



T.C. ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI



SONUÇLANAN PROJELER RAPORU



Strateji Geliştirme Başkanlığı

Yönetim Hizmetleri ve Proje İzleme Dairesi Başkanlığı

OCAK 2013 - ANKARA

İçindekiler

GİRİŞ	5
SONUÇLANAN PROJELER TABLOSU	6
1. SU YÖNETİMİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ SONUÇLANAN PROJELERİ	14
1.1. MERİÇ ERGENE HAVZASI OSB MÜŞTEREK ATIKSU ARITMA TESİSLERİNDE, 2. KADEME ARITMADAN GEÇİRİLMİŞ ATIKSULARIN RENK GİDERİMİ SONRASI ERGENE'YE VEYA HAVZA DIŞINA (MARMARA) DEŞARJINI SAĞLAYACAK İLAVE ARITMA, TOPLAMA VE DEŞARJ SİSTEMİ ÖN FİZİBİLİTE ÇALIŞMASI.....	14
1.2 ATIKSU ARITMA TESİSLERİNİN TASARIM ESASLARININ, NORMLARININ BELİRLENMESİ VE REHBER KİTAPÇIK HAZIRLANMASI PROJESİ.....	15
1.3 HAVZA KORUMA EYLEM PLANLARININ NEHİR HAVZA YÖNETİM PLANLARINA DÖNÜŞTÜRÜLMESİ” PROJESİ İÇİN TEKNİK ŞARTNAME HAZIRLANMASI PROJESİ	15
2. DOĞA KORUMA VE MİLLİ PARKLAR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ SONUÇLANAN PROJELERİ.....	17
2.1 İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN ETKİSİNİN AZALTILMASI VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİĞİN KORUNMASI İÇİN TÜRKİYE SULAK ALANLARININ KORUNMASI VE SÜRDÜRÜLEBİLİR KULLANIMI PROJESİ (KISA ADI: SULAK ALANLAR VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ PROJESİ)	17
2.2. KÜRE DAĞLARI MİLLİ PARKI'NDA YÜRÜTÜLEN (KASTAMONU-BARTIN) “ORMAN KORUMA ALANLARI YÖNETİMİNİN GÜÇLENDİRİLMESİ PROJESİ” (PIMS 1998)	17
3. ÇÖLLEŞME VE EROZYONLA MÜCADELE GENEL MÜDÜRLÜĞÜ SONUÇLANAN PROJELERİ.....	28
3.1. AĞRI DOĞUBAYAZIT SAĞDIÇLAR SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.04.02).....	28
3.2. AĞRI ELEŞKİRT SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.04.03)	29
3.3.AĞRI MERKEZ AHMETBEY DERELERİ SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.04.01)	29
3.4. ÇORUM UĞURLUDAĞ SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.19.01)	30
3.5.ELAZIĞ AĞIN EROZYON KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.02.23.01)	31
3.6.İĞDIR ARALIK RÜZGÂR EROZYONU PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.02.75.01)	31
3.7. İĞDIR HAVAALANI SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.76.01)	32
3.8. KAHRAMANMARAŞ ERİCEK SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.46.01).....	32
3.9. KARS SARIKAMIŞ-POSOF YABAN HAYATI KORİDORU AĞAÇLANDIRMA UYGULAMA PROJESİ YAPIMI	33
3.10.MERSİN DEĞNEK SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.33.01)	34
3.11. POLATLI-KONYA YÜKSEK HIZLI TREN GÜZERGÂHININ 70-120 KM ARASI AĞAÇLANDIRMA UYGULAMA PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.02.42.01)	35
3.12.RİZE AYDER ÇIĞ KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.53.01)	35
3.13. RİZE BALSU SEL VE HEYELAN KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.53.02)	36
3.14.SAMSUN MERKEZ MERT IRMAĞI, SAĞIRGEÇİT HAVZASI SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI....	37
3.15. SAMSUN MERKEZ MERT IRMAĞI, YILANLI HAVZASI SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.55.01)	38

3.16. TRABZON UZUNGÖL ÇIĞ KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.61.01)	38
3.17. VAN AĞZIKARA SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.65.01).....	39
3.18. VAN ERCİŞ ILICA DERELERİ SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.65.04)	40
3.19.VAN ERCİŞ ZİLAN DERELERİ SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.65.04).....	41
3.20.VAN ERÇEK SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.65.03)	41
3.21. YUKARI AKARÇAY ORMANCILIK FAALİYET PLANI	42
3.22.ERGENE SOL SAHİL ORMANCILIK FAALİYET PLANI	43
3.23. ARAZİ REHABİLİTASYONU / ÇÖLLEŞME İLE MÜCADELE VE ORMANCILIK KONULU BÖLGESEL İŞBİRLİĞİ PROJESİ.....	44
4. BİLGİ İŞLEM DAİRESİ BAŞKANLIĞI SONUÇLANAN PROJELERİ.....	47
4.1. MUHTELİF İŞLER (2012A050040).....	47
4.2. BİLGİ TEKNOLOJİLERİ YÖNETİMİ (2012A050050).....	47
4.3. MARMARA BÖLGESİ SİSTEMATİK KORUMA PLANLAMASI (2011K100140)	48
4.4. COĞRAFİ VERİ ALTYAPISININ GELİŞTİRİLMESİ (2011A050220)	48
4.5.SU VERİ TABANININ GELİŞTİRİLMESİ (2012K050230)	49
5. ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ SONUÇLANAN PROJELERİ	50
5.1. KAVAK AĞAÇLANDIRMASI İLE FINDIK VE MISIR YETİŞTİRİLEN ALANLARDA TOPRAKLARIN BAZI FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLERİ YÖNÜNDEN KARŞILAŞTIRILMASI (İZT-374 (6209)/2009-2011-2012)	50
5.2. OVA KARAAĞACI (ULMUS MİNÖR MİLL.)'NİN İN VİTRO SÜRGÜN UCU KÜLTÜRÜ TEKNIĞİ İLE ÇOĞALTIMI (23.1513/2007-2011-2012)	51
5.3. GÖLLER BÖLGESİ'NDEKİ DOĞAL YAYILIŞ ALANLARINDA KASNAK MEŞESİNİN (QUERCUS VULCANICA BOISS. AND HELDR. EX KOTSCHY) BOY GELİŞİMİ İLE YETİŞME ORTAMI ÖZELLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİLER (ESK-08.(6302)/2010-2012).....	51
5.4.GALYAN YÖRESİ-ATASU BARAJI HAVZASINDA ARAZİ KULLANIMININ TOPRAK VE SU ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI (03.6404/2009-2012)	52
5.5.KARABÜK-BÜYÜKDÜZ ARAŞTIRMA ORMANI'NDA YAPILAN ORMANCILIK ÇALIŞMALARININ VEJETASYON ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ (08.2602/2005-2007-2008-2010-2011-2012)	53
5.6. ANTALYA BÖLGESİ'NDEKİ 10-15 YAŞLI KIZILÇAM (PİNUS BRUTIA TEN.) PLANTASYONLARINDA GÜBRELEMENİN BÜYÜME ÜZERİNE ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI (19.6106)	54
5.7. TÜRKİYE'DE YAYILIŞ GÖSTEREN GÖKNAR (ABİES SPP.) POPULASYONLARININ GENETİK ÇEŞİTLİLİĞİ VE FİLOGENETİK SINIFLANDIRILMASI (ANK-032 1623/2008-2012).....	56
5.8. BURDUR YÖRESİNDEKİ TOPRAKLARIN EROZYONA DUYARLILIKLARININ SAPTANMASI VE EROZYON (19.6404)	58
5.9. BOZUK DEFNE (LAURUS NOBİLİS L.)'LİKLER İÇİN REHABİLİTASYON YÖNTEMİNİN BELİRLENMESİ (MANAVGAT-YAYLAALAN ÖRNEĞİ) (19.7701).....	62

5.10. BOLU- SEBEN FOSİL ORMANININ DOĞAL VE KÜLTÜREL DEĞERLERİNİN SAPTANMASI VE UYGUN YÖNETİM PLANININ GELİŞTİRİLMESİ (08.8401/2009-2010-2012)	64
5.11. BOYLU ARDIÇ (JUNİPERUS EXCELSA BİEB.) VE KOKULU ARDIÇ (JUNİPERUS FOETİDİSSİMA WİLD.) TOHUMLARININ ÇİMLENME ENGELİNİ GİDERİCİ YÖNTEMLERİN ARAŞTIRILMASI (ANK-025-1108/2003-2005-2007-2012).....	67
5.12. ALADAĞ ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜNDE ORMAN ÜRÜNLERİ TRANSPORTUNUN AĞ TABANLI MODELLERLE OPTİMİZASYONU (08.5101/2009-2011-2012).....	69
5.13. KARABURUN, URLA (ÇEŞME YARIMADASI) VE DİLEK YARIMADASINDA BULUNAN DOĞAL DEFNE (LAURUS NOBİLİS L.) POPULASYONLARINDA FENOLOJİK GÖZLEMLER VE YAĞ ANALİZLERİ (15.7711)	70
5.14.KOZAK YÖRESİ FISTIKÇAMLARINDA (PİNUS PİNEA L.) GÜBRELEMENİN KOZALAK VERİMİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI (15.6104)	71
5.15. DOĞA YÜRÜYÜŞÜ GÜZERGÂHLARININ PLANLAMA İLKELERİNİN BELİRLENMESİ (OVACIK – SİNANCILAR ÖRNEĞİ) (15.3304-2010-2012)	72
5.16. DEFNENİN (LAURUS NOBİLİS L.) DOKU KÜLTÜRÜ YÖNTEMİYLE ÜRETİLME OLANAKLARI (15.1505)	74
5.17. MERSİN–DÜMBELEKDÜZÜ KESİTİNDE YÜKSELTİ-İKLİM KUŞAKLARI İLE ORMAN YETİŞME ORTAMI YÖRELERİNİN ORMANCILIK YÖNÜNDEN İNCELENMESİ (20.1205/2009-2011-2012)	74
5.18. SEDİR (CEDRUS LİBANİ A.RİCH.) MEŞCERELERİNİN HACİM ARTIMINI MAKSİMİZE EDEN OPTİMUM KURULUŞLAR (20.3205/2005-2011-2012).....	76
5.19. FARKLI TOPLUM KESİMLERİNİN ORMAN YANGINLARI YÖNETİMİNE YÖNELİK BİLGİ, GÖRÜŞ VE DENEYİMLERİNİN BELİRLENMESİ, MERSİN İLİ ÖRNEĞİ (20.5313/2010-2012).....	80
5.20. ORMAN YANGINLARI YÖNETİMİNİN BÜTÜNLEYİCİ KARMAŞIKLIK YÖNTEMİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ (20.5312/2010-2012).....	82
5.21. BATI KARADENİZ BÖLGESİNDE TÜRK FINDIĞI (CORYLUS COLURNA L.)’NİN EX-SİTU YÖNTEMİYLE KORUNMAYA ALINMASI VE POPULASYONLARDA GENETİK ÇEŞİTLİLİĞİN ARAŞTIRILMASI (08.1601/2004-2012)	83

GİRİŞ

Sonuçlanan Projeler Raporu, Bakanlığımız Merkez Birimlerinin 2012 yılı itibariyle sonuçlanan Uluslararası, Ar-Ge ve Yatırım Projeleri ile Bağlı Kuruluşların 2012 yılı itibariyle sonuçlanan Ar-Ge Nitelikli Projelerini içermektedir.

