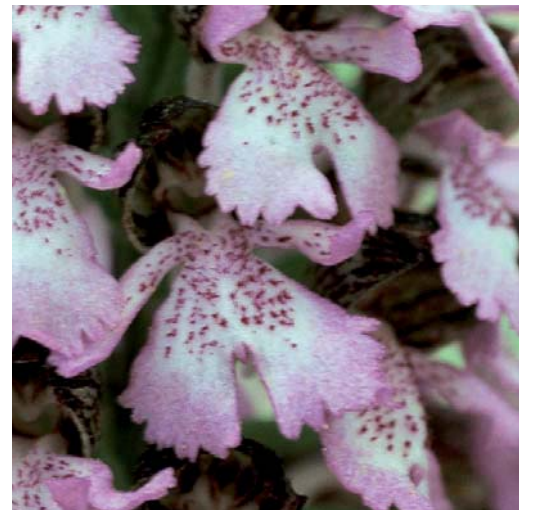


ANADOLU ORKİDELERİ



2016

SUNUŞ



Düzen Sağlık Gurubu takvimlerini kültürümüzle ilgili konulardan oluşturmaya devam ederken 2016 yılı için İtri bitkilerine yer vermedi düşünüyorduk. Her zaman konu seçiminde danıştığımız destek gördüğümüz, çoğu zamanda materyal sağlanmasına katkısı olan Sn. Prof. Dr. Uğur Derman'ın Prof. Ekrem Sezik ile temasımızı önermesi üzerine, Hacettepe Tıp fakültesindeyken mesai arkadaşımız olan Sn. Sezik' in Anadolu Orkideleri ve Salep konusundaki birikimini takvimimizin konusu yapmaya karar verdik.

Anadolu'da rastladığımız yabani orkidelerin (*Orchis*, *Ophrys*, *Serapias*, *Platanthera* ve *Dactylorhiza*) yumrularının lezzet ve sağlık etkileri hakkındaki bilgilerimiz yazılı kayıtlara göre 1800 yıl öncesine kadar gider. Balkanlardan Anadolu dâhil Ortadoğu ülkelerinin tamamında, hemen hemen benzer adlarla, Salep, Sahlep, Saleb, Sahlap, Salepi tüketilmiş, hatta kahvenin tanınmasından evvel bilhassa İngiltere ve Almanya'da da marka oluşturacak şekilde kullanılmıştır. Lezzeti yanında sindirime olan katkısı ve "ekspektoran" göğüs yumuşatıcı özelliği kullanılmadaki ana nedenlerdir.

Ayrıca, şekli itibarıyla tilki, köpek testisine benzetilmiş 'ki adını bu benzetmeden alır, androjenik aktivitesi olduğu kabul edilmiştir. Literatürde androjenik ve antidiyabetik etkisini göstermeye yönelik iki yeni çalışma vardır. Bu iki çalışmada da kullanılan Ekrem Hocanın yapısını tanımladığı salep değildir. Salep yumrusunun toz veya ekstresinin doz bağımlı olduğu gösterilmişse de her iki çalışmada etkilenen maddeler ve onların oranları belirtilmiş değildir. Salebin elde ediliş şekli nedeniyle yukarıda tanımlanan maddelerden farklıdır. Buna rağmen eşdeğer kabul edilse de aynı biyolojik etkiyi elde etmek için 25-60 gr salep kullanmak gerekecektir. Deneyler sağlıklı veya sağlıklı iken kimyasal olarak diyabet geliştirilmiş fa-



Orchis anatolica



relerde yapılmıştır. Hâlbuki normal insanda testosteron düzeyini ve fertilitiyi artırmak için çok daha düşük düzeylerde kullanılabilecek ilaçlar vardır. Önemli olan infertillerde bu etkiyi gösterebilmektir. Aynı şekilde anti diyabetik etkiyi zaman kontrollü olarak çok daha düşük dozlarda sağlayabilecek ilaçlarımız mevcuttur. Bu ve benzeri çalışmalar, makaleler ve yerleşmiş inançlar nedeniyle ciddi şekilde hızla yok olma yolundaki bu yumrulu orkidele-

re doğada rastlayabilmek ancak, salebi sıcak güzel lezzeti için bile yudumlamaya ara vererek ve Orman ve Su İşleri Bakanlığımız ile UNESCO'nun aldığı kararlara uyarak gerçekleştirilecektir.

Yabani orkidelerimizin miktarı ve çeşitliliği, Salep eldesi için eski toplayıcılar gibi bir bölgeye bir sene girdikten sonra 3 sene girmeme alışkanlığı devam ettirilemeyip, her sene verimli alanların başka bölgelerden gelen korsanlar tarafından talan edilmesi ve ihracat yasaklarına rağmen şiddetle azalmaktadır. Ümidimiz korsan toplayıcıların kontrol edilmesi, 2014-2018 yılları arasında uygulamaya konan Salep Eylem Planı kapsamında doğal şartlarda salep bitkisi yetiştiriciliğinin başarılı olması, sürdürülebilir üretim ile ihtiyacın karşılanması ve doğadan yabani orkide toplanmasının önlenilmesidir. Ülkemizde bulunan yumrusu olup da salep elde edilen 80 farklı türden bazıları takvimimizde yer almaktadır. Sn. Prof. Dr. Sezik takvimde yer alan türlerle ilgili bilgileri, biliniyorsa yerel adlarını ve yayılışlarını harita üzerinden bizle paylaşmıştır. Yumrusu olmayanların lokal adları maa-lesef yoktur veya bilgimiz dışıdır.

Dr. Yahya Rauf LALELİ
Kasım 2015

ANADOLU ORKİDELERİ



Orkideler çok yıllık otsu bitkilerdir. Bazıları toprakta, büyük bir kısmı ise bir başka bitkinin üzerinde, yani epifit olarak yaşarlar. Epifit orkideler tropikal ormanların bitkisiidir. Bu orkidelerin gövdeleri şişmiş, adeta yalancı bir soğan halini almıştır ve şerit şeklinde hava kökleri taşırlar. Bu hava kökleri yağmurlar sırasında suyu emer ve orkide depoladığı bu su ile gelişir. Çiçekçilerde satılan orkideler, tropikal orkidelerin ya olduğu gibi veya melezlerinin kültüre alınması sonucu elde edilirler.

ORTA KUŞAK ORKİDELERİ

Aynı çiçek yapısına ve güzelliğine sahip, fakat daha küçük boyutlarda olan genellikle toprakta yaşayan orkideler de vardır. Bunlara "orta kuşak" veya "toprakta yaşayan" orkideler diyoruz.

Ülkemiz, orta kuşak orkideleri bakımından zengin bir ülkedir. Değişik cinslere ait 170 civarında yabani orkide taksonu bulunmaktadır. "Türkiye'de yabani orkide var" dediğimde pek çok kişi şaşırmakta... Halbuki insanlarımız, yabani yumrulu orkidelerden elde edilen bir ürünü, yani salebi çok iyi bilmekteler. Kışın sıcak sütlü içeceğin, yazın ise sert erimeyen dondurmanın hazırlanmasında yaygın bir şekilde salep kullanılmaktadır.

