



**T.C. BAŞBAKANLIK
DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI
MÜSTEŞARLIĞI**

PROJE TÜRÜ

Temel Araştırma Uygulamalı Araştırma Teknoloji Geliştirme
 Araştırma Altyapısı Bilim İnsanı Yetiştirme Sosyal Araştırma

ÜNİVERSİTELERE AİT İLERİ ARAŞTIRMA PROJESİ BAŞVURU FORMU - 2006

1. PROJE BAŞLIĞI : Van Florası Sanal Herbariumu'nun; Sanal Kitabı, Renkli Flora Kitabı, Web Sitesinin Oluşturulması ve Alt Yapısının Geliştirilmesi

2. ANAHTAR SÖZCÜKLER: Sanal Herbarium, Van Florası, Ulusal, Bitki, Botanik, Teşhis, İnternet

3a.PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ

Nasip DEMİRKUŞ

3b. ÜNVAN Doç. Dr.

3c. ADRES:

YYÜ Eğitim Fakültesi Orta Öğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Bölümü 65080 Zeve Kampüsü / VAN

3d. İLETİŞİM BİLGİLERİ

Tel :(432)

Faks: (432)

E-Posta:

2251369

2251368

3e. TARİH

30.05.2006

3f. İMZA

4. PROJEYİ ÖNEREN KURULUŞ : Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi

5. PROJE SÜRESİ (AY)

36

6a. TOPLAM PROJE MALİYETİ (YTL)

111.578,48

6b.İSTENİLEN DESTEK MİKTARI (YTL)

111.578,48

6c.ONAYLANAN DESTEK MİKTARI (YTL) (Boş Bırakınız)

7.PROJEYLE İLGİLİ OLARAK BAŞKA BİR KURUMDAN DESTEK İSTENDİ Mİ? HANGİ KURUMDAN?

8. PROJE ÖZETİ

Proje kapsamında; Artos Dağı, Tendürek Dağı, Erek Dağı, Güzeldere Geçidi ve Van çevresinden vejetasyon dönemlerinde toplanan bitki örnekleri, canlı ve kurutulmuş herbarium materyali olarak tarayıcılar ve Işık Kutusu aracılığı ile scan edilerek sanal ortama aktarılacaktır. Görüntüleri çekilen tüm bitki örnekleri herbarium kurallarına uygun kurularak Van Sanal Herbariumu Kuru Bitki Örneği Koleksiyonu oluşturulacaktır. Fotoğraf makinesi ile çeşitli habitatlara ve bitkilere özgü çekilen görüntülere ilave olarak, bitki teşhisi aşamasında; bitkilerin özgün organları ve mikroskobik özelliklerini taşıyan görüntüler; mikroskop-luplara takılı CCSVR cihazı, dijital fotoğraf makineleri ve Işık kutusu ile bilgisayar ortamına aktarılıp, bitkilere ait tanımlayıcı makroskobik ve mikroskobik görüntü koleksiyonu oluşturulacaktır. Bunlara ilave olarak arazi gözlemleri ve bitki toplama adresleri, yaşam yeri tiplerine ait veriler kayıt edilecektir. Daha sonra, sanal, taze ve kuru bitki örnekleri ve verileri; internet, ilgili bilimsel basılmış bilgiler, Türkiye Florası Kitaplarına ve komşu ülke flora kitaplarına bakılarak mikroskop-luplar kullanılarak teşhis edilecektir. Ayrıca teşhis edilen bitkilerin; bulunduğu kadarıyla kullanım alanları ve kullanım amaçlarıyla ilgili bilgiler (ekonomi ,kültür, tarım, ilaç...vb) toplanarak doküman içerisinde değerlendirilecektir.

Projenin amacına uygun toplanan ve hazırlanan dokümanlar: İnternet üzerindeki proje ile ilgili, TUBİVES ve benzeri önemli siteler dikkate alınarak, düzenlenip proje amaçlarının disiplinine uygun kullanılacaktır. Bu amacı gerçekleştirmek için: proje kapsamında gereksinim duyulan ve satın alınacak, yazılım programları (yumuşak araçlar) aracılığı ile veriler; bilgisayar ortamına aktarılarak,amaçlarımıza uygun rötuşlaşıp düzenlendikten sonra;sanal araç ve yazılımlar kullanılarak; 1-Van Florası Renkli Kitabı, 2-Van Florası Sanal Kitabı. 3-Van Florası Sanal Herbariumuna ait; kuru bitki örnekleri ve görüntü koleksiyonu. 4-İntranet (iç ağ), ekstra net (özel dış ağ), internet kurallarına uygun, çok yönlü amaçlara hizmet verebilecek sorgulama bilgilerini içeren: Van Florası Sanal Herbariumu Web Sitesi ve Van Florası Sanal Herbariumu alt yapısı hazırlanacaktır.

Projenin hedefleri, ekonomik, sosyal ve bilimsel yararları; 1-Ulusal sanal ve gerçek herbariumlara veri tabanı oluşturmak-oluşumlarına hız kazandırmak. 2- İnternet, ekstra net (özel dış ağ) ve intranet (iç ağ) üzerinde botanik bilim dalı öğretimine ve botanik laboratuvarlarına yönelik hizmet veren doküman ve veri oluşturmak. 3-İnternet üzerinde;Van ve çevresi bitkilerinin; ekonomik, süs, ziraat, tarım ve kültür alanlarındaki kullanımlarının tanıtımı, 4-İnternet, ekstra net (özel dış ağ) ve intranet (iç ağ) üzerinde Van yöresi bitkileriyle ilgili veri sorgulama ve bitki teşhisine yönelik anahtar geliştirme. 5- Benzer çalışmalara örnek olması bakımından: doğadan internet ortamına; veri toplanması, hazırlanması ve hizmete açılmasına kadar, kullanılan araçlar ve kullanım şekline yönelik, izlenen yöntemler hakkında derli toplu bilgi oluşturmak. 6- Uluslar arası seviyede ülkemizi tanıtmak, ülkemiz ekonomisine, turizmine, kültürüne ve öğretimine katkıda bulunmak. 7-Bu çalışma ile dünyada ilk defa; Işık Kutusu kullanılarak, scannerla, bitkilerin taze, kuru mikroskobik-makroskobik görüntülerine ilave olarak, doğadan çekilen görüntülerinden oluşan ve tüm görüntülerin ait olduğu bitkilerin kuru materyallerinin koleksiyonuna sahip orijinal bir sanal herbarium modeli oluşturulacaktır.

9. PROJEYİ ÖNEREN VE DESTEKLEYEN KURULUŞLAR (Fazla ise liste ekte verilmelidir)

ÖNEREN KURULUŞ	YETKİLİNİN ADI - SOYADI	ÜNVANI (Üniversiteler için Rektör/Rektör Yrd)	TARİH	İMZA
----------------	-------------------------	---	-------	------

Yüzüncü Yıl Üniversitesi VAN	Prof. Dr. Ali Fuat DOĞU	Rektör Yardımcısı	30.05.2006	
TELEFON : (432) 2251081/1297	FAX: (432) 2251114	E-POSTA: dogu@yyu.edu.tr		
DESTEKLEYEN KURULUŞ ADI	YETKİLİNİN ADI-SOYADI	ÜNVANI	TARİH	İMZA
TELEFON :	FAX:	E-POSTA:		
DESTEKLEYEN KURULUŞ ADI	YETKİLİNİN ADI-SOYADI	ÜNVANI	TARİH	İMZA
TELEFON :	FAX:	E-POSTA:		

10. PROJE EKİBİ (Yardımcı Araştırmacı ve Personel Dahil)

ADI-SOYADI	KURUMU	GÖREV/ÜNVAN	TELEFON	E-POSTA	İMZA
Metin ARMAĞAN	YYÜ Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü 65080 Zeve Kampüsü/ VAN	Uzman		m_____	
Mehmet FIRAT	YYÜ Eğitim Fakültesi Orta	Arş.Gör.			
11. GENEL BİLGİ	Öğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Bölümü 65080 Zeve Kampüsü/ VAN				

