy yolu dönüşü *Quercus* sp.orman altı, 1080 m., 12.08.1998, OUFE: 8309.

Rumex L.

R. acetosella L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler-Buldukpınar köy yolu 2 km., Kafesseki tepe etrafı, 1170 m., 20.08.1997, OUFE: 8310.

R. crispus L.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün güneyi Çaylakgezi tepe çevresi, 850 m., 22.07.1997, OUFE: 8311.

R. conglomeratus Murray

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı mesirelik alan, 1080 m., 16.06.1997, OUFE: 8312.

R. pulcher L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırmık Deresi çevresi, 1070 m., 12.06.1997, Yk., OUFE: 8313.

CHENOPODIACEAE

Chenopodium L.

C. botrys L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeydoğusu Salman taşı sırtları, 1160 m., 15.07.1997, OUFE: 8314.

C. album L. subsp. *album* var. *microphyllum* (Boen.) Aellen

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı, mesirelik alan çevresi, 980 m. 16.07.1997, OUFE: 8315.

Atriplex L.

A. nitens Schkuhr

B3 Eskişehir: Atalan köyünün kuzey batısı, 970 m., 21.06.1997, OUFE: 8316.

A. lasiantha Boiss

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü Kafesseki tepe doğusu *Quercus* sp. ormanı çevresi, 1090 m., 06.07.1997, OUFE: 8317.

A. rosea L.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün kuzey doğusu açıklık alanı, 1150 m., 20.06.1997, OUFE: 8318.

Salsola L.

S. ruthenica Iljin

B3 Eskişehir: Atalantekke-Bektaşpınar köy yolu 3. km. yol kenarı, 1160m., 7.06.1997, OUFE: 8319.

AMARANTHACEAE

Amaranthus L.

A. retroflexus L.

B3 Eskişehir: Bektaşpınar köyü-Alpagut bağlantısı 3 km.yolun sağ tarafı, 1070 m., 11.06.1997, OUFE: 8320.

A. albus L.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün batısı Cancan deresi çevresi, 890 m., 11.06.1997, OUFE: 8321.

TAMARICACEAE

Tamarix L.

T. parviflora DC.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı 1. km. Çobanintepe ve çevresi, 1170 m., 11.06.1997, Gen. yay., OUFE: 8322.

GUTTIFERAE

Hypericum L.

H. aviculariifolium Jaub.&Spach subsp. *aviculariifolium* var. *aviculariifolium*

B3 Eskişehir:Kozkaya köyünün kuzeyi 2. km. yol kenarı, 1000 m., 12.06.1997, D.Akd. El., End., OUFE: 8323.

H. perforatum L.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün doğusu Eğrektepe sırtları, 1170 m., 22.06.1997, OUFE: 8324.

MALVACEAE

Hibiscus L.

H. trionum L.

B3 Eskişehir:Kozkaya köyünün kuzeyi 2. km. yol kenarı, 980 m., 12.08.1997, Yk., OUFE: 8325.

Malva L.

M. neglecta Wallr.

B3 Eskişehir: Kozkaya köyünün kuzeyi 2. km. yol kenarı, 1000 m., 12.06.1997, Gen. yay., OUFE: 8326.

Alcea L.

A. setosa (Boiss.) Alef.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün kuzey batısı, 950 m., 08.07.1997, D.Akd. El., Yk., OUFE: 8327.

A. pallida Waldst.&Kit.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün kuzey batısı, Akkayat çevresi, 1207 m., 11.08.1997, OUFE: 8328.

Althaea L.

A. cannabina L.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün kuzey doğusu açıklık alanı, 1170 m., 21.08.1997, OUFE: 8329.

A. officinalis L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyü kuzey batısı, Tuğlacılar tepe etrafı, 1080 m., 22.07.1997, OUFE: 8330.

LINACEAE

Linum L.

L. nodiflorum L.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyü kuzeyi Kolçak deresi etrafı, 1100 m., 20.06.1997, Akd. El., OUFE: 8331.

L. hirsutum L. subsp. *anatolicum* (Boiss.) Hayek var. *anatolicum*

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırmık Deresi çevresi, 1070 m., 10.09.1997, Ir.-Tur., End. OUFE: 8332.

GERANIACEAE

Geranium L.

G. rotundifolium L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler-Buldukpınar köy yolu 2 km., Kafesseki tepe etrafı, 1160 m., 20.05.1997, OUFE: 8333.

G. tuberosum L. subsp. *tuberosum* L.

B3 Eskişehir: Atalan köyü Yunuslar Deresi çevresi, 1040 m., 29.06.1997, OUFE: 8334.

G. pyrenaicum Burm. f.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün doğusu Eğrektepe sırtları, 1100 m., 18.06.1997, OUFE: 8335.

Erodium L'Hérit

E. cicutarium (L.) L'Hérit. subsp. *cutarium*

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün güneyi orman yolu açıklık alan, 1010 m., 11.07.1997, Gen. yay., OUFE: 8336.

E. acaule (L.) Becherer&Thell.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün batısı Tuğlanintepe ve çevresi, 1080 m., 29.05.1997, Akd. El., OUFE: 8337.

RUTACEAE

Haplophyllum A.Juss.

H. thesioides (Fisch. ex DC.) G. Don

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneybatısı Çatma sırtları, 1130 m., 20.06.1997, OUFE: 8338.

ACERACEAE

Acer L.

A. tataricum L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü, yol ayrımı 1. km. Çobanintepe ve çevresi, 1130 m., 12.06.1997, OUFE: 8339.

A. campestre L. subsp. *campestre*

B3 Eskişehir: Atalan köyünün güneyi Çaylakgezi tepe çevresi, 850 m., 22.04.1997, OUFE: 8340.

RHAMNACEAE

Rhamnus L.

R. rhodopeus Velenovsky.

B3 Eskişehir: Atalantekke köy yolu 1 km. *Quercus* sp. ormanı altı, 1080 m., 06.05.1998, OUFE: 8341.

R. thymifolius Bornm.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün kuzey doğusu açıklık alanı, 1180 m., 12.07.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8342. Endemik. LC

CELASTRACEAE

Euonymus L.

E. europaeus L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1090 m., 10.06.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8343.

LEGUMINOSAE (FABACEAE)

Genista L.

G. lydia Boiss. var. *antiochia* (Boiss.) P. Gibbs.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırnık-dere etrafı, 910 m., 22.06.1997, Yk., OUFE: 8344.

Lotononis Eckl. & Zeyh.

L. genistoides (Fenzl) Benth.

B3 Eskişehir: Tekeçiler-Buldukpınar köy yolu 2 km., Kafesseki tepe etrafı, 1180 m., 05.08.1997, Ir.-Tur., OUFE: 8345.

Galega L.

G. officinalis L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepe ve çevresi, 1050 m., 22.06.1997, OUFE: 8346.

Astragalus L.

A. densifolius Lam.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı 1. km. Çobanintepe ve çevresi, 1100 m., 11.06.1997, Ir.-Tur.El., End. OUFE: 8347.

A. warburgii Bornm.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı batısı, mesirelik alanı, 970 m. 06.07.1997, OUFE: 8348.

A. lydius Boiss.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün *Pinus* sp. ormanı altı, 950 m., 08.07.1997, Ir.-Tur.El., End., OUFE: 8349.

A. elongatus Willd. subsp. *elongatus* Willd.

B3 Eskişehir: Kozkaya köyünün kuzeyi 2. km. yol kenarı, 980 m., 12.06.1997, OUFE: 8350.

A. vulnerariae DC.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneybatısı Çatmasırtları 1050m., 21.07.1997, End. OUFE: 8351.

Vicia L.

V. villosa Roth. subsp. *eriocarpa* (Hauskn.) P.W. Ball.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü güneyi orman yolu açıklık alan, 1070 m., 05.06.1997, Yk., OUFE: 8353.

V. grandiflora Scop. var. *grandiflora*

B3 Eskişehir: Atalan köyünün köyü kuzey batısı, 970 m., 21.06.1997, OUFE: 8354.

Lathyrus L.

L. digitatus (Bieb.) Fiori

B3 Eskişehir: Atalantekke köy dönüşü *Quercus* sp. ormanı altı, 1070 m., 17.05.1997, D.Akd. El., OUFE: 8355.

L. laxiflorus (Desf.) O. Kuntze subsp. *laxiflorus*

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1080 m., 12.07.1997, OUFE: 8356.

L. inconspicuus L.

B3 Eskişehir: Atalan köyü *Pinus* sp. orman altı çeşme kenarı, 950 m., 08.05.1997, Gen. yay., OUFE: 8357.

L. cicera L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyü batısı Tuğlan-tepe ve çevresi, 1090 m., 12.04.1997, Gen.yay., OUFE: 8358.

L. nissolia L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü Buldukpınar köy yolu 2 km., Kafesseki tepe etrafı, 1180 m., 16.06.1997, OUFE: 8359.

Ononis L.

O. adenotricha Boiss. var. *nuda* Hub.-Mor.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı 1. km. Çobanintepe ve çevresi, 1150 m., 26.07.1997, OUFE: 8360.

Trifolium L.

T. fragiferum L. var. *fragiferum* L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü Kafesseki tepe doğusu meşelik alan, 1050 m., 11.08.1997, OUFE: 8361.

T. physodes Stew. ex Bieb. var. *physodes*

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepe ve çevresi, 1020 m., 11.06.1997, Akd. El., OUFE: 8362.

T. pratense L. var. *pratense*

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneybatısı Çatma sırtları, 1110 m., 12.05.1997, Gen. yay., OUFE: 8363.

