

Hatay İlinde Yayılış Gösteren Bazı Orkide Türleri Üzerine Bir İnceleme

Samim KAYIKÇI¹

Erdinç OĞUR²

¹Antakya Doğa Sanat ve Turizm Derneği, Antakya / TURKEY

²Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Menemen, İzmir / TURKEY

Öz: Bu çalışma, Hatay ilinde yayılış gösteren bazı orkide türlerinin doğal yayılış alanlarının, ekolojik ve ekonomik özelliklerinin, türler üzerindeki insan kaynaklı olumsuz etkilerin ve alınması gereken koruma önlemlerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. 2009-2011 yılları arasında arazi çalışmaları yürütülmüş, bitkiler toplanmış, fotoğraflanmış, bitkiler herbaryum tekniklerine uygun olarak kurutulmuş, 'Türkiye Florası' ve güncel makale vb. belgelere göre teşhis edilmiştir. Arazi çalışmaları sırasında bitkilerin yayılış alanları ve ekolojik özellikleri belirlenmiş, alandaki durumları gözlemlenmiş, ekonomik ve eko-turizm potansiyeli açısından değerlendirilmiş, türler üzerindeki olumsuz etkiler ve alınması gereken önlemler belirlenmiştir. Alanda yapılan incelemelerde özellikle kontrolsüz keçi otlatılması, yaşam alanlarının tarım arazisine dönüştürülmesi, süs bitkisi olarak kullanılmak ve salep yapımı amacıyla toplanması bu bitkiler üzerindeki insan kaynaklı olumsuz etkiler olarak belirlenmiştir. Hatay ili orkide türleri açısından zengin bir floraya sahiptir. Orkide türlerinin kontrolsüz bir şekilde toplanması engellenmelidir. Türler üzerindeki tarım arazisine dönüştürme ve aşırı keçi otlatılması gibi olumsuz etkiler azaltılmalıdır. Bu bitkilerin ekonomik amaçlı kullanımları kontrollü bir şekilde yapılmalıdır. Orkide türlerinin Eko-turizm (Botanik turizmi) faaliyetlerinde kullanılması, bu bitkilerin korunması açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Orkide, ekoloji, ekonomi, eko-turizm, koruma, Hatay

An Investigation on some Orchid Species Distributed in the Province of Hatay

ABSTRACT: This study has been carried out to find out the natural habitat of the orchid, the ecological and economical features of it and the negative effects of human being on this plant and the measures that should be taken to protect it. Between 2009 and 2011 the field studies have been carried out, the plants have been collected and these plants have been seared according to the herbarium techniques and they have been identified with the help of 'Flora of Turkey' and up to date articles, papers etc. During the field studies the ecologic features of the plant has been identified and its potential for ecotourism has been evaluated and the negative effects on these plants have been found and probable measures have been determined. During the area survey we found some man-made negative effects on these plants such as uncontrolled goat grassing, turning their habitat into farmland, being used as an ornamental plant. The province of Hatay has a rich flora of orchid species. Uncontrolled picking of these plants should be stopped. Turning the habitat into a farmland and excessive goat grassing should be decreased immediately. Trading of these plants has to be done under control. Using orchid species in ecotourism is very important for protection of these plants.

Keywords: Orchid, ecology, economy, ecotourism, protection, Hatay

GİRİŞ

Türkiye, iklimsel farklılıklar (karasal iklim, okyanus iklimi ve Akdeniz iklimi), üç fitocoğrafik bölgenin (Avrupa-Sibirya, Akdeniz, İran-Turan) keşiştiği yerde bulunması, jeolojik ve jeomorfolojik çeşitlilik, yükseklik farkları ve bunların sonucunda ortaya çıkan çok çeşitli habitat tipleri nedeniyle çok zengin bir floraya sahiptir. Türkiye Florasının 10 cildi ve 11. ek cildinde toplam bitki türü sayısı 9.222 ve toplam takson sayısı 12006 olarak ortaya çıkmıştır. Bu bitkilerden, 2981 tür endemik olup, toplam endemik takson sayısı 3.778 (% 31)' dir (Davis ve ark., 1988; Güner ve ark., 2000). Onbirinci cildin yayınlanmasından sonra 2011 yılına kadar, 499'u bilim dünyası için yeni takson, 220'si Türkiye için yeni kayıt olmak üzere toplam 719 takson eklenmiştir. Böylece Türkiye florasında bulunan takson sayısı 12755'e yükselmiştir. (Özhatay ve ark., 2006; Özhatay ve ark., 2009; Özhatay ve ark., 2011). Davis ve ark. (1965-1985; 1988)'a göre Türkiye florasında Orchidaceae familyasının 24 cinsine ait 187 orkide taksonu bulunurken, Kreutz ve ark. (2009)'a göre ise Türkiye'de 23 cinse ait 170 orkide taksonu bulunmaktadır ve bu taksonlardan 30 tanesi endemiktir.

Hatay ili Akdeniz iklim kuşağı içerisinde yer almakta olup, ülkemizin Akdeniz Bölgesi'nin doğu ucunda bulunmaktadır. Kıyı kumulları, ovaları, makilik ve ormanlık alanlarıyla yüksek biyoçeşitlilik gösteren bir bölgedir. Hatay ili zengin bir floraya sahiptir. Toroslar'ın en doğu ucunu oluşturan, İskenderun Körfezi'nin hemen doğusunda bir duvar gibi yükselen Amanos Dağları, ihtiva ettiği 251'i endemik 1580 bitki türü ile önemli bir yere sahiptir. Türkiye florasına göre Hatay ilinde 175'i endemik, 1246 tür yayılış göstermektedir. Daha sonra yapılan çalışmalara göre, Hatay sınırları içinde toplam 1861 takson bulunmaktadır ve bu taksonlardan 223'ü endemiktir (Davis, 1965; 1967; 1970; 1972; 1975; 1978; 1982; 1984; 1985; Davis ve ark., 1988; Türkmen ve Ark., 1998; Yolcu, 1998; Güner ve ark., 2000; Düzenli ve Ark., 2001; Kayıkcı, 2006; Kavak, 2006; Kayıkcı ve ark., 2012). Hatay ili orkide türleri açısından da zengin bir floraya sahiptir. Türkiye florasına göre Hatay ilinde toplam 49 orkide taksonu bulunmaktadır (Davis, 1984; Davis ve ark., 1988; Güner ve ark., 2000).