Projenin Konusu; Artos Dağı, Tendürek Dağı, Güzeldere Geçidi ve Van çevresinden vejetasyon dönemlerinde toplanan bitki örnekleri, canlı ve kurutulmuş herbaryum materyali olarak tarayıcılar ve Işık Kutusu aracılığı ile scan edilerek sanal ortama aktarılacaktır. Görüntüleri çekilen tüm bitki örnekleri herbaryum kurallarına uygun kurularak Van Sanal Herbaryumu Kuru Bitki Örneği koleksiyonu oluşturulacaktır. Habitatlarına ve bitkilere özgü çekilen görüntüleri, ayrıca bitki teşhisi aşamasında: bitkilerin karakteristik organları ve özgün mikroskobik özelliklerini taşıyan görüntüler; bilgi havuzu için, mikroskop-luplara takılı CCSVR cihazı, Işık kutusu ve dijital fotoğraf makineleri ile bilgisayarlara ortamına aktarılıp bitkilere ait görüntü koleksiyonu oluşturulacaktır. Bunlara ilave olarak arazi gözlemleri ve bitki toplama adresleri, yaşam yeri tiplerine ait veriler kayıt edilecektir. Daha sonra, sanal, taze ve kuru bitki örnekleri ve verileri; internet, ilgili bilimsel basılmış bilgiler, Türkiye Florası Kitaplarına (The Flora of Turkey and the East Aegean Islands'a) ve komşu ülke flora kitaplarına bakılarak teşhis edilip ve mikroskop-luplar kullanılarak teşhis edilecektir. Ayrıca teşhis edilen bitkilerin; bilindiği kadarıyla kullanım alanları ve kullanım amaçlarıyla ilgili bilgileri (ekonomi, kültür, tarım, ilaç) toplanarak doküman içerisinde değerlendirilecektir.

Literatür Özeti:

2004-2006 yılları arasındaki ön çalılarda proje ile ilgili saptanan, dünyanın önemli herbaryumlarına ait web sitelerine ilave olarak; internette; "virtual herbarium", "digital herbarium" ve herbaryum; kavram ve kısa cümleleriyle 29.05.2006 tarihinde, Google, Altavita, Yahoo bilgi tarama motorlarında bilimsel kurallara uygun taramalar yapılarak proje ile ilgili aşağıdaki literatür bilgisi verilmiştir. Dünyada sanal herbaryum konusunun kuralları henüz belirlenmiş değil ve kurulum aşansındadır.

Australia's Virtual Herbarium (Avustralya Sanal Hebaryumu) <http://www.anbg.gov.au/avh.html>; Henüz kurulum aşamasında olup arazide çekilen bitki ve habitat resimleri ve scannerdan çekilen kartonlu görüntülerden ve ulusal-uluslar arası tekst ve link bilgisinden ibarettir.

Fairchild Tropical Garden Herbarium; <http://www.virtualherbarium.org/vh/db/index.htm>; Site yapım aşamasında ve sadece doğadan çekilen ve bahçeden çekilen resim, tekst ve basit bir sorgulama yazılımından oluşmuştur.

The New York Botanical Garden Virtual Herbarium, (Newyork Botanik Bahçesi Sanal Hebaryumu)

<http://sciweb.nybg.org/Science2/userguide.asp>; sadece doğadan çekilen ve bahçeden çekilen resim, tekst, basit bir sorgulama yazılımından ve taksonların ilk yayınlandığı makaleleri isimlerinden oluşmuştur.

Virtual Herbarium of the Chicago Region, <http://www.vplants.org/>; Site de, tekst, basit bir sorgulama yazılımından oluşmuştur.

Balears Adaları Sanal Herbaryumu; <http://herbarivirtual.uib.es/eng/index.html>; Bu site de bitki isimleri ve scan edilmiş bitki görüntüleri vardır.

North Caroline Üniversitesi Virtual Herbaryumu; <http://www.ibiblio.org/pic/herbarium.htm>; Bu site eğitime yöneliktir

ve bu sitede kartona yapıştırılmış herbaryum materyallerinin fotoğrafları çekilmiş ve tür etiketleriyle verilmiştir.

Utah Valley State College Herbaryumu; <http://herbarium.uvsc.edu/index.shtml> ; familyalar ve sistematik sırayla bitkiler verilmiştir. Ayrıca herbaryum örneklerinin ve doğada çekilmiş fotoğraflarıyla, örneklerin toplandığı yerler, iklim koşulları da verilmiştir.

Saskatchewan Üniversitesi Virtual Herbaryumu; <http://www.usask.ca/biology/virtualherbarium/index.php> , bu sitede bitkilerin teşhisi için dikotom anahtar konmuştur. Teşhiste ve tanımda kullanılan bazı özelliklerin üzerine link verilerek metin halinde açıklama getirilmiştir. Görüntüleri ise herbaryum materyalinin fotoğrafları oluşturmaktadır.

Enviromental Surveillance, Education and Research Program'ında; <http://www.stoller-eser.com/CMP/Herbarium/herbariumsearch.asp> , bir sorgu sayfası verilmiş ve örneklerin habitatları ile toplayıcı notları yer almaktadır. Örneklerin herbaryum materyali iken çekilmiş görüntüleri yer almaktadır.

Tekساس Üniversitesi'nin Virtual Herbaryumu'nda; <http://uvalde.tamu.edu/herbarium/index.html> , Bitkilerin yaprak, çiçek, gövde ve tümünün fotoğrafları ayrı ayrı verilmiştir.

Leida Üniversitesi'nin Ağaç Hastalıkları Virtual Herbaryumu ise; <http://labpatfor.udl.es/herbariovirtual/herbariovirtual2.html> , sadece isimlerden ve fotoğraf albümünden oluşmaktadır.

The Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO) da verilen virtual herbaryumda ise; http://www.cse.csiro.au/research/SAND/sand_virtual_herbarium.htm , bitkiler index halinde verilmiş, bu isimlerin üzerine link verilerek doğal alanlarında ki fotoğrafları verilmiştir.

Montana Sanal Herbaryumu; <http://montana.plant-life.org/key.html> , Ödüllü olan bu sitede, kabaca bir bitki gruplandırma çetelesi, ayrıca çok güzel disiplinize ve sistematize edilmiş bitki isim indeksi ile bitki görüntüleri ve deskripsiyonunda geçen kavramlar üzerine açıklayıcı resim ve anlatım linkleri atılmış, Geleceğe yönelik en iyi emekleyebilen bu web sitesinde; görüntülerin üzerine gereksiz koruma ve hareketli özgün animasyon ve gif dosyaları konmuştur.

Çalışmanın Amacı ve Hedefi:

Projenin amacına uygun toplanan ve hazırlanan dokümanlar: İnternet üzerindeki proje ile ilgili, TUBIVES ve benzeri önemli siteler dikkate alınarak, düzenlenip proje amaçlarının disiplinine uygun kullanılacaktır. Bu amacı gerçekleştirmek için: proje kapsamında gereksinim duyulan ve satın alınacak, yazılım programları (yumuşak araçlar) aracılığı ile veriler; bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra, amaçlarımıza uygun rötuşlanıp gerekli yazılımlar kullanılarak;

1-Van Florası Renkli Kitabı.

2-Van Florası Sanal Kitabı(CD'li).

3-Van Florası Sanal Herbaryumu'na ait; kuru bitki örnekleri ve görüntü koleksiyonu.

4-Intranet (iç ağ), ekstra net(özel dış ağ), internet kurallarına uygun, çok yönlü amaçlara hizmet verebilecek sorgulama bilgilerini içeren: Van Florası Sanal Herbaryumu Web Sitesi ve Van Florası Sanal Herbaryumu alt yapısı hazırlanacaktır.

5-Ulusal sanal ve gerçek herbaryumlara veri tabanı oluşturmak-oluşumlarına hız kazandırmak.

6-İnternet, ekstra net (özel dış ağ) ve intranet (iç ağ) üzerinde botanik bilim dalı öğretimine ve botanik laboratuvarlarına yönelik hizmet veren doküman ve veri oluşturmak.

8-İnternet üzerinde; Van ve çevresi bitkilerinin; ekonomik, süs, ziraat, tarım ve kültür alanlarında kullanılan bitkilerin bilimsel tanımıyla birlikte internet üzerinden her düzeye hizmet vermesi.

9-İnternet, ekstra net (özel dış ağ) ve intranet (iç ağ) üzerinde Van yöresi bitkileriyle ilgili veri sorgulama ve bitki teşhisine yönelik anahtarı geliştirmek..

10-Benzer çalışmalara örnek olması bakımından: doğadan internet ortamına veri; toplanması, hazırlanması ve hizmete açılmasına kadar, kullanılan araçlar ve kullanım şekline yönelik, izlenen yöntemler hakkında derli toplu bilgi oluşturmak.