SÂLEP

Sâlep kelimesi dilimize Arapça'dan geçmiştir. Manası tilki demektir. Eski eserlerde salep karşılığı olarak "Husyetü's-Sa'lep" veya "Husyetü'l-Kelp" verilmiştir. Bunların manası tilki testisi (hayası) veya köpek testisidir. Zamanla ilk kelimeler düşmüş ve sadece salep kullanıla gelmiştir. Salep ve kullanılışı Dioscorides'in meşhur kitabı "Materia Medica"da (MS II.yy), İbni Sina'nın "Kanun" adlı eserinde ve daha sonra yazılan tıp kitaplarında bulunmaktadır. Bu kitaplarda değişik preparatlar halinde, göğüs yumuşatıcı, kuvvet verici ve bilhassa afrodizyak kullanıldığı belirtilmektedir. Afrodizyak kullanım, yumrulu orkidelerin toprak altındaki 2 yumrusunun testislere benzetilmesinden ve Hipokrat zamanından beri kullanılan "smilia smilibus curantur" (benzeri ile tedavi etme) kuralından doğmuştur. Hâlen taşıdığı glikomannan ve nişasta yapısındaki poliholozitlerden dolayı göğüs yumuşatıcı ve dondurmalara kıvam verici olarak kullanılmaktadır. Yapısındaki glikomannanların ise son yıllarda çok değişik farmakolojik etkilerinin bulunduğu gösterilmiştir. Endüstriyel ölçekteki dondurma üretiminde salepten daha kaliteli dondurma yapılmasını sağlayan, ama tabiatın tahribine sebep olmayan poliholozit yapısında maddeler kullanılmaktadır. *Amorphophallus konjac* (Konyaku) bitkisi yumruları,

salep glikomannanına benzer yapıda "konyak glikomannanı" taşımakta ve bu madde dondurma ve diğer gıdalarda yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Bu bitkinin kültür denemelerinde başarılı sonuçlar aldığımızı ve salep yerine iyi bir alternatif ürün olacağını düşünüyoruz.

YUMRULU ORKİDELER NEDEN YOK OLUYOR?

Yumrulu orkidelerin toprak altında genellikle 2 yumrusu bulunur. Bu yumrulardan biri yeni yıl, diğeri ise bir yıl öncenin yumrusudur. Orkide çiçeklendiğinde, yeni yumru salep elde edilmek üzere kazılarak çıkarılır, temizlenir, genellikle suda kaynatılır, kurutulur ve piyasaya ya tane veya toz salep olarak çıkarılır. Orkide meyveye geçemediği için, ondan üreyecek yeni orkidelerin de hayatına son verilmiş olur.

Ülkemizin birkaç bölgesi hariç, hemen her bölgesinde yabani orkidelerin yumruları salep elde edilmek üzere kazılmakta ve nesilleri kurutulmaktadır. TÜBİTAK için 2007 yılında hazırladığım proje ve sonrasında yaptığım araştırmalarda, yılda en az 120 milyon orkidenin bu amaçla toplandığı ortaya çıkmıştır. Orkideler Avrupa'da ve Dünyada koruma altına alınmış bitkilerdir. Değil yumrusunun kazılması, çiçeğinin bile koparılması yasaktır. Ciddi cezalar vardır. Korunması ile ilgili uluslararası anlaşmalara imza koymamıza rağmen, bu tahrip artarak devam etmektedir.

Esas çalışma alanımın (tabiatın elde edilen ilaçlar) yanında, 1964 yılından beri Türkiye orkideleri ile de çalışıyorum. Orkidelerin aşırı tahribinin en önemli şahidiyim. Orkidelerle çalışmaya başladığımda kolaylıkla bulduğum pek çok orkide, artık ya bulunamamakta veya nadir olarak görülmektedir. Türkiye Orkideleri salep elde edilmek üzere yok ediliyor.

SON SÖZ

Takvimdeki ülkemiz orkidelerine ait resimler yakından incelendiğinde, tropikal orkideleri aratmayacak güzellikte oldukları görülebilir.

Orkideler ve salep ile ilgili her yazımı aşağıdaki cümle ile bitiriyorum. Yine öyle yapacağım. İnşallah son olur. "Salep yerine başka maddelerle de dondurma hazırlanabilir, sütlü bir içecek yapılabilir, fakat salep elde edilsin diye nesli tüketilen, TANRININ GÜZEL VARLIĞI BİR ORKİDEYİ TEKRAR YARATMAK İNSAN GÜCÜNÜN DIŞINDADIR."

Prof. Dr. Ekrem SEZİK
Kasım 2015

*Takvimdeki resimler Prof. Dr. Ekrem Sezik'in koleksiyonundan, bilgiler "Orkidelerimiz" adlı kitabından alınmıştır. Orkidelerin bilimsel isimleri için "Flora of Turkey"de kabul edilenler kullanılmıştır.

Orchis anatolica* Boiss.

*anatolica: Anadolu'ya ait
Mahalli Adı: Dili çıkık, Diliçıkırık (Milas), Gelincik (Yerkesik, Eskihisar),
Dildamak, Damartartık (Muğla).



Düzen
Laboratuvarlar
Grubu

Uluslararası
Kalite Güvencesi

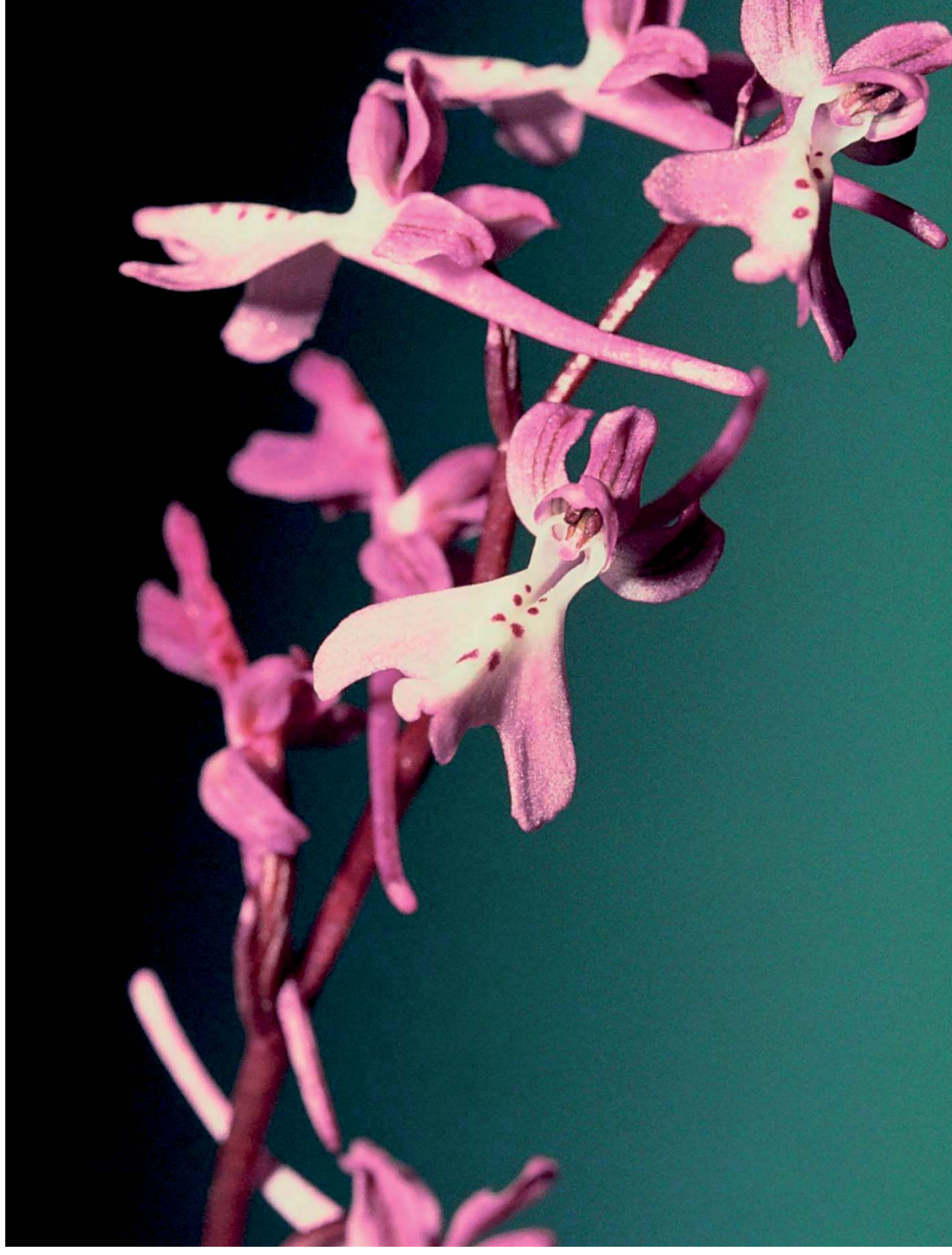
Bitki
10-25 cm yükseklikte,
5-9 çiçekli.