Çalışmada, Sonuçlanan Projelerin genel bilgilerine, ilişik olduğu ulusal ve uluslararası planlar, programlar, strateji belgeleri gibi referans dokümanlara ve proje süresince ve sonucunda elde edilen kazanımlarla birlikte beklenen kurumsal ve toplumsal kazanımlara yer verilmiştir.

2012 yılı itibariyle sonuçlanan projelerin; 3 adedi Su Yönetimi Genel Müdürlüğü; 2 adedi Doğa Koruma Milli Parklar Genel Müdürlüğü, 22 adedi Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü, 4 adedi Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı, 21 adedi Orman Genel Müdürlüğü bünyesinde tamamlanmıştır.

Sonuçlanan Projelerin; 24'ü Ar-Ge, 4'ü Uluslararası, 24'ü Yatırım nitelikli projedir.

ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
SONUÇLANAN PROJELER TABLOSU

SIRA NO	PROJE ADI	PROJE TÜRÜ	YÜRÜTÜCÜ BİRİM	PROJE YÜRÜTÜCÜ	Projenin Yürütüldüğü Kurum/Kuruluş	Başlama Tarihi	Bitiş Tarihi	Bütçesi (TL)
1	Meriç Ergene Havzası Osb Müşterek Atıksu Arıtma Tesislerinde, 2. Kademe Arıtmadan Geçirilmiş Atıksuların Renk Giderimi Sonrası Ergene'ye Veya Havza Dışına (Marmara) Deşarjını Sağlayacak İlave Arıtma, Toplama Ve Deşarj Sistemi Ön Fizibilite Çalışması	Ar-Ge	Su Yönetimi Genel Müdürlüğü		ODAKENT Altyapı ve Çevre Çözümleri Mühendislik Ar-Ge Tic. Ltd. Şti	02.06.2012	04.07.2012	28.000 TL (KDV hariç) Genel Bütçe
2	Atıksu Arıtma Tesislerinin Tasarım Esaslarının, Normlarının Belirlenmesi Ve Rehber Kitapçık Hazırlanması Projesi	Ar-Ge	Su Yönetimi Genel Müdürlüğü		ODAKENT Altyapı ve Çevre Çözümleri Mühendislik Ar-Ge Tic. Ltd. Şti	08.03.2012	06.06.2012	100.000 TL Genel Bütçe
3	Havza Koruma Eylem Planlarının Nehir Havza Yönetim Planlarına Dönüştürülmesi” Projesi İçin Teknik Şartname Hazırlanması Projesi	Uluslar arası	Su Yönetimi Genel Müdürlüğü		PARTICIP GMBH	28.09.2012	12.12.2012	200.000 € AB (SEI)
4	İklim Değişikliğinin Etkisinin Azaltılması Ve Biyolojik Çeşitliliğin Korunması İçin Türkiye Sulak Alanlarının Korunması Ve Sürdürülebilir Kullanımı Projesi (Kısa Adı: Sulak Alanlar Ve İklim Değişikliği Projesi)	Uluslar arası	DKMP-Hassas Alanlar Dairesi, Sulak Alanlar Şube Müdürlüğü		Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ)	Eylül 2009	Aralık 2012	750.000 Avro Federal Alman Çevre, Doğa Koruma ve Nükleer Güvenlik Bakanlığı, Uluslararası İklim Koruma Girişimi (IKI)
5	Küre Dağları Milli Parkı'nda Yürütülen (Kastamonu-Bartın) “Orman Koruma Alanları Yönetiminin Güçlendirilmesi Projesi”	Uluslar arası	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Uygulama Ortakları: A. Orman Genel Müdürlüğü B. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı		Küresel Çevre Fonu'nun (GEF) finans desteğiyle	29 Mayıs 2008	Haziran 2012	2.720.000 Amerikan Doları (GEF desteği: 972.000 \$; Orman ve Su İşleri Bakanlığı aynı ve nakdi katkısı: 1.598.000 \$; WWF-Türkiye aynı katkısı: 80.000 \$; UNDP Türkiye nakdi katkı:

			Türkiye Ofisi C. Doğal Hayatı Koruma Vakfı (WWF-Türkiye)					70.000 \$). Küresel Çevre Fonu (GEF) ve Türk Hükümeti (Mülga) Çevre ve Orman Bakanlığı Ulusal Katkı
6	Muhtelif İşler	Yatırım	Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı	Etem AKGÜNDÜZ	Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı	01.01.2012	31.12.2012	1.000.000TL İç Finansman
7	Bilgi Teknolojileri Yönetimi	Yatırım	Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı	Etem AKGÜNDÜZ	Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı	01.01.2012	31.12.2012	627.000TL İç Finansman
8	Marmara Bölgesi Sistemantik Koruma Planlaması	Yatırım	Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı	Etem AKGÜNDÜZ	Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı	01.01.2012	31.12.2012	2.000.-TL İç Finansman
9	Su Veri Tabanının Geliştirilmesi	Yatırım	Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı	Etem AKGÜNDÜZ	Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı	01.01.2012	31.12.2012	602.000 TL İç Finansman
10	Ağrı Doğubayazıt Sağdıçlar Sel Kontrol Projesi Yapımı	Yatırım	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	Mustafa COŞKUN	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	27.08.2012	27.11.2012	22.500TL Genel Bütçe
11	Ağrı Eleşkirt Sel Kontrol Projesi Yapımı	Yatırım	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	Mustafa COŞKUN	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	17.09.2012	15.12.2012	11.632 TL Genel Bütçe
12	Ağrı Merkez Ahmetbey Dereleri Sel Kontrol Projesi Yapımı	Yatırım	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	Mustafa COŞKUN	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	17.09.2012	15.12.2012	33.011TL Genel Bütçe
13	Çorum Uğurludağ Sel Kontrol Projesi Yapımı	Yatırım	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	Mustafa COŞKUN	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	13.09.2012	11.12.2012	32.187TL Genel Bütçe
14	Elazığ Ağın Erozyon Kontrol Projesi Yapımı	Yatırım	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje	Mustafa COŞKUN	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire	07.08.2012	07.10.2012	41.250TL Genel Bütçe

			Daire Başkanlığı		Başkanlığı			
15	İğdır Aralık Rüzgâr Erozyonu Projesi Yapımı	Yatırım	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	Mustafa COŞKUN	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	15.07.2012	15.12.2012	ÇEM Genel Müdürlüğü
16	İğdır Havaalanı Sel Kontrol Projesi Yapımı	Yatırım	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	Mustafa COŞKUN	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	15.08.2012	15.12.2012	ÇEM Genel Müdürlüğü
17	Kahramanmaraş Ericek Sel Kontrol Projesi Yapımı	Yatırım	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	Mustafa COŞKUN	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	07.06.2012	15.10.2012	35.000TL Genel Bütçe
18	Mersin Değnek Sel Kontrol Projesi Yapımı	Yatırım	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	Mustafa COŞKUN	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	13.09.2012	11.12.2012	29.357TL Genel Bütçe
19	Polatlı-Konya Yüksek Hızlı Tren Güzergâhının 70-120 Km Arası Ağaçlandırma Uygulama Projesi Yapımı	Yatırım	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	Mustafa COŞKUN	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	26.07.2012	26.09.2012	28.500TL Genel Bütçe
20	Rize Ayder Çığ Kontrol Projesi Yapımı	ARGE Projesi (Model Proje)	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	Mustafa COŞKUN	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	21.09.2012	21.12.2012	41.000TL Genel Bütçe
21	Rize Balsu Sel Ve Heyelan Kontrol Projesi Yapımı	ARGE Projesi (Model Proje)	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	Mustafa COŞKUN	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	10.04.2012	10.07.2012	ÇEM Genel Müdürlüğü
22	Samsun Merkez Mert Irmağı, Sağırgeçit Havzası Sel Kontrol Projesi Yapımı	Yatırım	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	Mustafa COŞKUN	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	18.10.2012	17.12.2012	35.562TL Genel Bütçe