Türkiye, yabancı flora ve faunayı ve bunların yaşam ortamlarını muhafaza etmek amacıyla Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesini (BERN) 20 Şubat 1984'te imzalamıştır. Ayrıca Türkiye, nesilleri tehlike altında bulunan ya da bulunabilecek türlerin uluslararası ticaretinin izlenmesi, ekolojik dengenin uluslararası ticaret yoluyla istismar edilmesinin önlenmesi ve ülkelerin sahip oldukları biyolojik kaynakların sürdürülebilir kullanımlarının sağlanması için 1 Temmuz 1975'de yürürlüğe giren Nesli Tehlike Altında Olan Yabancı Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşmesine (CITES) 22 Aralık 1996 tarihinde taraf olmuştur. Orchidaceae familyasının bazı türleri BERN sözleşmesinin ekinde (Ek-1) kesin olarak koruma altına alınan flora türleri içinde yer almaktadır (<http://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/18318.pdf&main>). Orchidaceae familyasının türleri aynı zamanda CITES sözleşmesinin ekinde (Ek-2) henüz tam olarak neslinin tükenmesi tehlikesinin olmamasına rağmen, hayatta kalabilmelerine zıtlık teşkil eden kullanımdan kaçınmak için bu türlerin ticaretinin kesin kurallara bağlanmadığı takdirde nesli tükenebilecek olan türler kategorisinde yer almaktadır (<http://www.cites.org/eng/disc/species.php>). Bu nedenle Orchidaceae familyasının tüm türleri, her yıl yayınlanan doğal çiçek soğanlarının ihracat listesinde doğadan toplanmak suretiyle ihraç edilmesi yasak olan çiçek soğanları grubunda yer almaktadır.

Ancak bütün yasak ve önlemlere karşın orkide türlerinin salep yapımı amacıyla yumrularının sökülmesi, kentleşme, yaşam alanlarının tarım arazisine dönüştürülmesi ve aşırı hayvan otlatması gibi insan kaynaklı olumsuz etkiler orkide türlerinin nesillerini tehdit etmektedir. International Union for Conservation of Nature (IUCN) kategorilerine göre ülkemizdeki birkaç orkide türü tehdit altında görünmektedir (Ekim ve ark., 2000). Sandal (2009) yaptığı çalışmada orkide türleri üzerinde yerleşim, tarım, piknik ve diğer rekreasyonel faktörler ve yumru toplama gibi faaliyetleri olumsuz yönde etkisi çok belirgin düzeyde yoğun ve yüksek olan tahrip edici etkiler olarak belirlemiştir.

Kreutz ve Çolak (2009) Türkiye'deki orkide türlerinin yayılış bölgelerine ve populasyon büyüklüklerine göre tehdit altında olma ve ender olma derecelerini belirlemişlerdir (Çizelge 1 ve Çizelge 2).

MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışma materyalini Hatay ilinde yayılış gösteren orkide taksonları oluşturmaktadır. Belirlenen bu materyallerin yayılış alanlarına sürvey ve toplama programları düzenlenerek ulaşılmıştır. Arazi çalışmaları 2009-2011 yılları arasında yürütülmüştür. Bitki örnekleri Herbarium tekniklerine uygun olarak toplanıp (Hawkes, 1980) hazırlanmıştır (Tan ve ark., 2001). Toplanan örnekleri fotoğrafları çekilmiş, çiçek rengi gibi değişebilecek özellikler not edilmiştir. Örnekler “Türkiye Florası 8. Cilt” ve diğer literatüre göre

teşhis edilmiştir (Sezik, 1984; Davis ve ark., 1988; Güner ve ark., 2000). Ayrıca toplanan bitki örnekleri yayılış alanlarında gözlemlenmiş, bitkilerin yayılış alanları ve ekolojik özellikleri belirlenmiş, türler üzerindeki olumsuz etkiler ve alınması gereken önlemler IUCN (<http://www.iucn.org/>) kriterlerine göre belirlenmiş, bu türler ekonomik ve ekoturizm potansiyeli açısından değerlendirilmiştir. Yapılan bilimsel çalışmalarda çoğu orkide taksonunun sınıflandırmadaki yeri değiştirilmiş olup, bu çalışmada türler yapılan son çalışmalara göre değerlendirilmiştir (Bauman, ve ark., 1989).

Çizelge 1. Tehdit altında olma ve ender olma dereceleri (Kreutz ve Çolak, 2009).
Table 1. Degree of endangerment and rarity (Kreutz and Çolak, 2009).