Çiçekler
Gül pembesinden
koyu pembeye renklerde,
beyaz olanlara da rastlanır.
Yandaki çiçek kısımları yayık,
ortadakiler gevşek bir şekilde
bir araya gelmiş.

Labellum
3 loplu,
mahmuz çok uzun,
yatay veya aşağı
doğru yönelmiş.

Yetiştigi Yer
Çayırılık taşlı yamaçlar,
çalılıklar kenarı.

Çiçeklenme
Mart - Nisan



2016

OCAK 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pa
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

ŞUBAT 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pa
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29						

MART 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pa
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

NİSAN 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pa
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

MAYIS 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pa
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

HAZİRAN 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pa
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

TEMMUZ 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pa
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

AĞUSTOS 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pa
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

EYLÜL 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pa
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

EKİM 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pa
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

KASIM 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pa
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

ARALIK 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pa
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Düzen
Laboratuvarlar
Grubu

Uluslararası
Kalite Güvencesi

www.duzen.com.tr

BÜTÜN ŞUBELERİMİZE
ULAŞABİLECEĞİNİZ
TELEFON NUMARASI

444 D LAB
3 522

ÜCRETSİZ DANIŞMA HATTI
☎ 0800 314 73 93

*Ophrys ferrum-equinum** Desf.

*ferrum-equinum: At Nalı
Mahalli Adı: Kazan Karası (Milas)



Düzen
Laboratuvarlar
Grubu
Uluslararası
Kalite Güvencesi

Bitki
10-30 cm yükseklikte,
4-6 çiçekli.

Çiçekler
Büyük 1-2 cm, labellum
dışındaki çiçek kısımları
genellikle pembe, bazen
kırmızı veya kırmızımsı
kahverengi.

Labellum
1-2 cm büyüklükte,
yuvarlaktan ovale kadar olan
şekillerde, parçalanmamış,
koyu morumsu kahverengi,
kadife gibi tüylü; ortada
at nalı veya 2 küçük diş
şeklinde leke taşır.

Yetiştigi Yer
Makilikler, orman
kenarlarındaki çayırlar.

Çiçeklenme
Mart - Nisan



OCAK 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
28	29	30	31	Yılbaşı	1	2
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

ARALIK 2015

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			



ŞUBAT 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29						

Düzen
Laboratuvarlar
Grubu
Uluslararası
Kalite Güvencesi

www.duzen.com.tr

BÜTÜN ŞUBELERİMİZE
ULAŞABİLECEĞİNİZ
TELEFON NUMARASI

444 D LAB
3 522

ÜCRETSİZ DANIŞMA HATTI
☎ 0800 314 73 93

Bitki
15-45 cm boyda,
3-10 çiçekli.

Çiçekler
Büyük, 1-2 cm,
labellum dışındaki çiçek
kısmıları yeşil veya bazen taç
yaprağının yarısı kırmızısı,
nadiren tamamı pembe.

Labellum
Yuvarlaktan oblonga
kadar olan şekillerde,
parçalanmamış, iki yanında
öne doğru adeta meme
şeklinde çıkıntılar taşır.
Yüzeyi vişne çürüğü ile
kahverengi karışımı bir
renkte, kadife gibi tüylü,
bazen boyuna parlak renkli
2 paralel şerit taşır.

Yetiştigi Yer
Makilik, çam ormanı
altı, çayırlar.

Çiçeklenme
Nisan - Haziran



ŞUBAT 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	1	2	3	4	5	6

OCAK 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31



MART 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Orchis papilionacea* L.

*papilionacea: Kelebeğe benzeyen.



Düzen
Laboratuvarlar
Grubu

Uluslararası
Kalite Güvencesi

Bitki

15-40 cm yükseklikte,
3-9 çiçekli, çiçek durumu sık
çiçekli değil (gevşek).

Çiçekler

Beyazdan pembeye hattâ
kırmızıya kadar olabilen
renklerde, çiçek kısımları
gevşek bir miğfer yapmış.

Labellum

Parçalanmamış,
yelpaze şeklinde, ucu ve
kenarları küçük dişli.

Yetiştigi Yer

Makilikler, zeytinlikler,
orman açıklıkları.

Çiçeklenme

Mart - Mayıs



MART 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
29	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
Tıp Bayramı						
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	1	2	3

ŞUBAT 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29						



NİSAN 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Düzen
Laboratuvarlar
Grubu

Uluslararası
Kalite Güvencesi

www.duzen.com.tr

BÜTÜN ŞUBELERİMİZE
ULAŞABİLECEĞİNİZ
TELEFON NUMARASI

444 D LAB
3 522

ÜCRETSİZ DANIŞMA HATTI
☎ 0800 314 73 93

Barlia robertiana (Loisel.) Greuter

Mahalli Adı: Ayı Kulağı, Patpatan, Patpatınak (Milas), Keşkek Çiçeği (Milas-Kazıklı)



Düzen
Laboratuvarlar
Grubu

Uluslararası
Kalite Güvencesi

Bitki

30-80 cm yükseklikte,
çok gürbüz,
sık ve çok çiçekli.

Çiçekler

Kirli beyazdan yeşilimsi
beyaza kadar olan renklerin
kırmızı veya kahverengiyle
karışımından meydana
gelen renklerde. Labellum
dışındaki çiçek kısımları
gevşek bir miğfer yapmış

Labellum

3 loplu, yan loplar ortaya
doğru hafif bükük, kenarları
dalgalı. Orta lop ikiye
ayrılmış.

Yetiştigi Yer

Orman altı çayırırlıkları.

Çiçeklenme

Şubat - Nisan



NİSAN 2016

OTİZM BİLİNÇLENDİRME AYI

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
28	29	30	31	1	Dünya Otizm Farkındalık Günü 	2
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı	23
25	26	27	28	29	30	1

MART 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			



MAYIS 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Düzen
Laboratuvarlar
Grubu

Uluslararası
Kalite Güvencesi

www.duzen.com.tr

BÜTÜN ŞUBELERİMİZE
ULAŞABİLECEĞİNİZ
TELEFON NUMARASI

444 D LAB
3 522

ÜCRETSİZ DANIŞMA HATTI
☎ 0800 314 73 93

*Orchis sancta** L.