			Başkanlığı					
23	Samsun Merkez Mert Irmağı, Yılanlı Havzası Sel Kontrol Projesi Yapımı	Yatırım	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	Mustafa COŞKUN	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	18.10.2012	17.12.2012	13.001TL Genel Bütçe
24	Trabzon Uzungöl Çığ Kontrol Projesi Yapımı	Yatırım	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	Mustafa COŞKUN	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	31.07.2012	30.10.2012	42.500TL Genel Bütçe
25	Van Ağzıkara Sel Kontrol Projesi Yapımı	Yatırım	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	Mustafa COŞKUN	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	15.02.2012	15.07.2012	ÇEM Genel Müdürlüğü
26	Van Erciş Ilıca Dereleri Sel Kontrol Projesi Yapımı	Yatırım	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	Mustafa COŞKUN	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	03.09.2012	03.12.2012	31.580TL Genel Bütçe
27	Van Erciş Zilan Dereleri Sel Kontrol Projesi Yapımı	Yatırım	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	Mustafa COŞKUN	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	03.09.2012	03.12.2012	24.262,50TL Genel Bütçe
28	Van Erçek Sel Kontrol Projesi Yapımı	Yatırım	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	Mustafa COŞKUN	ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı	15.06.2012	15.10.2012	41.000TL Genel Bütçe
29	Yukarı Akarçay Ormancılık Faaliyet Planı	Yatırım	ÇEM Genel Müdürlüğü		Turkuaz Ormancılık	02.07.2012	14.12.2012	27.730TL ÇEM Yatırım Bütçesi
30	Ergene Sol Sahil Ormancılık Faaliyet Planı	Yatırım	ÇEM Genel Müdürlüğü		OR-BİL Mühendislik Müşavirlik	15.03.2012	24.10.2012	39.750TL ÇEM Yatırım Bütçesi
31	Arazi Rehabilitasyonu / Çölleşme İle Mücadele Ve Ormancılık Konulu Bölgesel İşbirliği Projesi	Kapasite arttırma- işbirliği projesi	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel	Erdoğan ÖZEVREN (2009-2010), Özlem YAVUZ	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü	01.01.2009	31.12.2012	744.000\$ Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel

			Müdürlüğü	(2011-2012)				Müdürlüğü, Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı
32	Kavak Ağaçlandırması İle Fındık Ve Mısır Yetiştirilen Alanlarda Toprakların Bazı Fiziksel Ve Kimyasal Özellikleri Yönünden Karşılaştırılması	Ar-Ge	OGM	Kavak ve Hızlı Gelişen Orman Ağaçları Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, İzmit	Toprak ve Ekoloji Araştırmaları Başmühendisliği	Ağustos 2009	Aralık 2012	44.600 TL Enstitü Bütçesi
33	Ova Karaağacı (Ulmus Minör Mill.)'Nin İn Vitro Sürgün Ucu Kültürü Tekniği İle Çoğaltımı	AR-Ge Yatırım Projeleri	OGM	Alihan AKIN ve Dr. Şükran GÖKDEMİR	İç Anadolu Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	2007	2012	7.600TL Kurum Bütçesi(Yatırım)
34	Göller Bölgesi'ndeki Doğal Yayılış Alanlarında Kasnak Meşesinin (Quercus Vulcanica Boiss. And Heldr. Ex Kotschy) Boy Gelişimi İle Yetiştirme Ortamı Özellikleri Arasındaki İlişkiler	Ar-Ge	OGM	Rıza KARATAŞ	Orman Toprak ve Ekoloji Araştırmaları Enstitüsü Müdürlüğü	01.01.2010	31.12.2012	21.600TL OGM
35	Galyan Yöresi-Atasu Barajı Havzasında Arazi Kullanımının Toprak Ve Su Özellikleri Üzerine Etkilerinin Araştırılması	Ar-Ge	OGM	Dr. Ayhan USTA	Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü/Trabzon	01.01.2009	31.12.2012	33.900 TL Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü Bütçesi
36	Karabük-Büyükdüz Araştırma Ormanı'nda Yapılan Ormancılık Çalışmalarının Vejetasyon Üzerine Etkilerinin İncelenmesi	Ar-Ge	OGM	Mehmet TOKCAN	Batı Karadeniz Ormancılık Araştırma Batı Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	Ocak 2005	Aralık 2012	60.500 TL Orman ve Su İşleri Bakanlığı-Orman Genel Müdürlüğü
37	Antalya Bölgesi'ndeki 10-15 Yaşlı Kızılçam (Pinus Brutia Ten.) Plantasyonlarında Gübrelemenin Büyüme Üzerine Etkilerinin Araştırılması	Ar-Ge	OGM	Esra ALIM	Batı Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	01.01.2006	31.12.2012	17.500 TL Batı Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü

								Müdürlüğü Bütçesi
38	Türkiye’de Yayılış Gösteren Gökmar (Abies Spp.) Populasyonlarının Genetik Çeşitliliği Ve Filogenetik Sınıflandırılması	Ar-Ge	OGM	Dr. Yasemin TAYANÇ	Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	Ocak 2008	Aralık 2012	72.500 TL Genel Bütçe
39	Burdur Yöresindeki Toprakların Erozyona Duyarlılıklarının Saptanması Ve Erozyon	Ar-Ge	OGM	Melahat ŞAHİN	Batı Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü	2005	2012	34.700 TL Orman ve Su İşleri Bakanlığı
40	Bozuk Defne (Laurus Nobilis L.)'likler İçin Rehabilitasyon Yönteminin Belirlenmesi (Manavgat-Yaylaalan Örneği)	Ar-Ge	OGM	Sadettin GÜLER	Batı Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü / Antalya	2003	2012	15.800TL Batı Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü / Antalya
41	Bolu- Seben Fosil Ormanının Doğal Ve Kültürel Değerlerinin Saptanması Ve Uygun Yönetim Planının Geliştirilmesi	Ar-Ge	OGM	Mustafa ARSLAN	Batı Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	2009	2012	99.500 TL Bolu İŞKUR İl Müdürlüğü, Bolu Valiliği İl Özel İdaresi, Bolu Orman Bölge Müdürlüğü-Seben Orman İşletme Müdürlüğü, MARKA Ajans, Seben Kaymakamlığı (araştırmacı).
42	Boylu Ardıç (Juniperus Excelsa Bieb.) Ve Kokulu Ardıç (Juniperus Foetidissima Wild.) Tohumlarının Çimlenme Engelini Giderici Yöntemlerin Araştırılması	Ar-Ge	OGM	Ercan VELİOĞLU	Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	Ocak 2003	Aralık 2012	19.500TL
43	Aladağ Orman İşletme Müdürlüğünde Orman Ürünleri Transportunun Ağ Tabanlı Modellerle Optimizasyonu	Ar-Ge	OGM	Seyfettin KİNİŞ	Batı Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü-BOLU	Ocak 2009	Aralık 2012	29.100TL Orman Genel Müdürlüğü- İşletme Pazarlama Dairesi Başkanlığı
44	Karaburun, Urla (Çeşme Yarımadası)	Ar-Ge	OGM	Dr. Aysun BOZA	Ege Ormancılık	2006	2012	26.500TL

	Ve Dilek Yarımadasında Bulunan Doğal Defne (Laurus Nobilis L.) Populasyonlarında Fenolojik Gözlemler Ve Yağ Analizleri				Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Ana Bilim Dalı			
45	Kozak Yöresi Fıstıkçamlarında (Pinus Pinea L.) Gübrelemenin Kozalak Verimine Etkisinin Araştırılması	Ar-Ge	OGM	Muhammet KILCI	Ege Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	01.01.2006	30.12.2012	91.300TL Ege Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Kozak Orman Köylülerini Kalkındırma Kooperatifi
46	Doğa Yürüyüşü Güzergâhlarının Planlama İlkelerinin Belirlenmesi (Ovacık - Sinancılar Örneği)	Ar-Ge	OGM	Özgür KIRACIOĞLU	Ege Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	01.01.2010	31.12.2012	13.850TL Kurum Bütçesi
47	Defnenin (Laurus Nobilis L.) Doku Kültürü Yöntemiyle Üretilme Olanakları	Ar-Ge	OGM	Zeynep Gülçin ALTUN	Ege Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	2003	2012	41.000TL Ege İhracatçılar Birliği
48	Mersin-Dümbelkdüzü Kesitinde Yükselti-İklim Kuşakları İle Orman Yetiştirme Ortamı Yörelere Ormancılık Yönünden İncelenmesi	Ar-Ge	OGM	Dr. Celalettin Duran	Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	01.01.2009	31.12.2011-2012	9.500 TL
49	Sedir (Cedrus Libani A.Rich.) Meşcerelerinin Hacim Artımını Maksimize Eden Optimum Kuruluşlar	Ar-Ge	OGM	Abdulkadir YILDIZBAKAN	Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Orman Amancejmanı ve Hâsılat Araştırmaları Bölüm Başmühendisliği	2005	2012	49.950TL OGM
50	Farklı Toplum Kesimlerinin Orman Yangınları Yönetimine Yönelik Bilgi, Görüş Ve Deneyimlerinin Belirlenmesi, Mersin İli Örneği	Ar-Ge	OGM	Dr. Ersin YILMAZ	Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	01.01.2010	31.12.2012	13.750 TL Orman Genel Müdürlüğü

51	Orman Yangınları Yönetiminin Bütünleyici Karmaşıklık Yöntemiyle Değerlendirilmesi	Ar-Ge	OGM	Dr. Ersin YILMAZ	Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	01.01.2010	31.12.2012	8.450 TL Orman Genel Müdürlüğü
52	Batı Karadeniz Bölgesinde Türk Fındığı (Corylus Colurna L.)'Nin Ex-Situ Yöntemiyle Korunmaya Alınması Ve Populasyonlarda Genetik Çeşitliliğin Araştırılması	Ar-Ge	OGM	Zehra ÖZPAY PALAZOĞLU	Batı Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	01.01.2004	31.12.2012	79.500 TL Çevre ve Orman İl Müdürlüğü-Bolu

1. SU YÖNETİMİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ SONUÇLANAN PROJELERİ

1.1. MERİÇ ERGENE HAVZASI OSB MÜŞTEREK ATIKSU ARITMA TESİSLERİNDE, 2. KADEME ARITMADAN GEÇİRİLMİŞ ATIKSULARIN RENK GİDERİMİ SONRASI ERGENE'YE VEYA HAVZA DIŞINA (MARMARA) DEŞARJINI SAĞLAYACAK İLAVE ARITMA, TOPLAMA VE DEŞARJ SİSTEMİ ÖN FİZİBİLİTE ÇALIŞMASI

Projenin Başlangıç Tarihi	: 02.06.2012
Projenin Bitiş Tarihi	: 04.07.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 28.000 TL (KDV hariç) Genel Bütçe
Projenin Türü	: Ar-Ge
Proje Yürütücüsü	: ODAKENT Altyapı ve Çevre Çözümleri Mühendislik Ar-Ge Tic. Ltd. Şti
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Su Yönetimi Genel Müdürlüğü
Projeden Yararlananlar	: Su Yönetimi Genel Müdürlüğü (Su Kalitesi Yönetimi Dairesi Başkanlığı)

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Proje ile Meriç Ergene Havzası OSB Müşterek Atıksu Arıtma Tesislerinde, 2. kademe arıtmadan geçirilmiş atıksuların renk giderimi sonrası Ergene'ye veya havza dışına (Marmara Denizi) deşarjını sağlayacak ilave arıtma, toplama ve deşarj sistemi için bir ön fizibilite çalışması yaptırılması hedeflenmiştir.