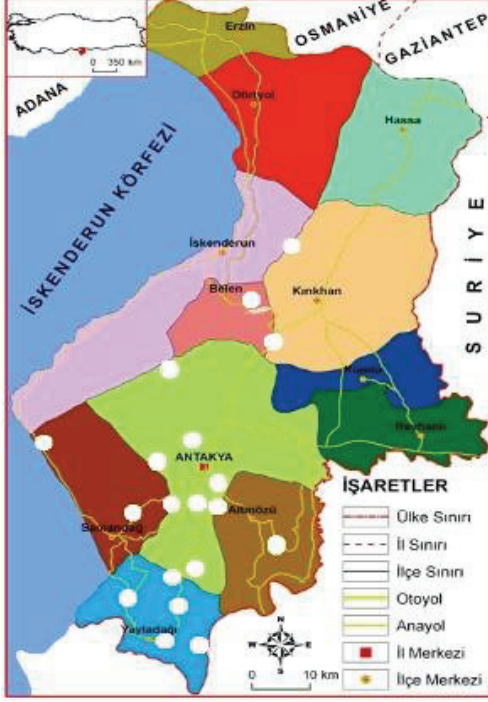
Tehdit Altında Olma Derecesi (Degree of endangerment)	Ender Olma Derecesi (Degree of rarity)
Yok olma tehdidi altında olma (-Under threat of extinction)	1 Geleceği Bilinmeyen (Indeterminate) 0
Kuvvetli tehdit altında olma (Critically endangered)	2 Son derece ender (Extremely rare) 1
Tehdit altında olma (Endangered)	3 Çok ender (Very rare) 2
Potansiyel tehdit altında olma (Potentially endangered)	4 Ender (Rare) 3
Tehdit altında olmama (Not threatened)	5 Endere yakın (Near rare) 4
	Sıkça karşılaşılmayan (Not common) 5
	Sık karşılaşılan (Common) 6
	Oldukça sık karşılaşılan (Very common) 7

Çizelge 2. Türlerin tehdit altında olma ve ender olma dereceleri (Kreutz ve Çolak, 2009).
Table 2. Degree of endangerment and rarity of species (Kreutz and Çolak, 2009).

Tür (Species)	Tehdit Altında Olma Derecesi (Degree of endangerment)	Ender Olma Derecesi (Degree of rarity)
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	5	5
<i>Anacamptis morio</i> subsp. <i>syriaca</i>	4	3
<i>Cephalanthera longifolia</i>	3	5
<i>Cephalanthera rubra</i>	4	4
<i>Cephalanthera kurdica</i>	4	5
<i>Dactylorhiza osmanica</i> var. <i>osmanica</i>	4	5
<i>Epipactis veratrifolia</i>	2	2
<i>Epipactis helleborine</i> subsp. <i>helleborine</i>	4	5
<i>Neotinea tridentata</i>	5	6
<i>Orchis simia</i>	5	5
<i>Orchis anatolica</i>	5	5
<i>Ophrys omegaifera</i> subsp. <i>israelitica</i>	3	3
<i>Ophrys lutea</i> subsp. <i>minor</i>	5	6
<i>Ophrys speculum</i> var. <i>orientalis</i>	4	4
<i>Ophrys bornmuelleri</i> subsp. <i>ziyaretiana</i>	1	1
<i>Ophrys holoserica</i> subsp. <i>episcopalis</i>	3	3
<i>Ophrys straussii</i> subsp. <i>antiochiana</i>	2	3
<i>Ophrys umbilicata</i> subsp. <i>umbilicata</i>	5	4
<i>Serapias levantina</i> subsp. <i>levantina</i>	3	3

BULGULAR

Bu çalışmada Hatay ilinde yayılış gösteren 8 cinse ait 19 takson incelenmiş olup, bu taksonların toplandığı alanlar Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1. Hatay ilinde toplanan orkide türlerinin toplandığı alanlar
Figure 1. Collection sites of Orchidaceae species in Hatay province

Aşağıda listesi verilen taksonlar toplanarak üzerinde çalışılmıştır:

Anacamptis pyramidalis (L.) L. C. M. RICHARD

Anacamptis morio (L.) R. M. BATEMAN, PRIDGEON & M. W. CHASE subsp. *syriaca* (BOISSIER ex H. BAUMANN & KÜNKELE) H.KRETZSCHMAR, ECCARIUS & H. DIETR.

Cephalanthera longifolia (L.) FRITSCH

Cephalanthera rubra (L.) L. M. C. RICHARD

Cephalanthera kurdica BORNM.

Dactylorhiza osmanica (KL.) SOO var. *osmanica*

Epipactis veratrifolia BOISS. ET HOHEN.

Epipactis helleborine (L.) CRANTZ *helleborine*

Neotinea tridentata (SCOP.) R. M. BATEMAN, PRIDGEON & M. W. CHASE

Orchis simia LAM.

Orchis anatolica BOISS.

Ophrys omegaifera H. BAUMANN & KÜNKELE subsp. *israelitica* (H. BAUMANN & KÜNKELE) G.MORSCHKEK & K. MORSCHKEK.

Ophrys lutea CAV. subsp. *minor* (GUSS.) O. ET E. DANESCH

Ophrys speculum LINK var. *orientalis* (H.F.PAULUS) KREUTZ.

Ophrys bornmuelleri M. SCHULZE subsp. *ziyaretiana* (KREUTZ & RUEDI PETER) KREUTZ.

Ophrys holoserica (N. L. BURMAN) GREUTER subsp. *episcopalis* (POIRET) KREUTZ.

Ophrys straussii H. FLEISCHMANN & BORNMÜLLER subsp. *antiochiana* (H. BAUMANN & KÜNKELE) KREUTZ.

Ophrys umbilicata DESF. subsp. *umbilicata*.

Serapias levantina H. BAUMANN & KÜNKELE subsp. *levantina*.

1. *Anacamptis morio* (L.) R.M.BATEMAN, PRIDGEON & M.W.CHASE subsp. *syriaca* (BOISSIER ex H. BAUMANN & KÜNKELE) H. KRETZSCHMAR, ECCARIUS & H.DIETR. (Şekil 2).

Sinonim: *Orchis morio* L. subsp. *syriaca* CAMUS ET AL.

Çiçeklenme: 3-5.

Habitat: Pinus ormanları, maki ve frigana, zeytinlik, boş tarla.

Yükseklik: 1-1300.

Türkiye Yayılışı: G.Türkiye.

Genel Yayılışı: Kıbrıs, B. Suriye.

Element: Doğu Akdeniz.

Bölgede geniş yayılışa sahip bir türdür. Aşırı otlatma ve yaşam alanlarının tarım arazilerine dönüştürülmesi tür üzerindeki insan kaynaklı olumsuz etkilerdir. Bu türün yumruları salep yapmak amacıyla sökülülmektedir.

