

**YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ**  
**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ FORMU**

EK:1

**1 – TANITICI BİLGİLER**

**A – Proje Personeli, Proje Yöneticisinin**

Ünvanı, Adı Soyadı	Doç. Dr. Nasip DEMİRKUŞ		
Bağlı Bulunduğu Akademik Birim	YYÜ Eğitim Fakültesi		
Proje Alanı	Fen		
Bölümü	OFMA Bölümü Biyoloji Anabilim Dalı		
Ev Adresi ve Tlf.	YYÜ Lojmanları, 9. Blok, Zeve Kampusu/ VAN Cep : 05052734871, İş:		
İş Adresi ve Tlf.	YYÜ Eğitim Fakültesi, OFMA Bölümü Biyoloji ABD, Zeve Kampusu/ VAN Cep : 05052734871, İş:		
Tarih			İmza

	Tarih	İmza
Bölüm veya Anabilim Dalı Başkanı Doç. Dr. Nasip DEMİRKUŞ	:	
Dekan Prof. Dr. Rauf YILDIZ	:	

**Diğer Proje Personelinin :**

Ünvanı, Adı Soyadı	Bölümü	Projedeki Görevi
Prof.Dr.Mehmet KOYUNCU	A.Ü.Ecz. Fak. Farmasötik Botanik ABD	
Arş. Gör. Mehmet FIRAT	OÖFM Alanları Eğitimi Bölümü Biyoloji ABD	Yardımcı araştırmacı
Arş.Gör.Arzu KÜÇÜKYUMUK	YYÜ Yeşil Alan Müd. Peyzaj Düzenlemede (görevli) Ziraat Fak. Bahçe Bitkileri ABD	Yardımcı araştırmacı

**B – Araştırma Projesinin**

Adı	Van Geofitleri Araştırma ve Uygulama Bahçesinin Hazırlanması
Yabancı Dilde Adı	Preparing The Research and Application Garden of Van Geophytes
Proje Grubu	1

Başlangıç Tarihi ve Süresi	(Boş Bırakınız)		
	Yöneticisi	Uz.Gr.	Kabul Komisyon
Başlangıç Tarihi	: 15.10.2005		
Süresi	: 36 ay		

Proje Alanı : Fen, Sağlık, Sosyal, Eğitim Bilimleri.  
Proje Grubu : 1-Bağımsız Projeler: Bireysel Araştırmalar, TezProjeleri, Tıpta Uzmanlık Projeleri

2-Yönlendirilmiş Projeler

EK:1A

II- PROJE BÜTÇESİ

(YTL)									
200 Seyahat Masrafları	Yönetici			Uzman Gör.			Fon Yön.Kur.		
	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl
Yurtiçi 100Gün x 15TL x 3 Kişi = 4500 TL (Yolluk)	1500	1500	1500						
Yurtdışı.....Gün x .....YTL.=.....YTL (Yolluk)									
<b>YILLARA GÖRE TOPLAM</b>	<b>1500</b>	<b>1500</b>	<b>1500</b>						
<b>200 TOPLAM =</b>	<b>4500</b>								
300 Hizmet Alımları	Yönetici			Uzman Gör.			Fon Yön.Kur.		
	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl
(Kiralama,Onarım,Taşıma,Ulaş- tırma, v.b harcamalar)									
Taşıt Kiralama 120 gün x 150= 18000 YTL	6000	6000	6000						
Personel Giderleri (İşçi Kiralama), Arazi sürümü ve hazırlama	800	800	800						
Sulama Tesisatı ve Aksamları	2000								
<b>YILLARA GÖRE TOPLAM</b>	<b>8800</b>	<b>6800</b>	<b>6800</b>						
<b>300 TOPLAM =</b>	<b>22400</b>								
400 Tüketim Malları ve Malz.Alımı (Yurtiçi ve Yurt Dışı olarak belirtilecek)	Yönetici			Uzman Gör.			Fon Yön.Kur.		
	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl
CD, Yazıcı Kartuşu, Kağıt, Dosya...	700								
Yazılım Programları (FlipAlbum vb.)	750								
Renkli Fotokopi, Cilt, Film,Çerçeve	600								
Soğanlar için gömü tel kafesi ve yapımı	600								
Kum,gübre,çakıl, toprak (harç Malzemesi) ve nakliyesi	1000								
<b>YILLARA GÖRE TOPLAM</b>	<b>3650</b>								
<b>400 TOPLAM =</b>	<b>3650</b>								
500 Diğer Giderler (Demirbaşlar)	Yönetici			Uzman Gör.			Fon Yön.Kur.		
	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl
Çapa, kürek, Tırmık, kazma, el arabası vb.	100								
Manuel (elle çalışan) soğan dikici alet	20								
<b>YILLARA GÖRE TOPLAM</b>	<b>120</b>								
<b>500 TOPLAM =</b>	<b>120</b>								
<b>600 Makine ve Teçhizat</b>	<b>Yönetici</b>			<b>Uzman Gör.</b>			<b>Fon Yön.Kur.</b>		

(Yurtiçi ve Yurtdışı olarak belirtiniz)	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl
Sunu kamerası	3000								
Dijital Fotoğraf Makinesi ve Aksanı	5500								
Renkli Lazer Yazıcı	2250								
Bilgisayar ve DVD/CD-Writer	6800								
Scanner 5 adetx300	1500								
GPS Yer ve Konum Belirleyici	1500								
CCSVR mikr. Video klinik cihazı	6000								
<b>YILLARA GÖRE TOPLAM</b>	<b>26550</b>								
<b>600 TOPLAM =</b>	<b>26550</b>								
<b>YILLARA GÖRE GENEL TOPLAM</b>	<b>40620</b>	<b>8300</b>	<b>8300</b>						
<b>GENEL TOPLAM =</b>	<b>57220</b>								

EK:1B

**PROJE İÇİN ÜNİVERSİTE DIŞINDAN SAĞLANMIŞ YA DA SAĞLANACAK MALİ DESTEK**

Bütçe Kalemi	Desteği Sağlayan (Kuruluş / Kuruluşlar)	Miktar (YTL)
100		
200		
300		
400		
500		
600		
<b>TOPLAM :</b>		
<b>Toplam Bütçesi :</b>		<b>(Boş Bırakınız)</b>
<b>Yönetici</b>	<b>Öneri (Uzman Gurup)</b>	<b>Kabul (Fon Yön.Kur.)</b>

**EK:2**  
**II-GENEL BİLGİLER**

**ÖZET :**

Bu çalışmada; Van yöresine ait soğanlı, rizomlu ve yumrulu bitkilerin, bilimsel bahçe hazırlama dikim teknik ve kurallarına uygun, ilkbahar, yaz ve sonbahar mevsimleri boyunca periyodik olarak; fenolojik gözlemleri yapılacaktır. Her taksona ait sökülen 50 adet bitki örneği teşhis edildikten sonra, Zeve Kampusu'ndeki geofit uygulama bahçesine; peyzajda kullanımları dikkate alınarak dikimleri yapılacaktır. Aynı zamanda, peyzaj çalışmalarında materyallerin; estetik özellikleri, kokuları, renkleri, tomurcuğa kalkma-çiçeğe-meyvedeki süreleri kaydedilecektir. Bu veriler, hazırlanacak Van yöresi doğal süs bitkilerinin web sayfası üzerinde teşhir edilecektir.

<http://www.vanherbaryum.yyu.edu.tr/sus/index.htm>

Ayrıca, sökülen bitkilerin, doğadaki ve geofit bahçesindeki nicel – nitel biyolojik özelliklerinin karşılaştırılması amacıyla veriler toplanacaktır. Taksonların hayat döngülerindeki gelişimlerini ifade eden fenolojik şema, resim, grafikler ve diyagramlarını hazırlamak üzere periyodik olarak nitel ve nicel bilgiler toplanacaktır. Dikimi yapılan bitkilerin; doğal-dikim alanlarındaki resimleri çekilerek-Işık kutusuyla <http://www.nadidem.net/proje/kutu/index.htm> scan edilerek Van yöresi süs bitkilerinin web sayfası hazırlanacaktır.

Van Geofitleri, Resimli ve Sanal Kitapları, ayrıca Van Geofitleri Sanal Herbaryumuna ait web sayfası hazırlanacaktır. <http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/sus/index.htm>

**Anahtar Sözcük:** Bahçe, Geofit, Yumru, Soğan, Süs, Van.

**PROJENİN AMACI :**

Bu projenin genel amaçlarını 7 başlık altında toplamak mümkündür;

- 1-Gösterişli süs bitkileri ve geofitler bakımından zengin olan Van yöresinin bu potansiyelinin kullanıma (turizm, bilimsel vb.) açılması. <http://www.vanherbaryum.yyu.edu.tr/sus/index.htm>
- 2-Deneme amaçlı da olsa bir geofit bahçesini kurmanın nimet ve külfetlerini yaşayarak öğrenmek –hazırlamak; ileride yapılacak benzer daha büyük çalışmalara ait kullanılabilir pratik-teorik bilgi toplamak.
- 3-Özellikle yeni taksonlar elde etmek üzere tozlaşma amaçlı genetik uygulamalara, taksonomik- sitotaksonomik vb. çalışmalara kaynak oluşturmak.
- 4-Toplanan taksonların az da olsa, yok olma olasılığını azaltmak.
- 5-Üniversitemizin vizyonuna, içinde bulunduğu bitki habitatıyla hak ettiği kişiliği kazandırmak.
- 6-Özellikle Prof.Dr. Mehmet Koyuncu'nun ve bazı vakıfların, son yıllarda yörede ticari amaçlı geofit yetiştirme çabaları az da olsa sonuç vermiştir. Bu gibi ulusal ekonomiye katkısı olan uygulamaların, problemlerini çözmek ve daha ekonomik-pratik ve kullanışlı çözümler üretmek.
- 7- Akademik tez çalışmalarına kaynak oluşturmak.