*sancta: Kutsal

Mahalli adı: Piriş Çiçeği, Pürin Çiçeği (Milas)



Düzen
Laboratuvarlar
Grubu

Uluslararası
Kalite Güvencesi

Bitki

15-45 cm boyda,
çok sayıda çiçek taşır.

Çiçekler

Açık pembeden parlak
kırmızıya kadar olan
renklerde, labellum dışındaki
çiçek kısımları birleşmiş
sivri uçlu bir miğfer yapmış.

Labellum

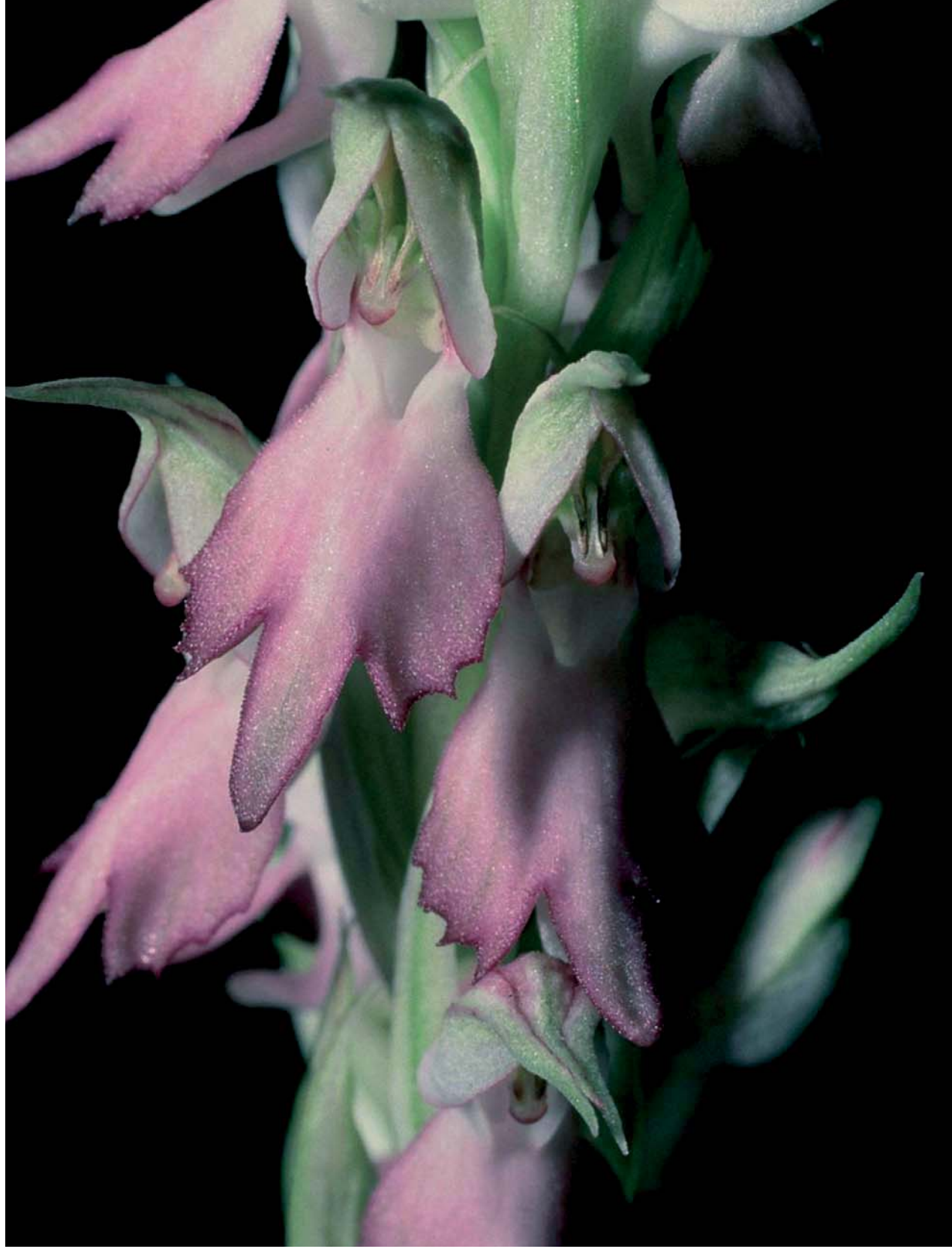
3 loplu, orta lop uzun,
yan loplar bariz dişli.

Yetiştigi Yer

Kuru çayırlar, makilik arazi,
mezarlıklar.

Çiçeklenme

Nisan



MAYIS 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
25	26	27	28	29	30	Emek ve Dayanışma Günü 1
2	3	4	5	6	7	Anneler Günü 8
9	10	11	Dünya Hemşireler Günü 12	13	14	15
16	17	18	Atatürk'ü Anma, Gençlik ve Spor Bayramı 19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	Dünya Sigarasız Günü 31	1	2	3	4	5

NİSAN 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	



HAZİRAN 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Düzen
Laboratuvarlar
Grubu

Uluslararası
Kalite Güvencesi

www.duzen.com.tr

BÜTÜN ŞUBELERİMİZE
ULAŞABİLECEĞİNİZ
TELEFON NUMARASI

444 D LAB
3 522

ÜCRETSİZ DANIŞMA HATTI
0800 314 73 93

*Orchis pallens** L.

*pallens: Solgun



Düzen
Laboratuvarlar
Grubu

Uluslararası
Kalite Güvencesi

Bitki
10-30 cm yükseklikte.

Çiçekler
Sarı, çiçek kısımları
gevşek bir miğfer yapmış.

Labellum
3 lopluk, beneksiz.

Yetiştigi Yer
Orman altı ve
açıklığındaki yamaçlar.

Çiçeklenme
Nisan - Haziran



HAZİRAN 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	1	2	3

MAYIS 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					



TEMMUZ 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Düzen
Laboratuvarlar
Grubu
Uluslararası
Kalite Güvencesi

www.duzen.com.tr

BÜTÜN ŞUBELERİMİZE
ULAŞABİLECEĞİNİZ
TELEFON NUMARASI

444 D LAB
3 522

ÜCRETSİZ DANIŞMA HATTI
0800 314 73 93

*Dactylorhiza osmanica** (Kl.) So.

*osmanica: Sadece Türkiye'de bulunduğu için verilmiş.



Düzen
Laboratuvarlar
Grubu
Uluslararası
Kalite Güvencesi

Bitki

20-75 cm yükseklikte,
gövdenin içi boř veya
doluy, iek durumu sık ve
Çok iekli.

Çiçekler

Orta büyüklükte, morumsu
nadiren krem rengi.

Labellum

Genellikle tam bazen
hemen hemen tam ve
yuvarlak, yüzeyi benek ve
izgilerle kaplı.

Yetiřtięi Yer

Taban suyu bol
ayırılık yamaçlar.