T. caudatum Boiss.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün güneyi Çaylak-gezi tepe çevresi, 850 m., 22.07.1997, End., Yk., OUFE: 8364.

T. arvense L. var. *arvense*

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyü doğusu Eğrek-tepe sırtları, 1070 m., 25.04.1997, Gen. yay., OUFE: 8365.

Melilotus L.

M. italica (L.) Lam.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün batısı Cancan deresi çevresi, 890 m., 11.05.1997, Akd. El., Yk., OUFE: 8366.

M. officinalis (L.) Desr.

B3 Eskişehir: Atalantekke köy dönüşü *Quercus* sp. ormanı altı, 1050 m., 12.08.1998, Gen. yay., OUFE: 8367.

Trigonella L.

T. spruneriana Boiss. var. *spruneriana*

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü Buldukpınar köy yolu 2 km., Kafesseki tepe etrafı, 1160 m., 06.06.1997, Ir-Tur. El., OUFE: 8368.

T. velutina Boiss.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyü doğusu Eğrek-tepe sırtları, 1180 m., 16.07.1997, Ir-Tur. El., OUFE: 8369.

T. aurantiaca Boiss.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün batısı Tuğlanın-tepe ve çevresi, 1070 m., 12.06.1997, Ir-Tur. El., OUFE: 8370.

T. fisheriana Ser.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyü doğusu Eğrek-tepe sırtları, 1050 m., 26.06.1997, Ir-Tur. El., OUFE: 8371.

Medicago L.

M. sativa L. subsp. *sativa*

B3 Eskişehir: Bektaşpınar köyü Doymuş tepe çevresi, 1210 m., 11.06.1997, OUFE: 8372.

M. minima (L.) Bart.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyü doğusu Eğrek-tepe sırtları, 1180 m., 16.04.1997, Gen. yay., OUFE: 8373.

M. rigidula (L.) All. var. *cinerascens* (Jord) Rouy.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün batısı Tuğlanın-tepe ve çevresi, 1070 m., 12.6.1997, OUFE: 8374.

Dorycnium Miller

D. graecum (L.) Ser.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1080 m., 12.08.1997, Öks. El., OUFE: 8375.

Lotus L.

L. corniculatus L. var. *tenuifolius*.

B3 Eskişehir: Bektaşpınar köyü Doymuş tepe çevresi, 1210 m., 11.06.1997, OUFE: 8376.

Coronilla L.

C. varia L. subsp. *varia*

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç doğusu Eğrektepe sırtları, 1100 m., 06.08.1997, Gen. yay., OUFE: 8377.

Hedysarum L.

H. cappadocicum Boiss.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepe ve çevresi, 1100 m., 12.07.1997, Ir-Tur. El., End., OUFE: 8378.

Onobrychis Adans.

O. armena Boiss.&Huet

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyü, Kolçak deresi etrafı, 1070 m., 29.07.1997, End., OUFE: 8379.

O. vicifolia Scop.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün güneyi Çaylak-gezi tepe çevresi, 850 m., 22.06.1997, OUFE: 8380.

O. hypargyrea Boiss.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1070 m., 10.06.1997, OUFE: 8381.

ROSACEAE

Prunus L.

P. spinosa L. subsp. *dasyphylla* (Schur) Domin

B3 Eskişehir: Atalan köyünün *Pinus* sp. ormanı altı çeşme kenarı, 950 m., 08.04.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8382.

P. divaricata Ledeb. subsp. *divaricata* Ledeb.

B3 Eskişehir: Atalan köyü Yunuslar Deresi güney batısı, m., 29.04.1997, Gen. yay., OUFE: 8383.

Cerasus Duhamel

C. avium (L.) Moench

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepesi ve çevresi, 1160 m., 05.05.1997, OUFE: 8384.

Rubus L.

R. canescens DC. var. *canescens*

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün yol ayrımı, mesirelik alanı, 960 m. 12.08.1997, Gen. yay., OUFE: 8385.

Potentilla L.

P. reptans L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köy dönüşü 2. km. *Quercus* sp. ormanı altı, 1060 m., 19.08.1997, Gen. yay., OUFE: 8386.

Sanguisorba L.

S. minor Scop. subsp. *muricata* (Spach.) Briq.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün batısı Tuğlanın-tepe ve çevresi, 1080 m., 29.06.1997, Gen. yay., OUFE: 8387.

Rosa L.

R. horrida Fischer

B3 Eskişehir: Atalan köyünün batısı açıklık alanı, 1000 m., 12.08.1997, OUFE: 8388.

R. canina L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1070 m., 15.07.1997, OUFE: 8389.

Crataegus L.

C. tanacetifolia (Lam.) Pers.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepe ve çevresi, 1020 m., 05.05.1997, End., OUFE: 8390.

C. monogyna Jacq. subsp. *monogyna*

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneybatısı Çatma sırtları, 1120 m., 22.05.1997, OUFE: 8391.

Malus Miller

M. sylvestris Miller subsp. *orientalis* (A. Uglitzkich) Browicz var. *orientalis*

B3 Eskişehir: Atalan köyünün batısı Cancan deresi çevresi, 890 m., 11.05.1997, OUFE: 8392.

Pyrus L.

P. elaeagnifolia Pallas subsp. *elaegnifolia*

B3 Eskişehir: Tekeçiler-Buldukpınar köy yolu 2 km., Kafesseki tepe etrafı, 1140 m., 18.05.1997, OUFE: 8393.

CRASSULACEAE

Sedum L.

S. acre L.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün *Pinus* sp.orman altı, 950 m., 08.07.1997, Gen. yay., OUFE: 8394.

S. album L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı 1. km. Çobanintepe ve çevresi, 1120 m., 06.07.1997, OUFE: 8395.

S. pallidum Bieb. var. *pallidum*

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzey batısı, Tekeçiler tepe etrafı, 1080 m., 15.06.1997, OUFE: 8396.

UMBELLIFERAE (APIACEAE)

Sanicula L.

S. europae L.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün doğusu Eğrektepe sırtları, 1130 m., 22.07.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8397.

Eryngium L.

E. campestre L. var. *virens* Link

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü güneyi orman yolu açıklık alan, 1050 m., 12.06.1997, Gen. yay., OUFE: 8398.

Echinophora L.

E. tournefortii Jaub.&Spach

B3 Eskişehir: Atalantekke-Hekimdağ köy yolu 2. km. açıklık alan, 1170 m., 21.08.1997, Ir-Tur. El., OUFE: 8399.

E. tenuifolia L. subsp. *sibthorpiana* (Guss.) Tutin

B3 Eskişehir: Kozkaya köyünün kuzeyi 2. km. yol kenarı, 980 m., 12.08.1997, Gen. yay., Ir-Tur. El., OUFE: 8400.

Anthriscus Pers.

A. numerosa (Bieb.) Sprengel.

B3 Eskişehir: Ayvazlar Çiftliği Söğüt çukuru dere etrafı, 1120 m., 12.06.1997, Gen. yay., OUFE: 8401.

Smyrniun L.

S. perfoliatum L.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün doğusu Eğrektepe sırtları, 1130 m., 22.06.1997, OUFE: 8402.

S. connatum Boiss. et Kotschy

B3 Eskişehir: Atalan köyü kuzey batısı, 970 m., 21.06.1997, D. Akd. El., OUFE: 8403.

Pimpinella L.

P. tragium Vill. subsp. *polyclada* (Boiss.&Heldr.) Tutin

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepe ve çevresi 1050 m., 22.07.1997, OUFE: 8404.

Falcaria Fabr.

F. vulgaris Bernh.

B3 Eskişehir: Atalan köyü güneyi Çaylakgezi tepe çevresi, 850 m., 22.07.1997, Gen. yay., OUFE: 8405

Torilis Adans.

T. arvensis (Huds.) Link subsp. *neglecta* (Sprengel) Thellung

B3 Eskişehir: Kozkaya köyünün kuzeyi 2. km. yol kenarı, 1000 m., 12.06.1997, OUFE: 8406.

T. leptophylla (L.) Reichb. F.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyü kuzey batısı, Tekeçiler tepe etrafı, 1085 m., 12.06.1997, Gen. yay., OUFE: 8407.

Astradaucus Drude

A. orientalis (L.) Drude

B3 Eskişehir: Atalan köyünün kuzey batısı, 970 m., 21.06.1997, Ir.-Tur. El., OUFE: 8408.

Turgenia Hoffm.

T. latifolia (L.) Hoffm.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün güney batısı Yunuslar Deresi, 1050 m., 12.06.1997, Gen. yay., OUFE: 8409.

ARALIACEAE

Hedera L.

H. helix L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepesi ve çevresi, 1120 m., 06.08.1997, OUFE: 8410.

CORNACEAE

Cornus L.

C. mas L.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün doğusu Eğrektepe sırtları, 1050 m., 18.05.1997, Euro.-Sib., OUFE: 8411.

CAPRIFOLIACEAE

Sambucus L.

S. ebulus L.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün batısı Cancan deresi çevresi, 890 m., 11.07.1997, Euro.-Sib. El., OUFE: 8412.

Lonicera L.

L. etrusca Santi var. *etrusca*

B3 Eskişehir: Ayvazlar Çiftliği Kozkaya köyünün tarım alanı, 1080 m., 20.06.1997, Akd. El., OUFE: 8413.

VALERIANACEAE

Valerianella Miller

V. coronata (L.) DC.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1060 m., 22.07.1997, Gen. yay., OUFE: 8414.

V. vesicaria (L.) Moench

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneybatısı Çatma sırtları, 1090 m., 22.05.1997, OUFE: 8415.