**PROJENİN ÖNEMİ:** Projenin bilimsel önemini 7 ana başlıkta toplamak mümkündür;

- 1.Özellikle, ileride verimli, gösterişli ve zor koşullara uyumlu taksonların elde edilmesinde tozlaşma denemelerinin yapılması amacıyla kaynak gen bahçesi kurulmuş olacak.
- 2.Erozyon, değişen iklim koşulları vb. nedenlerle ani yok oluşlara önlem alınmış olacak.
- 3.Betonlaşma ve bina yapımı nedeniyle yok olmayla karşı karşıya gelen.

- A-Van Yöresinin Özgün Kültür-Ekonomik ve Ziraat Bitkileri Gen Bahçesi.  
B-Van Yöresi Endemikleri Bahçesi.  
C-Van Botanik Bahçesi.  
D-Erozyona Dayanıklı Başat Kültür-Doğal Bitkileri Geliştirme ve Yaşatma Gen Bahçelerini oluşturmak üzere deneyimli elamanlar yetiştirilecek ve bilgi toplanacaktır.  
4.Benzeri projelerin, diğer sahalarda da uygulanmasına örnek oluşturmak.  
5.Van Geofitlerinin peyzaj düzenleme ve diğer sahalarda kullanılabilirliği ortaya çıkacaktır.  
6.Yörede tanınmayan, az tanınan ve değerlendirilmeyen geofitlerin, ekonomik kullanım alanları belirlenecektir.  
7.Yöre ekonomisine katkı sağlayacak taksonlardan büyük ölçekli üretime uygun olanları belirlenecektir.

## EK:2 (Devamı)

### **MATERYAL VE YÖNTEM :**

#### **Materyal**

Projenin materyalini;

A-Doğadan sökülecek ve dikimi yapılacak bitkiler,

B-Bu bitkilerin; doğadaki ve dikim alanındaki nicel ve nitel verilerinin periyodik toplanması,

C-Taksonların gelişim dönemlerinde periyodik olarak, fenolojik nitel ve nicel özelliklerine ait verilerin toplanması,

D-Toplanan verilerin çeşitli amaçlar için, şema,resim, grafik ve diyagram olarak ifade edilmesi,

E-İnternette; geofit; soğanlı,yumrulu, rizomlu bitkilerin yetiştirilmesi, dikimleri ve dünyadaki önemli

geofit, süs ve botanik bahçeleriyle ilgili bilgi toplanması,

F-Deneyimli kişilerden bu konularda bilgi edinilmesi,

G-Van Geofitler Web sayfası ve Sanal Kitabının hazırlanması amacıyla;FlipAlbum Professional

Microsoft ürünleri, UleadVideo7, 3DMax Photoshop vb. diğer yazılım programları kullanılacaktır.

#### **Yöntem**

##### **a-Arazi Çalışmaları;**

Proje yürütücüsünün ve yardımcı araştırmacıların Van Florası Geofitleri'nin toplandığı adresler (lokaliteler) belirlenecektir.Bu bilgilere dayalı olarak; ilkbahar, yaz ve sonbaharda periyodik (fenolojik gözlem ve söküme amaçlı) arazi gezileri yapılacaktır. Doğal ortamda sökümden önce taksonla ilgili, nicel ölçümler ve nitel özelliklere ait veriler kaydedilip resimleri çekilecektir. Materyaller;teknik kurallara uygun dikim ve ilaçlama yapılacaktır. Sökülen taze bitkilerin bazıları dönüšte veya arazide ışık kutusuyla scan edilecektir. En sonunda sökülen bitkiler, Üniversite kampusundaki Geofit Uygulama ve Araştırma Bahçesi'ne dikilecektir.

##### **b-Bitkilerin Sınıflandırılması, Gruplandırılması ve Tanımlanması;**

Toplanan bitki örnekleri; bu aşamada, flora kitapları, herbaryum ve Van Florası Sanal Herbaryum'undan yararlanılarak teşhis edilecektir. <http://www.vanherbaryum.yyu.edu.tr> Bitkinin sıra dışı özellikleri varsa kaydedilecek, ayrıca bu konuyla ilgili olarak internet ve literatürden bilgi toplanıp derlenecektir.

##### **c-Fenolojik Gözlemler;**

Dikilen ve doğadan toplanan geofitler üzerinde periyodik olarak: her mevsimde aşağıdaki gözlemler yapılacaktır;

1-Yaprakların tomurcuk açması

2-Çiçekte kalma süresi

3-Meyvenin görselliği etkilediği süre

4-Yaprakların doğal rengini alma süresi

5-Yaprak döküm ve kuruma süresi

6-Üreme oranı, gücü ve kapasitesi

7- Soğan, yumru ve rizom gelişim süreci

##### **d-Peyzaj ile İlgili Çalışmalar;**

Taksonların, doğal ortam ve dikim alanında; organ –meyve ve görünüm estetiği yanında, bitki organlarının dalda kalma ve renklerinin solma sürelerinin bilinmesi önem taşır. Bu amaçla periyodik olarak, peyzaj amaçlı bilgi toplanır. Geofitlerin: vejetasyon süresi boyunca; soğan-yumru ve rizomlarının periyodik olarak nicel ve nitel özellikleri alınır. Bu verilerin sağlıklı toplanması için; doğadan ve dikim alanından, morfolojik, fenolojik ve peyzajla ilgili bilgiler 2 yıl boyunca periyodik olarak alınacaktır. Bu süreçte toplanan bilgiler; şekil, resim, grafik ve diyagramlarla amaca uygun olarak ifade edilecektir.

**e.Çekilen resim ve scanner görüntülerinden web sayfası ve sanal kitabın hazırlanması;** Toplanan envanterler; sanal programlarda (Microsoft ürünleri, FlipAlbum Professional, UleadVideo7, 3DMax Photoshop vb. programların deneme veya satın alınan sürümleri kullanılacaktır) rötuş edildikten sonra; Van Geofitleri, Resimli ve Sanal Kitapları, ayrıca Van Geofitleri Sanal Herbarium'una ait web sayfası hazırlanacaktır. <http://www.vanherbarium.yyu.edu.tr/sus/index.htm>

**ARAŞTIRMA OLANAKLARI :** Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Bölümü, Biyoloji, Ana Bilim Dalı'nın uygulama sınıfındaki materyaller, çalışmamızda yararlanacağımız mevcut olanaklar şunlardır;

a. Patenti Yürütücüye ait 3 boyutlu cisimleri tarayıcı Işık Kutusu Aparatı, <http://www.nadidem.net/proje/kutu/index.htm>

b. 10 adet Mikroskop ve 10 adet Lup

c. Sanal ortamda kullanılabilir çeşitli sunu programları, örneğin; Adobe Photo Business Edition, HP Albüm, fotoğraf ve görüntü yazılımı, FlipAlbum Professional, çeşitli tarama motorları ve bazı Microsoft sanal ürünlerinin deneme sürümleri çalışmada kullanılmak üzere mevcut bulunmaktadır.

d. Van Florası deneme web sayfası, <http://www.vanherbarium.yyu.edu.tr/> Yüzüncü Yıl Araştırma Fonu destekli 2003-TF-YT1 nolu "**Evsel Artık ve Atık Malzemelerin Fen ve Matematik Öğretiminde Kullanımı**" adlı Projesine ait, <http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr/proje/atik/index.htm>

e. Aver Vizyon 300

f. Canon M2 Video Kamera

g. Canon 30D Fotoğraf Makinesi

h. Toshiba TLP-T60 Projektör

### **GİDER GEREKÇESİ:**

#### **200 Seyahat Masrafları**

Materyal toplamak ve resim-video filmlerini çekmek için araziye çıkıldığında gidiş-dönüş yol harcaması ile günlük ihtiyaçlarımızı karşılamak için (yemek vb.) gerekli yasal yolluk ve gündelikleri Bilimsel Araştırma projeleri Başkanlığı'ndan talep edilecektir. Bunun için, 3 kişi toplam 300 gün (yürütücü ve yardımcı araştırmacı) arazi çalışmaları yapılması planlanmakta 3 er kişilik gruplar halinde seyahate çıkılacağı ve yevmiyenin ise 15 YTL olduğu düşünülerek toplam 3 yılda toplam **100x3=300x15=4500 YTL** istenmiştir..

#### **300 Hizmet Alımları (Kiralama,Onarım,Taşıma,Ulaştırma, v.b harcamalar)**

Bu fasılda, araziye çıkıldığında gerekli taşıt kirasının karşılanması için ödenek istenmiştir. Taşıt kirası için istenen para, günlüğü **150x 120 gün = 18000 YTL** 3 yılda istenmiştir. Personel Giderleri (İşçi Kiralama), Arazi sürümü ve hazırlaması için 3 yılda toplam **2400 YTL** talep edilmiştir. Sulama Tesisatı ve Aksamları için **2000YTL** olmak üzere bu fasıldan toplam **22400 YTL** talep edilmiştir

#### **400 Tüketim Malları ve Malzeme Alımları**

Hazırlanan sunu ve filmlerin kaydedilmesi amacıyla; CD, çekilen fotoğrafların basımı için özel kağıt ve yazıcı kartuşu, araştırma materyallerinin her biri için açılacak olan dosya ve bunların konulacağı klasör vb. alımında harcanmak üzere yaklaşık **700 YTL** lık harcama öngörülmektedir.

Araştırma materyaline ilişkin sunu ve filmlerin hazırlanmasında kullanılmak üzere

alınması öngörülen yazılım programları alımı için (FlipAlbum Professional, Ulead Video 7 vb.) **750 YTL** lık ödenek istenecektir.