Projenin Kapsamı:

- Marmara Denizi'ne deşarj alternatifi için Yeşil Çevre Islah OSB Atıksu Arıtma Tesisi için daha önce öngörülen arıtma prosesinin değerlendirilerek, Ergene 2 OSB, Çerkezköy ve Çorlu Deri OSB'leri ile Yeşil Çevre Islah OSB Çıkış Sularını Marmara Denizi'ne Taşıyacak Ana Taşıyıcı, Tünel, HES ve Derin Deniz Deşarj Sisteminin ön tasarımının yapılması
- Kavramsal ön tasarımı yapılan atıksu iletim ve deniz deşarjı sistemi için yaklaşık maliyet analizinin yapılması
- Renk giderimi ile ilgili mevcut teknolojilerin değerlendirilerek, ileri biyolojik arıtma ve renk giderimi uygulanmış OSB atık sularının doğrudan Ergene'ye deşarjı halinde gerekli maliyetin ortaya konması

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi: Bakanlık Stratejik Gaye ve Hedefleri ile ilişkisi: Bakanlık 2012 Performans Programı'nda belirtilen 2. Stratejik Amaç (S.A.2), "Çevreyi Korumak, İyileştirmek ve Her Türlü Çevre Kirliliğini Önlemek" doğrultusunda belirlenen stratejik hedefe ve performans hedefine (SH.2.1 ve P.H.5: Alıcı ortamların (hava, su, toprak) kalitesini korumak ve iyileştirilmesini sağlamak) ulaşılabilmesi maksadıyla belirlenen faaliyet (F.6) " Hava, Su ve Toprak Kalitesini Korumaya ve İyileştirmeye Yönelik Çalışmalar Yapılması " dir. Bu proje, söz konusu faaliyet kapsamında havza koruma eylem planlarının uygulanması maksadıyla gerçekleştirilmiştir.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Meriç Ergene Havzası OSB Müşterek Atıksu Arıtma Tesislerinde, 2. kademe arıtmadan geçirilmiş atıksuların renk giderimi sonrası Ergene'ye veya havza dışına (Marmara Denizi) deşarjını sağlayacak ilave arıtma, toplama ve deşarj sistemi ön fizibilite çalışması yaptırılmıştır.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Proje ile Ergene Nehri'ndeki kirliliğin kontrol altına alınabilmesi ve kabul edilebilir sınırlar içine çekilebilmesi maksadıyla hazırlanmış olan Ergene Havzası Koruma Eylem Planı kapsamında müşterek AAT'lerin kurularak atıksuların arıtıldıktan sonra alıcı ortama deşarj edilmesi ile ilgili gerekli araştırmalar ve hesaplamalar yapılmıştır.

1.2 ATIKSU ARITMA TESİSLERİNİN TASARIM ESASLARININ, NORMLARININ BELİRLENMESİ VE REHBER KİTAPÇIK HAZIRLANMASI PROJESİ

Projenin Başlangıç Tarihi	: 08.03.2012
Projenin Bitiş Tarihi	: 06.06.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 100.000 TL Genel Bütçe
Projenin Türü	: Ar-Ge
Proje Yürütücüsü	: ODAKENT Altyapı ve Çevre Çözümleri Mühendislik Ar-Ge Tic. Ltd. şti
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Su Yönetimi Genel Müdürlüğü
Projeden Yararlananlar	: Su Yönetimi Genel Müdürlüğü (Su Kalitesi Yönetimi Dairesi Başkanlığı)

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Atıksu Arıtma Tesislerinin Tasarımı Rehber Kitapçığı Projesi ile atıksu arıtma tesisleri için tasarım esasları, normları ve kriterleri belirlenerek, günümüz bilgi ve teknolojileri ile uygun, güncel ihtiyaçlara cevap verecek nitelikte bir rehber kitapçık oluşturulması amaçlanmıştır.

Projenin Kapsamı: Atıksu Arıtma Tesislerinin Tasarım Esaslarının, Normlarının Belirlenmesi ve Rehber Kitapçık Hazırlanması

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi: Bakanlık 2012 Performans Programı'nda belirtilen 2. Stratejik Amaç (S.A.2), "Çevreyi Korumak, İyileştirmek ve Her Türlü Çevre Kirliliğini Önlemek" doğrultusunda belirlenen stratejik hedefe ve performans hedefine (SH.2.1 ve P.H.5: Alıcı ortamların (hava, su, toprak) kalitesini korumak ve iyileştirilmesini sağlamak) ulaşılabilmesi maksadıyla belirlenen faaliyet (F.6) " Hava, Su ve Toprak Kalitesini Korumaya ve İyileştirmeye Yönelik Çalışmalar Yapılması " dır. Bu proje, söz konusu faaliyet kapsamında gerçekteştirilmiştir.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Rehber Doküman

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Atıksu arıtma tesislerinin planlanması, tasarımı ve inşaatı ile ilgili temel esasların özetlendiği bu rehber kitapçık, özellikle atıksu yönetimi alanında hizmet veren kamu ve özel sektör teknik elemanları, mühendis ve müşavirler, Çevre ve İnşaat Mühendisliği Bölümü öğrencileri tarafından kullanılabilir bir yardımcı bir temel kaynak olarak hazırlanmıştır. Bu kılavuz ile atıksu arıtma tesislerinin ulusal/uluslararası standart ve normlara uygun olarak boyutlandırılması ve yapımı mümkün olabilecektir.

1.3 HAVZA KORUMA EYLEM PLANLARININ NEHİR HAVZA YÖNETİM PLANLARINA DÖNÜşTÜRÜLMESİ" PROJESİ İÇİN TEKNİK ŞARTNAME HAZIRLANMASI PROJESİ

Projenin Başlangıç Tarihi	: 28.09.2012
Projenin Bitiş Tarihi	: 12.12.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 200.000 € AB (SEI)
Projenin Türü	: Uluslararası
Proje Yürütücüsü	: PARTICIP GMBH
Yürütücüsü Kurum/Kuruluş	: Orman ve Su İşleri Bakanlığı- Su Yönetimi Genel Müdürlüğü
Projeden Yararlananlar	: Orman ve Su İşleri Bakanlığı

Projenin Gayesi ve Hedefleri: “Havza Koruma Eylem Planlarının Nehir Havza Yönetim Planlarına Dönüştürülmesi” Projesi için Teknik Şartname Hazırlanması.

Projenin Kapsamı

- Proje Fişinin gereksinimlerine teknik şartnamenin etkisini kesinleştirmek amacıyla öncelikle tüm paydaşlarla danışmanlık sürecinin sağlanması
- Teknik şartnamenin gerekli referansları ve uygun uzman profillerini içerdiğinden emin olmak için arka plandaki tüm dokümanların incelenmesi
- “Havza Koruma Eylem Planlarının Nehir Havza Yönetim Planlarına Dönüştürülmesi” projesi için Teknik Şartnamenin son PRAG şablonu ile uyumlu olarak hazırlanması

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

a) *Bakanlık Stratejik Gaye ve Hedefleri ile ilişkisi:* Amaç 2: Çevreyi Korumak, İyileştirmek ve Her Türlü Çevre Kirliliğini Önlemek,

b) *Diğer Referans Dokümanlarla ilişkisi:* Proje, Su Çerçeve Direktifi ve Su Havzalarının Korunması ve Yönetim Planlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ile uyumludur.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: “Havza Koruma Eylem Planlarının Nehir Havza Yönetim Planlarına Dönüştürülmesi” Projesi için Teknik Şartname Dokümanının ve hizmet ihalesi için tahmini bütçenin oluşturulması.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Nehir Havza Yönetim Planlarının hazırlanması aşamaları tanımlanmıştır.

2. DOĞA KORUMA VE MİLLİ PARKLAR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ SONUÇLANAN PROJELERİ

2.1 İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN ETKİSİNİN AZALTILMASI VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİĞİN KORUNMASI İÇİN TÜRKİYE SULAK ALANLARININ KORUNMASI VE SÜRDÜRÜLEBİLİR KULLANIMI PROJESİ (KISA ADI: SULAK ALANLAR VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ PROJESİ)

Projenin Başlangıç Tarihi	: Eylül 2009
Projenin Bitiş Tarihi	: Aralık 2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 750.000 Avro Federal Alman Çevre, Doğa Koruma ve Nükleer Güvenlik Bakanlığı, Uluslararası İklim Koruma Girişimi (IKI)
Projenin Türü	: Uluslararası
Proje Yürütücüsü	: Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ)
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Hassas Alanlar Dairesi, Sulak Alanlar Şube Müdürlüğü
Projenin Yararlanıcıları	: Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Projenin gayesi: Türkiye sulak alanlarının ekolojik ve sosyo-ekonomik fonksiyonları ile gelecek kuşaklar için korunması;

Hedefi: Sulak alanların korunması ve farklı kullanımları için iklim değişikliğinin de etkileri göz önünde bulundurularak bir yaklaşım oluşturulması ve uygulanmasıdır.

Projenin Kapsamı: Sulak Alanlar ve İklim Değişikliği

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi: Ulusal Sulak Alan Stratejisinde belirtilen gayelere uygun çalışmalar yapılmıştır.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar:

- İlk kez bir sulak alanın turba miktarı ve karbon tutma kapasitesi hesaplandı.
- Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü koordinasyonunda bir sulak alan restore edildi.
- Binlerce ilköğretim öğrencisi sulak alanlar ve iklim değişikliği üzerine eğitim aldı.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar:

- DSİ Genel Müdürlüğü ile DKMP Genel Müdürlüğü arasında yapılacak ortak çalışmalara bir temel oldu.
- Yeniçağa Gölünün tanıtımı ve eko turizm potansiyeline olumlu katkılar sağlandı.
- İklim değişikliği üzerine kurumların ve halkın ilgisinin artmasına katkı sağladı.