DIPSACACEAE

Dipsacus L.

D. laciniatus L.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün batısı açıklık alan, 1000 m., 12.08.1997, Gen. yay., OUFE: 8416.

Scabiosa L.

S. hololeuca Bornm.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün batısı Tuğlanın-tepe ve çevresi, 1090 m., 11.06.1997, Ir.-Tur. El., End., OUFE: 8417.

S. argentea L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köy yolu dönüşü *Quercus* sp. orman altı, 1050 m., 20.06.1997, Gen. yay., OUFE: 8418.

COMPOSITAE (ASTERACEAE)

Xanthium L.

X. spinosum L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün Buldukpınar köy yolu 2 km., Kafesseki tepe etrafı, 1190 m., 12.07.1997, OUFE: 8419.

X. strumarium L. subsp. *strumarium*

B3 Eskişehir: Bektaşpınar köyünün Köyü Alpagut bağlantısı 1 km., 1180 m., 06.05.1997, OUFE: 8420.

Inula L.

I. salicina L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepe ve çevresi 1020 m., 12.08.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8421.

I. ensifolia L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü güneyi orman yolu açıklık alan, 1050 m., 16.08.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8422.

I. montbretiana DC.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1080 m., 12.08.1997, Ir.-Tur. El., OUFE: 8423.

I. heterolepis Boiss.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün batısı Cancan deresi çevresi, 890 m., 11.06.1997, Akd. El., OUFE: 8424.

Helichrysum Gaertner

H. graveolens (Bieb.) Sweet.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneybatısı Çatma sırtları, 1120 m., 20.06.1997, OUFE: 8425.

Filago L.

F. pyramidata L.

B3 Eskişehir: Kozkaya köyünün kuzeyi 2. km. yol kenarı, 1000 m., 12.06.1997, Gen. yay., OUFE: 8426.

Bellis L.

Bellis perennis L.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün *Pinus* sp. ormanı altı çeşme kenarı, 950 m., 08.07.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8427.

Doronicum L.

D. orientale Hoffm.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepesi ve çevresi, 1155 m., 26.06.1997, OUFE: 8428.

Senecio L.

S. castagneanus DC.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün güney batısı Yunuslar Deresi, 1040 m., 12.08.1997, D. Akd. El., End., OUFE: 8429.

S. vernalis Waldst.&Kit.

B3 Eskişehir: Atalantekke köy dönüşü 3. km., 1100 m., 22.07.1997, Gen. yay., OUFE: 8430.

S. viscosus L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün yol ayrımı 1. km. Çobanın-tepe ve çevresi, 1130 m., 26.07.1997, OUFE: 8431.

Tussilago L.

T. farfara L.

B3 Eskişehir: Hekimdağ kuzeybatısı Koşçatepesi çevresi 1380 m., 15.04.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8432.

Anthemis L.

A. aciphylla Boiss. var. *aciphylla*

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün doğusu Eğrektepe sırtları, 1180 m., 16.07.1997, D. Akd. El., End., OUFE: 8433.

A. tinctoria L. var. *virescens* Bornm.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün güneyi Çaylak-gezi tepe çevresi, 850 m., 22.07.1997, End., OUFE: 8434.

A. triumfettii (L.) All.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün batısı Tuğlanın-tepe ve çevresi, 1100 m., 12.07.1997, OUFE: 8435.

Tanacetum L.

T. armenum (DC.) Schultz Bip.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün doğusu açıklık alanı 1030 m., 16.08.1997, OUFE: 8438.

Achillea L.

A. phrygia Boiss.&Bal.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün kuzey batısı, 970 m., 21.06.1997, Ir-Tur. El., End., OUFE: 8436.

A. setacea Waldst.& Kit.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepe ve çevresi, 1090 m., 11.08.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8437.

Tripleurospermum Shultz Bip.

T. sevanense (Manden.) Pobed.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün doğusu açıklık alanı 1030 m., 16.07.1997, OUFE: 8438.

T. decipiens (Fisch&Mey.) Bornm.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün Kafesseki tepe doğusu meşelik alan, 1050 m., 26.07.1997, OUFE: 8439.

Arctium L.

A. minus (Hill) Bernh. subsp. *minus*

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1070 m., 15.08.1997, OUFE: 8440.

Onopordum L.

O. turcicum Danin

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün doğusu açıklık alanı 1030 m., 16.08.1997, OUFE: 8441.

Cirsium Miller

C. vulgare (Savi) Ten.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün Buldukpınar köy yolu 2 km., Kafesseki tepe etrafı, 1120 m., 18.08.1997, Gen. yay., OUFE: 8442.

C. arvense (L.) Scop. subsp. *vestitum*

B3 Eskişehir: Ayvazlar Çiftliği Kavakdere etrafı, 1050 m., 27.08.1997, OUFE: 8443.

Carduus L.

C. nutans L. subsp. *trojanus*

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepesi ve çevresi, 1130 m., Gen. yay. 05.08.1997, End., OUFE: 8444.

Jurinea Cass.

J. pontica Hausskn.&Freyn.

B3 Eskişehir: Kozkaya köyünün kuzeyi 2. km. yol kenarı, 980 m., 12.06.1997, Ir.-Tur. El., End., OUFE: 8446.

Centaurea L.

C. amasiensis Bornm.

B3 Eskişehir: Bektaşpınar-Sulukaraağaç köyünün 3km. kuzeyi açıklık alan, 1190 m. 15.05.1997, OUFE: 8447.

C. solstitialis L. subsp. *solstitialis*

B3 Eskişehir: Kozkaya köyünün kuzeyi 2. km. yol kenarı, 1050 m., 12.06.1997, Gen. yay., OUFE: 8448.

C. iberica Trev. ex Sprengel

B3 Eskişehir: Bektaşpınar-Hekimdağ bağlantısı köy yolu 2 km., 1180 m., 18.07.1997, Gen. yay., OUFE: 8449.

C. pichleri Boiss. subsp. *pichleri*

B3 Eskişehir: Bektaşpınar köyü kuzey köy çıkışı, 1195 m., 18.07.1997, OUFE: 8450.

C. triumfettii All.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü güneyi orman yolu açıklık alan, 1070 m., 22.06.1997, Gen. yay., OUFE: 8451.

C. thirkei Shultz Bip.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün batısı Tuğlanıntepe ve çevresi, 1070 m., 15.05.1997, Akd. El., OUFE: 8452.

C. depressa Bieb.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepesi ve çevresi, 1130 m., 05.06.1997, Gen. yay., OUFE: 8453.

Crupina (Pers.) D.C.

C. crupinastrum (Moris)Vis.

B3 Eskişehir: Bektaşpınar köyünün verici çevresi 1200 m., 11.06.1997, Gen. yay. OUFE: 8454.

Xeranthemum L.

X. annuum L.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün batısı açıklık alanı, 1000 m., 12.08.1997, Gen. yay. OUFE: 8455.

Echinops L.

E. viscosus D.C. subsp. *bithynicus* (Boiss.) Rech.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneybatısı Çatma sırtları, 1130 m., 12.08.1997, OUFE: 8456.

Cichorium L.

C. intybus L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1080 m., 12.08.1997, Gen. yay., OUFE: 8457.

Scorzonera L.

Scorzonera cana (C. A. Meyer) Hoffm. var. *cana*

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepe ve çevresi 1050 m., 06.07.1997, Gen. yay., OUFE: 8458.

Leontodon L.

L. crispus Vill. subsp. *asper* (Waldst.& Kit.) Rohl. var. *asper*

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü Kafesseki tepe doğusu meşelik alan, 1070 m., 17.06.1997, Gen. yay., OUFE: 8459.

Picris L.

P. hieracioides L.

B3 Eskişehir: Bektaşpınar köyü Kozkaya köyünün bağlantı yolu 2 km., 1240 m. 06.06.1998, Avr.-Sib. El., OUFE: 8460.

P. strigosa Bieb.

B3 Eskişehir: Kozkaya köyünün kuzeyi 2. km. yol kenarı, 980 m., 12.06.1997, Ir-Tur. El., OUFE: 8461.

Hieracium L.

H. oblongum Jordan

B3 Eskişehir: Bektaşpınar köyünün güney yamaçları, 1203 m., 17.06.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8462.

H. artabirensis (Zhan) Juxip.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1080 m., 12.08.1997, Öks. El., End., OUFE: 8463.

Scariola F.W.Schmidt

S. viminea (L.) F. W. Schmidt

B3 Eskişehir: Atalantekke köy dönüşü *Quercus* sp. ormanı altı, 1070 m., 29.09.1997, Gen. yay., OUFE: 8464.

Taraxacum Wiggers

T. officinale Weber

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1070 m., 29.07.1997, OUFE: 8465.

Chondrilla L

C. juncea L. var. *juncea*

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün Buldukpınar köy yolu 2 km., Kafesseki tepe etrafı, 1170 m., 12.08.1997, Gen. yay., OUFE: 8466.

Crepis L.

C. frigida (Boiss.&Bal.) Babcock

B3 Eskişehir: Bektaşpınar-Kozkaya köy girişi yol kenarı, 960 m., 11.06.1997, Ir.-Tur. El., OUFE: 8467.

C. foetida L. subsp. *commutata* (Sperng.) Babcock

B3 Eskişehir: Atalan köyünün güney batısı Yunuslar Deresi, 850 m., 29.06.1997, Gen. yay., OUFE: 8468.

CAMPANULACEAE

Campanula L.

C. lyrata (Lam.) subsp. *lyrata*

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneybatısı Çatmasırtları, 1050 m., 06.07.1997, Gen. yay., End., OUFE: 8469.