Renkli fotokopi film, çerçeve için yaklaşık masrafın **600 YTL** dolayında olacağı tahmin edilmektedir.

Soğanların derine kök salıp kayıp olmamaları için her soğan için gömü tel kafesi ördürülecektir. Kafesler yaklaşık **600 YTL** yaptırılacaktır.

Kum,gübre,çakıl, toprak (harç malzemesi) alımı ve nakliyesi için yaklaşık **1000 YTL**.

Dolayısıyla bu harcama kaleminde kullanılmak üzere toplam **3650 YTL** lık ödenek istenecektir. Harcamalar 1. yılda yapılacaktır.

#### **500 Diğer Giderler**

Çapa, kürek, tırmık, kazma, el arabası vb masraflar için **100 YTL** , Manuel (elle çalışan) soğan dikici alet için **20 YTL** , bu fasıldan toplam **120 YTL** talep edilmiştir.

.....

#### **600 Makine ve Teçhizat**

a. Doğadan toplanan ve dikim alanındaki tüm materyallere ait sunuların hazırlanması amacıyla;

fotoğraflarının çekilip bilgisayara aktarılması için dijital fotoğraf makinesi ve aksamı (**cihazda bulunması gereken minimum özellikler:** Pixel; 11 milyon, ISO100/1600, Shutter; 1/6000, SM&CF (Type-II) FireWire;&USB; SIGMA 28-135mm F 3.8-5.6, 12 grup-13 element, 5.4-18.2 derece, minimumu diyafram F22, 62 mm filtre çapı. Pil ve Objektif Dahil) alımına harcanmak üzere (yaklaşık **3600 \$**) yaklaşık **5500 YTL** lık,

b. Toplanan materyallere ait biyolojik, fenolojik veriler; amaca uygun, şekil, resim, grafik ve diyagramlarla hazırlandıktan sonra, renkli geofit kitabı ve katalog bilgi niteliğinde renkli basım ve rapor hazırlanması için: Renkli Lazer Yazıcı (**cihazda bulunması gereken minimum özellikler:** 600x 600 dpi, 64 ram, USB+Paralel Port alımına harcanmak üzere (yaklaşık **1500 \$**) yaklaşık **2550 YTL** lık,

c. Doğadan toplanan gerçek materyallerin ışık kutusu yardımıyla dijital ortama aktarılabilmesi ve proje ile ilgili diyagram,görüntü, grafik ve resimlerin, tek tek açıklayıcı bilgilerle bilgisayara aktarılması amacıyla,5 adet Scanner (birim fiyatı: **300 \$**) yaklaşık değeri; **1000 \$ + KDV (1500 YTL)**

#### **Cihazda minimum bulunması gereken mutlak minimum özellikler;**

Düz yatak,

999,999 dpi sayısal çözünürlük

optik çözünürlük 2400x2400

renk derinliği 48-bit

gri tonlama seviyeleri 256

tarama hızı 30 sn de 4 renkli sayfa, 25 sn de e-mail, 45 sn de ocr, 25 sn de siyah beyaz

otomatik doküman besleme standart 25 fotoğraf kağıdı (3x5 ve 4x6 inc)

maksimum scan büyüklüğü 8.5x11 inc

ara birim USB 2.0 ve yüksek hız

d. Modern taksonomik çalışmalarda lup ve mikroskoptaki teşhis amaçlı görüntülerin dijital ortama aktarılması için; özellikle van geofitleri sanal kitabı ve web sayfasına mikroskobik materyal hazırlanmasında sunu kamerası kullanılacaktır.

<http://www.vanherbaryum.yyu.edu.tr/flora/famgenustur/la/th/er/index.htm>

Sunu kamerasının yaklaşık değeri; **2000 \$ + KDV (3000 YTL)**,

#### **Cihazda minimum bulunması gereken mutlak minimum özellikler;**

Görüntü Sensor: 1/3" Color CCD

Mekanik Kol : 22"

Odak Uzaklığı: 6.7mm

Erişim aralığı: ¼" ten sonsuza

Lens: f2.8

Iris: Electronic Iris

Video Çıkışları: thru VGA (RGB)/DVI/Composite/S-Video

Çözünürlük: 640 x 480, 800 x 600 ve hatta 1024 x 768 pixel çözünürlüğe kadar kalitede LCD/DLP projektörlerinde sunum imkanı Effective - 1024(H) x 768(V)

Total - 1077(H) x 788(V)

Piksel Say Değeri: Effective – 790K

8x Dijital Zoom ve Pan

850K Pixel Color CCD Resim Sensörü

Mikroskop Lens Adaptör: Her Mikroskoba uyumlu

Transparan Asetat, Aydinger, Röntgen Filmleri, 35mm slayt ve film gibi saydam cisimlerin görüntülenmesi ve negatif filmlerin pozitif resim olarak özelliği  
Doküman pozisyonunu belirleme ışıkları (4 ışıkla) dokümanınızı nereye koyacağınızı kolayca belirleme imkanı

e. Tüm proje verilerinin dijital ortamda hazırlanması, işlenmesi (Projeye ait tüm film,diyagram,görüntü, grafik ve resimler tek tek açıklayıcı bilgilerle; sunu-slayt web sayfası, sanal kitap görüntüleri) amacıyla; bilgisayar ve DVD/CD-Yazıcı (**cihazlarda bulunması gereken minimum özellikler:** Pentium 4, 2GHz,Markalı, Cipset; intel 850E Kuzey Köprüsü; i82850E,Güney Köprüsü; i82801BA, FSB 400MHz/533MHz, İşlemci Yuvası P4 Socket 478, Bellek Tipi PC800 RDRAM 1066 MHz-512 RDRAM bellek, AGP; 8x, İnter Bridge bus; hublink-266MB/s, PCI Slotu 6,IDE veri Yolu; ATA 133,CNR/ACR/AMR desteği var, 10/100Lan Desteği var, USB portları 6+2.0,Sabit Disk; 40+80 GB 7200 rpm Ultr ATA 133 Destekli,Ses kart;Örnekleme frekansı 44.1 Khz, 5.1 ses standartlarını desteklemeli, Monitör; 19 inç, tanınan markalı, 1024x768 çözünürlük, USB destekli, Pitch 0.24 mm, Ekran kartı; ATI R, 9700 Pro, AGP 8X, 128 MB DDR, DVD okuyucu; 64 MB, CD Yazıcı:48/20/48,8 MB, Televizyon ve MPEG sıkıştırma kayıt kartı) alımına harcanmak üzere (yaklaşık **4000 \$**) yaklaşık **6800 YTL** lık

f. Polen,ince kesitlerin vb. proje envanterine ait; verilerin eğitim ve teşhis amaçlı toplanıp kullanılması ve gelecekteki mikroskobik çalışmaların yapılması amacıyla materyalin sunu kamerası ile ekrana yansıtılabilmesi ve bölümde mevcut mikroskop ve lupların teşhis amaçlı kullanılabilir hale getirilmesi için 1adet trinoküler mikroskop ve CCSVR basic video mikroskop ataçmanına gereksinim vardır.

**Cihazda minimum bulunması gereken mutlak minimum özellikler;**

**TRİNOKULER MİKROSKOP ÖZELLİKLERİ**

Okülerler: 10x- 16x Açısal Ayarlı döner başlık

Objektifler: SP.4x, 10x, 40x ve 100x

Toplam büyütme: 1600x

Koaksiyel kaba-ince netlik ayar sistemi.

Hareketli ve iris diyafırlı Abbe kondansör-filtreli C tipi gömme tip.

Kayar yataklarda hareketli şaryo.

Tabla kilitleme sistemi ve hassa ayarlı sistem.

**Mikroskop Aksamı: CCSVR Video mikroskop Cihazı**

Bu Cihaz herhangi bir mikroskop kullanmadan, görüntüyü mükemmel ve eksiksiz olarak aktarmakta kullanılır. Büyütme Aralığı : 5-2500x 'tir.Modüler ana parçalardan oluşan 6 farklı objektifleri ile aydınlık saha, alttan, üstten ve/veya kombine kullanıma uygun, 3 farklı aydınlatması ile kompledir.Cihaz TV-PC-Projeksiyon-vb cihazlara bağlanabilir özelliktedir.Görüntüler PC ye aktarıldıktan sonra, verilen yazılımla ölçme ve sayma yapılabilir. Mikroskop ve aksamı için **4000\$ (yaklaşık 6000 YTL)**

g. Çıkkılan arazide taksonların toplandığı lokaliteleri belirleyen 1 adet **GPS** cihazı için **1500 YTL.**

**600 harcama kalemi için toplam; 26550 YTL talep edilmiştir.**

**GENEL TOPLAM = 57220 YTL** lık ödenek istenmektedir.

**ÇALIŞMA PLANI** : Projenin; % 40'sini yürütücünün, % 20'sarı de yardımcı araştırmacıların (%60) gerçekleştirmesi planlanmaktadır.

**Proje Süresi;** 36 ay olarak planlanmıştır.

**Uygulama planı:**

**Başlama Zamanı;** 15 Ekim 2005 olarak düşünülmektedir

**İlk rapor döneminde (15 Ocak 2006);** projede toplanacak taksonların listesi çıkarılacaktır. Taksonların toplanacağı alanlar belirlenecektir. Güz dönemine ait çiçeklerin sökümlü ve ilk yıla ait tüm malzeme alımları yapılacaktır.