Çiçeklenme

Mayıs sonları - Temmuz



TEMMUZ 2016

Pt	Sa	a	Pe	Cu	Ct	Pz
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

HAZİRAN 2016

Pt	Sa	a	Pe	Cu	Ct	Pz
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			



AğUSTOS 2016

Pt	Sa	a	Pe	Cu	Ct	Pz
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Düzen
Laboratuvarlar
Grubu
Uluslararası
Kalite Güvencesi

www.duzen.com.tr

BÜTÜN şBELERİMİZE
ULAşABİLECEĞİNİZ
TELEFON NUMARASI

444 D LAB
3 522

ÜCRETSİZ DANIşMA HATTI
0800 314 73 93

Orchis simia Lam.

Mahalli Adı: Tavşan topuğu (Yumrunun şeklinden dolayı, Milas, Muğla, Datça),
Topanbaş (Datça), Solmaz Soluk (Milas-Kazıklı), Püsküllü (Yerkesik)



Düzen
Laboratuvarlar
Grubu

Uluslararası
Kalite Güvencesi

Bitki
20-45 cm yükseklikte,
çok çiçekli.

Çiçekler
Labellum dışındaki çiçek
kısımları ucu sivri miğfer
meydana getirmiş, çiçekler
pembeden koyu kırmızıya
kadar olan renklerde.

Labellum
3 loplu, yan loplar silindirik,
orta lop derin bir şekilde
parçalanmış ortada küçük
bir uzantı bulunmakta; orta
kısım beyaz, uç kısımları
kırmızı.

Yetiştigi Yer
Çayırlar, orman
açıklıkları, makilikler.

Çiçeklenme
Mart sonu - Haziran



AĞUSTOS 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

TEMMUZ 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31



EYLÜL 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

Düzen
Laboratuvarlar
Grubu
Uluslararası
Kalite Güvencesi

www.duzen.com.tr

BÜTÜN ŞUBELERİMİZE
ULAŞABİLECEĞİNİZ
TELEFON NUMARASI

444 D LAB
3 522

ÜCRETSİZ DANIŞMA HATTI
☎ 0800 314 73 93

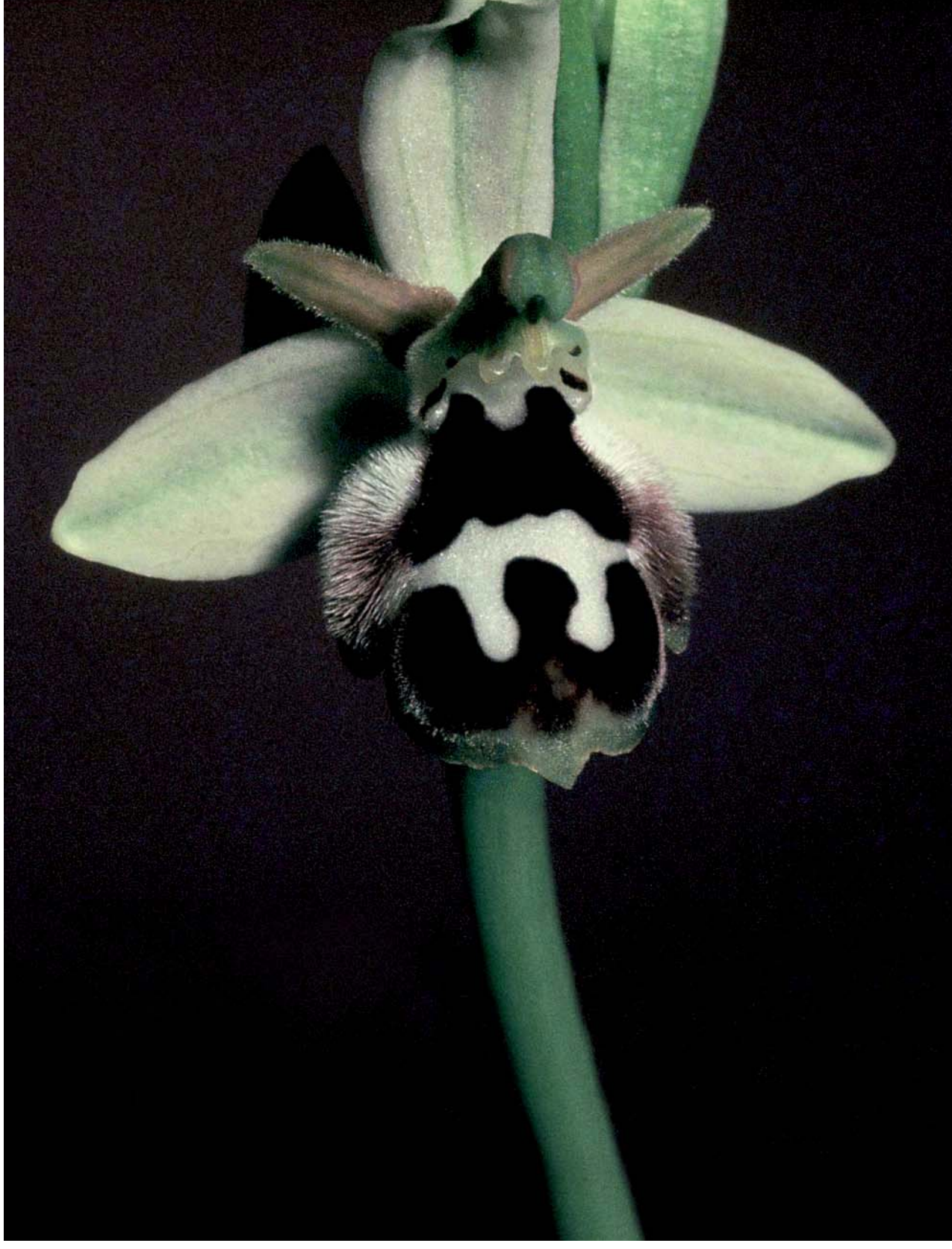
Bitki
30-50 cm yükseklikte,
6-8 çiçekli.

Çiçekler
Büyük, 1-1,5 cm, labellum
dışındaki çiçek kısımları
beyaz.

Labellum
1-1,5 cm boyda, 3 loplu,
küçük loplar üstte;
orta lop koyu mor renkte,
kadife tüylü, kendine has
şekillerde lekeler taşır.

Yetiştigi Yer
Çalılıklar arasında,
çam ormanı altında.

Çiçeklenme
Mart - Mayıs



EYLÜL 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
Kurban Bayramı 1. Gün	Kurban Bayramı 2. Gün	Kurban Bayramı 3. Gün	Kurban Bayramı 4. Gün			
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	1	2

AĞUSTOS 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				



EKİM 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Bitki
10-30 cm boyda,
çiçek durumu sık değil,
3-9 çiçekli.

Çiçekler
Küçük, 1 cm civarında,
labellum dışındaki
çiçek kısımları yeşil
kırmızısımsı renkli.

Labellum
3 loplu, kenarları morumsu
kahverengi sık tüylü, orta
kısımları parlak mavi.

Yetiştirdiği Yer
Maki veya seyrek orman altı.

Çiçeklenme
Mart-Nisan



MEME KANSERİ BİLİNÇLENDİRME AYI

EKİM 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15 Dünya Meme Sağlığı Günü Dünya El Yıkama Günü	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29 Cumhuriyet Bayramı	30
31	1	2	3	4	5	6

EYLÜL 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		



KASIM 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

*Himantoglossum caprinum** (Bieb.) Schlechter.

*caprinum: Keçi kokulu



Düzen
Laboratuvarlar
Grubu

Uluslararası
Kalite Güvencesi

Bitki
40-100 cm, çok gösterişli bir bitki, 15-50 çiçekli, çiçek durumu 45 cm'e kadar uzayabilir.