C. argaea Boiss. et Bal.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün yol ayrımı 1. km. Çobanintepe ve çevresi, 1150 m., 26.07.1997, Ir-Tur. El., End., OUFE: 8470.

C. persicifolia L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün batısı Tuğlanintepe ve çevresi, 1100 m., 12.08.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8471.

C. olympica Boiss.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün doğusu Eğrektepe sırtları, 1180 m., 16.07.1997, Öks. El., OUFE: 8472.

C. pterocaula Hausskn.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneybatısı Çatmasırtları, 1100 m., 19.06.1997, Öks. El., End., OUFE: 8473.

Asyneuma Griseb.&Schenk

A. limonifolium (L.) Janch. subsp. *limonifolium*

B3 Eskişehir: Kozkaya köyünün kuzeyi 2. km. yol kenarı, 1000 m., 12.06.1997, Gen. yay., OUFE: 8474.

Legousia Durande

L. speculum-veneris (L.) Chaix.

B3 Eskişehir: Hekimdağ kuzeybatısı Koşçatepesi çevresi, 1380 m., 15.06.1997, Akd. El., OUFE: 8475.

PRIMULACEAE

Primula L.

P. vulgaris Huds. subsp. *vulgaris*

B3 Eskişehir: Atalantekke köyü Hekimdağ köy yolu 2. km. açıklık alan, 1130 m., 22.06.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8476.

Cyclamen L.

C. cilicium Boiss.&Heldr. var. *intaminatum* Meikle

B3 Eskişehir: Atalantekke köy yolu dönüşü *Quercus* sp. ormanı altı, 1080 m., 12.08.1998, Akd. El., OUFE: 8477.

Anagallis L.

A. foemina Miller.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün doğusu Eğrektepe sırtları, 1180 m., 16.07.1997, Akd. El., OUFE: 8478.

CONVOLVULACEAE

Convolvulus L.

C. lineatus L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepesi ve çevresi, 1130 m., 29.06.1997, OUFE: 8479.

C. holosericeus Bieb. subsp. *holosericeus*

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1080 m., 12.07.1997, OUFE: 8480.

C. arvensis L.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün batısı Cancan deresi çevresi, 890 m., 11.06.1997, Gen. yay., Akd. El., OUFE: 8481.

C. scamonia L.

B3 Eskişehir: Bektaşpınar köyü *Quercus* sp. ormanı başlangıcı, 1180 m., D.Akd. El., 29.06.1997, OUFE: 8482.

BORAGINACEAE

Lappula Fabricius

L. patula (Lehm.) Aschers. ex Gürke

B3 Eskişehir: Atalan köyünün *Pinus* sp. ormanı altı, çeşme kenarı, 950 m., 08.06.1997, OUFE: 8483.

Rochelia Reichb.

R. disperma (L. fil.) C. Koch var. *disperma*

B3 Eskişehir: Ayvazlar Çiftliği, Söğüt çukurudere etrafı, 1120 m., 12.06.1997, OUFE: 8484.

Asperugo L.**A. procumbens** L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneybatısı Çatma sırtları, 1150 m., 22.05.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8485.

Myosotis L.**M. sicula** Guss.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü güneyi orman yolu açıklık alan, 1050 m., 16.06.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8486.

Cynoglossum L.**C. creticum** Miller.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün kuzey batısı Akkaya tepesi çevresi, 1207 m., 11.08.1997, OUFE: 8487.

C. montanum L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepe ve çevresi, 1050 m., 12.06.1997 OUFE: 8488.

Buglossoides Moench**B. arvensis** (L.) Johnston

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün Buldukpınar köy yolu 2 km., Kafesseki tepe etrafı, 1120 m., 16.05.1997, Gen. yay., OUFE: 8489.

Echium L.**E. italicum** L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün batısı Tuğlanıntepe ve çevresi, 1050 m., 22.8.1997, Akd. El., OUFE: 8490.

E. vulgare L.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün doğusu Eğrektepe sırtları, 1180 m., 16.07.1997, Avr.-Sib. El.,OUFE: 8491.

Moltkia Lehm.**M. coerulea** (Willd.) Lehm.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün güneyi Çaylakgezi tepe çevresi, 850 m., 22.05.1997, Ir.-Tur. El., OUFE: 8492.

Onosma L.**O. tauricum** Pallas ex Willd. var. **tauricum**

B3 Eskişehir: Kozkaya köyünün kuzeyi 2. km. yol kenarı, 980 m. , 12.06.1997, OUFE: 8493.

O. tauricum Pallas ex Willd. var. **brevifolium** D.C.

B3 Eskişehir: Atalan köyü kuzey batısı, 970 m., 21.06.1997, End., OUFE: 8494.

O. ambigens Lacaita

B3 Eskişehir: Atalantekke köy dönüşü 1. km. çeşme yanı, 1060 m., 09.05.1997, Ir.-Tur.El., OUFE: 8495.

O. bornmuelleri Hausskn.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün doğusu Eğrektepe sırtları, 1150 m., 19.06.1997, Ir-Tur. El., End., OUFE: 8496.

Cerintho L.**C. minor** L. subsp. **auriculata** (Ten.) Domac.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneybatısı Çatmasırtları, 1050 m., 22.08.1997, Gen. yay., OUFE: 8497.

Anchusa L.**A. leptophylla** Roemer&Schultes subsp. **leptophylla**

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1070 m., 22.06.1997, OUFE: 8498.

A. undulata L. subsp. **hybrida** (Ten.) Coutinho

B3 Eskişehir: Atalan köyünün güneyi Çaylakgezi tepe çevresi, 850 m., 22.07.1997, Akd. El., OUFE: 8499.

SOLANACEAE**Solanum** L.**S. nigrum** L. subsp. **nigrum**

B3 Eskişehir: Atalantekke köyü kuzeyi Koçavlası tepe ve çevresi, 1100 m., 12.08.1997 OUFE: 8500.

Datura L.**D. stramonium** L.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün doğusu Eğrektepe sırtları, 1180 m., 16.07.1997, Gen. yay., OUFE: 8501.

Hyoscyamus L.**H. niger** L.

B3 Eskişehir: Kozkaya köyünün kuzeyi 2. km. yol kenarı, 1000 m., 12.06.1997, Gen. yay., OUFE: 8502.

SCROPHULARIACEAE**Verbascum** L.**V. stenostachyum** Hub.-Mor.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyü batısı Tuğlanıntepe ve çevresi, 1070 m., 12.06.1997, Ir.-Tur.El., OUFE: 8503.

V. tossiense Freyn et Sint.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneybatısı Çatmasırtları, 1050 m., 22.07.1997, Ir-Tur. El., End., OUFE: 8504.

V. cheiranthifolium Boiss. var. **asperulum** (Boiss.) Murb. Monorg.

B3 Eskişehir: Kozkaya köyünün kuzeyi 2. km. yol kenarı, 980 m. , 12.06.1997, End., OUFE: 8505.

Scrophularia L.**S. scopolii** (Hoppe) ex Pers var. **scopolii**

B3 Eskişehir: Atalantekke köy dönüşü 3. km. yol kenarı, 1120 m., 11.05.1997, OUFE: 8506.

Linaria Miller**L. corifolia** Desf.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı batısı, mesirelik alanı, 990 m. 06.07.1997, Ir-Tur. El., End., OUFE: 8507.

Digitalis L.**D. ferruginea** L. subsp. **ferruginea**

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepe ve çevresi, 1090 m., 07.09.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8508.

Veronica L

V. gentianoides Vahl.

B3 Eskişehir: Bektaşpınar köyünün *Quercus* sp. ormanı başlangıcı açıklık alan, 1075 m., Gen. yay., Öks., 12.06.1997, OUFE: 8509.

V. serpyllifolia L.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün güneyi Çaylak-gezi tepe çevresi, 850 m., 22.07.1997, OUFE: 8510.

V. chamaedrys L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün yol ayrımı 1. km. Çobanintepe ve çevresi, 1130 m., 12.06.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8511.

V. multifida L.

B3 Eskişehir: Hekimdağ kuzeybatısı Koşçatepesi çevresi, 1380 m., 15.06.1997, Ir-Tur. El., End., OUFE: 8512.

OROBANCHACEAE

Orobanche L.

O. minor Sm.

B3 Eskişehir: Hekimdağ kuzeybatısı Koşçatepesi çevresi, 1380 m., 15.06.1997, OUFE: 8513.

ACANTHACEAE

Acanthus L.

A. hirsutus Boiss

B3 Eskişehir: Atalanteke köyünün güneybatısı Çatma sırtları, 1120 m., 12.06.1997, End., OUFE: 8514.

GLOBULARIACEAE

Globularia L.

G. orientalis L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1050 m., 10.07.1997, Gen. yay., Ir-Tur. El., OUFE: 8515.

G. trichosantha Fisch.&Mey.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün batısı açıklık alanı, 1000 m., 12.06.1997, OUFE: 8516.

LABIATAE (LAMIACEAE)

Ajuga L.

A. orientalis L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler-Buldukpınar köy yolu 2 km., Kafeseki tepe etrafı, 1130 m., 16.07.1997, Gen. yay., OUFE: 8517.

A. salicifolia (L.) Schreber

B3 Eskişehir: Atalantekke köy girişi, 1100 m., 07.09.1997, Ir-Tur. El., OUFE: 8518.

Teucrium L.

T. chamaedrys L. subsp. **chamaedrys**

B3 Eskişehir: Atalan köyünün Yunuslar Deresi güney batısı, 1080 m., 12.08.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8519.