2. *Anacamptis pyramidalis* (L.) L. C. M. RICHARD (Şekil 3).

Çiçeklenme: 4-7.

Habitat: Kayalık yamaçlar, orman açıklığı, boş tarlalar, makilik, zeytinlikler.

Yükseklik: 1-2000.

Türkiye Yayılışı: Ege, Akdeniz, Karadeniz ve Doğu Anadolu Bölgesi.

Genel Yayılışı: Akdeniz Ülkeleri, Avrupa, Rusya, Kafkasya ve İran.

Ülkemizin genelinde olduğu gibi Hatay’da da geniş yayılışı olan bir türdür. Bu türün yumruları salep yapmak amacıyla sökülülmektedir.

3. *Cephalanthera kurdica* BORNM. (Şekil 4).

Çiçeklenme: 4-6.
Habitat: Maki, Quercus ve Konifer ormanları, kalkerli ve şistli topraklar.
Yükseklik: 1-1500.
Türkiye Yayılışı: KD. D. ve G. Anadolu.
Genel Yayılışı: İran, Kuzey Irak.
Element: İran-Turan.

4. *Cephalanthera longifolia* (L.) FRITSCH (Şekil 5).

Çiçeklenme: 5-7.
Habitat: Orman yanlarında çayırıklar, Orman açıklıkları, yaprak döken ve Konifer ormanları
Yükseklik: 200-2000 m.
Türkiye Yayılışı: Türkiye (Güneydoğu Anadolu dışında).
Genel Yayılışı: Avrupa, Akdeniz Ülkeleri, GB., O. ve D. Asya.
Element: Avrupa-Sibirya.

5. *Cephalanthera rubra* (L.) L. M. C. RICHARD (Şekil 6).

Çiçeklenme: 5-7
Habitat: Maki, Quercus çalılıkları, Frigana, Karışık ve Konifer ormanları, kalkerli ve şistli topraklar
Yükseklik: 1-2000.
Türkiye Yayılışı: Türkiye.
Genel Yayılışı: K. ve O. Avrupa, Akdeniz. Ülkeleri, B. Rusya, Kafkasya Kuzey İran.

6. *Dactylorhiza osmanica* (KL.) SOO var. *osmanica* (Şekil 7).

Çiçeklenme: 5-7.
Habitat: Nemli yerler, yaş çayırıklar, orman kenarları, dereler.
Yükseklik: 500-2400 m.
Türkiye Yayılışı: K. O. ve G. Anadolu.
Genel Yayılışı: Türkiye, K.B. Suriye.
Element: İran-Turan.
Bu tür özellikle nemli yerlerde, dere kenarlarında yayılış gösteren gösterişli bir bitkidir. Bu türün yumruları salep yapmak amacıyla toplanmaktadır. Türkiye florasına göre endemik bir türdür fakat yapılan araştırmalarda Suriye'de bulunduğu belirtilmiştir (Kreutz ve Çolak 2009).

7. *Epipactis helleborine* (L.) CRANTZ (Şekil 8).

Çiçeklenme: 6-7.
Habitat: Orman açıklıkları, koruluklar, çalılıklar.
Yükseklik: 1-1800.
Türkiye Yayılışı: Türkiye.
Genel Yayılışı: KB. Afrika, Avrupa, Sibirya, Kafkasya, Kıbrıs, B. Suriye, K. Irak.

8. *Epipactis veratrifolia* BOISS. ET HOHEN (Şekil 9).

Çiçeklenme: 6-7.
Habitat: Islak yamaçlar, nemli yerler, dere kenarları.
Yükseklik: 1-1500.
Türkiye Yayılışı: D. ve G. Anadolu.
Genel Yayılışı: GB. ve D. Asya, K. Somali
Element: İran-Turan.
Yaşam alanları, akan suların sulama suyu, içme suyu gibi farklı şekillerde kullanılmak amacıyla yönlendirilmesi sebebiyle tehdit altındadır.

9. *Neotinea tridentata* (SCOP.) R.M. BATEMAN, PRIDGEON & M.W. CHASE (Şekil 10).

Sinonim: *Orchis tridentata* SCOP.
Çiçeklenme: 4-5.
Habitat: Maki, çalılık, tarla kenarı, zeytinlik.
Yükseklik: 1-1600.
Türkiye Yayılışı: Karadeniz, Ege, D. ve G. Anadolu,
Genel Yayılışı: B. ve O. Avrupa, Akdeniz Ülkeleri, Kafkasya, K. Irak, K., KB. ve B. İran.
Element: Akdeniz.
Hem ülkemizde hem ilimizde geniş yayılışa sahiptir. Bu türün yumruları salep yapmak amacıyla toplanmaktadır.

10. *Ophrys bornmuelleri* M.SCHULZE subsp. *ziyaretiana* (KREUTZ & RUEDI PETER) KREUTZ. (Şekil 11).

Sinonim: *Ophrys ziyaretiana* KREUTZ ET RU. PETER
Çiçeklenme: 4-5.
Habitat: Maki, frigana, meşe çalılıkları, kayalık meralar.
Yükseklik: 300-1100.
Türkiye Yayılışı: Güney Anadolu.
Genel Yayılışı: Türkiye ve İsrail.
Element: Doğu Akdeniz.

11. *Ophrys holoserica* (BURM. FIL.) GREUTER subsp. *episcopalis* (POÏR.) KREUTZ (Şekil 12).

Sinonim: *Ophrys holoserica* (BURM. FIL.) GREUTER subsp. *holoserica* (BURM. FIL.) GREUTER.

Çiçeklenme: 4-6.

Habitat: Frigana, Maki, Çam ve Meşe ormanları, çalılıklar.

Yükseklik: 0-1600.

Türkiye Yayılışı: B. ve G. Anadolu.

Genel Yayılışı: Akdeniz Ülkeleri, B. Suriye.