**İkinci rapor döneminde (15 Temmuz 2006);** İlbahar döneminde çiçek açan taksonların sökümlü ve dikim işlemleri yapılacaktır. Doğal alanda, habitat ve taksonları tanıtıcı fotoğraf çekimi yapılacaktır. Doğal alanda ve dikim sahasında, biyolojik ve fenolojik amaçlı nicel ve nitel özelliklere ait veriler toplanacaktır. Toplanan taksonların, scannerdan ışık



kutusuyla çekimleri yapılacaktır.Toplanan taksonlar, flora kitapları, herbaryum'dan ve Van Florası Sanal Herbaryum'undan yararlanılarak teşhis edilecektir.  
<http://www.nadidem.net/flora/index.htm>

**Üçüncü rapor döneminde (15 Ocak 2007);**Toplanan materyallere ait biyolojik ve fenolojik veriler; amaca uygun, şekil, resim, grafik ve diyagramlarla hazırlanacaktır. Üçüncü yıla ait malzeme alımları yapılacaktır.

**Dördüncü rapor döneminde (15 Haziran 2007);** İlk,ikinci ve üçüncü dönemlerde toplanan envanterler; sanal programlardan (Microsoft ürünleri, FlipAlbum Professional, UleadVideo7, 3DMax Photoshop vb. programların deneme veya satın alınan sürümleri kullanılacaktır) rötuş edildikten sonra; Van Geofitleri, Resimli ve Sanal Kitapları, ayrıca Van Geofitleri Sanal Herbaryumu'na ait web sayfası hazırlanacaktır.  
<http://www.nadidem.net/sus/index.htm>

**Beşinci rapor döneminde (15 Aralık 2007);** Bu rapor dönemine kadar yapılan çalışmalar tek tek gözden geçirilerek, projenin amaçlarına ulaşmak için eksik ve zayıf görünen konularla ilgili veriler-çalışmalar tamamlanacaktır.

**Son rapor döneminde (15 Haziran 2007);** Beş rapor dönemine ait envanterler , Projenin amaç ve önemine uygun formatlarda hazırlanarak takdim edilecektir.

**EK:3**

**III-YARDIMCI BİLGİLER**

## **YAPILAN ÇALIŞMALAR :**

### **A-Konuyla İlgili Yapılan Çalışmalar ve Kaynak Listesi**

Konu ile ilgili olarak, internetten Copernic, Altavista ve Google gibi tarama motorlarına; Türkçe; "Araştırma ve Uygulama Bahçesi", "Bahçe, Geofit, Yumru, Soğan, Süs" ve

İngilizce; "Research and Application Garden", "garden, geophytes, tuber, bulbous, bulb, ornament" gibi cümlecik ve anahtar kelimeler; 27.04.2005 tarihinde, tarama motorları kurallarına uygun olarak; yukarıdaki kavramlar, ikili yada çoklu mantıklı gruplar halinde yazılarak internetten arama yapılmıştır. Projemizle ilgili olan, yaklaşık 200 web adresine rastlanmıştır, bu site ve web sayfalarından projenin her aşamasında, yararlanılacaktır.

**Bu web adreslerinden bazıları şunlardır;**

- <http://www.environment.sa.gov.au/botanicgardens/index.html>
- [http://www.bbg.org/exp/stroll/conservatory\\_wtp.html](http://www.bbg.org/exp/stroll/conservatory_wtp.html)
- <http://www.chicagobotanic.org/research/collections/tankersley.html>
- [http://www.bgci.org.uk/botanic\\_gardens/Balkan\\_BG\\_Greece.html](http://www.bgci.org.uk/botanic_gardens/Balkan_BG_Greece.html)
- <http://www.ingentaconnect.com/content/cabi/ssr/2002/00000012/00000003/art00007>
- <http://www.ottawagarden.ca/en/events/>
- [http://www.bgci.org.uk/botanic\\_gardens/Balkan\\_BG\\_Greece.html](http://www.bgci.org.uk/botanic_gardens/Balkan_BG_Greece.html)
- <http://homepage.powerup.com.au/~cssq/articles/australian-succulents.html#top>
- <http://www.bulbsociety.com/>
- <http://www.plantzafrica.com/plantklm/lachvirid.htm>
- <http://tolweb.org/tree?group=Hyacinthaceae&contgroup=Asparagales>
- <http://www.npsoregon.org/>
- <http://www.botany.org/default.html>
- <http://www.amjbot.org/cgi/content/full/89/12/1867>
- <http://www.nybg.org/bsci/hcol/vasc/>
- <http://www.uib.es/depart/dba/botanica/herbari/families/index.html>
- <http://www.chicagobotanic.org/research/conservation/blm/applying.html>
- <http://168.29.148.205/www/urbanag/resgarden/>
- <http://www.kidsgardening.com/archive/kgnews-current.asp>

Basılı kaynaklardan edinilen bilgilerden (aşağıda listelenen kaynaklar) yararlanılarak ve dikkate alınarak, projenin amaç ve öneminde yazılan hedeflere uygun olarak; özgün, pratik ve verimli sonuçlar elde etmek üzere proje tamamlanacaktır.

## **KAYNAK LİSTESİ :**

**AKSU, E., ERKEN K., KAYA E.,** *İhracatı Yapılan Doğal Çiçek Soğanları*, Yayın No. 84. Yalova:

Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü-Yalova, 2002.

**ALP, Ş. VE ARK.,** Van ve Yakın Çevresindeki Bazı Geofitlerden Peyzaj Mimarlığı Bitkilendirme

Çalışmalarında Yararlanma Olanakları Üzerine bir Araştırma. Yayınlanmamış proje teklifi.

**ALTAN, T., UZUN. G., ALTAN, S., BAKTIR.I., ONSOY. C, ALTUNKASA, M., F.,**

**TANRISEVER, E., YÜCEL, M., 1984** Akdeniz Kıyı Bölgesinde Doğal olarak Yetişen Çiçek Soğanlarının Ekolojileri, Yayılış Alanlarının Saptanması ile Uygun Yararlanma ve Üretim

Yöntemleri Araştırması TÜBİTAK, Proje No: TOAG-420/A, ADANA

**ALTAN. T., ALTAN, S., ALTUNKASA. F., YÜCEL. M., SİREL. B., 1990** Toros Dağlarında Doğal Olarak Yetişen Bazı Geofitlerin Potansiyeli, Söküm Etkilenmeleri ve Üretim Alanları Üzerine Bir Araştırma TÜBİTAK. Proje No: TOAG 552 Adana.

**ASLANBOĞA, L, ÖZKAN, B., GÜNEY, A., 1992.** İzmir Kentinde Peyzaj Mimarlığı Etkileyen Fenolojik Özellikleri Üzerine Bir Araştırmalar. Ege Ün. Araştırma Fonu Raporu Proje No: 89 2RF 001, 68s, İzmir. **ATAY, S., 1996.** Soğanlı Bitkiler (Türkiye'den İhracatı Yapılan Türlerin Tanıtım ve Üretim Rehberi), İstanbul,

**ATAY, S.,** Soğanlı Bitkiler: Türkiye'den İhracatı Yapılan Türlerin Tanıtım ve Üretim Rehberi. İstanbul: Doğal

**BAYRAKTAR, A., 1980.** İzmir ve Çevresi Yeşil Örtüsünde Bazı Doğal Bitki Türlerinin Saptanması ve Peyzaj Çalışmalarında Kullanım Olanakları Üzerine Araştırmalar. Ege Ün., Ziraat Fak., Peyzaj Mim., İzmir.

**BAYTOR, T., 1991.** İstanbul Lalesi, T.C. Kültür Bakanlığı ISBN 975-17-1020.0, Ankara CONSULTANT, G., C, WARD. B., 1998 The Gardener's Atlas ISBN.0.316.856347

**Little**

Brown and Compony, Brettenhon House Lancoster Place Edinburgh Un. Press, Edinburh., London

**ATAY:, S.,** Hayatı Koruma Derneği, 1996

**BYFIELD, A.,** Where Have All The Flowers Gone. Cornucopia, v.l: 3, 1993.

**DAVIS, P.H., (1965 -1988),** Flora of Turkey And East Aegean Islands, I-X volumes,

**EKİM, T., KOYUNCU, M., GÜNER, A., YILDIZ, B., VURAL, M., 1991.** Türkiye'nin Ekonomik Değer Taşıyan Geofitleri Üzerinde Taksonomik ve Ekolojik Araştırmalar. Tarım, Orman ve Köyişleri Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü Yayın No: 669, Ankara

**EKİM.T., 1998** Ankara'nın Çevre Düzenlemelerinde Kullanılabilecek Doğal bitkilerimiz., Peyzaj Mimarlığı Dergisi Sayı: 30 Ankara

**GÜÇLÜ, K., 1988** Erzurum da Doğal Olarak Yetişen Bazı Bitkilerin Taş ve Kaya Bahçeleri ile Kuru

Duvarlarda Kullanılmaları Üzerine Bir Araştırma. Atatürk Ün., Zir. Fak. Der., Cilt:19.

Karakisa, İ., **Dibek Dağları (Kahramanmaraş) ve Çevresi Florası Üzerine Bir Araştırma**, TÜBİTAK Projesi, TBAG AY/48 (Yürütücü) ,1996.

**Koyuncu, M.**, Van ve Çevresi Geofitleri Üzerine Bir Araştırma .YYÜ **ARAŞTIRMA FONU PROJE NO:97-EF-030, (Yardımcı Araştırmacı),1999.**

**Gürlek, M.**, Orta Öğretim Biyoloji (Botanik) Öğretiminde Anlam Çözümleme Tabloları, Kavram Ağları ve Kavram Haritalarının Uygulanması. **YYÜ ARAŞTIRMA FONU PROJE NO: 2001-EF-042, (Yürütücü) 2002.**

Fırat, M., **Bahçesaray (Van) ve Çevresi Florası Üzerine Bir Araştırma.** YYÜ ARAŞTIRMA FONU PROJE NO: 1999-EF-080, (Yürütücü) 2003

Erik S., Demirkuş, N., **Çiçek Dağı ve Çevresi (Posof/Kars) Üzerine Bir Araştırma** (TBAG 728 ve Hacettepe Üniversitesi Araştırma Fonu) (Yardımcı Araştırmacı), 1990.