2.2. KÜRE DAĞLARI MİLLİ PARKI'NDA YÜRÜTÜLEN (KASTAMONU-BARTIN) "ORMAN KORUMA ALANLARI YÖNETİMİNİN GÜÇLENDİRİLMESİ PROJESİ" (PIMS 1998)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 29 Mayıs 2008
Projenin Bitiş Tarihi	: Haziran 2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 2.720.000 Amerikan Doları (GEF desteği: 972.000 \$; Orman ve Su İşleri Bakanlığı ayni ve nakdi katkısı: 1.598.000 \$; WWF-Türkiye ayni katkısı: 80.000 \$; UNDP Türkiye nakdi katkısı: 70.000 \$). Küresel Çevre Fonu (GEF) ve Türk Hükümeti (Mülga) Çevre ve Orman Bakanlığı Ulusal Katkı
Projenin Türü	: Uluslararası

- Proje Yürütücüsü** : Küresel Çevre Fonu'nun (GEF) finans desteğiyle
- Yürütücü Kurum/Kuruluş** : Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü
Uygulama Ortakları:
A. Orman Genel Müdürlüğü
B. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı Türkiye Ofisi
C. Doğal Hayatı Koruma Vakfı (WWF-Türkiye)
- Projeden Yararlananlar** : Ana Faydalanıcı: Orman ve Su İşleri Bakanlığı
Uygulayıcı Kuruluş: Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı Türkiye Ofisi
Proje Ortakları: Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Orman Genel Müdürlüğü, Doğal Hayatı Koruma Vakfı (WWF-Türkiye)

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Projenin gayesi, Küre Dağları Milli Parkı ve çevresinde doğa koruma ve sürdürülebilir kaynak yönetimi gayesiyle katılımcılık esasına dayalı, etkin ve bütüncül bir yönetim modelini oluşturarak ormanlarımızın ulusal korunan alanlar sistemindeki yerinin ve yönetsel etkinliğinin geliştirilmesidir.

Projenin Hedefleri ise:

- 1) Orman koruma alanları için maliyet etkin koruma ve yönetim yaklaşımlarının Küre Dağları Milli Parkı'nda oluşturulması ve uygulanması;
- 2) Küre Dağları Milli Parkı ve tampon bölgesinden sürdürülebilir kaynak yönetiminin yapılması;
- 3) Küre Dağları Milli Parkı uygulama çalışmasından edinilen derslerin Türkiye'deki diğer orman sıcak noktalarında yaygınlaştırılması

şeklinde özetlenebilir.

Projenin Kapsamı: 1998 yılında başlayan koruma ve planlama süreci ile etkin katılımcı yöntemler uygulanarak Türkiye'de ilk defa sınırları herkesin ortak kararıyla belirlendiği ve 07.07.2000 tarihinde resmi olarak ilan edilen Küre Dağları Milli Parkı, sınırları dışında tampon bölge olan tek milli parktır. Proje başlangıcına kadar Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'nün ulusal ve yerel sivil toplum kuruluşları ortaklığında gerçekleşen örnek çalışmalarla bölge Türkiye'nin önemli eko turizm merkezlerinden biri haline gelmiştir. Küre Dağları Milli Parkı çevresi Türkiye'nin en çok göç veren bölgelerinden biridir. Milli parkın tampon bölgesinde bulunan 8 ilçe ve 1 beldede yer alan 123 köyün çok azında sürdürülebilir turizm ve doğal kaynak kullanımı çalışmaları yapılabilmektedir. Alanda ziyaretçi altyapısının tam olarak hazır olması ve alan yeterince tanınmış olmamasından dolayı gelen ziyaretçilerin sayısı düşüktür.

Bu girişimin ardındaki yönlendirici güç: Türkiye'nin en çok göç veren bölgelerinden biri Küre Dağları Milli Parkı çevresidir. Bu göç ivmesinin azaltılması ve milli parkı yeşil ekonomi oluşturmak için model olarak kullanmak için 2000 yılından beri başta Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü ve sivil toplum kuruluşları ortak çalışmalar yapmaktadır. Bu proje yapılan çalışmaların daha sistematik hale getirilmesini ve sürdürülebilirliğini sağlamayı amaçlamıştır. Yöre halkının etkin olarak doğa koruma sürecine katılım sağladığı bölgede milli parkın uluslararası standartlarda ve katılımcı bir şekilde yönetiminin yapılması, tampon bölgede yaşayan halkın gelir kaynaklarını artırmak için bölgede sürdürülebilir turizm çalışmalarının yapılması ve gelen ziyaretçi sayısını artırılması amaçlandığından bu proje başlatılmıştır. Proje ile bir korunan alanın en önemli hedefi olarak Küre Dağları Milli Parkı'nın ekonomik, sosyal ve çevresel anlamda olumlu etkiler yaratan örnek bir alan olması hedeflenmiştir.

Proje uygulamalarının etkilemek istediği temel konular ve çözümlenmek istenen ana sorunlar şunlardır: Küre Dağları Milli Parkı çevresinde yeşil ekonomiye dayalı işler oluşturulamaması sonucunda yaşanan göçün devam etmesi; Küre Dağları Milli Parkı'nın ve çevresinin az tanınması ve milli park yönetiminin uluslararası düzeyde olmaması; Küre Dağları Milli Parkı'nın yönetim planının

olmaması; Sürdürülebilir turizm / eko turizm uygulamalarının yerel uygulamalar olarak kalması ve tüm bölgeye yaygınlaştırılmaması; Milli parkın tampon bölgesinde doğal kaynak yönetimine yönelik tehditler; Bölgede ilgili kurumların ortak bir anlayış içinde alanın yönetimine hazır olmamaları; Bölgede kadınların eğitim ve toplantılara katılımının yeterli düzeyde olmaması.

Proje hedeflerin ulaşmak için yerelde şu aktiviteler gerçekleştirilmiştir:

Küre Dağları Milli Parkı'nda koruma yönetiminin güçlendirilmesi, çalışanların kapasitelerinin geliştirilmesi ve ziyaretçiler için gerekli altyapıların hazırlanması; Bölgede biyolojik çeşitlilik araştırma ve izleme sisteminin kurulması; Milli park ve tampon bölgesi için kapsamlı korunan alan yönetim planının geliştirilmesi; Milli park ve tampon bölgesi için finansal iş planının geliştirilmesi; Milli parkın ulusal ve uluslararası mecralarda etkin tanıtımının yapılması; Küre Dağları Milli Parkı'nın PAN Parks (Korunan alanlar ağı üyesi) sertifikası alması için gerekli işlemlerin yapılması; Küre Dağları Milli Parkı tampon bölgesinde sürdürülebilir kaynak yönetiminin yapılması; Yöre halkının savunuculuk kapasitesinin geliştirilmesi; Küre Dağları Milli Parkı ve çevresinde tehditlerin önlenmesine yönelik deneyimlerin diğer sekiz orman sıcak noktasıyla paylaşılması; Yeni koruma yönetimi planlama araçları ve yöntemlerinin uygulanması için 8 orman sıcak noktasındaki paydaşların kapasitesinin artırılması.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

1) Bakanlık Strateji Gaye ve Hedefleri ile ilişkisi:

Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın 2010-2014 Stratejik Planı'na göre görevi; Ülkemiz tabii kaynaklarının ve ekosistemlerinin korunup geliştirilmesi ile mevcut ve gelecek nesiller için sağlıklı ve yaşanabilir bir çevre oluşturulmasını sağlamak üzere; sürdürülebilirlik ilkesi çerçevesinde, uluslararası normlar ve ulusal öncelikler gözetilerek, strateji ve mevzuat geliştirmek, uygulamak, izlemek, denetlemek, koordine etmek ve toplumda duyarlılık oluşturulmasını sağlamaktır. Bu görev çerçevesinde, Bakanlığın stratejik amaçları "Kurumsal etkinlik, verimlilik ve hizmet kalitesini arttırmak, çevreyi korumak, iyileştirmek ve her türlü çevre kirliliğini önlemek; iklim değişikliğine ilişkin tedbirler almak; tabii kaynakların rasyonel kullanımını sağlayacak arazi kullanım kararlarını belirlemek; orman varlığının genişletilmesi, geliştirilmesi ve sürdürülebilir yönetimini sağlamak; erozyon ve çölleşme ile mücadele etmek; Bakanlığın görevleri kapsamındaki alanlarda tabii, kültürel, tarihi, arkeolojik değerleri korumak ve sürdürülebilir yönetimini sağlamak; ormancılık çalışmalarının sürdürülebilirliğini sağlamak üzere orman köylülerini desteklemek; çevre ve ormancılığa ilişkin düzenlemelerin uluslararası standartlara uygun gelişmesini sağlamak, çevresel bilginin yönetimi" olarak belirlenmiş olup bu amaçlar doğrultusunda belirlenen hedeflere ulaşmak için çalışmalarını sürdürmektedir.

Ayrıca, Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname çerçevesinde 2011 yılı sonlarında Küre Dağları Milli Parkı'nın yerinde etkin yönetimi için Bartın'da Küre Dağları Milli Parkı Müdürlüğü kurulmuş ve çalışmalarına başlamıştır.

2) Diğer Referans Dokümanlarla ilişkisi

Ulusal Kalkınma Planına Katkı: Doğa ile ilgili kazanımların sürdürülebilmesi ve çevresel risklerin minimize edilmesi Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planının ana hedeflerindedir. Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı'nın temel ilkelerinden olan "Doğal ve kültürel varlıklar ile çevrenin gelecek nesilleri de dikkate alan bir anlayış içinde korunması esastır." çerçevesinde uygulamalar gerçekleştirilmiştir.

Hem Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı hem de 2001-2023 Uzun Devreli Kalkınma Stratejisi çevrenin korunması, doğal ormanların sürdürülebilir yönetim, koruma-kullanma dengesinin gözetilmesi, ekoturizmin geliştirilmesi, turizm mevsiminin genişletilmesi, alternatif turizm türlerinin geliştirilmesi için öneri ve hedefler içermektedir.