Element: Akdeniz.

12. *Ophrys lutea* CAV. subsp. *minor* (GUSS.) O. ET E. DANESCH (Şekil 13).

Çiçeklenme: 2-4.

Habitat: Frigana, maki, zeytinlikler, orman kenarları, tarla kenarları, *Pinus brutia* ormanı.

Yükseklik: 0-600.

Türkiye Yayılışı: Marmara, Ege ve Akdeniz bölgesi.

Genel Yayılışı: Akdeniz Ülkeleri.

Element: Doğu Akdeniz.

13. *Ophrys omegaifera* H. Baumann & Künkele subsp. *israelitica* (H. BAUMANN & KÜNKELE) G. MORSCHEK & K. MORSCHEK. (Şekil 14).

Sinonim: *Ophrys israelitica* H. BAUMANN ET KÜNKELE

Çiçeklenme: 1-4

Habitat: Boş arazi, açık çam ormanı, maki, frigana ve çalılıklar, çorak araziler, zeytinlikler

Yükseklik: 0-500

Türkiye Yayılışı: Akdeniz Bölgesi

Genel Yayılışı: Yunanistan, Lübnan, İsrail, Filistin,

Ürdün, Kıbrıs, olasılıkla W. Suriye

Element: Doğu Akdeniz

14. *Ophrys speculum* LINK var. *orientalis* (H.F.PAULUS) KREUTZ. (Şekil 15).

Sinonim: *Ophrys vernixia* BROT. subsp. *vernixia*

Çiçeklenme: 2-4

Habitat: Çam ormanları, maki, frigana ve çalılıklar

Yükseklik: 0-500

Türkiye Yayılışı: Marmara, Ege ve Akdeniz bölgesi

Genel Yayılışı: G. Avrupa, K. Afrika, Kıbrıs, B. Suriye

Element: Akdeniz

15. *Ophrys straussii* H.FLEISCHMANN & BORNMÜLLER subsp. *antiochiana* (H. BAUMANN & KÜNKELE) KREUTZ. (Şekil 16).

Sinonim: *Ophrys antiochiana* H. BAUMANN ET KÜNKELE

Çiçeklenme: 4-5

Habitat: Açık yerler, fakir çayırliklar, bazen çalılık veya fundalıkların kenarındaki yarı gölgelik yerler, tarım arazileri

Yükseklik: 500-900

Türkiye Yayılışı: Hatay

Genel Yayılışı: Hatay

Element: Doğu Akdeniz

Şimdiye kadar sadece Ziyaret Dağı'ndan kaydı olan bu endemik alttür, dar yayılışa sahip olması ve yaşam alanlarının tarım arazisine dönüştürülmesi nedeniyle ciddi tehdit altındadır.

16. *Ophrys umbilicata* DESF. subsp. *umbilicata* Çiçeklenme: 3-5 (Şekil 17).

Habitat: Frigana, maki, meşe çalılıkları, çam ormanı

Yükseklik: 0-500

Türkiye Yayılışı: Marmara, Ege ve Akdeniz bölgesi

Genel Yayılışı: Kıbrıs, Suriye, Lübnan

Element: Doğu Akdeniz

17. *Orchis anatolica* BOISS. (Şekil 18).

Çiçeklenme: 3-5

Habitat: Frigana, maki, çalılık ve çam ormanları, zeytinlikler, boş tarla

Yükseklik: 0-1600

Türkiye Yayılışı: B., G. ve D. Anadolu

Genel Yayılışı: Yunanistan, Ege, Kıbrıs, Latakya, K. Irak, KB. İran

Element: Doğu Akdeniz

Hatay ilinde en fazla yayılış gösteren *Orchis* türüdür. Bu türün yumruları salep yapmak amacıyla toplanmaktadır.

18. *Orchis simia* LAM. (Şekil 19).

Çiçeklenme: 3-5

Habitat: Frigana, maki, çalılık, çam ormanları, tarla kenarı

Yükseklik: 0-1200

Türkiye Yayılışı: Türkiye (İç Anadolu bölgesi hariç)

Genel Yayılışı: B. ve O. Avrupa, Akdeniz Ülkeleri, Kafkasya, K. Irak, K., KB. ve B. İran

Element: Akdeniz

Hem ülke genelinde hem Hatay ilinde geniş yayılışa sahiptir. Bu türün yumruları salep yapmak amacıyla toplanmaktadır.

19. *Serapias levantina* H. BAUMAN & KÜNKELE
subsp. *levantina* (Şekil 20).

Sinonim: *Serapias vomeracea* (BURM. FIL.) BRIQ

Çiçeklenme: 4-6

Habitat: Çam ormanı, Makilik, Frigana, boş tarla, nemli çayırlar, yol kenarları

Yükseklik: 0-600 m

Türkiye Yayılışı: Güney Türkiye (Hatay) ve Diyarbakır civarı

Genel Yayılışı: Suriye, Lübnan, İsrail

Element: Doğu Akdeniz

Hatay'da oldukça yaygın bir türdür. Tarım arazilerinin kenarlarında, orman açıklıklarında, makiliklerde yayılış gösterir. Bu türün yumruları diğer bazı orkide türleri gibi salep yapmak amacıyla toplanmaktadır.



Şekil 2. *Anacamptis morio* subsp. *syriaca*, Antakya, Alahan Köyü civarı, Zeytinlik, 100 m, 03 iii 2011.

Figure 2. *Anacamptis morio* subsp. *syriaca*, Antakya, near Alahan village, olive groves, 100 m, 03 iii 2011.



Şekil 3. *Anacamptis pyramidalis*, Yayladağı, Hisarcık Köyü civarı, Makilik, 550 m, 15 v 2010.

Figure 3. *Anacamptis pyramidalis*, Yayladağı, near Hisarcık village, macchia, 550 m, 15 v 2010.