T. polium L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün güneyi orman yolu açıklık alan, 1090 m., 26.06.1997, OUFE: 8520.

Scutellaria L.

S. salviifolia Benth.

B3 Eskişehir: Tekeçiler-Atalantekke köyünün köy yolu Akkaya tepe ormanlık alanı, 1100 m., 06.07.1997, End., OUFE: 8521.

Lamium L.

L. amplexicaule L.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün *Pinus* sp. ormanı altı, 950 m., 08.05.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8522.

L. purpureum L. var. **aznovourii** Gand. ex Aznav.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün batısı Tuğlanintepe ve çevresi, 1050 m., 07.08.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8523.

Ballota L.

B. nigra L. subsp. **anatolica** P.H. Davis

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı 1. km. Çobanintepe ve çevresi, 1170 m., 10.06.1997, Ir.-Tur. El., End., OUFE: 8524.

Marrubium L.

M. vulgare L.

B3 Eskişehir: Hekimdağ kuzeyi Boztepe kuzey sırtları, 1270 m., 26.08.1997, OUFE: 8525.

M. peregrinum L.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün güneyi Çaylak-gezi tepe çevresi, 850 m., 22.07.1997, OUFE: 8526.

Sideritis L.

S. lanata L.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün kuzey batısı, 970 m., 21.06.1997, Akd. El., OUFE: 8527.

S. montana L. subsp. **remota** (d'Urv.) P. W. Ball ex Heywood

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1080 m., 12.08.1997, Akd. El., OUFE: 8528.

Stachys L.

S. tmolea Boiss.

B3 Eskişehir: Bektaşpınar köyünün Alpogut köy yolu bağlantısı 3 km., 1180 m., 12.07.1997, Akd. El., OUFE: 8529.

Nepeta L.

N. italica L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırnık-dere etrafı, 890 m., 22.07.1997, Gen. yay., OUFE: 8530.

N. nuda L. subsp. **albiflora** (Boiss.) Gams

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepe ve çevresi, 1050 m., 11.06.1997, OUFE: 8531.

Origanum L.

O. sipyleum L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Mehmeddede tepesi, 1150 m., 29.08.1997, D. Akd. El., End., OUFE: 8532.

Micromeria Benth

M. myrtifolia Boiss. et Hohen

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün doğusu Eğrektepe sırtları, 1180 m., 16.07.1997, Akd. El., OUFE: 8533.

Thymus L.

T. sibthorpii Benth

B3 Eskişehir: Tekeçiler-Buldukpınar köy yolu 2 km., Kafeseki tepe etrafı, 1120 m., 29.07.1997 OUFE: 8534.

Mentha L.

M. longifolia (L.) Hudson subsp. **typhoides** var. **typhoides** (L.) Hudson

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün köyü güneyi orman yolu açıklık alan, 1050 m., 16.08.1997, Gen. yay., OUFE: 8535.

Ziziphora L.

Z. tenuior L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneybatısı Çatma sırtları, 1120 m., 12.07.1997, Ir.-Tur.El., OUFE: 8536.

Salvia L.

S. tomentosa Miller.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün Kolçak deresi etrafı, 1190 m., 06.08.1997, Akd. El., OUFE: 8537.

S.sclarea L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün batısı Tuğlanın-tepe ve çevresi, 1050 m., 29.6.1997, OUFE: 8538.

S. aethiopsis L.

B3 Eskişehir: Atalan köyünün batısı Cancan deresi çevresi, 890 m., 11.06.1997, OUFE: 8539.

S. caretophylla

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün yol ayrımı 1. km. Çobanın-tepe ve çevresi, 1100 m., 26.05.1997, Ir.-Tur. El., OUFE: 8540.

PLUMBAGINACEAE

Acantholimon Boiss., nom. cons.

A. acerosum (Willd.) Boiss. var. **acerosum**

B3 Eskişehir: Atalan köyü *Pinus* sp. ormanı kenarı, 950 m., 08.07.1997, Ir.-Tur. El., OUFE: 8541.

PLANTAGINACEAE

Plantago L.

P. lanceolata L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepesi ve çevresi, 1130 m., 06.08.1997, OUFE: 8542.

LORANTHACEAE

Viscum L.

V. album L. subsp. **austriacum** (Wiesb.) Vollman

B3 Eskişehir: Hekimdağ-Atalantekke köy yolu 2. km. yol kenarı, 1000 m., 12.06.1997, OUFE: 8543.

EUPHORBIACEAE

Euphorbia L.

E. chamaesyce L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepe ve çevresi, 1050 m., 11.07.1997, Gen. yay., OUFE: 8544.

E. stricta L.

B3 Eskişehir: Atalantekke-Hekimdağ köy yolu 2. km. açıklık alan, 1150 m., 15.07.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8545.

E. herniariifolia Willd. var. **herniariifolia**

B3 Eskişehir: Hekimdağ kuzeybatısı Koşçatepesi çevresi 1380 m., 15.06.1997, OUFE: 8547.

E. anacampseros Boiss. var. **anacampseros**

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı batısı, mesirelik alanı, 980 m. 22.08.1997, End., OUFE: 8546.

E. macroclada Boiss.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü güneyi orman yolu açıklık alan, 1020 m., 22.06.1997 Ir.-Tur. El., OUFE: 8548.

URTICACEAE

Urtica L.

Urtica dioica L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneybatısı Çatma sırtları, 1170 m., 11.06.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8549.

FAGACEAE

Quercus L.

Q. petraea (Mattuchka) Liebl. subsp. **petraea**

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün batısı Tuğlanın-tepe ve çevresi, 1100 m., 12.06.1997, OUFE: 8550.

Q. infectoria Olivier subsp. **infectoria**

B3 Eskişehir: Atalan köyünün batısı, 1000 m., 12.08.1997, Avr.-Sib. El.,OUFE: 8551.

Q. pubescens Willd.

B3 Eskişehir: Hekimdağ köyünün kuzeyi 2. km. yol kenarı, 980 m., 12.06.1997, , OUFE: 8552.

Q. cerris* L. var. *cerris

B3 Eskişehir: Tekeciler köyü yol ayrımı 1. km. Çobanintepe ve çevresi, 1150 m., 26.07.1997, Akd. El., OUFE: 8553.

CORYLLACEAE

***Carpinus* L.**

***Carpinus betulus* L.**

B3 Eskişehir: Bektaşpınar köyünün kuzey sırtları açıklık alan, 1230 m., 12.07.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8554.

***Corylus* L.**

C. avellana* L. var. *avellana

B3 Eskişehir: Atalantekke köy yolu dönüşü *Quercus* sp. ormanı altı, 1080 m., 06.02.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8555.

SALICACEAE

***Salix* L.**

***S. alba* L.**

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepe ve çevresi, 1100 m. 11.04.1997, Gen.-yay., Avr.-Sib. El.,OUFE: 8556.

***Populus* L.**

***P. tremula* L.**

B3 Eskişehir: Atalantekke köyü yol ayrımı, Kırıkdere etrafı, 890 m., 22.05.1997, OUFE: 8557.

RUBIACEAE

***Asperula* L.**

***A. lilaciflora* Boiss. subsp. *phrygia* (Bornm.) Schönb.-Tem.**

B3 Eskişehir: Atalantekke-Hekimdağ köy yolu 2. km. açıklık alan, 1170 m., 21.06.1997 End., OUFE: 8558.

***A. arvensis* L.**

B3 Eskişehir: Atalan köyünün güneyi Çaylakgezi tepe çevresi, 850 m., 22.07.1997, Akd. El., OUFE: 8559.

***Galium* L.**

G. verum* L. subsp. *verum

B3 Eskişehir: Hekimdağ kuzeyi Boztepe kuzey sırtları, 1270 m., 26.08.1997, Avr.-Sib. El.,OUFE: 8560.

***G. paschale* Forsskal**

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneybatısı Çatmasırtları, 1090 m., 23.08.1997, D. Akd. El., OUFE: 8561

***G. tricornutum* Dandy**

B3 Eskişehir: Tekeciler köyünün yol ayrımı Kırık Deresi çevresi, 1070 m., 10.06.1997, Gen. yay., Akd. El., OUFE: 8562.

MONOCOTYLEDONAE

LILIACEAE

***Eremurus* Bieb.**

***E.spectabilis* Bieb.**

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepesi ve çevresi, 1150 m., 29.06.1997, Ir.-Tur. El., OUFE: 8563.

***Allium* L.**

***A. cupani* Rafin. subsp. *hirtovaginatum* (Kunth) Stearn**

B3 Eskişehir: Bektaşpınar-Kozkaya köy yolu bağlantısı 3. km. açıklık alan, 1060 m., 12.06.1997, Akd. El., OUFE: 8564.

***A. sibthorpiatum* Schultes&Schultes fil.**

B3 Eskişehir: Tekeciler-Buldukpınar köy yolu 2 km., Kafesseki tepe etrafı, 1190 m., 18.08.1997, Akd. El., End., OUFE: 8565.

***A. sativum* L.**

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün köy dönüşü *Quercus* sp. ormanı altı, 1080 m., 12.08.1998, OUFE: 8566.

***Scilla* L.**

***S. bifolia* L.**

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepe ve çevresi, 1210 m., 09.04.1997, Akd. El., OUFE: 8567.

***Ornithogalum* L.**

***O. montanum* Cyr.**

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün batısı Tuğlanintepe ve çevresi, 1070 m. 12.05.1997, D. Akd. El., OUFE: 8568.

***O. lanceolatum* Labill.**

B3 Eskişehir: Atalan köyü *Pinus* sp. ormanı kenarı, 950 m., 08.04.1997, D. Akd. El., OUFE: 8569.