11-Uluslar arası seviyede ülkemizi tanıtmak, ülkemiz ekonomisine, turizmine, kültürüne ve öğretimine katkıda bulunmak.

12-Bu çalışma ile dünyada ilk defa; Işık Kutusu kullanılarak, scannerla, bitkilerin taze, kuru mikroskopik-makroskopik

görüntülerine ilave olarak, doğadan çekilen görüntülerinden oluşan ve tüm görüntülerin ait olduğu bitkilerin kuru materyallerinin koleksiyonuna sahip sanal herbaryum modeli oluşturulacaktır.

13-Genç botanikçi ve akademisyenlerin çalışmalarına örnek oluşturmak ve katkıda bulunmak.

14-Eksik bilgiye sahip taksonlarla, yeni taksonların ülke florasına kazandırılması

15-Ulusal ve uluslar arası Sistematik Botanik ve bitki deskripsiyonu konusunda; sağlıklı bilgi ve veri alışverişi akışının sağlanması.

12. ÖZGÜN DEĞER

İnternette ve Literatürde yapılan ulusal ve uluslararası araştırmalarda genellikle sanal herbaryumlar; habitat içindeki çekilen bitki fotoğraflarından, kuru bitki örneklerinin kartona yapışık fotoğraflarından veya kartonları scanner üzerine ters

kapatılarak düz bitki görüntülerine ilave edilen fotoğraf albümlerinden ibarettir.

Van Sanal Hebaryumu'nun özgünlüğü

1-Işık kutusuyla çekilen; kartonsuz taze bitki örneklerinin 3.4x büyütme makroskopik genel görüntüler.

2-Mikroskop-lupa takılı CCSVR cihazı, dijital fotoğraf makinesi ile çekilen ve ışık kutusundan 50–60 büyültmeye kadar bitki teşhisi amacıyla yönelik mikroskopik görüntülerin teşhis esnasında alınması. Bu görüntüler; Türkçe ve İngilizce deskripsiyonunda, Türkçe ve Latince kavramlarını geçtiği kısımların üzerine link atılacaktır.

3-Her bitkinin bilinen tüm Türkçe veya yerel adlarına ve Latince adlarına göre kategorize edilecektir.

4- Her bitkinin bilinen tüm ekonomik, kültürel, süs, tıbbi ve zirai kullanım amaçları ve sahaları literatürde bilindiği kadarıyla verilecektir

5-Her kuru ve taze bitki görüntüsünün ait olduğu kuru bitki örneği sanal herbaryum yayın odasının raflarda hazır ve özgün sistematik kurallara göre dizilecektir. Bu kuru bitki örneklerinin demonstrasyon örneği olması nedeniyle tahrip olmaması gerekir. Çünkü görüntüyle eşleşmesi güçleşebilir. Bu bilgiler ışığında zorunlu olmadıkça sanal odadan dışarıya ödünç verilmeyecektir.

6-İnternet, ekstra net (özel dış ağ) ve intranet (iç ağ) üzerinde; Van yöresi bitkileriyle ilgili veri sorgulama ve bitki teşhisine yönelik anahtar geliştirme.

6- Van Florası Sanal Kitabı (CD'si)

Van Sanal Herbaryum'unda bir bitkiye ait A- Işık Kutusuyla scan edilmiş taze örneğin 3.4X büyütme görüntüsü, B- Kuru örneğin scan edilmiş 3.4X büyütme görüntüsü C-Habitattan çekilmiş görüntüsü D-Taksonun özgün mikroskopik özelliklerine ait teşhis edici görüntüler. E-Kuru bitki örnekleri F-Taksonun en son güncel adı ve deskripsiyon özellikleri G- Taksonla ilgili önemli ulusal ve uluslararası linkler bulunacaktır.

13. YÖNTEM

1-Her çiçeklenme dönemlerinde proje elemanları belirtilen yörelere ait lokalitelerde periyodik olarak bitki materyali, görüntüleri ve habitat-bitki gözlemlerine ait veriler toplayacaktır.

2-Araziden getirilen taze bitki örnekleri; scanner ve ışık kutusu yardımıyla taranarak bilgisayara aktarıldıktan sonra herbaryum kurallarına göre düzenlenerek kurutulacaktır. Bitki örnekleri trinoküler-lup mikroskoplarla teşhisi yapılırken, her bitkiye özgü teşhis edici özelliklerini içeren mikroskopik görüntüler; mikroskoba takılı; CCSVR cihazı, dijital fotoğraf makinesi veya ışık kutusuyla aracılığı ile büyütülerek bilgisayara aktarılacaktır. Böylece her bitkinin teşhis edici özelliğine ait görüntülerde toplanmış olacaktır. Bu görüntüler;Van Florası'nın nitel veri tabanını oluşturacaktır.

3-Bilgisayar ortamına aktarılan görüntüler sırasıyla; Adobe Photoshop grafik programı kullanılarak rötuşlanarak; her taksonun ait, bir görüntü örneği Van Florası Sanal Kitabı için, bir Van Florası Renkli Kitabı için ve bir örneği de Van Florası Sanal Herbaryumu web sayfası için hazırlanacaktır.

4-Van Florasını Bitki Görüntülerinden, FlipAlbum 6 Pro Sanal kitap programı kullanılarak; Van Florası Sanal Kitabı hazırlanacak

5- Van Florasının Bitki Görüntülerinden ; renkli baskı yapılarak , Van Florası Renkli Kitabı hazırlanacaktır.

4-Web sayfası için hazırlanan görüntüler ve yazılar:Adobe Macromedia Studio 8 ürünleri aracılığıyla işlenerek; Van Florası Sanal Herbaryumu Web Sitesi görüntü ve yazılı veriler hazırlanacaktır..

5-Türkiye Florası Kitaplarında: Van Florasına ait bitkilerin deskripsiyonları ve yayılış alanları, her bitki taksonuyla ilgili bilinen Türkçe isimleri ve tüm kullanım alanlarına özgü kaynaklar; ABBYY FineReader 8 profesyonel OCR programı kullanılarak bilgisayar ortamına aktarılacaktır.Bu bilgiler;Van Florası'nın nicel veri tabanını oluşturacaktır.

6- İnternet üzerinde;Van ve çevresi bitkilerinin; ekonomik, süs, ziraat, tarım ve kültür alanlarındaki kullanımının tanıtımı, İnternet, ekstra net (özel dış ağ) ve intranet (iç ağ) üzerinde Van yöresi bitkileriyle ilgili veri sorgulama ve bitki teşhisine yönelik; istenildiğinde kapsam genişletilebilecek ve tüm Türkiye bitkilerini taşıyabilecek durumda olacaktır. 100 bin bitki örneği özelliklerini sorgulayabilecek ve taşıyabilecek amacıyla;2. ve 5. maddelerde amaca uygun toplanan işlenmiş ve hazırlanmış nitel ve nicel veritabanı bilgileri;1-MS SQL veritabanı işleme ve uygulama programı kullanılarak, uygulamanın yazılması;uygulama MS SQL server üzerinde ASP.NET, webscript, javascript, HTML, XML kullanılarak hazırlanan; Web Tabanlı Van Florası Yazılımının Tüm Hakları Açık Kodlarıyla devri ilerde amaca uygun genişletilip veya değiştirilip, Türkiye Florası ve Faunasında kullanılabilir. Yazılım programının proje sonrası 2 yıllık programda güncelleme ve teknik destek alınacak şekilde noterde teknik sözleşme yapılacaktır.Bu yazılıma ilave olarak alınacak hizmetler:1-Server kurulumu (2003 işletim sistemi olacak), 2-ISS kurlumu ve yapılandırılması, 3-Gerekli güvenlik programlarının kurulması, 4-MS SQL veri tabanının kurulması server ve veri düzenleme hizmeti projeye dışardan;Y.Y.Ü. Bilgi İşlem Merkezi'nde görevli, Öğr. Gör. ve Uzman iki bilgisayar mühendisi tarafından ücret karşılığı hazırlanacaktır.