Yılmaz, A. **İlköğretimde Botanik Kavramlarıyla İlgili Bazı Etkinliklerin Geliştirilmesi (Yürütücü) 2003.**

Yıldız, B., **Türkiye'de Yetişen Thymus L. (Lamiaceae) Türlerinin Revizyonu ve Türler Üzerinde Sitolojik – Palinolojik - Kimyasal Araştırmalar** (TBAG 198T003) (Yardımcı Araştırmacı).

Koyuncu, M., **Artos Dağı Florası** (Gevaş Kaymakamlığı ve YYÜ ARAŞTIRMA FONU destekli)

**Koyuncu, M.**, Van Gölü Adalarının Florası **YYÜ Araştırma Fonu Proje No. EF. (Yardımcı Araştırmacı).**

Koyuncu, M., **Gevaş / Van Ekolojik Koşullarında Ters Lale (F. imperialis) Üretimi** (Gevaş Kaymakamlığı ve YYÜ ARAŞTIRMA FONU destekli) (Yardımcı Araştırmacı).

#### **Devam Eden Projeler;**

**Van Florası web sayfası, Van Florası Sanal herbaryumu ve Van Florası Endemikleri Bitkileri Resimli Sanal Kitabı** (deneme aşamasında)

**Türkiye'de Yetişen Thymus L. (Lamiaceae) Türlerinin Revizyonu ve Türler üzerinde Sitolojik-Palinolojik-Kimyasal Araştırmalar** (TBAG 198T003) Yardımcı Araştırmacı).

**Koyuncu, M., Demirkuş, N., Van Gölü Adaları Bitkileri YYÜ Araştırma Fonu Proje No. 99EF045**  
(Yardımcı Araştırmacı).

**Demirkuş, N., Eysel Artık ve Atık Malzemelerin Fen ve Matematik Öğretiminde Kullanımı Proje ön çalışması ile ilgili görüntüleri YYÜ Araştırma Fonu**  
Proje No. 2003- TF-YT1 (Yürütücü)

**.Bitki Morfolojisi İle İlgili Önemli Kavramlara İlişkin Ders Materyali Geliştirme YYÜ Araştırma Fonu'na sunuldu (2004)**

#### **Etkinlikler:**

YÖK-Dünya Bankası Projesi Çerçevesinde, Eğitim Fakültelerinde Akreditasyon Kursları, Fen Bilgisi Kursları; İzzet Baysal Üniversitesi, Temmuz,1996, Atatürk Üniversitesi Eğitim Fakültesi , Yaz Dönemi, Temmuz 1999,

#### **BİLİMSEL YAYINLAR:**

**DEMİRKUŞ, N., ERİK, S., 1985,** Two New Taxa for the Flora of Turkey, Doğa Bilim Dergisi, A2, 9, I, 48-50

**ERİK, S., DEMİRKUŞ, N., 1986,** Contributions to the Flora of Turkey Doğa Tr. J.Bio.10,1,100-105.

**ERİK, S., DEMİRKUŞ, N., 1988,** Türkiye Florasındaki Bazı Bitkiler İçin Yeni Yayılış Alanları, Doğa Türk Botanik D.12, 3 224-233.

**DEMİRKUŞ, N., 1990,** Two New Taxa for the Flora of Turkey, Doğa Tr.J.of Botany, 15, 71-74

**DEMİRKUŞ, N.,1990,** Two New Taxa for the Flora of Turkey, Hacettepe Bulletin of Natural Sciences and Engineering, Vol:19, p.1-6

**DEMİRKUŞ, N., 1991.** Çiçek Dağı ve Çevresi (Posof/Kars) Florası Üzerine Bir

Sayı:1-4, S: 35-49 Erzurum.

**EKİM, T., KOYUNCU M., GÜNER A.**, Gembos Yayla: A Geophyte Paradise. The Karaca Arboretum Magazine, v.3: April, 1996.

**ERGÜN, E., ERKAL S., PEZİKOĞLU F.**, Doğadan Sökülen Çiçek Soğanlarının SÖkümü, Üretimi

ve Ticaretinin Ekonomik Yönden Değerlendirilmesi, Yayın No.108. Yalova: Atatürk Bahçe

Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü, 1997.

**FIRAT, M.**, Ağlayan Gelin ve Adıyaman Lalesi Üretici Rehberi, ISBN 975-6825-05-7, Çekül, İstanbul, 2004.

**FOGG, W. H. G.**, Beautiful Bulbs. London: Octopus Books, 1980.

**GİRAY, B.**, Türkiye'deki Doğal Çiçek Soğanları ile İlgili Gelişmeler. Tarım ve Köy Dergisi, 139:

2001.

**KOÇ, N.**, 1977. Orta Anadolu Bölgesinin Kurağa Dayanıklı Yer Örtücü Bazı Önemli Doğal Çalı ve Çok Yıllık Otsu Bitkilerin Peyzaj Mimarisi Yönünden Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma. Ankara Ün. Ziraat Fak., Peyzaj Mim., Ankara

**KOÇ, N., YAZGAN, M., PERÇİN, H., YILMAZ, O.**, 1987. İç Anadolu Bölgesi nin Doğal Bitki Örtüsünün Kayalık-Taşlık Ortam Örneklerinin Peyzaj Mimarlığında Yaralanma Olanakları, Ankara Ün. Ziraat Fak., Peyzaj Mim., Ankara

**KOYUNCU, M., ARSLAN, N., EKİM, T.**, 1996. Developments on Conservation and Propagation of Natural Hovverbulbs in Turkey. 7 th International Symposium on Flonverbulbs. March 10-16, Herzliya, israil.

**KOYUNCU, M.**, Bitlis Yöresinin Soğanlı Bitkileri: Tehlikeler ve Koruma. ÇEKÜL İstanbul, 2004

**KOYUNCU, M., DEMİRKUŞ, N., ALP Ş.**, Gevaş (Van) Ekolojik Koşullarında Fritillaria imperialis

L. (Ters Lale) Üretimi. Yayınlanmamış Proje Teklifi.

**MATHEW, B., BAYTOP, T.**, The Bulbous Plants of Turkey. London: Alpine Garden Society, 1984,

sf. 112- 3.

**RİX, M., PHİLİPS R.**, Bulbs, London: Pan Books, 1 989. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı. Doğal Çiçek

Soğanlarının Sökümü, Üretimi ve İhracatına Ait Yönetmelik

**ULUG, B. V.**, Adıyaman Lalesi (Fritillaria persica Linn.) Soğanlarının Değişik Vegetatif Yöntemlerle

Üretilmeleri ve Etkileri Üzerine Araştırmalar (Tez), Yayın No. 104. Yalova: Atatürk Bahçe

Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü, 1997.

**ZENCİRKIRAN, M.**, Geofitler. İstanbul: Harman, 2002.

<http://virtual.clemson.edu/groups/hort/sctop/geophyte/what.htm>

<http://www.bulb.com>

<http://www.american.edu/TED/BULB.HTM>

<http://www.biyoloji.egitim.yyu.edu.tr/>

### **ÖNCEKİ PROJELER:**

#### **B-Önceki Projeler**

##### **1. Doç. Dr. Nasip DEMİRKUŞ**

###### **Biten Projeler;**

Demirkuş, N., Koyuncu, M., **Van Endemik Bitkileri. Van Valiliği İl Çevre**

**Müdürlüğü, (Yürütücü), 2002.**

Kaya, A., **Uzundere (Kaargapazarı Dağları, Erzurum) ve Çevresi Florası Üzerine**

**Bir Araştırma, TÜBİTAK Projesi, TBAG AY/48., 1996 (Yürütücü)**

Aziret, A., **Baskil (Elazığ) ve Çevresi Florası Üzerine Bir Araştırma, TÜBİTAK**

**Projesi, TBAG AY/48 (Yürütücü), 1996.**

Araştırma, Orman ve Av Dergisi, 66, 2, 8-21

**DEMİRKUŞ, N., ERİK, S., 1994.** Çiçek Dağı (Ulğar) ve Çevresinin Florası Üzerine Bir Araştırma, Hacettepe Fen ve Müh. Bilimler Dergisi, Seri A ve C, 15, 1- 47.

**DEMİRKUŞ, N., 1995.** Two New Taxa for the Flora of Turkey. Hacettepe Bulletin of Natural Sciences and Engineering, Vol.24, p. 9-14.

**DEMİRKUŞ, N., 1996** Contributions to the Flora of Northeast Anatolia, YYÜ Journal of Education. Vol.1 no 2. 103-127

**KAYA, A., DEMİRKUŞ, N., 1998,** A Research on the Flora of Uzundere (Kargapazarı Mountains Erzurum) and its Surroundings, Hacettepe Bulletin of Natural Sciences and Engineering Vol: 27, p.26 – 66.

**ERİK, S., DEMİRKUŞ, N., 1998,** New Species from N.E:Turkey Chaerophyllum posofianum (Apiaceae) and Vicia erzurumica (Fabaceae). Wildenowia, 28, 151-156.

**DEMİRKUŞ, N., 1998.** Ardahan İlinin Bitkisel Potansiyeli ile Tarım ve hayvancılıkla ilişkisi. Ardahan İlinin Ekonomik Kalkınması Semineri. İktisadi Araştırmalar Vakfı Yayın No 1998/141, Sf. 144-147, İstanbul.