***O. umbellatum* L.**

B3 Eskişehir: Bektaşpınar köyünün Alpagut çıkışı orman altı kuzey sırtlar, 18.05.1997, OUFE: 8570.

***O. armeniacum* Baker**

B3 Eskişehir: Tekeciler-Atalantekke köy yolu Akkaya tepe ormanlık alanı, 1170 m., 19.07.1997, D. Akd. El., OUFE: 8571.

***Muscari* Miller**

***M. comosum* (L.) Miller**

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün doğusu Eğrektepe sırtları, 1180 m., 16.07.1997, Akd. El., OUFE: 8572.

***M. aucheri* (Boiss.) Baker**

B3 Eskişehir: Atalan köyünün *Pinus* sp. altı çeşme kenarı, 950 m., 08.05.1997, End., OUFE: 8573.

***M. armeniacum* Leichtlin ex Baker**

B3 Eskişehir: Tekeciler köyü yol ayrımı Kırık Deresi çevresi, 1060 m., 22.06.1997, Gen. yay., OUFE: 8574.

***M. neglectum* Guss.**

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneybatısı Çatma sırtları, 1120 m., 12.08.1997, Gen. yay., OUFE: 8575.

Hyacinthella Schur

H. lineata (Steudel) Chouard

B3 Eskişehir: Atalan köyü kuzey batısı, 970 m., 21.06.1997, D. Akd. El., End., OUFE: 8576.

Fritillaria L.

F. fleischeriana Steudel&Hochst. ex Schultes&Schultes fil.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepe ve çevresi 1090 m., 07.04.1997, Ir.-Tur.El., End. OUFE: 8577.

Gagea Salisb.

G. granatellii (Parl.) Parl.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı, me-sirelik alanı, 990 m. 16.04.1997, Akd. El., OUFE: 8578.

G. villosa (Bieb.) Duby. var. **hermonis**

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyü Kolçak deresi etrafı, 1130 m., 23.05.1997, OUFE: 8579.

Colchicum L.

C. triphyllum G. Kunze

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı 1. km. Çobanintepe ve çevresi, 1180 m., 12.05.1997, Akd. El., OUFE: 8580.

IRIDACEAE

Iris L.

I. pseudocorus L.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyü Kolçak deresi etrafı, 1120 m., 24.04.1997, OUFE: 8581.

I. attica Boiss.&Heldr.

B3 Eskişehir: Hekimdağ köyü kuzeyi 2. km. yol kenarı, 1000 m., 12.04.1997, D. Akd. El., OUFE: 8582.

Crocus L.

C. chrysanthus (Herbert) Herbert

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneybatısı Çatma sırtları, 1100 m., 19.06.1997, OUFE: 8583.

C. olivieri Gay subsp. **olivieri**

B3 Eskişehir: Tekeçiler-Buldukpınar köy yolu 2 km., Kafesseki tepe etrafı, 1120 m. 27.03.1997 OUFE: 8584.

ORCHIDACEAE

Cephalanthera L. C. M. Richard

C. epipactoides Fisch&Mey

B3 Eskişehir: Hekimdağ kuzeyi Boztepe kuzey sırtları, 1270 m., 26.05.1997, Akd. El., OUFE: 8585.

Himantoglossum W.D. Koch.

H. affine (Boiss.) Schlechter

B3 Eskişehir: Atalan köyünün Yunuslar Deresi çevresi, 1050 m., 29.06.1997, D. Akd. El., OUFE: 8586.

Orchis L.

O. coriophora L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün batısı Tuğlanıntepe ve çevresi, 1050 m., 11.05.1997, OUFE: 8587.

O. purpurea Hudson

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1050 m., 12.05.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8588.

O. mascula (L.) L. subsp. **pinetorum** (Boiss.&Kotschy) G. Camus

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepesi ve çevresi, 1170 m., 12.05.1997, D. Akd. El., Gen.-yay., OUFE: 8589.

O. pallens L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün güneybatısı Çatma sırtları, 1150 m., 22.05.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8590.

GRAMINEAE (POACEAE)

Trachynia Link.

T. distachia (L.) Link.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün doğusu Eğrektepe sırtları, 1180 m., 16.04.1997, Akd. El., Yk., OUFE: 8591.

Elymus L.

E. hispidus (Opiz) Melderis subsp. **barbulatus**

B3 Eskişehir: Atalantekke köyünün kuzeyi Koçavlası tepe ve çevresi, 1100 m., 22.08.1997, OUFE: 8592.

Aegilops L.

Ae. cylindrica Host

B3 Eskişehir: Atalan köyünün batısı Cancan deresi çevresi, 890 m., 11.06.1997, Ir.-Tur., OUFE: 8593.

Ae. geniculata Roth

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1050 m., 12.05.1997, Akd. El., Yk., OUFE: 8594.

Triticum L.

T. baeoticum Boiss. subsp. **baeoticum**

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün yol ayrımı Kırıkdere etrafı, 870 m., 22.06.1997, OUFE: 8595.

Hordeum L.

H. bulbosum L.

B3 Eskişehir: Bektaşpınar köyünün-Alpagut köy çıkışı orman altı, 1080 m., 05.05.1998, Gen. yay., OUFE: 8596.

Bromus L.

B. intermedius Guss.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün Buldukpınar köy yolu 2 km., Kafesseki tepe etrafı, 1110 m., 21.06.1997 OUFE: 8597.

B. sterilis L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün yol ayrımı 1. km. Çobanintepe ve çevresi, 1150 m., 10.06.1997, OUFE: 8598.

Avena L.

A. barbata Pott. ex. Link. subsp. **barbata**

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün doğusu Eğrektepe sırtları, 1180 m., 16.07.1997, Akd. El., Yk., OUFE: 8599.

Koeleria Pers.

K. brevis Steven

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün güneyi orman yolu açıklık alan, 1040 m., 17.06.1997 OUFE: 8600.

Festuca L.

F. callieri (Hackel ex St.-Yves) F. Markgraf apud Hayek subsp. **callieri**

B3 Eskişehir: Tekeçiler-Atalantekke köy yolu Akkaya tepe ormanlık alanı, 1190 m., 13.07.1997, OUFE: 8601.

Lolium L.

L. perenne L.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1080 m., 12.08.1997, Avr.-Sib. El., OUFE: 8602.

Poa L.

P. pratensis L.

B3 Eskişehir: Sulukaraağaç köyünün Kolçak deresi etrafı, 1150 m., 26.06.1998, Gen. yay., OUFE: 8603.

P. bulbosa L.

B3 Eskişehir: Atalantekke köy girişi açıklık alan, 1100 m., 12.06.1997, OUFE: 8604.

Dactylis L.

D. glomerata L. subsp. **hispanica**

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı 1. km. Çobanintepe ve çevresi, 1130 m., 12.08.1997, Gen. yay., OUFE: 8605.

Echinaria Desf.

E. capitata (L.) Desf.

B3 Eskişehir: Kozkaya köyünün kuzeyi 2. km. yol kenarı, 1000 m., 12.06.1997, Gen. yay., OUFE: 8606.

Melica L.

M. ciliata L. subsp. **ciliata**

B3 Eskişehir: Atalan köyünün güneyi Çaylakgezi tepe çevresi, 850 m., 22.07.1997, OUFE: 8607.

Stipa L.

S. holosericea Trin.

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyünün güneyi orman yolu açıklık alan, 1050 m., 16.06.1997, OUFE: 8608.

Cynodon L.C.M. Richard

C. dactylon (L.) Pers. var. **dactylon**

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı 1. km. Çobanintepe ve çevresi *Quercus* sp. ormanı altı, 1130 m., 12.08.1997, OUFE: 8609.

Sorghum Moench

S. halepense (L.) Pers. var. **halepense**

B3 Eskişehir: Tekeçiler-Buldukpınar köy yolu 2 km., Kafesseki tepe etrafı, 1180 m., 07.08.1997, OUFE: 8610.

Chrysopogon Trin.

C. gryllus (L.) Trin. subsp. **gryllus**

B3 Eskişehir: Tekeçiler köyü yol ayrımı Kırnık Deresi çevresi, 1070 m., 12.06.1997, Gen. yay., OUFE: 8611.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırma alanındaki floristik çalışmalar sonucunda 59 familya ait 219 cins ve bu cinslere ait 467 tür ve türaltı takson tespit edilmiştir. Bu taksonlardan 2'si Pteridophyta bölümüne, 464'ü Spermatophyta bölümüne aittir. Spermatophyta bölümüne ait taksonlardan 3'ü Gymnospermae alt bölümüne, 461'i Angiospermae alt bölümüne aittir. Angiospermae alt bölümüne ait olan taksonlardan 413'ü Dicotylodoneae sınıfına ve 49'u Monocotylodoneae sınıfına aittir (Çizelge 1).

Çalışma alanında tespit edilen taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı ise şöyledir; Akdeniz elementleri 49, Avrupa-Sibirya elementleri 31, İran-Turan elementleri 19, Öksin elementleri 6, çok bölgeli ve fitocoğrafik bölgesi bilinmeyen 362'dir (Tablo 1). Araştırma alanının Kuzey bölümünde yer alan Orta Sakarya Vadisi'nde tipik Akdeniz iklimi gözlenmektedir. Bölgede Akdeniz elementlerinin çoğunlukta olması bununla açıklanabilir. Ayrıca araştırma alanı coğrafik olarak 3 fitocoğrafik bölgenin birleşme bölgesine yakın bir alanda yer almaktadır. Bu durum belirlenen fitocoğrafik bölge dağılımını desteklemektedir.