Şekil 4. *Cephalanthera kurdica*, Altınözü, Akdarı köyü civarı, meşelik, 500 m, 18 iv 2010.

Figure 4. *Cephalanthera kurdica*, Altınözü, near Akdarı village, quercus scrup, 500 m, 18 iv 2010.



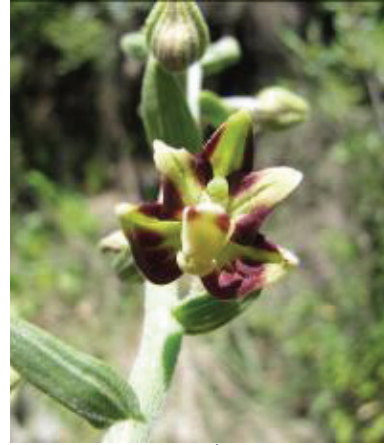
Şekil 5. *Cephalanthera longifolia*, Antakya, Kiseçik köyü civarı, kızılçam ormanı açıklığı, 220 m, 3 v 2010.

Figure 5. *Cephalanthera longifolia*, Antakya, near Kiseçik village, open Pinus forest, 220 m, 3 v 2010.



Şekil 6. *Cephalanthera rubra*, Kırıkhan, Alan yaylası civarı, 1100 m, 29 v 2010.

Figure 6. *Cephalanthera rubra*, Kırıkhan, near Alan plateau, 1100 m, 29 v 2010.



Şekil 9. *Epipactis veratrifolia*, İskenderun, Arsuz, Kale köyü civarı, 3 m, 01 vii 2011.

Figure 9. *Epipactis veratrifolia*, İskenderun, Arsuz, near Kale village, 3 m, 01 vii 2011.



Şekil 7. *Dactylorhiza osmanica* var. *osmanica*, Antakya, Kızıldağ, dere yatağı, 1550 m, 4 vi 2011.

Figure 7. *Dactylorhiza osmanica* var. *osmanica*, Antakya, mount Kızıldağ, stream banks, 1550 m, 4 vi 2011.



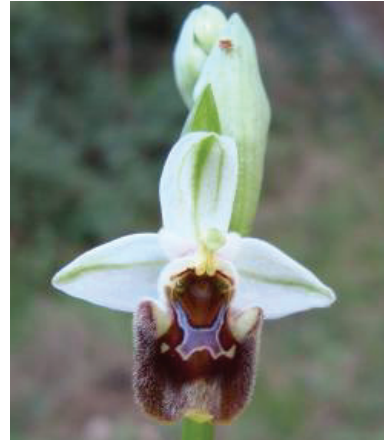
Şekil 10. *Neotinea tridentata*, Yayladağı, tarla kenarı, 540 m, 20 iv 2010.

Figure 10. *Neotinea tridentata*, Yayladağı, edges of fields, 540 m, 20 iv 2010.



Şekil 8. *Epipactis helleborine*, Yayladağı, Kızılçam orman altı, 500 m, 15 v 2010.

Figure 8. *Epipactis helleborine*, Yayladağı, under *Pinus brutia* forest, 500 m, 15 v 2010.

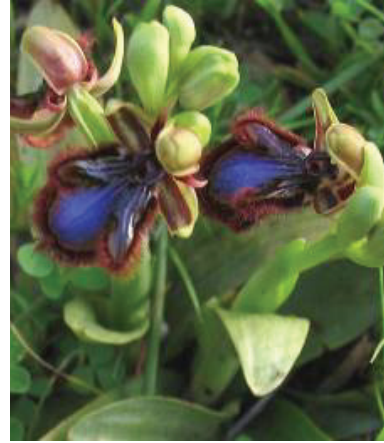


Şekil 11. *Ophrys bornmuelleri* subsp. *ziyaretiana*, Antakya, Habib-i Neccar dağı, 400 m, 12 iii 2011.

Figure 11. *Ophrys bornmuelleri* subsp. *ziyaretiana*, Antakya, mount Habib-i Neccar, 400 m, 12 iii 2011.



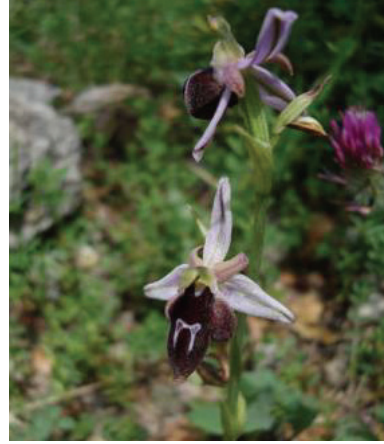
Şekil 12. *Ophrys holoserica* subsp. *episcopalis*, Antakya, Batıyaz, 430 m, Kızılcım ormanı, 07 v 2011.
Figure 12. *Ophrys holoserica* subsp. *episcopalis*, Antakya, Batıyaz, Pinus brutia forest, 430 m ,07 v 2011.



Şekil 15. *Ophrys speculum* var. *orientalis*, Habib-i Neccar dağı, 400 m, 12 iii 2011.
Figure 15. *Ophrys speculum* var. *orientalis*, mount Habib-i Neccar , 400 m, 12 iii 2011.



Şekil 13. *Ophrys lutea* subsp. *minor*, Yayladağı, Topraktutan köyü civarı, makilik, 550 m, 20 iii 2010.
Figure 13. *Ophrys lutea* subsp. *minor*, Yayladağı, near Topraktutan villiage, macchia, 550 m, 20 iii 2010.



Şekil 16. *Ophrys straussii* subsp. *antiochiana*, Yayladağı, Ziyaret dağı etekleri, 19 v 2010.
Figure 16. *Ophrys straussii* subsp. *antiochiana*, Yayladağı, slopes of mount Ziyaret, 19 v 2010



Şekil 14. *Ophrys omegaifera* subsp. *israelitica*, Antakya, Harbiye, Zeytinlik, 300m, 25 01 2010.
Figure 14. *Ophrys omegaifera* subsp. *israelitica*, Antakya, Harbiye, olive groves, 300m, 25 01 2010.