14. YÖNETİM DÜZENİ

Öneri Sahipleri	Görev Alacakları Aşamalar	Ayıracağı Süre (%)
Yürütücü Doç. Dr. Nasip DEMİRKUŞ	Araziden bitkilerin vejetasyon zamanında toplanması, habitat fotoğraflarının çekilmesi, bitkilerin teşhisi, Van Florası Sanal Herbariyumu Web Sitesi, Van Florası Sanal Kitabı, Van Florası Renkli Kitabının Hazırlanması., Web Tabanlı Van Florası Yazılımının hazırlarında veri girişi, Sanal ortamda veri sorgulama ve bitki teşhis çetelesinin düzenlenmesi, çalışmalarına katılması ve denetimi. Van Florası Web sayfasının hazırlanması, Van Florası Server alt Yapısı ve sanal araçların kurulumu ve kullanımlarında sorumlu. Van Florası Sanal Herbariyum Odasında görev alması ve kuru bitki örnekleri ve görüntülerin eşleşmesi- düzenlenmesinde ve denetiminde görev alması.	% 50
Yardımcı Araştırmacı Uzm. Metin ARMAĞAN	Araziden bitkilerin vejetasyon zamanında toplanması, scan edilmesi, habitat fotoğraflarının çekilmesi, herbariyum kurallarına göre kurutulması, bitkilerin teşhisi, kart indeki hazırlama Kurulacak Van Florası Sanal Herbariyum Odasında görev alması ve kuru bitki örneklerinin ve görüntülerin eşleşmesi- rötuşlaşması, düzenlenmesinde görev alması. Raporların hazırlanması, Bitki teşhis anahtarı ve çetelesinin hazırlanması, Türkiye Florası Kitaplarından, Van Florası taksonlarının deskripsiyonun Türkçeye tercümesi. tercümesi. İnternette proje ile ilgili alternatif yenilik taşıyan sitelerin taranması.	%30
Yardımcı Araştırmacı Arş. Gör. Mehmet FIRAT	Araziden bitkilerin vejetasyon zamanında toplanması, scan edilmesi, habitat fotoğraflarının çekilmesi, herbariyum kurallarına göre kurutulması, bitkilerin teşhisi, kart indeki hazırlama Kurulacak Van Florası Sanal Herbariyum Odasında görev alması ve kuru bitki örneklerinin ve görüntülerin eşleşmesi- düzenlenmesinde görev alması.	%20

Proje Ekibi	Deneyimleri
Yürütücü Doç. Dr. Nasip DEMİRKUŞ	1-Yüksek Lisansını ve Doktorasını flora üzerine yapmıştır. 2- Y.Y.Ü Eğitim Fakültesi, Biyoloji ABD web sayfasını hazırlamıştır. Bu projeye hazırlık amacıyla 2004 Yılı'ndan beri, Van Florası ve Van Florası Sanal Herbariyumu ön hazırlık çalışmalarına devam etmektedir. Doğadan toplanan materyallerin web ortamına aktarılmasında, projede adı geçen ve tüm aşamalarda kullanılan; gerçek ve sanal araçları hepsini kullanabilmektedir. Bu araçların kısıtlı versiyonları halen, Biyoloji ABD'daki çalışmalarda ve web sayfasının hazırlanmasında kullanılmaktadır
Yardımcı Araştırmacı Uzm.Metin ARMAĞAN	1- Yüksek Lisansını flora üzerine yapmış "Güzeldere Geçidi'nin Florası Üzerine Bir Araştırma"(2003) 2- Bakü-Tiflis-Ceyhan (BTC) Boru Hattı İstikametinde Önemli Bitki Alanları Tespiti, 2004 3- Halen flora ve botanik üzerine çalışmaları devam etmektedir

Yardımcı Araştırmacı Arş.Gör.Mehmet FIRAT	1- Yüksek Lisansını flora üzerine yapmış "Bahçesaray (Van) ve Çevresi Florası Üzerine Bir Araştırma"(2002) Proje No: 99EF083 2- Bakü-Tiflis-Ceyhan (BTC) Boru Hattı İstikametinde Önemli Bitki Alanları Tespiti, 2004, projesinde yer aldı 3- Bahçesaray –Van Doğal Çiçek Soğanlarını (geofitlerini) Koruma ve Çoğaltma Projesi, 2004, de danışmanlık yaptı 4- TEMA Vakfı Doğu Anadolu Bölge Temsilciliği 5- ÇEKÜL Vakfı'na Bilimsel Danışmanlık 6- Halen flora ve botanik üzerine çalışmaları devam etmektedir. 7- Van Sanal Herbaryumu için ön çalışma da yer aldı
--	--

15. ARAŞTIRMA OLANAKLARI

Projenin Yürütüleceği Araştırma Birimi: YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ - VAN	
Birimde Toplam Araştırmacı Sayısı (PhD ve MSc) :1 Doçent 2 Araştırma Görevlisi.	Birimde Toplam Destek Personeli Sayısı (Teknik ve Yönetmel) :
Birimde Varolan Donanım: Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı'nın Proje ile ilgili Olanakları : YYÜ Araştırma Fonu 2003-TF-YT1 Nolu Projesinin katkılarıyla, halen YYÜ Eğitim Fakültesi Biyoloji Anabilim Dalında düzenlenmiş olan; 7 adet Işık Kutusu , 1 adet Sunu Kamerası (AverVision 300) kullanılmaktadır. Biyoloji Laboratuvarı'nda ; 10 adet Nikon Mikroskop -10 Olympus Lup -Mikroskop bulunmaktadır. Materyal Geliştirme ve Hazırlama Odası'nda 1 adet ve 1 adet Renkli CCD Mikro Fotoğraf ve Video Cihazlı Mikroskop ,1 adet Canon 300D dijital fotoğraf makinesi, 1 adet Canon XM2 video kamera, 1 adet scanner (HP 5490C) ile resim, pozitif ve negatif film tarayıcı aksamaları(aparatları) bulunmaktadır. Anabilim Dalımızda: Flip Album Suit 6 , Adobe Premiere , Ulead Media Studio 7 , Adobe Macromedia Ürünleri , ABBYY FineReader 6.0 , Photoshop 7 ...vb grafik, sanal kitap ve video sanal araç programlarının deneme sürümleri;dijital ortama, materyal aktarma, görüntü ve film işlemek-hazırlamak amacıyla kullanılmaktadır. Anabilim Dalı Elamanlarına ait; DELL Inspiron 2650 , Toshiba Centrio diz üstü bilgisayar, Biyoloji ABD Materyal Geliştirme ve Hazırlama Odası'nda ; 2 adet IBM ThinkCentre , 4 Adet Zenon , 1 adet HP Vectra VL8 , PC bilgisayar ve 3 adet scanner (HP3500C , HP3800C HP 5500C,)ile bunlara ait tüm cisim, resim ve film aktarma cihazları (aparatları) kullanılmaktadır. Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalında proje ile ilgili yukarıdaki olanaklarımız; (http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr/san/index.htm) özellikle biyoloji eğitimi ve servis derslerindeki biyoloji etkinlikleri, uygulamaları ve laboratuvarlarında kullanılmaktadır. Kullanılan sanal araçlar ve yazılımlar ise deneme sürümleri olması nedeniyle tam verim alınamamaktadır. Projedeki mali istemler; Anabilim dalı içinde, "Van Florası Sanal Hebaryumu ve Web Sitesi Çalışma Odası" adı altında bağımsız bir odada yürütüleceği dikkate alınarak verilmiştir. Böyle bir odanın çalışma düzeninizdeki; güçlükler, kolaylıkları ve istemler bize ülkemizin ulusal flora herbaryumları ve fauna müzelerinin kuruluşu konusunda önemli verileri ortaya çıkaracaktır. Bu proje ile ilgili bilgi birikimine Ocak 2004 yılından beri yapılan ön denemelerle varılmıştır .	Birim Dışında Yararlanılabilecek Donanım: Yok.
Birimde Yürütülmekte Olan Araştırma-Geliştirme Etkinlikleri; 1-Evsel Artık ve Atık Malzemelerin Fen ve Matematik Öğretiminde Kullanımı; (Yürütücü)Proje No.2003-YRT-003 http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr/proje/atik/index.htm 2-Biyoloji Anabilim Dalı Doğayı Tanıma ve Çevre yi Temizleme Etkinliği http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr/ce/index.htm 3- Biyoloji Eğitimi Anabilim dalında yürütülen projeler,yapılan etkinlikler ve faaliyetleri http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr/proje/index.htm , 4-Van Florası Sanal Herbaryumu Projesi Ön ve Deneme Çalışmaları, http://www.vanherbaryum.yyu.edu.tr/), 5-Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı Web sayfası Denemesi ; http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr/ 6-Fen Bilgisinde Önemli Kavramlarla İlgili Somut Materyal Geliştirme (Yrd. Araştırmacı) DPT Proje No;2006-DPT-EF1 http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr/proje/kavram/indexkav.htm	

16. ÇALIŞMA TAKVİMİ

Proje Süresi; 36 ay olarak planlanmıştır.