Proje uygulamaları, çevrenin korunması, doğal ormanların sürdürülebilir yönetim, koruma-kullanma dengesinin gözetilmesi, eko turizme yönelik uygulama öncelikleri ve yerel kapasitenin artırılması

hedefleri ile uyumlu olarak proje hazırlanmıştır. Proje uygulamaları Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı'nın özellikle şu hedefleri ile uyumludur:

- "Çevrenin Korunması ve Kentsel Altyapının Geliştirilmesi" hedefi altında "Tarım ve turizm başta olmak üzere, çevreye duyarlı sektörlerde ekolojik potansiyelin değerlendirilmesi, koruma-kullanma dengesinin gözetilmesi"
- "Tarımsal Yapının Etkinleştirilmesi" hedefi altında "Doğal ormanların korunması ve çok amaçlı yönetimi ile ilgili konular"
- "Yerel Dinamiklere ve İçsel Potansiyele Dayalı Gelişmenin Sağlanması" hedefin altında yer alan "Yöresel marka yaratmaya yönelik olarak, özgün tarihi ve doğal miraslar korunup geliştirilerek ekonomik değere dönüştürülmesi"
- "Yerel Düzeyde Kurumsal Kapasitenin Artırılması" hedefinin altında "Plan yapımında, turizm bölgelerine ve koruma alanlarına öncelik verilmesi"
- "Kırsal Kesimde Kalkınmanın Sağlanması" hedefi altına "Kırsal alanda alternatif üretim faaliyetlerinin geliştirilmesi" ve "Kırsal alanda tarım ve tarım dışı ekonomik faaliyetlere yönelik insan kaynakları geliştirilmesi"
- "Sanayi ve Hizmetlerde Yüksek Katma Değerli Üretim Yapısına Geçişin Sağlanması" hedefinin *Hizmetler* bölümünde yer alan "eko turizmin geliştirilmesi".

Buna ek olarak proje uygulamaları AB Katılım Ortaklığı Belgesi, Türkiye'nin AB Müktesebatına Uyum Programı çerçevesinde Çevre ile Tarım ve Kırsal Kalkınma başlıkları ile uyumludur; Kırsal Kalkınma Planı, Ulusal Biyolojik Çeşitlik Strateji ve Eylem Planı ve Ulusal Ormancılık Programı hedeflerine ulaşılması için çeşitli aktivitelerin gerçekleştirilmesini sağlamıştır.

Uygulamanın çarpan etkileri şunlardır: Türkiye'nin 9 orman sıcak noktasından biri olan bölge 2000 yılından beri Milli Park olarak koruma altındadır. Proje uygulamaları ile Milli Park ve çevresinin korunması, sürdürülebilir kalkınma ve yeşil ekonomi süreçlerine örnek bir model geliştirilmiş ve bu model diğer orman sıcak noktası ve Türkiye'nin korunan alanlar ağı için örnek oluşturmuştur. Karçal Dağları ve Yenice Ormanları'nda bu deneyimin yaygınlaştırılması çalışmaları başlatılmıştır. Ekosistem tabanlı fonksiyonel orman amenajman planlarının hazırlanması sürecinde halkın katılımı toplantıları yapılarak Türkiye için örnek uygulama yapılmıştır. PAN Parks sertifikası adayı olarak diğer tüm korunan alanlar için yönetim planlaması, katılımcı yönetim anlayışı ve sürdürülebilir turizm (eko turizm) uygulamalarıyla örnek oluşturmuştur. Küre Dağları Milli Parkı Müdürlüğü Türkiye'deki 10 milli park müdürlüğünden biri olarak kurulmuştur. Müdürlüğün başarılı uygulamaları birçok alan için örnek teşkil edecektir. Hazırlanan plan ve stratejilerin uygulanması ile Türkiye'nin korunan alanlar ağında koruma, etkin yönetim, izleme ve sürdürülebilir turizm uygulamaları ile örnek olmaya devam edecektir. Yapılan uygulamalarla bölgede çevresel ve sosyo-ekonomik sorunlarına yönelik kamuoyu ilgisi artmış ve tüm bölgede çarpan etkisi yaratmıştır. Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı ve Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı stratejilerinde Küre Dağları Milli Parkı, eko turizm uygulamaları, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı konularının yer alması sağlanarak bu tür konularda desteklerin sürekliliği sağlanmıştır.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar:

ÇIKTILAR:

- Küre Dağları Milli Parkı Bartın ve Kastamonu "Ziyaretçi ve Tanıtım Merkezleri", "Bilgilendirme Merkezi" ve 12 adet KDMP giriş kontrol üniteleri kuruldu.
- Turistler için altyapı çalışmaları ve patikaların işaretlenmesi yapıldı.
- Tanıtım, bilgilendirme ve yönlendirme panoları hazırlandı.

- Biyolojik çeşitlilik araştırma ve izleme sistemi için gerekli araştırmalar yapıldı ve altyapı oluşturuldu.
- Bölgenin ekolojik, jeolojik, sosyal ve kültürel değerlerini belirleyen hızlı alan değerlendirme çalışması tamamlandı.
- KDMP ve tampon bölgesi ekosistem hizmetleri değerlendirme raporu ve finansal iş planı taslağı hazırlandı.
- Orman muhafaza memurlarına yönelik olarak “Biyolojik Çeşitlilik ve Doğa Koruma Eğitimi” düzenlendi.
- KDMP ve Çevresi Sürdürülebilir Turizm Gelişme Planı ve KDMP Ziyaretçi Yönetimi Planı hazırlandı.
- Türkiye’de bir milli park için ilk defa Gönüllülük Programı hazırlandı ve uygulamaya konuldu.
- KDMP ekosistem tabanlı fonksiyonel orman amenajman planı tamamlandı. Milli parkın orman yapısının güncel halini ortaya koyan amenajman planında milli parkın korunması ve yönetimi için öneriler yer alıyor. Ayrıca milli parkın karbon bilançosu ve oksijen üretim oranı da hesaplandı. Bu hesaplara göre milli parkta toplam 48.270.068 ton karbondioksit bağlama potansiyeli vardır ve yıllık oksijen üretimi 301.522 tondur. Orman amenajman planı 2011 yılı sonu itibariyle onaylanarak uygulama konuldu.
- Milli parkın tanıtımı için etiketler, Türkçe ve İngilizce tanıtım broşürleri hazırlandı.
- KDMP’ nin tanıtımı için www.kdmp.gov.tr isimli resmi internet sitesi güncellendi ve İngilizce versiyonu hazırlandı.
- Küre Dağları Milli Parkı Müdürlüğü Bartın’da kuruldu ve çalışmalarına başladı.
- Küre Dağları Milli Parkı’nın tanıtımı için 5 film hazırlandı. Filmlerde Küre Dağları Milli Parkı ve tampon bölgesi, Ilıca Şelalesi ve Çatak Kanyonu tanıtılıyor. Ayrıca, filmlerde Türkiye’de örnek doğa koruma ve eko turizm uygulamaları, yöre sivil toplum kuruluşlarının çalışmaları ile bölgedeki ahşap el işçiliği deneyimi anlatılıyor. “Biyolojik Çeşitliliğin Korunmasında Orman Ekosistemlerinin Önemi; Küre Dağları Milli Parkı Sempozyumu” sonrasında proje deneyimini anlatan 2 kıs film daha hazırlanmıştır. Bu filmlerin hepsi Küre Dağları Milli Parkı’nın Youtube ve Vimeo kanallarında yayınlanmaktadır. Bugüne kadar yaklaşık 12.096 kişi tarafından seyredilmiştir.

Uzun Devreli Gelişme Planı:

- Merkezi ve yerel birimlerden uzmanlardan oluşan planlama ekibi KDMP ve tampon bölgesi için korunan alan yönetim planını taslağını hazırlamıştır.
- Taslak plan ve bölgeleme haritası bölgede 5 farklı ilçede düzenlenen Halkın Katılımı Toplantılar ile değerlendirilmiş ve nihai hale getirilmiştir.
- Nihai plan 5 Temmuz 2012 tarihinde Müsteşar beye sunularak, hemen ertesi gün ilgili Bakanlık ve kurumların görüşlerine sunulmuştur.
- İlgili Bakanlık ve kurumlardan gelen görüşler neticesinde onaylanan plan 3 Aralık 2012 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

PAN Parks Sertifikasyonu:

- PAN Parks deneyimlerinin yerinde görülmesi amacıyla Gürcistan Borjomi Kharagauli Milli Parkı’na teknik gezi düzenlendi ve 2010 yılı PAN Parks toplantısına katılım sağlandı.
- PAN Parks Doğa Koruma Müdürü tarafından ön değerlendirme çalışması yapıldı.
- KDMP’nin PAN Parks sertifikasyonu alma süreci için iş takvimi oluşturuldu.
- Litvanya’daki Dzukija-Cepkeliai Milli Parkı uluslararası PAN Parks denetim sürecine deneyim kazanmak amacıyla katılım sağlandı.
- 2011 yılı Pan Parks toplantısına katılım sağlandı ve Küre Dağları Milli Parkı sertifikasyon süreci değerlendirilerek iş programı güncellendi.

-Bu süreçte mülga Bartın İl Çevre ve Orman Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı (BAKKA) tarafından desteklenen "Küre Dağları Milli Parkı PAN Parks Alan Rehberinin Oluşturulması Projesi"ni tamamladı.

-Küre Dağları Milli Parkı'nın PAN Parks sertifikasyon sürecini desteklemek amacıyla Avrupa Outdoor Koruma Derneği'nin (EOCA) tarafından PAN Parks Vakfı'na sağlanan Türkiye'de WWF Türkiye tarafından uygulamaya konuldu. Bu kapsamda alanın Türkçe ve İngilizce turizm haritası, Çatak Kanyonu yürüyüş yolunda bilgilendirme amacıyla uluslararası standartlarda 6 farklı pano hazırlandı. Ayrıca Küre Dağları Milli Parkı'nı anlatan 5 pano hazırlanarak parkın farklı bölgelerine yerleştirildi.

-Sertifikasyon süreci için resmi sözleşmelerin imzalanması müteakip uluslararası denetim süreci başlatıldı.