Şekil 17. *Ophrys umbilicata* DESF. subsp. *umbilicata*, Kırıkhan, Kurtlusoğuksu, 350 m, 20 iii 2010.
Figure 17. *Ophrys umbilicata* DESF. subsp. *umbilicata*, Kırıkhan, Kurtlusoğuksu, 350 m, 20 iii 2010



Şekil 18. *Orchis anatolica*, Belen, Atik yaylası, 720 m, 04 iv 2011.
Figure 18. *Orchis anatolica*, Belen, Atik plateau, 720 m, 04 iv 2011.



Şekil 19. *Orchis simia*, Yayladağı, makilik, 600m, 20 iv 2010.
Figure 19. *Orchis simia*, Yayladağı, macchia, 600m, 20 iv 2010.



Şekil 20. *Serapias levantina* H. Bauman & Künkele subsp. *Levantina*, Antakya, Orhanlı köyü civarı, 210 m, 18 v 2012.
Figure 20. *Serapias levantina* H. Bauman & Künkele subsp. *Levantina*, Antakya, near Orhanlı village, 210 m, 18 v 2012.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışmada 8 cinse ait 19 takson incelenmiştir. Bu taksonların yayılış alanları ve ekolojik özellikleri belirlenmiş, alandaki durumları gözlemlenmiş, bu taksonlar ekonomik ve ekoturizm potansiyeli açısından değerlendirilmiş, türler üzerindeki olumsuz etkiler ve alınması gereken önlemler belirlenmiştir. Ülkemizin taraf olduğu BERN ve CITES sözleşmelerinde orkide türlerinin, kesin olarak koruma altına alınan flora türleri ve doğadan toplanmak suretiyle ihraç edilmesi yasak olan çiçek soğanları grubunda yer almasına rağmen süs bitkisi olarak kullanılmak ve salep yapımı amacıyla yumrularının toplanması yoğun bir şekilde devam etmektedir. Ayrıca kentleşme, yaşam alanlarının tarım arazisine dönüştürülmesi ve kontrolsüz hayvan otlatılmasının bu türlerin habitatlarının bozulmasına sebep olduğu saptanmış, bu gibi tehdit faktörleri türler üzerindeki insan kaynaklı olumsuz etkiler olarak belirlenmiştir.

Çalışma alanında bulunan orkide türlerinin özellikle *Anacamptis morio* subsp. *syriaca*, *Anacamptis pyramidalis*, *Dactylorhiza osmanica* var. *osmanica*, *Neotinea tridentata*, *Orchis anatolica*, *Orchis simia* ve *Serapias levantina* subsp. *levantina* taksonlarının yumruları salep yapmak amacıyla toplanmaktadır. Bu türlerin kontrollü bir şekilde toplanması sağlanmalıdır. Doku kültürü yoluyla ya da ıslah çalışmalarıyla bu türlerin kültüre alınması ve üretilmesi bitkilerin doğal ortamlarından kontrolsüz bir şekilde toplanmalarından kaynaklanan baskıyı azaltacaktır.

Gerek arazide yapılan gözlemler ve gerekse Türlerin tehdit altında olma ve ender olma derecelerine göre (Kreutz ve Çolak, 2009) çalışılan taksonlardan *Ophrys bornmuelleri* subsp. *ziyaretiana* türünün yok olma tehditi altında olduğu, *Ophrys straussii* subsp. *antiochiana* ve *Epipactis veratrifolia* türlerinin çok kuvvetli tehdit altında oldukları, *Serapias levantina* subsp. *levantina*, *Ophrys holoserica* subsp. *episcopalis*, *Ophrys omegaiifera* subsp. *israelitica* ve *Cephalanthera longifolia* türlerinin tehdit altında oldukları kalan türlerden 6 tanesinin potansiyel tehdit altında olduğu ve sadece 5 türün şimdilik tehdit altında olmadığı belirlenmiştir.

Orkide türlerinin hemen hepsi gösterişli yapıları nedeniyle üzerlerinde çalışılarak süs bitkisi olarak

değerlendirilebilme potansiyeli yanında özellikle Ekoturizm (Botanik turizmi) faaliyetleri açısından büyük bir potansiyele sahiptir. Antakya-Yayladağı arası, Ziyaret dağı ve Habib-i Neccar dağı birçok orkide türünün bir arada görülebileceği alanlara sahiptir. Tarihi ve kültürel zenginlikleri sayesinde pek çok turist tarafından ziyaret edilen Hatay ili, aynı zamanda pek çok turistin ilgisini çekecek orkide türlerinin yayılış ortamları ve bu türlerle

birlikte yaşayan diğer türlerin oluşturduğu doğal güzelliklere sahiptir. Bu doğal güzelliklerin tanıtılması ve korumayı öne çıkaracak ekoturizm faaliyetlerinde kullanılması hem turizm faaliyetlerinin çeşitlenmesi hem de alandaki bitki ve hayvan türlerinin korunması açısından önemli olacaktır. Ayrıca Orkide türlerinin korunmasına yönelik farkındalık çalışmalarına da yer verilmesi önemlidir.