**DEMİRKUŞ, N., KAYA, A., 1999.** Contributions to the Flora of East Anatolia. Ot Sistematik Dergisi.6, 1, 1-12.

**DEMİRKUŞ, N., 1999.** Fen Bilgisi Öğretim Yöntemleri ve Uygulamalarının Verimli Hale Getirilmesi. Öğretmen Eğitiminde Çağdaş Yaklaşımlar Sempozyumu, 8-10

Mart 1999 İzmir. D.E.Ü. Buca Eğitim Fakültesi Dergisi Özel Sayı, 11 (1999) 414-425.

**DEMİRKUŞ, N., M. KOYUNCU, M. GÜL, 2000.** The Endemic Plants of Van Province. Proceedings of the 2nd Balkan Botanical Congress, 16-18.05.2000. Plants of the Balkan Peninsula: into the next Millennium, Vol.1, 163-170, İstanbul University, Turkey.

**KOYUNCU, M., N. DEMİRKUŞ, 2000.** Van Çevresi Geofitleri. XV. Ulusal Biyoloji Kongresi "Uluslararası Katılımlı" 05-09.09.2000. Ankara Üniv. Fen Fak. Biyoloji Bölümü, Ankara-Türkiye (Basımda).

**DEMİRKUŞ, N., 2002.** Tarayıcının (scanner) Özelliğine Bağlı Olarak Resim, Hareketsiz Cisim ve Varlıkların Görüntülerini Bilgisayara Aktarma Cihazı. Buluş Tasnif Sınıfı: H04N, Buluş Müracaat No: TR 2000 01807 A2, Türk Patent Enstitüsü, Resmi Patent Bülteni, 2001/64, Yayın Tarihi: 22.10.2001, sf. 171, Ankara.

Patent almaya değe görülmüştür. <http://tr.espacenet.com/> Patent başvurusunu görüntüleme TR200001807

**DEMİRKUŞ, N., TUNÇ, C., OKUT, H., 2003.** Thlaspi Valerianoides Rech. Fil. ve Thlaspi Kurdicum Hedge Türlerine Ait Nümerik Taksonomi Çalışması, Yüzüncü Yıl Üniv. Fen Bilimleri Dergisi, XVI.Ulusal Matematik Sempozyumu Özel Sayısı.

#### **BAŞAKA ARAŞTIRCILARIN YAYINLANAN MAKALELERİNDEKİ, ARAŞTIRCI TARAFINDAN (Doç. Dr. Nasip DEMİRKUŞ) TOPLANAN TAKSONLAR,**

**ADIGÜZEL, N., KOYUNCU, M., 1999.** A New Genus (Brossardia Boiss.) Record For Turkey. Tr. J. of Botany, 23 (1999) 355-356.

**ERİK.S., 1990.** New Taxa For The Flora Of Turkey. Doğa – Tr. J. of Botany 14 (1990), 49-54.

ERİK.S., 1983, Three New Species from Anatolia Notes RGB Edinburgh, Vol. 40, NO.3, 511-514.

## 2.Yardımcı Araştırmacı

### 2.Prof.Dr. Mehmet Koyuncu

#### A) TÜBİTAK Projeleri

I)

##### II) Biten Projeler:

- 1) İç ve Güney Anadolu Bölgelerinde yetişen *Allium* (Soğan) türleri (Doçentlik Tezi – 1973).
- 2) Türkiye' nin Endemik *Allium* (Soğan) Türleri. TBAG-1089 No' lu proje (1974).
- 3) Türkiye' de yetişen bazı *Allium* türlerinin (Sect. *Allium*) kükürtlü bileşikleri yönünden incelenmesi. TBAG-1066 No' lu proje (1993).
- 4) Türkiye' de yetişen bazı *Fritillaria* L. türlerinin steroidal ilaç hammaddesi yönünden değerlendirilmesi. TBAG-1124 No' lu proje (1994).
- 5) Türkiye'de yetişen bazı *Colchicum* türlerinin kolşisin ve kolşikozit yönünden incelenmesi.TBAG-1138 No'lu proje (1994).
- 6) Türkiye' de yetişen *Asparagus* (Kuşkonmaz) türleri üzerinde Farmasötik Botanik yönünden araştırmalar. TBAG-1212 No' lu proje (1996).
- 7) Türkiye' nin Endemik Bitkileri. TBAG/DPT-C Sek-4 No' lu proje (1998).
- 8) Ermenek-Mut-Gülnar Yöresi Bitkileri Ana Etken Maddelerinin Saptanması.TBAG-496 No'lu (1983).
- 9) Doğu Anadolu' da çöven elde edilen bitkiler ve bunların doğadaki potansiyeli. TBAG-DPT. Ç. Sek 6 (199 T 094) No' lu proje.

#### B) Ankara Üniversitesi Araştırma Fonu Projeleri

##### I) Biten Projeler:

- 1) Türkiye' de yetişen *Pimpinella* türlerinin Anatomik yapı ve uçucu yağ bakımından incelenmesi. Proje No: 86-03-00-07 (1989)
- 2) İdris Dağı (Ankara) Bitkileri ve Ana Etken Maddelerinin Taranması. Proje No: 87-03-00-03 (1992).
- 3) Ülkemizde yetişen *Colchicum* türlerinden tedavide kullanılmak amacıyla standart *Colchicum* tohumu ekstresinin hazırlanması ve kolşisin elde edilmesi. Proje No: 97-03-00-01. (2000)

##### II) Devam Eden Projeler:

#### C)Yüzüncü Yıl Araştırma Fonu Projeleri

##### I)Biten Projeler

- 1)Van ve Çevresi Geofitleri üzerinde Floristik bir Araştırma. Proje No: 97 EF 030 (2001).
- 2)Van Gölü Adaları Resimli Florası. Proje No: 99 EF 045

#### YAYIN LİSTESİ

- 1- **Karamanoğlu, K., Koyuncu, M.,** Türkiye *Valeriana* (Kediotu) Türleri Üzerinde Farmasötik Botanik Yönünden Araştırmalar. Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, 1973
- 2- **Koyuncu, M.,** Türkiye' de Yetişen *Valeriana* (Kediotu) Türleri. İzmir Uluslar arası Tıbbi Bitkiler Kollogiumu, 16-21 Nisan 1974, İzmir.
- 3- **Koyuncu, M.,** Türkiye *Valeriana* (Kediotu) Türlerinin Kök ve Rizomları Üzerinde Anatomik Çalışmalar. Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Mecmuası, 6(2): 207-213, 1976.

- 4- **Koyuncu, M.**, İç ve Güney Anadolu Bölgelerinde Yetişen *Allium* L. (Soğan) Türleri Üzerinde Taksonomik Araştırmalar, Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Mecmuası, 1978.
- 5- **Koyuncu, M., Kollmann, F.**, Two new *Allium* Species from Turkey. Israel Journal of Botany, 27: 90-93, 1978.
- 6- **Koyuncu, M.**, Türkiye Florası için Yeni *Allium* Türleri I. Sect. *Allium*. Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Mecmuası, 9: 45-53, 1979.
- 7- **Koyuncu, M.**, Türkiye Florası için Yeni *Allium* Türleri II. Sect. *Codonoprasum*. *Allium*. Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Mecmuası, 9: 54-59, 1979.
- 8- **Koyuncu, M.**, Güney Anadolu Bölgemizde Yetişen *Allium* (Soğan) Türleri III. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, 26-28 Mayıs 1980, İzmir.
- 9- **Koyuncu, M.**, New and Interesting Turkish Records of *Allium*. Notes R.B.G. Edinb. 38 (3): 417-421, 1980.
- 10- **Koyuncu, M., Kurucu, S.**, Türkiye' de Yetişen bazı *Allium* Türlerinin Steroidal Sapogenolleri Üzerinde Bir Çalışma. IV. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, 27-29 Mayıs 1982, Eskişehir.
- 11- **Tanker, N., İlisulu, F., Tanker, M., Koyuncu, M.**, On the Essential Oils of Some *Salvia* Species Growing in South Anatolia. 13<sup>th</sup> Int. Workshop on Essential Oils, Eylül 1982, Würzburg, W. Germany.
- 12- **Tanker, N., Koyuncu, M., Sezik, G., İlisulu, F.**, Ermenek-Mut-Gülnar Yöresi *Salvia* Uçucu Yağlarının Karşılaştırılması, IV. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, 27-29 Mayıs 1982, Eskişehir.
- 13- **Malyer, H., Koyuncu, M.**, A New *Ornithogalum* Species from Turkey. Doğa Dergisi, Seri A2, 1983.
- 14- **Koyuncu, M., Özhatay, N.**, Güney Anadolu' nun Bazı *Allium* (Sect. *Melanocrommyum*) Üzerinde Sitotaksonomik Araştırmalar, Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Mecmuası, 13 (1-2): 159-169, 1983.
- 15- **Kollmann, F., Özhatay, N., Koyuncu, M.**, New *Allium* Taxa from Turkey. Notes R.B.G. Edinb. 41 (2): 245-267, 1983.
- 16- **Tanker, N., Koyuncu, M., Coşkun, M., İlisulu, F., Sezik, G.**, Ermenek-Mut-Gülnar Yöresi Bitkileri ve ana Etken Maddelerinin Araştırılması I. Compositae Familyası, Doğa Bilim Dergisi, Seri A2, 8 (2): 229-243, 1984.
- 17- **Koyuncu, M., Ekim, T.**, Türkiye' nin İhraç Ettiği Geofitler ve Bunların Ekonomik Önemi. 5. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, 15-17 Kasım 1984, Ankara.
- 18- **Tanker, N., Koyuncu, M., Coşkun, M., İlisulu, F.**, Phytochemical Screening of *Labiatae* Species from Southwest Anatolia 15<sup>th</sup> Int. Symp. On Essential Oils, July 19-21, 1984, Leiden.
- 19- **Ekim, T., Koyuncu, M.**, İhraç Edilen Yabani Bitkiler ve Bunların geleceği. 5. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, 15-17 Kasım 1984, Ankara.
- 20- **Şener, B., Noyanalpan, N., Tanker, N., Koyuncu, M., Lewis, J.R., Mutlugil, A.**, Pharmacognosic Research on Rutaceae Plants Growing in Turkey. Defne'85



Symposium, 15-20 Mayıs 1985, Magosa, Kıbrıs.