-Küre Dağları Milli Parkı PAN Parks Grubunun kuruması ile sertifikasyon süreci için tüm hazırlıklar Mart 2012 ayında tamamlandı.

-Nisan ayı içinde 2 uluslararası ve 1 Türk uzmanın katılımıyla değerlendirme başarıyla tamamlandı.

-PAN Parks Vakfı'nın 23 Nisan 2012 tarihli Yönetim Kurulu toplantısında aldığı karar ile Küre Dağları Milli Parkı Türkiye'nin ilk, Avrupa'nın ise 13. PAN Parks sertifikalı korunan alanı oldu.

-PAN Parks Vakfı tarafından 26 – 29 Eylül 2012 tarihleri arasında Finlandiya Doğa Koruma İdaresi'nin ev sahipliğinde düzenlenen 11. Avrupa Yabani Günleri Konferansı'nda Türkiye'nin ilk, Avrupa'nın 13. PAN Parkı olmaya hak kazanan Küre Dağları Milli Parkı'na sertifikası verildi.

-**"Biyolojik Çeşitliliğin Korunmasında Orman Ekosistemlerinin Önemi; Küre Dağları Milli Parkı Sempozyumu"**: Proje Kapanış Toplantısı ve PAN Parks Sertifika Töreni olarak düzenlenen sempozyum 8 Ekim 2012 tarihinde Ankara'da geniş bir katılımı gerçekleştirildi.

Hedef 2 – Küre Dağları Milli Parkı'nda sürdürülebilir kaynak yönetimi uygulandı

Çıktı 2.1. Tampon bölgede sürdürülebilir kaynak yönetiminin uygulanması;

Çıktı 2.2. Tampon bölgedeki kalkınma projelerinin doğaya olumsuz etkilerinin asgariye indirilmesi için yöre halkının savunuculuk kapasitesinin geliştirilmesi.

ÇIKTILAR:

-KDMP tampon bölgesinde yer alan 17 orman işletme şefliği için ekosistem tabanlı fonksiyonel orman amenajman planları başlatıldı. 17 orman işletme şefliği için orman amenajman planı hazırlandı ve uygulamaya konuldu.

-Orman amenajman planlama sürecinde Türkiye'de ilk defa 4 ayrı bölgede halkın katılımı toplantıları düzenlendi.

-**"Korunan Alanlarda Orman Ekosistemlerinin Koruma Amaçlı Yönetimi İçin Orman Amenajman Planı Usul ve Esasları"** çalışmayı düzenlenerek usul ve esaslar belirlendi.

-KMDP tampon bölgesi orman amenajman planlama deneyimi sonucunda 3 yeni orman fonksiyonu (OGM Yaban Hayatı Koruma ve Yönetim Sahaları, Biyolojik Çeşitlilik Koruma ve Geliştirme Sahaları, Peyzaj Koruma) Orman Genel Müdürlüğü'nün "Orman Fonksiyonları ve İşletme Amaçları Tablosu" na eklendi.

-KMDP tampon bölgesinde ekonomik değeri olan odun dışı orman ürünleri belirlendi ve haritalandı.

-Bartın ilinde Türkiye'de milli parklarda yapılan ilk eko turizm tabanlı kurs olma özelliği taşıyan "Eko turizm Alanında Ev Pansiyonculuğu" kursunu başarıyla tamamlayan Aşağıçerçi, Ulukaya, Alıçlı, Köklü, Kozanlı, Aşağıçamlı ve Yukarıdere köylerinden çoğu kadın 38 katılımcı sertifika aldı.

-ORKÖY bölgede ısınmak için odun tüketimini azaltmaya yönelik olarak sosyal nitelikli güneş enerjisi ile su ısıtma sistemleri için proje süresince 406 aileye kredi desteği sağladı. Bu desteklerle, toplam 96,36 hektarlık baltalık meşe ormanının kesimi engellenerek 4 yıl içinde toplam 1.444,12 tonluk karbondioksit salınımı önlenmiştir. Her sistemin 15 yıllık ömrü olduğu tahmin edilmektedir. Tüm bu sistemlerin 15 yıl faaliyette olması ile toplam 505,47 hektarlık baltalık meşe ormanının kesimi engelleyecek ve 15 yıl içinde toplam 7575,08 ton'luk karbondioksit salınımı önlenecektir.

-KMDP ve tampon bölgesi hidroloji ve hidrojeoloji raporu hazırlandı.

-KDMP ve tampon bölgesi iletişim planı hazırlandı.

-KDMP çevresi atık yönetimi ve kirliliği önleme koruma planı raporu hazırlandı.

-AGM, KDMP tampon bölgesinin Cide bölümünde 26,50 ha alanda 15.000 adet fidan dikmiştir. Bu çalışmalarda bölgede yaban hayatına yardımcı olmak için yabancı dut, yabancı elma, yabancı kiraz, yabancı fındık, badem, kızılçık, iğde, ihlamur, elma, üvez, erik, ahlut, alıç, vişne vb. türler dikilmiştir.

-Küre Dağları Milli Parkı ve tampon bölgesinde doğa koruma, sürdürülebilir doğal kaynak kullanımı, sürdürülebilir turizm uygulamalarında başarılı örnekler oluşturmayı amaçlayan "Örnek Uygulamalar Programı" oluşturuldu. Yöredeki sivil toplum kuruluşlarına yönelik hibe duyurusu yapılarak bölgedeki sivil toplum kuruluşlarının sunduğu 5 proje desteklendi. Proje uygulamaları başarıyla tamamlandı.

-KDMP ve tampon bölgesi, doğa koruma, sürdürülebilir turizm uygulamaları, yerel ürünlerin geliştirilmesi gibi öncelikli konuları "Bölge Kalkınma Ajansları" nın stratejilerinde yer alması sağlanmıştır.

-Küre Dağları Milli Parkı çevresinde faaliyette bulunan yerel sivil toplum kuruluşlarına iletişim ve savunuculuk konularında eğitimler düzenlendi.

-“Suyun Akılcı Kullanımına Yönelik Eğitim Kitapçığı” hazırlandı ve uygulamaları için öğretmen eğitimleri gerçekleştirildi.

-Bölgenin en önemli sorunlarından biri olan insan-ayıl çatışması konusunda strateji oluşturma için Türkiye’de ilk defa bölgesel bir çalıştay düzenlendi. "Proje kapsamında Dünya Hayvanları Koruma Derneği (WSPA) tarafından desteklenen ve Oxford Üniversitesi Zooloji Bölümü, WildCRU uzmanlarının katılımı ile gerçekleştirilen çalıştayda araştırma ve izleme, kapasite geliştirme, eğitim ve bilinçlendirme, koruma ve yaban hayatı yönetimi ile çatışma önleyici tedbirlerin uygulanması ve desteklenmesi konularında eylem önerileri geliştirildi.

-Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, 10. Bölge Müdürlüğü ve Küre Dağları Milli Parkı Müdürlüğü'nün düzenlediği 3 haftalık "Sertifikalı Alan Kılavuzluğu Eğitimi" nin sonunda yapılan sınavla 65 kişi "alan kılavuzu sertifikası" almaya hak kazandı.

Hedef 3 – KDMP'deki uygulama çalışmasından edinilen dersler Türkiye'deki diğer orman sıcak noktalarına yayıldı, böylece ulusal koruma sisteminin geliştirilmesine katkıda bulunuldu.

Çıktı 3.1. Sektörler arası koordinasyon geliştirilmesi;

Çıktı 3.2. Tehditlerin önlenmesine yönelik deneyimlerin diğer sekiz orman sıcak noktasıyla paylaşılması;

Çıktı 3.3. Yeni koruma yönetimi planlama araçları ve yöntemlerinin uygulanması için 8 orman sıcak noktasındaki paydaşların kapasitesinin artırılması;

Çıktı 3.3. Ulusal korunan alanlar ağı sisteminin geliştirilmesine katkı sağlanması.

ÇIKTILAR:

-Kastamonu ve Bartın'da 4 yerel çalışma grubu (Doğa Koruma ve Doğal Kaynak Yönetimi; Sürdürülebilir Kalkınma; Eğitim, Bilinçlendirme ve Tanıtım; Araştırma ve İzleme) oluşturuldu ve çalışmalarını sürdürdü.

-Korunan alanlar yönetim planlaması eğitimi, UNDP korunan alanlar kapasite değerlendirme skor kartı uygulama eğitimi, korunan alanların sürdürülebilir finansmanı ve finansal iş planı hazırlama eğitimi düzenlendi.

-“Korunan alanların fayda analizi aracı” nın dünyadaki ilk uygulamalarından biri KDMP’de yapıldı.

-“Korunan Alanlar ve İklim Değişikliği Çalıştayı” düzenlendi.

-Korunan alanların belirlenmesi, planlanması ve revizyonu için hızlı alan değerlendirme çalıştayı yapıldı ve uygulama önerileri geliştirildi.