Çiçekler
Genellikle parlak mor, labellum dışındaki çiçek kısımları miğfer meydana getirmiş.

Labellum
Büyük 3 loplu, tabanında koyu mor tüy veya papiller bulunmakta, orta lop 10 cm'e kadar uzayabilir, uçta parçalanmış, yan loplar kısa.

Yetiştigi Yer
Çalılık veya orman kenarları.

Çiçeklenme
Haziran - Ağustos



DIYABET VE OBEZİTE BİLİNÇLENDİRME AYI
AKCİĞER KANSERİ BİLİNÇLENDİRME AYI

KASIM 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
31	1	2	3	4	5 Düzen Laboratuvarlar Grubu 40. Kuruluş Yıldönümü	6
7	8	9	10 Mustafa Kemal Atatürk'ün Ölümünün 78. Yılı	11	12	13
14 Dünya Diyabet Günü	15	16	17 Dünya Akciğer Kanseri Günü	18	19	20
21	22	23	24 Öğretmenler Günü	25	26	27
28	29	30	2	3	4	5

EKİM 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						



ARALIK 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Düzen
Laboratuvarlar
Grubu
Uluslararası
Kalite Güvencesi

www.duzen.com.tr

BÜTÜN ŞUBELERİMİZE
ULAŞABİLECEĞİNİZ
TELEFON NUMARASI

444 D LAB
3 522

ÜCRETSİZ DANIŞMA HATTI
0800 314 73 93

Bitki

15-45 cm yükseklikte,
çiçekler sık dizilmiş
veya seyrek.

Çiçekler

Morumsu kırmızı renkli yeşil
çizgili veya beyaz veya
yeşilimsi beyaz.

Labellum

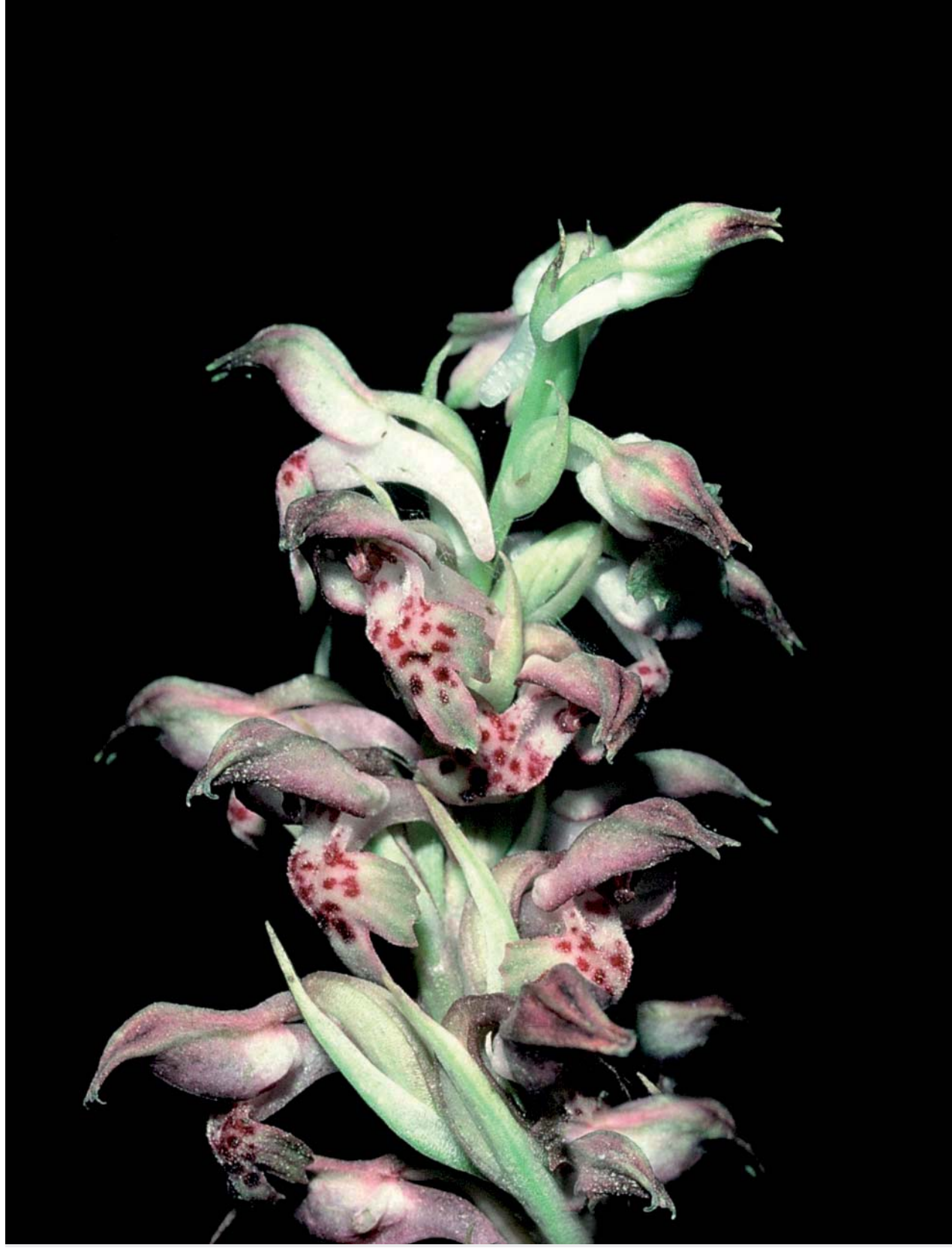
Küçük, 3 loplu, biraz içe
bükük, yan loplardan daha
uzun, pembe benekli.

Yetiştigi Yer

Taban suyu olan çayırlar.

Çiçeklenme

Nisan sonu - Haziran



AIDS BİLİNÇLENDİRME AYI

ARALIK 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
29	30	31	Dünya AIDS Günü 1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1