Araştırma alanında içerdiği takson sayısı bakımından en büyük familyalar sırasıyla, *Asteraceae* (50), *Fabaceae* 38, *Lamiaceae* 24, *Poaceae* 21 ve *Liliaceae* 18'dir (Çizelge 2).

Çalışma sonucunda elde edilen bulgular araştırma alanının yakın çevresinde yapılan Ekim ve Akman 1991, Erdir ve Türe 2003, Özyayın ve Yücel 2004, Türe vd. 2007 ve Ocak vd. 2008, çalışmalarıyla karşılaştırılarak değerlendirilmiştir (Tablo 2 ve Tablo 3).

Araştırmada belirlenen en büyük familyalar yakın bölgelerdeki çalışmalarla karşılaştırıldığında, Bozdağ'da belirlenmiş olan ilk 4 familya *Asteraceae*, *Fabaceae*, *Lamiaceae* ve *Poaceae* Ekim ve Akman 1991, Erdir ve Türe 2003, Özyayın ve Yücel 2004, Türe vd. 2007 ve Ocak vd. 2008 çalışmalarında benzerlik göstermektedir. Diğer taraftan *Asteraceae* familyası Türkiye florasında da en büyük familyadır. *Lili-*

aceae, Brassicaceae, Caryophyllaceae, Boraginaceae, Apiaceae ve *Rosaceae* familyaları ise diğer çalışmalarda da ilk 10 familya içinde değerlendirilmiş olup sıralamalarında küçük farklılıklar gözlenmektedir. Bu benzerlik çalışma bölgelerinin sahip oldukları yakın iklim ve habitat özellikleri ile açıklanabilir. Gözlenen küçük ayrılıklar ise yine araştırma alanlarının sahip olduğu farklı toprak, habitat ve mikroiklimlerle açıklanabilir. En büyük familyalar bakımından araştırma sonuçları hem Türkiye florası hemde yakın bölgelerde yapılan floristik çalışmalarla bir uyum göstermektedir.

Araştırma alanında en fazla takson içeren cinsler ise sırasıyla; *Centaurea* 7, *Alyssum* 6, *Silene*, *Astragalus*, *Trifolium*, *Lathyrus* ve *Campanula* 5'dir (Çizelge 3).

Bu sonuçlar diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında bölgede tespit edilen en büyük 7 cinsin diğer çalışmalarda belirlenen en büyük cinsler olduğu görülmüştür. Ancak *Lathyrus* cinsi Erdir ve Türe 2003 ve Türe vd. 2007 çalış-

malarında bulunamamıştır. Yine *Campanula* cinsi Ekim ve Akman 1991, Erdir ve Türe 2003 çalışmalarında bulunamamıştır. Bu farklılıklar dışında sonuçlar arasında bir uyum dikkati çekmektedir. Bu da araştırma bölgelerinin sahip olduğu edafik, iklimsel, ekolojik ve mikroklimatik faktörlerle açıklanabilir.

Araştırma bölgesinde 44 endemik takson tespit edilmiş olup alandaki endemizm oranı % 10,86'dır, (Çizelge 4). Bu endemizm oranı yakın bölgelerde yapılan çalışmalarla küçük farklılıklar göstermesine karşın genel bir benzerlik içindedir, (Ekim ve Akman 1991 %10,00; Erdir ve Türe 2003 %9,20; Özyayın ve Yücel 2004, %12,57; Türe vd. 2007 %5,40 ve Ocak vd. 2008 %13,91).

IUCN kırmızı liste kategorilerine göre endemik taksonlar 36'sı LC, 2'si EN, 2'si VU 1'i NT, ve 1'i CR kategorisinde olup endemik olmayan 2 takson ise LC kategorisindedir (Ekim vd. 2000) (Çizelge 4).

Çizelge 1. Araştırma Alanının Floristik Analizi.

| | Pteridophyta | Spermatophyta | | | Toplam |
|-------------------------------------|--------------|---------------|---------------|-----------------|--------|
| | | Gymnospermae | Angiospermae | | |
| | | | Dicotyledonae | Monocotyledonae | |
| Familiya | 2 | 2 | 51 | 4 | 59 |
| Cins | 2 | 2 | 183 | 32 | 219 |
| Tür ve Türaltı Takson | 2 | 3 | 413 | 49 | 467 |
| Endemik | - | - | 39 | 4 | 43 |
| Akdeniz | - | - | 32 | 17 | 49 |
| Avrupa-Sibirya | - | - | 26 | 5 | 31 |
| İran-Turan | - | - | 19 | - | 19 |
| Öksin | - | - | 6 | - | 6 |
| Çok Bölgeli veya Bölgesi Bilinmeyen | 2 | 3 | 330 | 27 | 367 |

Çizelge 2. Büyük Familyaların Yakın Bölgelerdeki Çalışmalarla Takson Sayısı Bakımından Karşılaştırılması.

| | Bozdağ (Hekimdağ) | Ekim ve Akman 1991 | Erdir ve Türe 2003 | Özaydın ve Yücel 2004 | Türe vd. 2007 | Ocak vd 2008 |
|------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-----------------|
| <i>Asteraceae</i> | 50 | 65 | 37 | 62 | 63 | 80 |
| <i>Fabaceae</i> | 38 | 64 | 20 | 52 | 41 | 51 |
| <i>Lamiaceae</i> | 24 | 40 | 21 | 45 | 27 | 39 |
| <i>Poaceae</i> | 21 | 25 | 20 | 45 | 36 | 21 |
| <i>Liliaceae</i> | 18 | 23 | 10 | 21 | 14 | 35 |
| <i>Brassicaceae</i> | 17 | 33 | 17 | 21 | 21 | 40 |
| <i>Caryophyllaceae</i> | 17 | 22 | 14 | 13 | 19 | 23 |
| <i>Boraginaceae</i> | 17 | 10 | 9 | 16 | 17 | 23 |
| <i>Apiaceae</i> | 13 | 30 | 15 | 13 | 15 | 23 |
| <i>Rosaceae</i> | 12 | 28 | 9 | 28 | 27 | 24 |
| Diğerleri | 240 | 345 | 130 | 223 | 177 | 216 |
| Toplam | 467 | 681 | 302 | 539 | 461 | 575 |

Çizelge 3. Büyük Cinslerin Yakın Bölgelerdeki Çalışmalarla Takson Sayısı Bakımından Karşılaştırılması.

| | Bozdağ (Hekimdağ) | Ekim ve Akman 1991 | Erdir ve Türe 2003 | Özaydın ve Yücel 2004 | Türe vd. 2007 | Ocak vd 2008 |
|-------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|-----------------|
| <i>Centaurea</i> | 7 | 5 | 8 | 5 | 8 | 8 |
| <i>Alyssum</i> | 6 | 3 | 6 | 5 | 4 | 7 |
| <i>Silene</i> | 5 | 8 | 5 | 4 | 3 | 7 |
| <i>Astragalus</i> | 5 | 10 | 4 | 8 | 3 | 8 |
| <i>Trifolium</i> | 5 | 13 | 3 | 9 | 8 | 6 |
| <i>Lathyrus</i> | 5 | 8 | - | 2 | - | 7 |
| <i>Campanula</i> | 5 | - | - | 3 | 3 | 4 |

Bu taksonlar başta olmak üzere bölgede yürütülmekte olan tarla açma ve hayvan otlatmacılığı faaliyetleri tüm florayı olumsuz yönde etkilemektedir.

Tespit edilen taksonların yapılan literatür taramaları sonucunda 13'nün B3 karesi için yeni kayıt niteliğinde olduğu belirlenmiştir (Mutlu ve Erik 1996; Serin and Ertuğrul 1999; Mutlu ve Erik 1999; Kaynak and Tarımcılar 2001; Mutlu 2002; Erdirir and Türe 2003; Kaynak et al. 2003; Özaydın ve Yücel 2004; Selvi

ve Yıldırım 2004; Ocak vd. 2005; Ocak 2007a; Ocak 2007b; Yıldırım 2007; Ocak vd. 2008; Koyuncu et al. 2008) (Çizelge 5).

Araştırma sonucunda Hekimdağ (Bozdağ), Eskişehir florası ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu çalışma ile hem bölgenin hemde ülkemizin floristik zenginliğinin belirlenmesine ve tanınmasına katkıda bulunulacağı düşünülmektedir. Diğer taraftan bitkisel çeşitliliğin korunmasına ve konuyla ilgili yapılacak diğer çalışmalara veri oluşturulmuştur.