- 21- **Tanker, N., Koyuncu, M., Coşkun, M., İlisulu, F., Sezik, G.,** Ermenek-Mut-Gülнар Yöresi Bitkileri ve ana Etken Maddelerinin Araştırılması II. Compositae Familyası, Doğa Bilim Dergisi, Seri C, 9 (1): 64-78, 1985.
- 22- **Tanker, N., İlisulu, F., Tanker, M., Koyuncu, M.,** On the Essential Oils of Some *Salvia* Species Growing in South Anatolia. Doğa Bilim Dergisi, Seri A2, 9 (2): 358-362, 1985.
- 23- **Tanker, N., İlisulu, F., Koyuncu, M., Coşkun, M.,** Phytochemical Screening of Ermenek-Mut-Gülнар (Turkey) Area III. Labiatae. Int. J. Crude Drug Res. 24 (84): 177-182, 1986.
- 24- **Şener, B., Koyuncu, M., Temizer, H.,** *Corydalis solida* (L.) Swartz subsp. *solida*'nın Alkaloidleri. VI. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, 16-19 Mayıs 1986, Ankara.
- 25- **Bingöl, F., Şener, B., Koyuncu, M.,** Türkiye'de Yetişen Bazı Ranunculaceae Familyası Bitkilerinin Protoanemonin Yönünden İncelenmesi 6. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, 16-19 Mayıs 1986, Ankara.
- 26- **Koyuncu, M.,** Geofitlerin Ekonomik Önemi ve Yukarı Fırat Havzası Geofitleri. Fırat Havzası, Tıbbi Endüstriyel Bitkiler Sempozyumu, 16-19 Mayıs 1986, Ankara.
- 27- **Ekim, T., Koyuncu, M.,** Ekonomik Bitkilerin Korunması. I. Orman Tali Ürünleri Sempozyumu, 14-16 Haziran 1986, Ankara.
- 28- **Koyuncu, M.,** Son Beş Yıl İçinde Türkiye Eczacılık Fakültelerinde Yapılan Araştırmalarla Saptanan Yeni Bitki Taksonları. Eczacılıkta Yenilikler. AÜ Eczacılık Fakültesi Yayınları No, 112-114, 1986.
- 29- **Şener, B., Noyanalpan, N., Tanker, N., Koyuncu, M., Lewis, J.R., Mutlugil, A.,** Pharmacognosic researches on Rutaceae Plants Growing in Turkey. Int. J. Crude Drug Res. 25 (2): 87-88, 1987.
- 30- **Koyuncu, M., Ekim, T.,** Türkiye'nin İhraç Ettiği Geofitler ve Bunların Ekonomik Önemi. V. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı Bildiri Kitabı, 47-52, 1987, Ankara.
- 31- **Ekim, T., Koyuncu, M.,** İhraç Edilen Yabancı Bitkiler ve Bunların Geleceği, V. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı Bildiri Kitabı, 53-58, 1987, Ankara.
- 32- **Şener, B., Koyuncu, M., Temizer, H.,** *Corydalis solida* (L.) Swartz subsp. *solida*'nın Alkaloidleri II. Toprak Üstü Kısımlarında Bulunan Alkaloidler. VI. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı Bildiri Kitabı, 311-313, 1987, Ankara.
- 33- **Bingöl, F., Şener, B., Koyuncu, M., Akın, S.,** Türkiye'de Yetişen Bazı Ranunculaceae Familyası Bitkilerinin Protoanemonin Yönünden İncelenmesi. VI. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı Bildiri Kitabı, 333-336, 1987, Ankara.
- 34- **Coşkun, M., Tanker, N., Koyuncu, M., Meriçli, F.,** Phytochemical Screening of Plants of Ermenek-Mut-Gülнар (Turkey) Area. IV. Int. Symp. On Medical Plants Chemistry, 14-5 Mayıs 1987, İzmir.
- 35- **Meriçli, A.H., Meriçli, F., Tanker, N., Koyuncu, M.,** Constituents of *Salvia albimaculata* II. Int. Symp. On Medicinal Plants' Chemistry, May 14-16, 1988, İzmir.
- 36- **Koyuncu, M.,** Oman Alanlarında Yetişen Başlıca Geofitler I. Orman Tali Ürünleri Sempozyumu, 14-16 Haziran 1988, Ankara.

- 37- **Koyuncu, M.**, *Nerium oleander* (Zakkum) Türleri, Dünya ve Türkiye' deki Yayılışı. VII. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, 31 Mart 1988, Ankara.
- 38- **Koyuncu, M., İzgü, F., Tanker, N.**, On the Volatile Oils of Two Endemic Umbelliferae Species. 48<sup>th</sup> Int. Congress of FIP 4-9 September 1988, Sydney Australia.
- 39- **Koyuncu, M., Köroğlu, A.**, *Rhus coriaria* L. Yaprak ve Meyvaalrının Anatomik İncelenmesi. Doğa Tr. J. of Pharmacy I. 89-96, 1991.
- 40- **Ekim, T., Karaca, H., Koyuncu, M., Güner, A.**, A Botanical Journey in North-East Anatolia. The Karaca Arboretum Magazine Vol. I. Part 3, Feb. 1991.
- 41- **Güvenç, A., Koyuncu, M.**, A Study on the Main Active Compounds of Leaves and Fruits of *Rhus coriaria* L. Tr. J. of Medical Sciences. 20, 11-13, 1993.
- 42- **Koyuncu, M.**, *Muscari muscarimi* Medicus (Misksoğanı) (Liliaceae) The Karaca Arboretum Magazine, Vol II, Part 2, July 1993.
- 43- **Tanker, N., Koyuncu, M., Coşkun, M., Köroğlu, A., Özgen, U.**, İdris Dağı (Ankara) Bitkileri A.Ü. Ecz. Fak. Dergisi, 22 (1-2): 1-20, 1994.
- 44- **Başer, K.H.C., Koyuncu, M.**, Compounds of the Essential Oil of the Two Varieties of *Thymus longicaulis* C. Presl. subsp. *chabubardii* (Boiss. et Held. ex Reichb. fil). J. J. Essential Oil. Res. 6, 207-209, 1994.
- 45- **Tümen, G., Koyuncu, M., Kırimer, N., Başer, K.H.C.**, Compounds of the Essential Oil of *Thymus cilicicum* Boiss. et Bal. J. Essential Oil Res. 6: 97-98, 1994.
- 46- **Ekim, T., Karaca, H., Koyuncu, M., Güner, A.**, A Botanical Expedition to Central Taurus. The Karaca Arboretum Magazine Vol. II, Part 3, February, 1994.
- 47- **Koyuncu, M.**, A New Species of *Allium* L. (Liliaceae) from South Anatolia. The Karaca Arboretum Magazine Vol. II Part 4, November, 1994.
- 48- **Tanker, N., Koyuncu, M., Coşkun, M., Köroğlu, A., Özgen, U.**, Phytochemical Screening of the Specimens from İdris Dağı (Ankara) I. FABAD J. Pharm. Sci. 20 (2): 41-48, 1995.
- 49- **Tanker, N., Koyuncu, M., Coşkun, N.**, Importance of Phytochemical Screening Studies and Researches Arrived in Turkey. J. Farm. Niv. Mar. 1 (1-2), 309-321, 1995.
- 50- **Koyuncu, M.**, *Allium karamanoglui* Koyuncu et Kollm. The Karaca Arboretum Magazine Vol III, Part 2, November 1995.
- 51- **Bingöl, F., Şener, B., Koyuncu, M., Rahman, A.**, The Alkaloids of *Fritillaria* L. Species. J. Fac. Pharm. Gazi 1 (2): 187-205, 1995.
- 52- **Koyuncu, M.**, *Hyacinthus orientalis* L. (Sümbül) (Liliaceae). The Karaca Arboretum Magazine Vol III, Part I, May 1995.
- 53- **Koyuncu, M.**, Ekonomik Bitkilerimiz. Türkiye' nin Biyolojik Zenginlikleri ve Ekolojik Geleceği. Ankara valiliği Çevre Koruma Yayınları, No: 3: 24-33, 1995.
- 54- **Koyuncu, M.**, *Allium isauricum* Hub-Mor. et Wedelbo. The Karaca Arboretum Magazine Vol. III Part 2, November 1995.
- 55- **Ekim, T., Arslan, N., koyuncu, M.**, Developments on Conservation and Propagation of Natural Flowerbulbs in Turkey. 7<sup>th</sup> International Symposium on Flower Bulbs. March 10-16, 1996, Herzliya, Israel.