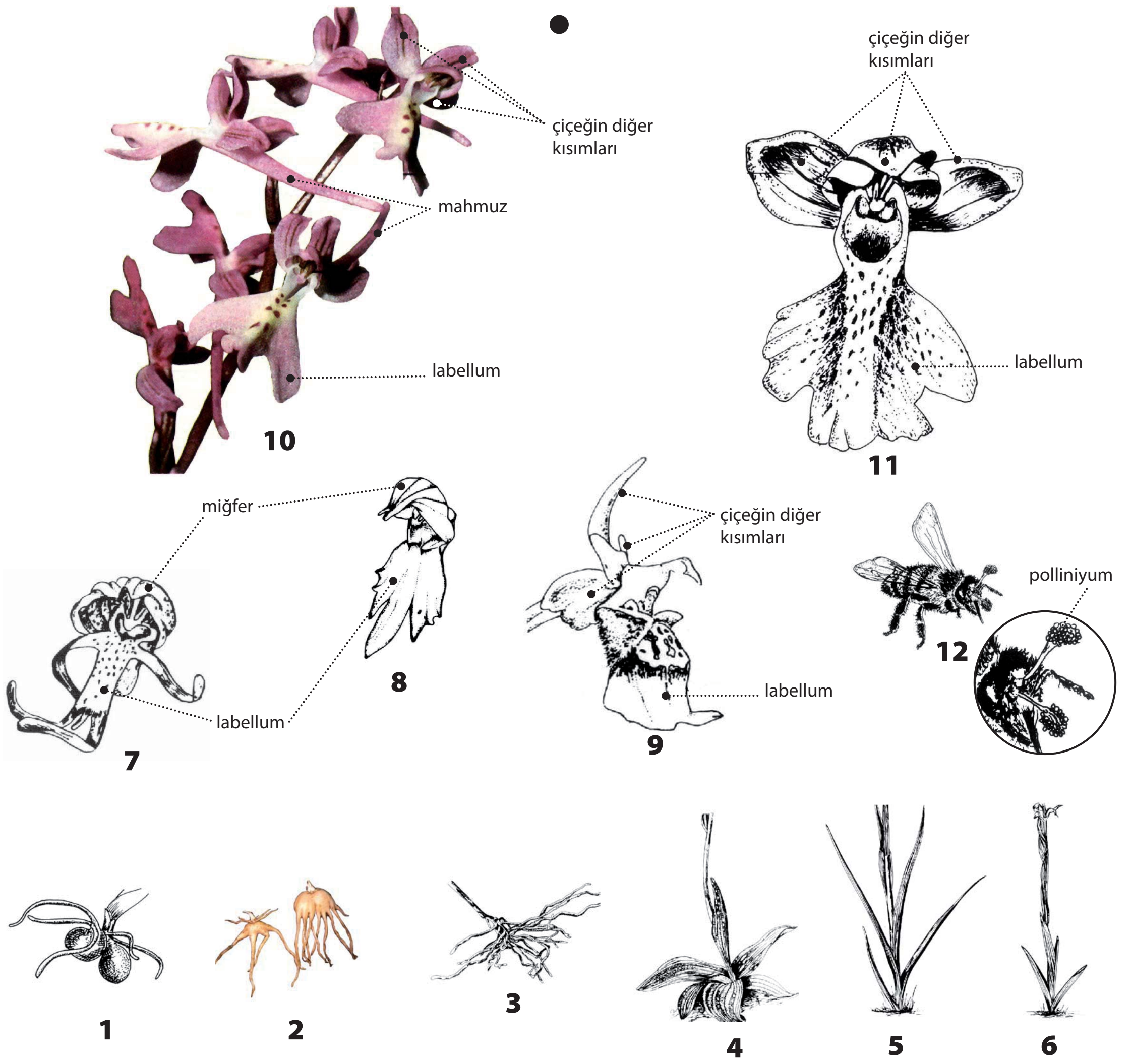
KASIM 2016

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				



OCAK 2017

Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pz
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					



Şekil 1-12

ORTA KUŞAK ORKİDELERİ HAKKINDA GENEL BİLGİ

Orta kuşak orkideleri genellikle 10-50 cm boyda otsu bitkilerdir. Çok kısa (5-10 cm) olanların yanında 100 cm kadar yükselebilen türler de bulunmaktadır. Toprak altında yumru, kök veya rizom (toprakaltı gövdesi) taşırlar. Yumrulu cinslerde yumrular yuvarlak, elipsoit, uzamış veya parçalanmış (Şekil 1-3) olabilir. Yumruların şekilleri bazı cinslerin ayırımında önemli bir anahtardır. *Orchis*, *Ophrys*, *Platanthera* cinsleri yuvarlak, *Dactylorchiza* türleri el gibi parçalı yumrulara sahiptir. Yumrulu orkidelerde, bitki kışı önceki sene meydana gelen yumru aracılığı ile geçirir, bahara doğru bir ek kök ve ucunda bir yumru daha vermeye, yukarı doğru ise bir tomurcuk vasıtası ile yeni yılın gövdesi meydana gelmeye başlar. Bitkinin gelişmesi ilerledikçe yeni yumru da gelişir. Eski yumru, yeni yumrunun yanında, ona yapışmış ve içi boşalmış halde kalır.

GÖVDE VE YAPRAKLAR

Orta kuşak orkidelerinin büyük çoğunluğu ototrof (kendibeslek)'tür. Bu bitkilerde gövdenin tabanından çiçek durumuna kadar yeşil, sapsız, basit, kenarları tam, ince, bazen az veya çok kalın yapraklar bulunur. Yapraklar ya sapın etrafında tabanda rozet şeklinde dizilmiş (Şekil 4) veya yukarı doğru yayılmış (Şekil 5) veya gövdeye sarılmış halde (Şekil 6) bulunabilirler. Yapraklanma şekli değişik cinslerin ayırımı için yardımcı bir husustur. Yapraklar paralel damarlıdır. Bazı türlerin yapraklarında mor benek veya lekeler görülebilir.

ÇİÇEKLER

Orta kuşak orkidelerinin gövdeleri dallanmamıştır, uç kısımda sık veya seyrek olarak dizilmiş çiçekler taşır. Bir orkide çiçeğinde, diğer bitkilerin çiçeklerinde bulunan çiçek kısımları bulunur ama değişikliğe uğradıkları için kolay ayırt edilemez. Meselâ diğer çiçeklerde genellikle yeşil olan çanak yaprakları, taç yapraklarına benzemiş; taç yapraklarının da şekil ve renkleri bazı cinslerde çok farklı görünüşler almıştır. Erkek ve dişi organlar birleşerek özel yapıda bir organ (ginostemi-

yum) meydana getirmişlerdir. Çiçeklerin kısımlarının daha iyi anlaşılması için şekilleri verilmiş ve kısımlar belirtilmiştir (Şekil 7-11). Bu şekiller incelendiğinde, çiçek yapısı daha iyi anlaşılacaktır. Orkide çiçeğinin en gösterişli kısmı, ortadaki taç yaprağın farklılaşması ile meydana gelen labellumdur (Şekil 7-9). Labellum, çiçeğin diğer parçalarından büyüktür, yapı olarak da çok farklılaşmıştır. *Ophrys* türlerinin labellumlarının güzelliği takvimizdeki resimlerde görülmektedir. Gelişme devresinde her çiçek kendi ekseni etrafında 180° döner ve normalde üstte bulunması gereken labellum çiçeğin alt kısmında yer alır. Bu olaya resupinasyon denir. Bir kaç cinsde labellum resupinasyona uğramamıştır. *Orchis*, *Dactylorchiza* vb. cinslerde labellum geriye doğru mahmuz denilen bir uzantı ile biter (Şekil 10). *Ophrys* gibi bazı cinslerde ise mahmuz bulunmaz (Şekil 9). Labellum dışında kalan çiçek kısımları değişik renk ve şekillerdedir. Bu çiçek kısımları bazen bir araya gelerek miğfere benzeyen bir yapı meydana getirirler (Şekil 7, 8). Miğferin yapısı, şekli, bulunup bulunmadığı orkide türleri için ayrıncı bir özelliktir.

ÜREME

Orkidelerin tozlaşmaları yani polenlerin stigma üzerine taşınması böcekler vasıtası ile olur. Böcekleri orkidelere çiçeğin kokusu, şekli ve genellikle mahmuzda bulunan nektar veya diğer salgılar çeker. Polenler polliniyum denen özel bir organ üzerinde birbirine adeta yapışmış bir kitle halinde bulunur. Böcek, nektar almak üzere orkidenin labellumuna konduğunda 2 polliniyum arının baş kısmına sıkıca yapışır (Şekil 12). Bir başka çiçeğe giderken polliniyumun sap kısmı kurur ve 90° eğilir. Böylece, diğer orkideye konduğunda, polenler stigma çukuruna değer ve döllenme başlar.