Çizelge 4. Tehlike Altındaki Taksonlar ve Risk Kategorileri.

| Endemik Taksonlar | Risk Kategorisi |
|--|-----------------|
| <i>Fumana paphlagonica</i> Bornm.&Janchen. | LC |
| <i>Glaucium grandiflorum</i> Boiss.&Huet var. <i>grandiflorum</i> | LC |
| <i>Isatis floribunda</i> Boiss. ex Bornm. | LC |
| <i>Minuartia anatolica</i> (Boiss.) Woron var. <i>arachnoidea</i> McNeill. | LC |
| <i>Minuartia corymbulosa</i> (Boiss.&Bal.) Mc Neill var. <i>gypsophiloides</i> Mc. Neill | EN |
| <i>Dianthus ancyrensis</i> Hausskn&Bornm. | VU |
| <i>Saponaria prostrata</i> Willd. subsp. <i>prostrata</i> | LC |
| <i>Paronychia carica</i> Chaudhri var. <i>stipulata</i> | VU |
| <i>Hypericum aviculariifolium</i> Jaub.& Spach subsp. <i>aviculariifolium</i> var. <i>aviculariifolium</i> | LC |
| <i>Linum. hirsutum</i> L. subsp. <i>anatolicum</i> (Boiss.) Hayek var. <i>anatolicum</i> | LC |
| <i>Astragalus lydius</i> Boiss. | LC |
| <i>Astragalus vulnerariae</i> DC. | LC |
| <i>Scabiosa hololeuca</i> Bornm. | EN |
| <i>Senecio castagneanus</i> DC. | LC |
| <i>Anthemis aciphylla</i> Boiss. var. <i>aciphylla</i> | LC |
| <i>Anthemis tinctoria</i> Linnaeus var. <i>virescens</i> Bornm. | LC |
| <i>Achilla phyrgia</i> Boiss.&Bal. | LC |
| <i>Carduus nutans</i> L. subsp. <i>trojanus</i> | LC |
| <i>Jurinea pontica</i> Hausskn.&Freyn. | LC |
| <i>Centaurea amasiensis</i> Bornm. | LC |
| <i>Hieracium artabirens</i> (Zhan) Juxip. | LC |
| <i>Campanula lyrata</i> (Lam.) subsp. <i>lyrata</i> | LC |
| <i>Campanula argaea</i> Boiss. et Bal. | LC |
| <i>Campanula pterocaula</i> Hausskn. | LC |
| <i>Cyclamen cilicium</i> Boiss.& Heldr. var. <i>intaminatum</i> Meikle | VU |
| <i>Onosma tauricum</i> Pallas ex Willd. var. <i>brevifolium</i> DC. | LC |
| <i>Onosma ambigens</i> Lacaíta | LC |
| <i>Onosma bornmuelleri</i> Hausskn. | LC |
| <i>Verbascum stenostachyum</i> Hub.-Mor. | NT |
| <i>Verbascum tossiense</i> Freyn et Sint. | LC |
| <i>Verbascum cheiranthifolium</i> Boiss. var. <i>asperulum</i> (Boiss.) Murb. Monorg. | LC |
| <i>Lonicera corifolia</i> Desf. | LC |
| <i>Veronica multifida</i> L. | LC |
| <i>Acanthus hirsutus</i> Boiss | LC |

| | |
|--|----|
| <i>Scutellaria salviifolia</i> Benth. | LC |
| <i>Lamium purpureum</i> L. var. <i>aznovourii</i> Gand. ex Aznav. | CR |
| <i>Ballota nigra</i> L. subsp. <i>anatolica</i> P.H. Davis | LC |
| <i>Stachys tmolea</i> Boiss. | LC |
| <i>Origanum sipyleum</i> L. | LC |
| <i>Euphorbia anacampseros</i> Boiss. var. <i>anacampseros</i> | LC |
| <i>Asperula lilaciflora</i> Boiss. subsp. <i>phrygia</i> (Bornm.) Schön.- Tem. | LC |
| <i>Allium sibthorpiatum</i> Schultes&Schultes fil. | LC |
| <i>Muscari aucheri</i> (Boiss.) Baker | LC |
| Endemik Olamayan Taksonlar | |
| <i>Hyacinthella lineata</i> (Steudel) Chouard | LC |
| <i>Fritillaria fleischeriana</i> Steudel&Hochst. ex Schultes&Schultes fil. | LC |

Çizelge 5. B3 Karesi İçin Yeni Kayıt Niteliğinde Olan Taksonlar.

| |
|--|
| <i>Equisetum ramossissimum</i> Desf. |
| <i>Asplenium ruta-mararia</i> L. |
| <i>Viola kitaibeliana</i> Roem&Schult. |
| <i>Rumex pulcher</i> L. |
| <i>Hibiscus trionum</i> L. |
| <i>Alcea setosa</i> (Boiss.) Alef. |
| <i>Genista lydia</i> Boiss. var. <i>antiochia</i> (Boiss.) P. Gibbs. |
| <i>Vicia villosa</i> Roth. subsp. <i>eriocarpa</i> (Hausskn.) P.W. Ball. |
| <i>Trifolium caudatum</i> Boiss. |
| <i>Melilotus italica</i> (L.) Lam. |
| <i>Trachynia distachia</i> (L.) Link. |
| <i>Aegilops geniculata</i> Roth |
| <i>Avena barbata</i> Pott. ex. Link. subsp. <i>barbata</i> |

KAYNAKLAR

Akman, Y. (1990). *İklim ve Biyoiklim*. Palme Yayınları No: 103, Ankara.

Brummitt, R.K. ve Powell, C.E. (2001). *Authors of Plant Names*. Kew Royal Botanic Gardens.

Ekim, T. ve Akman, Y. (1991). Eskişehir İli Sündiken Dağlarındaki Orman Vegetasyonunun Bitki Sosyolojisi Bakımından Araştırılması. *Doğa Türk Botanik Dergisi* 15, 28-40.

Ekim, T.M., Vural, M., Duman, H., Aytaç, Z. ve Adıgüzel, N. (2000). Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı (Eğreltiler ve Tohumlu Bitkileri) Red Data Book of Turkish Plants (Pteridophyta and Spermatophyta). Türkiye Tabiatını Koruma Derneği-Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Yayınları, Ankara.

Erdir, M. ve Türe, C. (2003). Plant Diversity and General Ecological Characteristics of A Protected Area of Musaözü Dam and Its Environment (Eskişehir, Turkey). *Anadolu University Journal of Science and Technology* 4(2), 301-322.

- Davis, P.H. (1965-1985). *Flora of Turkey and The East Aegean Islands*. Vol. 1-9, Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Davis, P.H., Mill, R.R. ve Tan, K. (1988). *Flora of Turkey and The East Aegean Islands*. Vol. 10, Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T. ve Başer, K.H.C. (2000). *Flora of Turkey and The East Aegean Islands*. Vol. 11, Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Kaynak, G. ve Tarımcılar, G. (2001). New Floristic Records for The Grid Square B3 Uluborlu Isparta, Turkey. *Turkish Journal of Botany* 25, 163-165.
- Kaynak, G., Günay, R. Tarımcılar, G., Benlioğlu, O. ve Yılmaz, Ö. (2003). New Floristic Records for the grid square A2 (Bursa) and B3 (Uluborlu-Isparta, Turkey). *Ot Sistematik Botanik Dergisi* 10, 2, 169-179.
- Koyuncu, O., Ataşlar, E., Tokur, S., Erten, E.M. ve Ardiç, M. (2008). The Flora of Balıkdanı Wetland and Its Surroundings (Sivrihisar, Eskişehir-Turkey). *Turkish Journal of Botany* 32, 227-241.
- Köse, Y.B. ve Ocak, A. (2004). The flora of Northern Part of the Emirdağ Mountains. *Turkish Journal of Botany* 28, 369-390.
- Maden Tektik Arama Enstitüsü (1964). Türkiye Jeoloji Haritası, Ankara.
- Meteoroloji Genel Müdürlüğü (1991). Eskişehir Bölge Müdürlüğü Verileri, Eskişehir.
- Mutlu, B. ve Erik, S. (1996). B3-C3 Kareleri İçin Yeni Floristik Kayıtlar. *Hacettepe Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi* 17, 57-79.
- Mutlu, B. ve Erik, S., (1999). New Plant Records From Various Squares in Flora of Turkey. *Ot Sistematik Botanik Dergisi* 6 (2), 45-56.
- Mutlu, B. (2002). New Plant Records From Various Squares in Flora of Turkey. *Hacettepe University Journal of Biology and Chemistry* 31, 17-22.
- Ocak, A., Duran, A., Doğan, M. ve Doğan, B. (2005). Bozan (Alpu-Eskişehir) Ağaçlandırma Sahası Florası. *Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 20, 61-80.
- Ocak, A., Hüner, G. ve Ataşlar, E. (2008). The Flora of Kalabak Basın (Eskişehir, Turkey). *Turkish Journal of Botany* 32, 381-410.
- Ocak, A. (2007a). *Çatacık Florası I*. Eskişehir Büyükşehir Belediyesi, Yayını, Eskişehir.
- Ocak, A. (2007b). *Çatacık Florası II* Eskişehir Büyükşehir Belediyesi, Yayını, Eskişehir.
- Özaydın, U.B. ve Yücel, E., (2004). Mihaliççik İlçesinin (Eskişehir) Florası. *Anadolu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi* 5 (1), 83-106.
- Polunin, O. (1969). *Flowers of Europae* Oxford Universty Pres, New York-Toronto.
- Selvi, B. ve Yıldırım, Ş. (2004). B3 Isparta Karesi için Yeni Bitki Kayıtları, SDÜ. *Fen Edebiyat Fakültesi Dergisi* 23, 61-67.
- Serin, M. ve Ertuğrul, K. (1999). New Floristic Records for the Squares B3 and B4 (Ilgın-Konya) Turkey, Turkey *Turkish Journal of Botany* 23, 71-73.
- Toprak Su Genel Müdürlüğü (1984). Eskişehir İl Toprak Envanter Planları.
- Tutin, G.T., Heywood, V.H., Burges, N.A. ve Valentine, D.H. (1963-1980). *Flora Europea*. Vol. I-V, Cambridge.
- Türe, C., Tire, E. ve Böcük, H. (2007). Vascular Plant Diversity and General Ecological Characteristics of Ahi Mountain (Bilecik, Turkey). *Anadolu University Journal of Science and Technology* 8(2), 423-448.
- Yıldırım, Ş. (2007). New Plant Records For Various Squares of Turkey. *Sistematik Botanik Dergisi* 14, 1, 61-74.
- Zohary, M. (1966-1986). *Flora Palaestina*. Vol. I-II, The Israel Academy of Sciences and Humanities, Israel.