İlk dönemde (15 Ocak 2007-15 Mart 2007) projede kullanılacak tüm malzemelerin alımı gerçekleştirilecek ve proje ile ilgili ön çalışma yapılacaktır. Bu dönemde, sanal ve medya ortamında toplanan materyallerin Türkiye Florası ve ilgili kitapları veri tabanı olarak kullanım amacına kaynak oluşturması nedeniyle; bilgisayara aktarımı gerçekleştirilip, değerlendirilmesi yapıldıktan sonra, arazide toplanacak materyaller belirlenecektir. Gereksinim duyulan materyallerin toplanacağı çalışma alanları ve tarihleri belirlenecektir. Van Florası Bitkilerini veri tabanı yazılım programını başlayacak.

İkinci dönemde (15 Mart 2007-15 Ekim 2007); Projenin sağlıklı yürümesi için özellikle birinci yıl satın alınması gereken; sanal araçlar, yazılım programları ve gerçek araçların kurulumları tamamlanacaktır. Kullanılacak malzemelerin alımını takiben proje ile ilgili ön çalışma yapılacaktır. İlk dönem ve bu dönemde toplanan Proje materyalleri:floralardan ve ilgili kaynaklardan teşhisi yapılacaktır. Bu materyallerin listesi, dosyalanması ve proje elemanlarınca değerlendirmesi ile ilgili bilgiler sunulacaktır. Bu dönemde 40 gün Arazi çalışması yapılacaktır (makroskobik ve mikroskopik biyolojik materyal toplanması) . Sonra; resim, film, görüntülerden (scannerdan) elde edilen verilerin; grafik ve film programlarında rötuşları yapılarak, web sitesine aktarılmaya hazır hale getirilecektir. Gerçek materyallerde herbaryum kurutma ve saklama tekniklerine uygun işlemlerden geçirilerek muhafaza edilecektir. Düzenlenmiş materyal hazırlama sanal araçlara ait programları kullanılarak; Van Florası Web sitesi, Van Florası Sanal Kitabı hazırlanmaya başlanacaktır. Bu işlemlerin yapılabilmesi için projede ön görülen, yazılım programları, sanal araçlar ve teçhizatın: fotoğraf makinesi, bilgisayar, scanner, film makinesi, kayıt kamerası ve mikroskopların...vb tüm araçlar bu aşamada zorunlu satın alımı gerekmektedir.

Üçüncü rapor döneminde (15 Ekim 2007-15 Mart 2008); Yaz ve güz döneminde toplanan materyaller grafik-resim ve film programlarında amaca uygun hazırlanarak; sanal flora kitabı, sanal herbaryum görüntüleri ve web sitesi için gerekli çalışmalar yapılacaktır. Van florası veri tabanı hazırlama program için; Türkiye Florası Kitaplarında yer alan, Van Florası'na ait taksonların, deskripsiyonları Türkçe'ye tercüme edilecek.

Dördüncü rapor döneminde (15 Mart 2008-15 Ekim 2008); Vejetasyon mevsimi başladığından arazi keşifleri yapılacak ve canlı bitki materyali toplanacak. Habitatlarında fotoğraflar çekilecek ve populasyon gözlemleri yapılacaktır. Toplanan bitkiler hem canlı iken hem de kurutulmuş herbaryum materyali iken scan edilerek görüntüleri bilgisayarlara aktarılacaktır. Van Florası Bitkilerini veri tabanı yazılım programını denetimi ve denenmesine başlanacak.

Beşinci rapor döneminde (15 Ekim2008-15 Mart 2009); Programlar kullanılarak web için, Sanal Van Florası Kitabı ve Van Florası Renkli Kitabı için yeniden düzenlenecektir. Toplanan bitkilerin laboratuvarlarda teşhisi yapılacaktır. Vejetasyon döneminde toplanan bitkilerin teşhisi yapılacaktır. Bu bitkilerden elde edilen görüntüler satın alınan özel programlar yardımıyla sanal ortam için yeniden düzenlenecektir. Gerekli görülen bitkiler için diğer üniversitelerin herbaryumlarına gidilerek buralardan bilgi alışverişi sağlanacaktır. Van Sanal Herbaryumu'nun internete bağlı olarak verilebilmesi için gerekli programın altyapısı sağlanacaktır.

Altıncı rapor döneminde (15 Mart 2009-15 Ocak 2010); Son vejetasyon döneminde sadece eksik olan, gözden kaçan bitkiler tekrar toplanacak ve bunların taze, kurutulmuş halleri scan edilecek, habitatlarında çekilmiş resimleri bilgisayar ortamına aktarılacaktır. Bu sırada teşhisleri yapılacaktır. Aktarlara gidilerek buralarda satışı yapılan bitkilerin görüntüleri alınacak, halk arasında kullanılan isimleri tespit edilerek çalışmamıza döküman sağlanacaktır. Oluşturulan görüntülerin ve bilgilerin Van Sanal Herbaryumu, Sanal Van Florası Kitabı ve Van Florası Renkli Kitabı için düzenlenmesinden sonra çalışmamız bitecektir.

Projenin amaçları bölümünde belirtilen görüşler doğrultusunda;

1-Van Florası Renkli Kitabı.

2-Van Florası Sanal Kitabı(CD'li).

3-Van Florası Sanal Herbaryumu'na ait; kuru bitki örnekleri ve görüntü koleksiyonu.

4-İntranet (iç ağ), ekstra net(özel dış ağ), internet kurallarına uygun, çok yönlü amaçlara hizmet verebilecek sorgulama bilgilerini içeren: Van Florası Sanal Herbaryumu Web Sitesi ve Van Florası Sanal Herbaryumu alt yapısı ile ilgili kesin rapor hazırlanacaktır. Proje materyalleri ile ilgili tüm veriler değerlendirilerek web ve sanal kitapla ilgili bilgiler yazılı ve CD'lere kayıtlı olarak rapora eklenecektir. Ayrıca; Doğadan toplanan materyalin dijital ortama aktarımı ve oluşturulan verilerin kaydedilmesi için CD writer, lazer yazıcı ve sarf malzemeleri projenin bu aşamasında kullanılacaktır

17. BÜTÇE

17a . PROJE TOPLAM MALİYETİ ve İSTENİLEN KATKI MİKTARI

ÖNERİLEN (Doldurunuz)

(YTL)

	MAKİNA DONANIM	SARF MALZEMESİ	HİZMET ALIMI	SEYAHAT	YARDIMCI PERSONEL	TOPLAM
GENEL BÜTÇEDEN İSTENİLEN KATKI MİKTARI	49.391,68	27.386,8	24.000,0	10.800,0		111.578,48

ÖNEREN KURULUŞ KATKISI						
DESTEKLEYEN KURULUŞ KATKISI-1						
DESTEKLEYEN KURULUŞ KATKISI-2						
TOPLAM PROJE MALİYETİ						

ONAYLANAN KATKI MİKTARI (Boş bırakınız)

(YTL)

	MAKİNA DONANIM	SARF MALZEMESİ	HİZMET ALIMI	SEYAHAT	YARDIMCI PERSONEL	TOPLAM
ONAYLANAN KATKI MİKTARI						

17b. İSTENİLEN KATKI İÇİN ÖDEME PLANI

ÖNERİLEN (Doldurunuz)

(YTL)

DÖNEM	MAKİNA DONANIM	SARF MALZEMESİ	HİZMET ALIMI	SEYAHAT	YARDIMCI PERSONEL	TOPLAM
1-12 AYLAR	49.391,68	27.386,8	8.000,0	3.600,0		88.378,48
13-24 AYLAR	0	0	8.000,0	3.600,0		11.600,0
25-36 AYLAR	0	0	8.000,0	3.600,0		11.600,0
TOPLAM	49.391,68	27.386,8	24.000,0	10.800,0		111.578,48

ONAYLANAN (Boş bırakınız)

(YTL)

DÖNEM	MAKİNA DONANIM	SARF MALZEMESİ	HİZMET ALIMI	SEYAHAT	YARDIMCI PERSONEL	TOPLAM
1-12 AYLAR						
13-24 AYLAR						
25-36 AYLAR						
TOPLAM						