TOHUMLAR VE MİKORİZA

Orkide tohumları son derece küçüktür ve besi dokusu taşımaz. Çimlenebilmesi için düştüğü yerin mikroklimasının uygun ısı, ışık, oksijen, nem ve toprak şartlarına sahip olması gerekir. Bunlar kadar önemli bir

husus da, düştüğü yerde bazı mikrofungusların bulunması, tohumun bunlarla enfekte olmasıdır. Fungus önce tohuma parazit yaşamak üzere hücum eder. Kısa bir süre sonra tohum hücreleri tarafından durdurulur, asimile edilir ve bir denge kurulur. Bu beraber hayatta, bahar ve yaz aylarında orkide tohumuna ait hücreler; sonbahar ve kışın ise fungusa ait hücreler baskındır. Fungus bulunduğu ortamdaki organik humusun parçalanmasından meydana gelmiş olan nişasta vb. maddeleri, suda çözünen ozlar haline çevirerek orkide tohumuna gönderir. Bu birlikteliğe mikoriza (protokorm) adı verilir. Tohumun mikoriza hayat fazı orkidenin cinsine bağlı olarak 2-15 yıl arasında sürebilir. Salep elde edilen *Orchis*, *Ophrys*, *Dactylorchiza* türlerinde genellikle 2-4 yıldır. Bu türlerde ilk yaprak genellikle 4. yılın sonunda görülmektedir. Mikorizadan kök, yumru ve yaprakların meydana gelmesiyle mikrofungusla olan ortaklıkta biter. Bu kısa bilgi bize orkidelerin ne kadar zor yeni fertler verdiklerini anlatmaya yeter. Bu kadar zor üreyen bir orkidenin yumrusunun salep üretimi için alınması o orkidenin neslinin sona ermesine sebep olmaktadır.

NERELERDE YETİŞİRLER?

Her orkidenin kendine has ihtiyaçları (toprağın yapısı, nem, çevre vd.) vardır. Gelişebilmesi için bu şartlar bir araya gelmelidir. Orkidelerin bir kısmı kesinlikle orman altı bitkileridir. Kimisi çam, kimisi kayın ormanlarını severler. Bazıları adeta insanlardan saklanırcasına çalı veya bodur meşeliklerin altına gizlenirler. *O.anatolica* kayalık arazileri sever. Bazıları orman açıklıklarında, bazıları ise taban suyu olan çayırıklarlarda yaşarlar. Dolayısıyla orkide avcısı olmak kolay değildir. Hangi orkidenin ne tip arazide bulunacağını bilmek gerekir. Orkide bulunan bölgelerde, köylerin mezarlıkları adeta orkidelerin sığınağıdır. Mezarlıklardan salep kazılmasının günah olduğu inancı yaygındır. Dolayısıyla, az bulunan pek çok orkideyi mezarlıklarda bulup resimlerini çekip incelemek hâlâ mümkün olmaktadır.

DÜZEN SAĞLIK GRUBU



ADRESİ DEĞİŞEN ŞUBELERİMİZ



Ankara Mithatpaşa Şubesi

Mithatpaşa Caddesi
No: 8/35 06420
Tel: 0 312 433 29 24
Faks: 0 312 434 0970



Adana Şubesi

Reşatbey Mh. Stadyum Cd.
Salih Bosna Apt. A Bl.
No: 39/C Seyhan
Tel: 0 322 454 49 01
Faks: 0 322 457 55 05

LABORATUVARLARIMIZ

Mayo Medical Laboratories ile işbirliği

www.duzen.com.tr

Ankara

Tunus Caddesi No: 95 06680
Tel: 0 312 468 70 10
Faks: 0 312 427 81 74

Mithatpaşa Caddesi
No: 8/35 06420
Tel: 0 312 433 29 24
Faks: 0 312 434 0970

İstanbul

Avrupa Yakası

Cemal Sahir Sokak No: 14
34387 Mecidiyeköy
Tel: 0 212 272 48 00
Faks: 0 212 272 48 04

Avni Dilligil Sokak
Çelik İş Merkezi ABlok No: 11
Zemin 2 34387 Mecidiyeköy
Tel: 0 212 275 77 48
Faks: 0 212 217 01 93

Anadolu Yakası

Bağdat Caddesi Gündüz Apt.
B Blok No: 160/7
Selamiçeşme Kadıköy
Tel: 0 216 302 97 93
Faks: 0 216 363 51 88

Adana

Reşatbey Mh. Stadyum Cd.
Salih Bosna Apt. A Bl.
No: 39/C Seyhan
Tel: 0 322 454 49 01
Faks: 0 322 457 55 05

Mersin

İnönü Bulvarı No: 160
(Orduevi Kavşağı) Çamlıbel
Tel: 0 324 237 77 88
Faks: 0 324 237 77 75

LABORATUVAR VE GÖRÜNTÜLEME MERKEZLERİMİZ

Atatürk Bulvarı No: 237/39
06680 Kavaklıdere
Tel: 0 312 468 95 41
Faks: 0 312 426 99 56

EVDE BAKIM HİZMETLERİ MERKEZİMİZ

www.duzenevdebakim.com

Atatürk Bulvarı No: 237/13
06680 Kavaklıdere Ankara
Tel: 0 312 428 28 44
Faks: 0 312 427 81 74

POLİKLİNİĞİMİZ

www.duzenpoliklinigi.com

Prof. Dr. A. Taner Kışlalı Mahallesi
Alacaatlı Caddesi 2858. Sokak
No: 3 Çayyolu Ankara
Tel: 0 312 240 02 22
Faks: 0 312 240 07 72

GENETİK HASTALIKLAR TANI MERKEZİMİZ

www.duzengenetics.com

Ankara

Cinnah Caddesi Göreme Sokak
Nazmi Bey İş Merkezi
No: 1/7 Çankaya
Tel: 0 312 468 60 73
Faks: 0 312 427 70 21

İstanbul

Cemal Sahir Sokak No: 14
34387 Mecidiyeköy
Tel: 0 212 272 48 00
Faks: 0 212 272 48 04

DÜZEN BİYOLOJİK BİLİMLER ARAŞTIRMA GELİŞTİRME VE ÜRETİM A.Ş. (B.B.A.G. VE Ü.A.Ş.) DİĞER FAALİYET ALANLARI

DÜZEN-NORWEST ÇEVRE VE GIDA LABORATUVARI

www.duzennorwest.com.tr

Büyükesat Mahallesi
Kaptanpaşa Sokak
No: 2/1–2 06700 GOP Ankara
Tel: 0 312 447 29 99
Faks: 0 312 447 86 66

LALELİ ZEYTİN VE ZEYTİNYAĞI İŞLETMESİ

www.zeytinim.com

Taylıeli Köyü 10700 Burhaniye / Balıkesir
laleli@lalelioliveoil.com

BÜTÜN ŞUBELERİMİZE
ULAŞABİLECEĞİNİZ
TELEFON NUMARASI

444 0 3 522

ÜCRETSİZ DANIŞMA HATTI

0800 314 73 93

e-mail: info@duzen.com.tr



[tr-tr.facebook.com/pages/Ankara/
Duzen-Laboratuvarlar-Grubu/
108241592549321](https://tr-tr.facebook.com/pages/Ankara/Duzen-Laboratuvarlar-Grubu/108241592549321)



[twitter@DLaboratuvari](https://twitter.com/DLaboratuvari)