- 56- Koyuncu, M., Güvenç, A.,** Ülkemizde Safran üretimi terk Mi Ediliyor? XI. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı Bildiri. 22-24 Mayıs 1996, Ankara. Bildiri Kitabı 523-533. Ankara Üniversitesi Basımevi, 1996.
- 57- Arslan, N., Koyuncu, M., Ekim, T.,** Studies on Commercial Production of Snowdrop (*Galanthus* spp.) Under Different Conditions. 7<sup>th</sup> International Symposium on Flower Bulbs. March 10-16, 1996, Herzliya, Israel.
- 58- Tanker, N., Tuncel, E., Özgen, U., Babacan, M., Koyuncu, M.,** Sarımsak ve Bazı *Allium* Türlerinin Antimikrobik Etkileri Üzerine Karşılaştırmalı Bir Çalışma. Ankara Üniversitesi Eczacılı Fakültesi dergisi, 26 (2): 77-82, 1997.
- 59- Ekim, T., Güner, A., Koyuncu, M., Karaca, H.,** A Floristic Trip to the Central Taurus and Western Blacksea Regions. The Karaca Arboretum Magazine. Vol III, Part 4, April 1997.
- 60- Güvenç, A., Coşkun, M., Koyuncu, M.,** The Characteristics of the Seeds of Some *Colchicum* L. (Liliaceae) Species. FABAD J. Pharm. Sci. 23: 53-59, 1998.
- 61- Koyuncu, M., Arslan, N., Gümüştü, A.,** Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinin Ekonomik Önemi Olan Tıbbi Bitkileri. Doğu Anadolu Tarım Kongresi 14-18 Eylül 1998.
- 62- Adıgüzel, N., Koyuncu, M.,** A New Genus (*Brossardia* Boiss.) Record for Turkey. Turkish Journal of Botany, Vol 5, No. 5, 1999.
- 63- Güvenç, A., Koyuncu, M.,** Türkiye' de Yetişen *Asparagus* L. Türlerinin Kök Anatomisi. A. Ü. Eczacılık Fakültesi Dergisi. 28 (1): 15-36, 1999.
- 64- Koyuncu, M.,** *Bellavalia rixii* Wendelbo (Morsümbül). The Karaca Arboretum Magazine. Vol V, Part 3: 125-128, September 2000.
- 65- Koyuncu, M.,** *Puschkinia scilloides* Adams (Karsümbülü, Serhişin). The Karaca Arboretum Magazine. Vol V, Part 3: 125-128, September 2000.
- 66- Koyuncu, M.,** *Tulipa biflora* Pallas (Bodur lale, Çifte lale). The Karaca Arboretum Magazine. Vol V, Part 3: 133-136, September 2000.
- 67- Koyuncu, M.,** *Fritillaria minima* Rix (Karlalesi, Terslale). The Karaca Arboretum Magazine. Vol V, Part 3: 125-128, September 2000.
- 68- Koyuncu, M.,** *Fritillaria minuta* Boiss. et Noé (Karlalesi, Terslale). The Karaca Arboretum Magazine. Vol V, Part4: 185-188, November 2000.
- 69- Güvenç, A., Koyuncu, M.,** Studies on anatomical structure of *Asparagus* L. species (Liliaceae) in Turkey. Israel Journal of Plant Sciences, 50 (1), (2002).
- 70- Gençler-Özkan, A.M., Koyuncu, M.** "Pınarbaşı İlçesi (Kayseri) Florası" Ot Sistematik Botanik Dergisi (Baskıda).

**Prof. Dr. Mehmet KOYUNCU' nun Yurtdışı Yayınları**

- 1. Koyuncu, M., Kollmann, F.,** Two new *Allium* Species from Turkey. Israel Journal of Botany, 27: 90-93, 1978.
- 2. Koyuncu, M.,** New and Interesting Turkish Records of *Allium*. Notes R.B.G. Edinb. 38 (3): 417-421, 1980.
- 3. Kollmann, F., Özhatay, N., Koyuncu, M.,** New *Allium* Taxa from Turkey. Notes R.B.G.

Edinb. 41 (2): 245-267, 1983.

4. **Tanker, N., ilisulu, F., Koyunu, m., Coşkun, M.,** Phytochemical Screeing og Ermenek-Mut-Gölnar (Turkey) Area III. Labiatae. Int. J. Crude Drug Res. 24 84): 177-182, 1986.
5. **Şener, B., Noyanalpan, N., Tanker, N., Koyuncu, M., Lewis, J.R., Mutlugil, A.,** Pharmacognosic researchers on Rutaceae Plants Growing in Turkey. Int. J. Crude Drug Res. 25 (2): 87-88, 1987.
6. **Ekim, T., Arslan, N., Koyuncu, M.,** Exported Flowerbulbs from Turkey and Measurement Taken. Acta Horticulture, 325: 861-866, 1992.
7. **Başer, K.H.C., Koyuncu, M.,** Compounds of the Essential Oil of the Two Varietes of *Thymus longicaulis* C. Presl. subsp. *chabubardii* (Boiss. et Held. ex Reichb. fil). J. Essential Oil. Res. 6, 207-209, 1994.
8. **Tümen, G., Koyuncu, M., Kırimer, N., Başer, K.H.C.,** Compounds of the Essential Oil of *Thymus cilicicum* Boiss. et Bal. J. Essential Oil Res. 6: 97-98, 1994.
9. **Ekim, T., Arslan, N., Koyuncu, M.,** Commercial Propagation of Snowdrops (*Galanthus elwesii* Hook). in Different Environments. Acta Horticulture. 430, 743-746, ISHS 1997.
10. **Ekim, T., Arslan, N, Koyuncu, M.,** Developments in Conservation and Propagation of Flowerbulbs Native to Turkey,. Hort. 430: 773-777, ISHS 1997.
11. **Güvenç, A., Koyuncu, M.,** Studies on Anatomical Structure of *Asparagus* L. species (Liliaceae) in Turkey. Israel Journal of Plant Sciences, 50(1), (2002).

#### KİTAP LİSTESİ

1. **Tanker, N., Koyuncu, M., Coşkun, M.,** Farmasötik Botanik, Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi yayınları No.78, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, 1998, ISBN 975-428-411-8
2. **Tanker, N., Koyuncu, M., Kurucu, S.,** Cappadocia, Ürgüp, Göreme and Ihlara. Nural Matbaası, 1989.
3. **Ekim, T., Koyuncu, M., Erik, S., İlarlan, R.,** Türkiye' nin Tehlike Altındaki Nadir ve Endemik Bitki Türleri. Tabiatını Koruma Derneği, Ankara-1989.
4. **Özhatay, N., Koyuncu, M., Atay, S., Byfield, A.,** Türkiye' nin Doğal Tıbbi Bitkilerinin Ticareti Hakkında Bir Çalışma. Doğal Hayatı Koruma Dewrneği, İstanbul, Türkiye, 1997.
5. **Ekim, T., Koyuncu, M., Vural, M., Duman, H., Aytaç, Z., Adıgüzel, N.,** Türkiye' nin Bitkileri Kırmızı Kitabı (Red Data Book of Turkish Plants). Ankara-2000.

## EK:3 (Devamı)

### ATIF SAYISI :

#### **3.Yardımcı Araştırmacı**

##### **3Araş.Gör. Mehmet FIRAT**

1977 yılında Adıyaman ili merkeze bağlı Ovakuyucak Köyünde doğdu. 1987'de Ovakuyucak İlk Okulunu bitirdi. 1990'da Adıyaman'da Hürriyet İlköğretim Okulunu bitirdi. Lise öğrenimini Adıyaman Lisesinde 1993 yılında tamamladı. 1994 yılında 100. Yıl Üniversitesi Biyoloji bölümüne kayıt yaptırdı. 1996 yılında Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi Biyoloji Bölümüne geçiş yaptı. 1998 yılında bu bölümden mezun oldu. Aynı yıl 100. Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde Yüksek Lisans Eğitime başladı ve Araştırma Görevliliği kadrosuna atandı.

1999'da 100. Yıl Üniversitesi Bitki Bilimi Topluluğu başkanlığına Rektörlük tarafından görevlendirildi ve aynı yılda TEMA Vakfı Doğu Anadolu Bölge Temsilciliğine getirildi. Halen bu görevlerini yürütmekle beraber 100. Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Biyoloji Bölümünde çalışmalarına devam etmektedir. Birçok çevre kuruluşunda gönüllü olarak çalışmalarına devam etmektedir.

#### **Yer aldığı projeler:**

**1-) Fırat, M., Bahçesaray (Van) ve Çevresi Florası Üzerine Bir Araştırma.** YYÜ ARAŞTIRMA FONU PROJE NO: 1999-EF-080,2003

2-) Bakü-Tiflis-Ceyhan (BTC) Boru Hattı İstikametinde Önemli Bitki Alanları Tespiti, 2004 Danışmanlık yaptığı proje:

Bahçesaray –Van Doğal Çiçek Soğanlarını (geofitlerini) Koruma ve Çoğaltma Projesi, 2004

Basılan Kitabı:

Ağlayan Gelin ve Adıyaman Lalesi Üretici Rehberi, 2004

Makale:

Fırat, M., Endemic Plants of Bahçesaray (Van-Turkey) and Their Threat Categories, VIth Plant

Life of Southwest Asia Symposium, 10-14 June 2002, Van- Turkey

#### **4.Yardımcı Araştırmacı**

##### **4-Araş.Gör.Arzu KÜÇÜKYUMUK**

01.12.1973 tarihinde Güney'de doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini İzmir'de tamamladı. Yüksek öğrenimini Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nde (1996) tamamladıktan sonra mesleğiyle ilgili olarak 6 yıl özel sektörde çalıştı. 2002 yılında YYÜ Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü'nde yüksek lisansa başladı. Aynı yıl YYÜ Yeşil Alan Müdürlüğü'ne peyzaj mimarı olarak görevlendirildi. Halen, 2005-ZF-YL20"nolu "Van Yöresinde Farklı Doğu Sümbülü (Hyacinthus orientalis subsp. orientalis) Kültür Soğanlarının Kesme Çiçek Yetiştiriciliği ve Peyzaj Düzenlemede Kullanılabilirliği" adlı projede yüksek lisansa devam etmektedir.

### **HAKEM LİSTESİ:**

---