İSTENİLEN DESTEK - 1. YIL

BÜTÇE KALEMLERİ	ÖNERİLEN			ONAYLANAN
	BİRİM DÖVİZ DEĞERİ (*) (ABD DOLARI)	BİRİM FİYATI (YTL)	TOPLAM TUTARI (YTL)	(Boş bırakınız)
MAKİNA/DONANIM (Proforma fatura/teklif mektubu ekleyiniz)				
1. Dijital Video Kamera ve Aksanı 1 Adet	3.600	5.803,20	5.803,20	
2. Dijital Fotoğraf Makinesi ve Aksanı 2 Adet	1.800	2.901,60	5.803,20	
3. Renkli Lazer Yazıcı 1 Adet	1.500	2.418,00	2.418,00	
4. Ana Bilgisayar ve DVD/CD Yazıcı 1 Adet	4.000	6.448,00	6.448,00	
5. Vasat Bilgisayar 5 Adet	800	1.289,60	6.448,00	
6. Scanner 5 Adet	400	644,80	3.224,00	

7. Trinoküler Lup-Mikroskop 3 Adet	1.240	1.998,88	5.996,64	
8. CCSVR Mikr. Video Kayıt Cihazı 1 Adet	2.000	3.224,00	3.224,00	
9. Video Klinik Cihazı 3 Adet	1.240	1.998,88	5.996,64	
10. Özgün Server Bilgisayar 1 Adet	2.500	4.030,0	4.030,0	
SARF MALZEMESİ				
1. 3 adet el lupu		30	90	
2. Renkli Kartuş			500	
3. Üç adet çapa		30	90	
4. Üç adet zıpkın		30	90	
5. Üç adet portatif kürek		40	120	
6. Renkli yazıcı için kağıt			500	
7. Negatif slayt filmi baskı, banyo			500	
8. Üç adet budama makası		30	90	
9. Fotokopi, cilt			1.000	
10. Torba, pres, kurutma kartonu, kapaklı dosya, yağlı kağıt, plastik tutkal, yapıştırıcı vb.			500	
11. Kuru bitkilerin örneklerinin yerleştirilmesi için raf yapımı			1.500	
12. Adobe Macromedia Studio 8	1.000	1.612,0	1.612,0	
13. Adobe Photoshop CS 2	700	1.128,4	1.128,4	
14. FlipAlbum Pro	200	322,4	322,4	
15. ABBYY FineReader 8 profesyonel	200	322,4	322,4	
16. MS SQL server veritabanı yazılım programı	2.000	3.224,0	3.224,0	
17. WINDOWS Premium 2003 SBS SERVER TR + 5CAL Tr	1.800	2.901,6	2.901,6	
18. Web Tabanlı Van Bitkilerini uygulama Yazılım Ücreti, Server için gerekli kurulumları ve 2 yıllık güncelleme	8.000	12.896,0	12.896,0	
HİZMET ALIMI (Önemli alımlar için teklif mektubu ekleyiniz)				
1. Araç Kiralama Yurt içi 40 gün		200	8.000	
2.				
3.				
4.				
5.				
SEYAHAT				
1. Yurt içi 40 gün (3 kişi için yolluk)=120		30	3.600	
2.				
YARDIMCI PERSONEL (Eğitim düzeyi/çalışma süresi)				

belirtiniz)				
1.				
2.				
3.				
GENEL TOPLAM			88.378,48	

(* Sadece dış alım yoluyla temin edilecek kalemler için yazılacaktır. YTL karşılığı ilgili sütunlarda belirtilmelidir.

İSTENİLEN DESTEK - 2. YIL

BÜTÇE KALEMLERİ	ÖNERİLEN			ONAYLANAN
	BİRİM DÖVİZ DEĞERİ (*) (ABD DOLARI)	BİRİM FİYATI (YTL)	TOPLAM TUTARI (YTL)	(Boş bırakınız)
MAKİNA/DONANIM (Proforma fatura/teklif mektubu ekleyiniz)				
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
SARF MALZEMESİ				
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
HİZMET ALIMİ (Önemli alımlar için teklif mektubu ekleyiniz)				
1. Araç Kiralama Yurt içi 40 gün		200	8.000	
2.				
3.				
4.				
5.				
SEYAHAT				
1. Yurt içi 40 gün (3 kişi için yolluk)=120		30	3.600	
2.				
YARDIMCI PERSONEL (Eğitim düzeyi/çalışma süresi)				

belirtiniz)				
1.				
2.				
3.				
GENEL TOPLAM			11.600,0	

(* Sadece dış alım yoluyla temin edilecek kalemler için yazılacaktır. YTL karşılığı ilgili sütunlarda belirtilmelidir.

İSTENİLEN DESTEK - 3. YIL

BÜTÇE KALEMLERİ	ÖNERİLEN			ONAYLANAN
	BİRİM DÖVİZ DEĞERİ (*) (ABD DOLARI)	BİRİM FİYATI (YTL)	TOPLAM TUTARI (YTL)	(Boş bırakınız)
MAKİNA/DONANIM (Proforma fatura/teklif mektubu ekleyiniz)				
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
SARF MALZEMESİ				
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
HİZMET ALIMİ (Önemli alımlar için teklif mektubu ekleyiniz)				
1. Araç Kiralama Yurt içi 40 gün		200	8.000	
2.				
3.				
4.				
5.				
SEYAHAT				
1. Yurt içi 40 gün (3 kişi için yolluk)=120		30	3.600	

2.				
YARDIMCI PERSONEL (Eğitim düzeyi/çalışma süresi belirtiniz)				
1.				
2.				
3.				
GENEL TOPLAM			11.600,0	

(*) Sadece dış alım yoluyla temin edilecek kalemler için yazılacaktır. YTL karşılığı ilgili sütunlarda belirtilmelidir.

18. BÜTÇE GEREKÇESİ

MAKİNE VE TEÇHİZAT

Bu harcama kaleminde, araştırma materyalinin;

I-Doğadaki önemli bitki habitatlarının çekimi, Materyalin araziden toplanmasından web sayfasına hazırlanmasına kadarki tüm aşamalarda yapılan işlerin eğitim amcamcıyla kaydedilmesi ve önemli endemik taksonların kısa video çekimlerinin yapılması.ör: biyolojik materyalin toplanması, hazırlığı, scan edilmesi, ders aletlerinin çalışma şekillerinin görüntülenmesi, proje materyallerinin değişik amaç ve açılardan çekimi için, eğitim ve projedeki mantığın akıcı ve anlaşılır olması için kullanılacak olan dijital video kamera ve aksesuarları için yaklaşık 3600 \$ yaklaşık 5803,20 YTL.

Cihazda bulunması gereken minimum özellikler: ¼ inç 3CCD değişken pixel,2.5 inç LCD ekran, 6 önceden programlanmış çekim modu,3 çekim modu (film, kare, foto, Zoom optik/digital; 10x/200x, Minimum odaklama aralığı; 10mm, Objektif odaksal uzaklık; F/1.6-2.9, 20x power zoom, 4.2-84 mm, Filtre; 58 mm, ışık kaynağı; var, kızıl ötesi çekim; var, seçici tipi; renkli+siyah/beyaz, Pil; 1.180 mAh, Şarj aleti; dahili, Hafıza kartı; Memory stick/8, USB/IEEE1394 VE DV çıkış/giriş; 1/1/01, Ses/görüntü/mikrofon/kulaklık).

II-Tüm bitki örneklerine fotoğrafların çekilerek bilgisayara aktarılması için 2 adet dijital fotoğraf makinesi ve aksesuarları (cihazda bulunması gereken minimum özellikler: Pixel; 11 milyon, ISO100/1600, Shutter; 1/6000, SM&CF (Typel-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 5803,20 YTL lık,

III- Çekilen tüm görüntülerden;hazırlanan Van florası Sanal Kitabının renkli baskısı, eğitim ve tanıtım amacıyla, kaliteli bir şekilde, katalog bilgi niteliğinde renkli basımı 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 2418 YTL.