LİTERATÜR LİSTESİ

- Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi (BERN) 1984. Ek-1 <http://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/18318.pdf&main>
- Bauman, H., S. Künkele. 1989. Die Gattung *Serapias* L.: eine taxonomische Übersicht. (The genus *Serapias* L.: a taxonomic synopsis.) Mitteilungsbl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württemberg 21. (3): 701-946.
- Bateman, R. M., A. M. Pridgeon, M. W. Chase. 1997. Phylogenetics of subtribe Orchidinae (Orchidoideae, Orchidaceae) based on nuclear its sequences. 2. Infrageneric relationships and reclassification to achieve monophyly of *Orchis* sensu stricto. Lindleyana. 12. 113-141.
- Çakan, H. ve A. Byfield. 2005, 'Amanos Dağları', Türkiye'nin Önemli Bitki Alanı (Ed. N.Özhatay, A.Byfield ve S.Atay): 254-257, WWF Türkiye yayını, İstanbul.
- Davis, P.H. 1965. Flora of Turkey and The East Aegean Islands. Edinburgh University Press, Vol. 1., Edinburgh.
- Davis, P.H. 1967. Flora of Turkey and The East Aegean Islands. Edinburgh University Press, Vol. 2., Edinburgh.
- Davis, P.H. 1970. Flora of Turkey and The East Aegean Islands. Edinburgh University Press, Vol. 3., Edinburgh.
- Davis, P.H. 1972. Flora of Turkey and The East Aegean Islands. Edinburgh University Press, Vol. 4., Edinburgh.
- Davis, P.H. 1975. Flora of Turkey and The East Aegean Islands. Edinburgh University Press, Vol. 5., Edinburgh.
- Davis, P.H. 1978. Flora of Turkey and The East Aegean Islands. Edinburgh University Press, Vol. 6., Edinburgh.
- Davis, P.H. 1982. Flora of Turkey and The East Aegean Islands. Edinburgh University Press, Vol. 7., Edinburgh.
- Davis, P.H. 1984. Flora of Turkey and The East Aegean Islands. Edinburgh University Press, Vol. 8., Edinburgh.
- Davis, P.H. 1985. Flora of Turkey and The East Aegean Islands. Edinburgh University Press, Vol. 9., Edinburgh.
- Davis, P. H., R. R. Mill, and K. Tan. 1988. Flora of Turkey and The East Aegean Islands (Supplement), Edinburgh University Press, Vol. 10, Edinburgh.
- Düzenli, A., and H. Çakan. 2001. Flora of Mount Musa (Hatay-Turkey). Turkish Journal of Botany, 25: 285-309.
- Ekim ve ark., 2000. Türkiye bitkileri kırmızı kitabı. Ankara.
- Güner, A., N. Özhatay, T. Ekim, and H. K. C. Başer. 2000. Flora of Turkey and East Aegean Islands, Edinburgh University press, Supplement 2, Vol.11, 656 s, Edinburgh.
- Hawkes, J. G. 1980. Crop Genetic Resources Field Collection Manuel. I.B.P.G.R and Eucarpia, Pudoc, Wageningen.
- International Union for Conservation of Nature (IUCN). <http://www.iucn.org/>
- Kretzschmar, H., W. Eccarius, and H. Dietr. 2007. Die Orchideengattungen *Anacamptis*, *Orchis*, *Neotinea*. EchinoMedia-Verlag, Bürgel.
- Kreutz, C.A.J., 2004. Kompendium der Europäischen Orchideen / Catalogue of European Orchids. Kreutz Publishers, Landgraaf The Netherlands, 239 p.
- Kreutz, C. A. J. 2007. Neukombinationen und Ergänzungen zu verschiedenen Europäischen Orchideentaxa. Ber.Arbeitskrs. Heim.Orch. 24 (1) : 142-186
- Kreutz, C. A. J., and A. H. Çolak. 2009. Türkiye Orkideleri. Rota Yayınları, 848 s, İstanbul.
- Yolcu, H. 1998. Kuseyr (Habib-in Neccar) Dağları (Hatay) Florası Üzerine Bir Araştırma. Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 61 s, Hatay.
- Kayıkçı, S. 2006. Samandağ (Hatay) Kıyı Kumullarının Florası. Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 60 s, Hatay.
- Kayıkçı, S., V. Altay, ve Y. Güzel. 2012. Hatay İlinde Yayılış Gösteren Bazı Geofit Bitki Türleri Üzerine Bir İnceleme. Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi, Türkiye, 5 (2): 139-143.
- Kavak, S. 2006. Burnaz Kumullarının (Hatay) Flora ve Vejetasyonu. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 77 s, Adana.
- Morschek, G., and K. Morschek. 1996. Orchids of Cyprus. Zyperns Orchideen. Selbstverlag, Moers.

- The Convention on International Trade In Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES). <http://www.cites.org/eng/disc/species.php>.
- Özhatay, N., and S. Kültür. 2006. Check-list of additional taxa to the Supplement Flora of Turkey III. *Turk J Bot* 30: 281-316.
- Özhatay, N., S. Kültür, and S. Aslan, S. 2009. Check-list of additional taxa to the Supplement Flora of Turkey IV. *Turk J Bot* 33: 191-226.
- Özhatay, N., S. Kültür, and S. Aslan. 2011. Check-list of additional taxa to the Supplement Flora of Turkey V. *Turk J Bot* 35: 589-634.
- Sandal, G. 2009. Doğu Akdeniz Bölgesi'nde Yetişen Orkideler Ve Yetiştirme Ortamı Nitelikleri İle Tehdit Faktörlerinin Araştırılması. Doktora tezi. Çukurova Üniv. Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı Adana.
- Sezik, E. 1967. Türkiye'nin Salepgilleri, Ticari Salep Çeşitleri ve Özellikle Muğla Salebi Üzerine Araştırmalar. Doktora Tezi, 76 s, İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, İstanbul.
- Sezik, E. 1984. Orkidelerimiz: Türkiye'nin orkideleri. Sandoz Kültür Yayınları, 166 s. İstanbul
- Sezik, E. ve T. Baykal. 1991. Maraş Salebinin Menşei. *Tübitak Doğa-Tr.J.of Pharmacy*, 1:10-16.
- Tan, A. ve T. Taşkın. 2001. Herbaryum hazırlama teknikleri. *TAYEK/TYUAP*. 4-6 Eylül 103: 1-6, Menemen, İzmir.
- Türkmen, N., and A. Düzenli. 1998. The Flora of Dört Yol and Erzin Districts of Hatay Province in Turkey. *Turkish Journal of Botany*, 22: 121-141.