IV-Tüm proje verilerinin; özellikle taze bitki örneklerinin kurumadan dijital ortama aktarılmasında, hazırlanması aktarılması ve CD kaydının yapımında kullanılmak amacıyla;

1 Adet ana 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 6448 YTL.

V- Arazide gelen bitkilerin ivedilikle scan edilmesi ve görüntülerin rötuş edilmesi ve web sayfasına hazırlanması, bitkilerin trinoküler mikroskop-luplardan teşhis edilirken mikroskopik görüntülerinin bilgisayara aktarılması amacıyla televizyon kartı taşıyan 5 adet vasat bilgisayar. (cihazlarda bulunması gereken minimum özellikler:

Cpu Intel® Pentium® 4 işlemci 524 HT Teknolojili (işlemci hızı 3.06 GHz, 1 MB L2 cache, 533 MHz FSB, 90 nm)

Anakart İ915 DDR2 Anakart Ses+Lan

Ram 1GB (2x512)MB DDR2 533 Mhz Ram

Harddisk 120 Gb 7200 Rpm SATA Hdd

Ekran Kartı 256 MB Hyper Memory PCX Ati X300 16x E.Kartı

Monitör 17" Philips 107S Flat Monitör

Kasa Zenon 300W ATX Kasa(İşlemci Soğutmalı)

Klavye,Mous,Hop. ZENON M.M Klavye,Optic Mous,1200W Hop.

Optik 52x32x52 CD-Writer,1.44 FDD

Fax-Modem Yok

İşletim Sistemi Windows XP Home Edition

Diğer Mouse pad, Cardreader

Satış Garanti Süresi 36 ay
(yaklaşık 5X800=4000 \$) yaklaşık 5X1289=6448 YTL.

VI-Van Florası Web Sitesinin Kurulacağı Özgün Server Bilgisayar;

İleriki aşamalarda yüklenen bilginin yüksek olması ve siteye yoğun ilgi nedeniyle mutlak gerekli, Van florası veri tabanı web yazılımını hızlı çalışması için yükleneceği bilgisayar.

Cihazda bulunması gereken mutlak minimum özellikler;

İşlemci:2 Adet En az 3 GHz, 2 MB L2 Cache
Hafıza:4096 MB
Memory Slot Sayısı: 6
Ekran Kartı: 8MB
Disk Denetleyici: Ultra 320 SCSI
Array Controller: ServerRAID 61
Sabit Disk Kapasitesi: 36.4 GB 10KSCSIx3adet
Optik Sürücü: 36.4 GB 10KSCSIx3adet
Slot Sayısı: 6/2 Active PCI-X: 48x IDE CD-ROM Drive:
Disk Genişleme Yuvası: 6/6 SCSI Hot-Swap (9 Max)
Power Management: 2 X 660 W Redudant Power Supply.
Ağ Bağdaştırıcısı: Bütünleşik 10/100/1000
Monitor: : 17" gerçek düz kare (real flat square), 1280x1024 çözünürlük

1 adet yaklaşık değeri: 2500 Dolar, 4030 YTL

VII. Bitki örneklerinin teşhisi esnasında, çiçek ve yaprak ...vb bitki organlarının makroskopik ve mikroskopik görüntülerini ardışık çekimini bilgisayara kayıt edebilmek için her türlü mikroskoba uyumlu görüntü kayıt kamerası yaklaşık değeri; **2000 \$ + KDV (3.224 YTL)**

Cihazda 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
İris: Electronic Iris
Video Çıkışları: 15-pin D-Sub / DVI / VGA pass thru
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, Aydınlatıcı, 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.

VIII- Doğadan toplanan gerçek materyallerin ışık kutusu yardımıyla dijital ortama aktarılabilmesi ve öğrencilere uygulama yaptırılabilmesi için **5 adet Scanner (birim fiyatı: 5X400 \$) yaklaşık değeri; 2000 \$ + KDV (3224 YTL)**

Cihazda bulunması gereken mutlak minimum özellikler;

Düz yatak,
999,999 dpi sayısal çözünürlük
optik çözünürlük 3600x3600
renk derinliği 64-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)
maximum scan büyüklüğü 8.5x11 inc
ara birim USB 2.0 ve yüksek hız

IX- Toplanan bitkilerin teşhis sırasında; bitkinin özgün mikroskopik özelliklerinin trinoküler mikroskop ve CCSVR basic videomikroskopi ataçmanı ile bilgisayar ortamına aktarılması. **3 Trinoküler Mikroskop adet**

Cihazda bulunması gereken mutlak minimum özellikler;

TRINOKULER 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 diyaframlı Abbe kondansör-filtireli C tipi gömme tip.

Kayar yataklarda hareketli şaryo.

Tabla kilitleme sistemi ve hassa ayarlı sistem.

Trinoküler mikroskop **3 adet 3720 \$ 5.996,64 YTL**

X-Mikroskop Aksamı: CCSVR Textil Videomikroskopi 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 özelliğindedir.Görüntüler PC ye aktarıldıktan sonra, verilen yazılımla ölçme ve sayma yapılabilir.

CCSVR mikr. Video klinik cihazı **3 adet 3720 \$ 5.996,64 YTL**

Sistemin Uygulamaya Yönelik Özellikleri :

SARF MALZEMESİ

Bu harcama kalemi için;

Toplanan bitki örneklerinin herbaryum materyali haline getirilebilmesi için ve doğada toplama yapılırken kullanılan giderlerdir. Kuru bitki örneklerinin dizilmesi ve saklanması için herbaryum dolabı ve kapalı raf sistemi için istenen parayı içermektedir.

Sarf malzemeleri içinde yer alan ;

1- Adobe Macromedia Studio 8;1000 Dolar, 1612 YTL. Bu programın bileşenleri web sayfalarının hazırlanmasında gerekli tüm alt üniteleri içerdiği için parça parça alınımları sonradan ayrıntılı istemleri sektreye uğrattırıyor. Modası geçmeyen, geleceğe yönelik yumuşak araçtır.

2-Adobe Photoshop CS2; 700 Dolar, 1128,4 YTL. Şimdiye kadar hiç ilk sıralarda olmayı terk etmeyen bu grafik programıyla; tüm görüntülerin rötuşları ve web sayfasına hazırlanması yapılacaktır.

3- FlipAlbum Pro 200 Dolar, 322,4 YTL. Görüntüleri büyüme ve küçülme , pul şeklinde,indeks ...vb çok yönlü ve kullanışlı olan bu programla Şifreli Van Florası Sanal Herbayum Kitabı CD'si hazırlanacak ve tüm Devlet Üniversitelerimize 1'er Van Florası Cd'si hediye edilecektir.

4- ABBYY FineReader 8 profesyonel, 200 Dolar 322,4 YTL. Şimdiye kadarki bilinen en iyi OCR programı olup; Türkiye Florası Kitapları ve diğer gerekli kitaplar bilgisayar ortamına aktarılıp veri tabanları hazırlanacaktır.

5- MS SQL server veritabanı yazılım programı2000 Dolar 3224 YTL. Bu yazılımla Van Florası Web Veri tabanı programı hazırlanacak.

6- WINDOWS Premium 2003 SBS SERVER TR + 5CAL Tr, 1800 Dolar, 2901,6 YTL. Server bilgisayarına kurulumu mutlak gerekli programdır.

7- Server Bilgisayar ,diğer gerçek (UPS) araçların ve bunlara yüklenecek tüm gerekli yazılımları kurulumu (tüm sistemin kurulum proje süresince izlenmesi) Web Tabanlı Van Bitkilerini Uygulama Yazılımı (Proje sonrası 2 yıllık güncelleme)için toplam Ücreti, 8000 Dolar 12896 YTL.

HİZMET ALIMLARI (KİRALAMA,ONARIM,TAŞIMA,ULAŞTIRMA, V.B HARCAMALAR)

Bu fasılda, araziye çıkıldığında gerekli taşıt kirasının karşılanması için ödenek istenmiştir. Taşıt kirası için istenen para, günlüğü **200x 40 gün = 8000YTL** birinci yılda istenmiştir.

TOPLAM = 24000 YTL lik ödenek istenmektedir. Harcamaların 1. yıl da yapımı söz konusudur

SEYAHAT MASRAFLARI

Proje kapsamında üç yıl boyunca; bitki örneklerinin toplanması, resim çekilmesi, toplanan bitki örneklerinin herbaryuma hazır hale getirilmesi aşamasına kadarki harcamalar, araç kirası, proje elemanlarının yolluk ve yevmiyesini kapsar. Her yıl Mart 15-Eylül 15 tarihleri arasında 40 gün belli vejetasyon aralıklarıyla 3 kişi floristik arazi çalışmasına katılacaktır. 40(gün)x3(kişi)x30 YTL = 3.600 YTL.

19. BAŞARI ÖLÇÜTLERİ

Bu projenin başarı ölçütlerinin; %60 ı malzemelerin ve hizmetlerin kısıtlanmadan zamanında alınımı, %30 çalışma disiplini ve gerekirse projeye dışarıdan uzman personel takviyesine, %20'si yazılım programının veri tabanına uyumlu hazırlanmasına bağlıdır.

Projenin kabulünden sonra dışarıdan bu projeye uzman öğretim üyesi ve teknik personel alınması düşünülmektedir.

20. PROJE EKİBİNİN DİĞER PROJELERİ

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

<http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr/proje/atik/index.htm>

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

Demirkuş,N.Fen Bilgisinde Önemli Kavramlarla İlgili Somut Materyal Geliştirme (Yardımcı Araştırmacı) DPT Proje No:2006-DPT-EF1, <http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr/proje/kavram/indexkav.htm>

21. UZMANLAR

--

22. ÖZGEÇMİŞ VE YAYIN LİSTESİ

ÖZGEÇMİŞ

Doç. Dr. NASİP DEMİRKUŞ



Doğum Yılı: 1956

Yazışma Adresi: YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ B BLOK KAMPÜS-VAN 65080
Van/Türkiye

Telefon :	4322251369/1788-1789-1757,2251656
Faks :	4322251368
e-posta :	nasip@hotmail.com

EĞİTİM BİLGİLERİ

Ülke	Üniversite	Fakülte/Enstitü	Öğrenim Alanı	Derece	Mezuniyet Yılı
Türkiye	Hacettepe Üniversitesi	FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ	BİYOLOJİ	Doktora	1990
Türkiye	Hacettepe Üniversitesi	FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ	BİYOLOJİ	Yüksek Lisans	1984
Türkiye	Hacettepe Üniversitesi	FEN FAKÜLTESİ	BİYOLOJİ	Lisans	1979
AKADEMİK/MESLEKTE DENEYİM					

Kurum/Kuruluş	Ülke	Şehir	Bölüm/Birim	Görev Türü	Görev Dönemi
Yüzüncü Yıl Üniversitesi	Türkiye	Van	ORTAÖĞRETİM FEN VE MATEMATİK ALANLARI EĞİTİMİ	Doç. Dr.	1994-

UZMANLIK ALANLARI

Uzmanlık Alanları
Bitki Sistematigi
SANAL HERBARYUM, BİYOLOJİ EĞİTİMİ, IŞIK KUTUSU, SİSTEMATİK BOTANİK, FLORA, WEB SAYFASI, SANAL MATERYAL KULLANIMI VE GELİŞTİRİLMESİ

ÖDÜLLER

Ödülün Adı	Alındığı Kuruluş	Yılı
Sil		

Düzenleme Tarihi :29/05/2006

YAYINLARI

SCI, SSCI, AHCI indekslerine giren dergilerde yayınlanan makaleler Diğer dergilerde yayınlanan makaleler

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, 277-287, Ocak-2005.
DEMİRKUŞ, N., KAYA, A., 1999. Contributions to the Flora of East Anatolia. Ot Sistematik Dergisi.6, 1, 1-12.
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
ERİK, S., DEMİRKUŞ, N.,1998, New Species from N.E:Turkey Chaerophyllum posofianum (Apiaceae) and Vicia erzurumica (Fabaceae).Wildenowia, 28,151-156.
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.
DEMİRKUŞ, N.,1996 Contributions to the Flora of Northeast Anatolia, YYÜ Journal of Education. Vol.1 no 2. 103-127
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., ERİK, S.,1994. Çiçek Dağı (Ulgar) ve Çevresinin Florası Üzerine Bir Araştırma, Hacettepe Fen ve Müh. Bilimler Dergisi, Seri A ve C, 15, 1- 47.
DEMİRKUŞ, N., 1991. Çiçek Dağı ve Çevresi (Posof/Kars) Florası Üzerine Bir Araştırma, Orman ve Av Dergisi, 66, 2, 8-21
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., 1990, Two New Taxa for the Flora of Turkey, Doğa Tr.J.of Botany, 15, 71-74
ERİK, S., DEMİRKUŞ, N., 1988, Türkiye Florasındaki Bazı Bitkiler İçin Yeni Yayılış Alanları, Doğa Türk Botanik D.12, 3 224-233.
ERİK, S., DEMİRKUŞ, N., 1986, Contributions to the Flora of Turkey Doğa Tr. J.Bio.10,1,100-105.
DEMİRKUŞ, N., ERİK, S., 1985, Two New Taxa for the Flora of Turkey, Doğa Bilim Dergisi, A2, 9, I, 48-50

Hakemli konferans/sempozyumların bildiri kitaplarında yer alan yayınlar

DEMİRKUŞ, N., Fırat M,2005.The Scanning-Transferring; Dried and Fresh Plant Materials to the Computer with Isik Kutusu , P0534, XVII International Botanical Congress Vienna, Austria Europe Austria Center Vienna 17 - 23 July 2005

KOYUNCU, M., N. DEMİRKUŞ, 2000. Van Çevresi Geofitleri. XV. Ulusal Biyoloji Kongresi “Uluslar arası Katılımlı” 05-09.09.2000. Ankara Üniv. Fen Fak. Biyoloji Bölümü, Ankara-Türkiye (Basımda).

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 Penisula: into the next Millennium, Vol.1, 163-170, Istanbul University, Turkey.

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.

Diğer yayınlar

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.

Düzenleme Tarihi :29/05/2006

ÖZGEÇMİŞ

Uzman METİN ARMAĞAN

Doğum Yılı:	1978
Yazışma Adresi :	Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi B Blok Kampüs - VAN ---- 65080 Van/Türkiye
Telefon :	
Faks :	
e-posta :	

EĞİTİM BİLGİLERİ

Ülke	Üniversite	Fakülte/Enstitü	Öğrenim Alanı	Derece	Mezuniyet Yılı
Türkiye	Yüzüncü Yıl Üniversitesi	EĞİTİM FAKÜLTESİ	BİYOLOJİ	Yüksek Lisans	2003
Türkiye	Yüzüncü Yıl Üniversitesi	EĞİTİM FAKÜLTESİ	ORTAÖĞRETİM FEN VE MATEMATİK ALANLARI EĞİ	Lisans	1999

AKADEMİK/MESLEKTE DENEYİM

Kurum/Kuruluş	Ülke	Şehir	Bölüm/Birim	Görev Türü	Görev Dönemi
Yüzüncü Yıl Üniversitesi	Türkiye	Van	İLKÖĞRETİM	Uzman	2001-

UZMANLIK ALANLARI

Uzmanlık Alanları
Bitki Sistematığı
FLORA, SİSTEMATİK BOTANİK

ÖDÜLLER

	Ödülün Adı	Alındığı Kuruluş	Yılı
Sil			

Düzenleme Tarihi :30/05/2006

ÖZGEÇMİŞ
Araştırma Görevlisi MEHMET FIRAT

Doğum Yılı:	1977
Yazışma Adresi :	YYÜ Eğitim fak. Biyoloji Böl. Van Van/Türkiye
Telefon :	
e-posta :	

EĞİTİM BİLGİLERİ

Ülke	Üniversite	Fakülte/Enstitü	Öğrenim Alanı	Derece	Mezuniyet Yılı
------	------------	-----------------	---------------	--------	----------------

AKADEMİK/MESLEKTE DENEYİM

Kurum/Kuruluş	Ülke	Şehir	Bölüm/Birim	Görev Türü	Görev Dönemi
Yüzüncü Yıl Üniversitesi	Türkiye	Van	BİYOLOJİ	Araştırma Görevlisi	1998-

UZMANLIK ALANLARI

Uzmanlık Alanları
Bitki Sistematigi

ÖDÜLLER

	Ödülün Adı	Alındığı Kuruluş	Yılı
Sil			

Düzenleme Tarihi :30/05/2006

YAYINLARI

SCI, SSCI, AHCI indekslerine giren dergilerde yayınlanan makaleler
Diğer dergilerde yayınlanan makaleler
Hakemli konferans/sempozyumların bildiri kitaplarında yer alan yayınlar
Diğer yayınlar

Ağlayan Gelin ve Adıyaman Lalesi Üretici Rehberi, ÇEKÜL 2004

Düzenleme Tarihi :30/05/2006

23. ETİK KURUL İZİN BELGESİ
24. DİĞER BİLGİLER