- “Türkiye’de korunan alanların sürdürülebilir finansmanı raporu” ve “Milli Parklar için yönetim planlaması kılavuzu” hazırlandı.
- Korunan alanlarla ilgili 3 adet uluslararası önemli yayın Türkçe olarak basıldı: “Etkin Korunan Alan Sistemine Doğru: Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi Korunan Alanlar İş Programı Uygulama Kılavuzu”, “Korunan Alanların Sürdürülebilir Finansmanı: Güçlükler ve Seçenekler Üzerine Kapsamlı Bir Değerlendirme”, “Korunan Alanlar: İklim Değişikliğine Doğal Çözümler“
- Korunan Alanlar Yönetiminin Hızlı Değerlendirmesi ve Önceliklendirmesi (RAPPAM) Çalıştayı düzenlenerek Türkiye’deki Milli Park ve Tabiat Parklarının yönetimleri değerlendirildi ve “Korunan Alanlar Yönetiminin Hızlı Değerlendirmesi ve Önceliklendirmesi (RAPPAM) raporu basıldı.
- “Korunan Alanlar ve İklim Değişikliği Ulusal Stratejisi” hazırlandı ve basıldı.
- “Türkiye’de Korunan Alanların Yönetim Etkinliğini İzleme Sistemi Çalıştayı” düzenlenerek Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Milli Parklar Dairesi İzleme ve Değerlendirme Şube Müdürlüğü’nde “Milli Parkların Yönetim Etkinliğini İzleme Sistem” çalışma ekibi oluşturuldu. Bu çalışma ekibi, Türkiye’de Milli Parkların yönetimin etkinliğinin değerlendirilmesi ve standart bir şekilde izlenmesinde kullanılacak ve çalıştayda nihai hale getirilen “Korunan Alanlarda Yönetim Etkinliğini İzleme Aracı” nın Türkiye’deki 41 Milli Park’ta uygulanması için 2011 yılı çalışma programı hazırlandı ve değerlendirme çalışmalarına başladı. Yeni yapılanma sürecinde çalışma programı revize edilerek çalışmalara devam edildi.
- Türkiye’nin orman sıcak noktalarında görevli yöneticilere yönelik “Korunan Alanların Yönetimi ve Planlaması” konulu bir eğitim semineri düzenlendi.
- “Türkiye’nin Milli Parkları Sergisi” Bartın ve Kastamonu’da ziyaretçilere açılmıştır. Bu sergi yaklaşık 5.000 kişi tarafından ziyaret edilmiştir.
- Türkiye’nin 9 orman sıcak noktasında yer alan 8 adet Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları’ nın hızlı alan değerlendirme ve yönetim planı hazırlama çalışmaları devam etmektedir. Kartdağı ve Üzümdere YHGS yönetim planları onaylanarak yürürlüğe girmiştir. Diğer 6 alanın planlama süreçleri farklı aşamalarda devam etmektedir.
- Yenice Ormanları sıcak noktasının tamamında ekosistem tabanlı fonksiyonel orman amenajman çalışmaları tamamlandı.
- KDMP deneyimlerinin diğer 8 orman sıcak noktasına yaygınlaştırılması için Yaygınlaştırma Stratejisi oluşturuldu ve çalışma grubu kuruldu. Projenin bağımsız ara değerlendirme çalışmasından sonra “Yenice Ormanları ve Karçal Dağları Orman Sıcak Noktaları” için oluşturulan ekipler çalışmalara başlamıştır. Bu çalışmalar neticesinde “Yenice Ormanlarında Sürdürülebilir Turizm Uygulamaları” ve “Camili Biyosfer Rezervi Yönetim Toplantıları” düzenlenerek Küre Dağları Milli Parkı deneyimleri paylaşıldı ve bu bölgeler için katılımcı yöntemlerle stratejiler ve eylem planları hazırlandı.
- Proje deneyimlerinin paylaşımı:***
- Projenin deneyimleri "21. Yüzyıl için Korunan Alanlar: UNDP/GEF Portfolyosundan Dersler" kitabında yer almıştır. Kitabını kapak fotoğrafı olarak Küre Dağları Milli Parkı’ndan çekilmiş bir fotoğraf yer almıştır.
- Proje deneyimleri Küresel Çevre Fonu’nun (GEF) bölgesel ve ulusal toplantıları, Bakanlık kurumlarının toplantıları ile uluslararası ve ulusal çalıştaylarda ve üniversite derslerinde örnek olarak anlatılmıştır.
- Amerika Birleşik Devletleri’nin New York kentinde düzenlenen Birleşmiş Milletler Ormanlık Forumu 9. Toplantısı sırasında Türkiye Cumhuriyeti Birleşmiş Milletler Daimi Temsilciliği’nde Çevre ve Orman Bakanı Prof. Dr. Veysel Eroğlu’nun katılımlarıyla açılan “Ormanlar ve Ormanlığımız Sergisi” nde Küre Dağları Milli Parkı ve Türkiye’nin 9 orman sıcak noktasının da tanıtımı yapılmıştır.
- Proje kapsamında yapılan çalışmalarla ilgili olarak ulusal ve yerel basında birçok makale yayınladı (National Geographic Türkiye Dergisi, Atlas Dergisi, Yeşil Atlas Dergisi, Kamilkoç Yolculuk Dergisi, Onurair Dergisi, DoğaKaradeniz Dergisi, Orman ve AV Dergisi, Hürriyet Gazetesi, Radikal Gazetesi,

www.ntvmsnbc.com haber portalı, Bartın ve Kastamonu yerel basını). TRT Radyo 1, Meteoroloji'nin Sesi Radyosu ve UNDP Türkiye'nin Yeni Ufuklar radyo yayın kuşağında çeşitli programlara katılım sağlanarak deneyimler paylaşıldı. UNDP Türkiye'nin aylık e-bülteni "Yeni Ufuklar" da bugüne kadar proje ile ilgili 59 haber Türkçe ve İngilizce olarak yayınlanmıştır.

-Küre Dağları Milli Parkı'nın ATLAS, National Geographic Türkiye, Tempo Travel gibi dergiler tarafından yapılan Tatil ve Rotalar eklerinde yer alması sağlanmıştır.

-İZ TV tarafından Küre Dağları Milli Parkı'nı tanıtan "Küre: Doğaya Saygı" isimli belgesel 2010 yılı sonunda hazırlanmış ve İZ TV'de düzenli olarak yayınlanmıştır. Bugüne kadar 49 kez yayınlanan belgesel en az 588.000 kişi tarafından seyredilmiştir.

-2011 Yılı Uluslararası Orman Yılı kutlamaları çerçevesinde Türkiye'nin 9 orman sıcak noktasını tanıtmak amacıyla her ay bir orman sıcak noktasını konu alan "9 Sıcak Nokta Belgesel Kuşağı" İZ TV ortaklığında hazırlanmış ve düzenli olarak İZ TV'de yayınlanmıştır. Bu belgeseller Mart 2011 tarihinden bugüne kadar toplam 609 defa yayınlanmış ve en az 7.308.000 kişi tarafından seyredilmiştir.

-“9 Sıcak Nokta Belgesel Kuşağı” kapsamında hazırlanan tiyatro sanatçısı Hakan Gerçek'in katılımıyla hazırlanan "Yeşil Küre" belgeseli de bugüne kadar toplam 72 defa yayınlanmış ve en az 864.000 kişi tarafından seyredilmiştir.

-9 – 12 Şubat 2012 tarihleri arasında İstanbul'da düzenlenen 16. Doğu Akdeniz Uluslararası Turizm ve Seyahat Fuarı'nda (EMITT) Küre Dağları Milli Parkı tanıtımları yeni kurulan Müdürlüğün ilk kez katılımıyla gerçekleştirildi.

-Proje uygulamaları, Kalkınma Bakanlığı tarafından koordine edilen "Rio+20 Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı Hazırlıkları" sürecinde, sürdürülebilir kalkınma ve yeşil ekonomi uygulamalarıyla Türkiye'yi temsil edecek en iyi 25 uygulamadan biri olarak seçildi. 20 Nisan 2012 tarihinde İstanbul'da yapılan törende ödül, Orman ve Su İşleri Bakanlığı adına Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğüne verildi.

-GEF destekli "Orman Koruma Alanları Yönetiminin Güçlendirilmesi Projesi" çalışmaları 22 – 23 Mayıs 2012 tarihlerinde Ankara'da düzenlenen "Biyolojik Çeşitlilik Sempozyumu" nda etkin olarak anlatılmıştır.

-Türkiye'nin en iyi 25 uygulama örneğinden biri olan Küre Dağları Milli Parkı deneyimleri Haziran'da Brezilya'nın Rio de Janeiro kentinde binlerce kişinin katılımıyla gerçekleştirilen BM Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı'nda (Rio+20) sözlü sunumlar, posterler, broşürler ve kısa filmlerle olarak tanıtıldı.

-Rusya Federasyonu sınırları içinde yer alan Komi Cumhuriyeti'nde yürütülen GEF projesinde görevli teknik bir heyet Küre Dağları Milli Parkı'nda gerçekleştirilen eko-turizm ve sürdürülebilir orman yönetimi çalışmalarını incelemek üzere alanı ziyaret etti.

-Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP), Doğu Avrupa ve Orta Asya ülkelerinde fark yaratan kalkınma başarılarının anlatıldığı "Bireyleri Güçlendirmek, Gücü İnşa Etmek" adlı raporunun ikinci cildinde örnekler çalışmalar arasında Küre Dağları Milli Parkı başarı öyküsü anlatıldı. "The Ecosystem Promise" kitabında Küre Dağları Milli Parkı ekonomik değerlendirme çalışmaları; Küre Dağları Milli Parkı ve çevresinde gerçekleştirilen orman koruma, planlama ve yönetim çalışmaları da "Biyolojik Çeşitlilik: Avrupa ve Orta Asya'da Başarılı Sonuçlar" kitabında yer aldı.

Proje İzleme – Değerlendirme

-Projenin izleme ve değerlendirmesine yönelik düzenli ortaklar toplantıları, Proje Yönlendirme Komitesi toplantıları düzenlenmiştir.

-GEF izleme ve değerlendirme prosedürleri gereği bağımsız uzmanlarca Proje Ara Değerlendirmesi yapılmıştır. Bu değerlendirmede proje GEÇERLİ not almış ve bazı konularda küçük değişiklikler

yapılmıştır. Proje 12 ay süre ile uzatılmış ve ana yaygınlaştırma alanları olarak “Yenice Ormanları ve Karçal Dağları Orman Sıcak Noktaları” belirlenmiştir.

-Projenin 3 aylık ve yıllık raporları düzenli olarak hazırlanarak UNDP Türkiye Ofisi kanalıyla UNDP Bratislava Ofisi'ne gönderilmiştir. Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü ve UNDP Türkiye iç raporlamalarında proje deneyimlerine yer verilmiştir.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar:

Çevresel Kazanımlar: Çalışmalar sonucunda 37.753 hektarlık milli park alanının korunması ve etkin yönetimi sağlandı. Proje hazırlığında ve ara değerlendirme sürecinde bağımsız uzmanlarca yapılan “Korunan Alan Yönetim Etkinliği İzleme Aracı” sonuçları karşılaştırıldığında proje uygulamaları ile Küre Dağları Milli Parkı yönetimin etkinliğinde %59'luk bir ilerleme kaydettiği (31 puandan 49.46 puana yükselmiştir) belirlenmiştir. 134.366 hektarlık ve %80'i ormanlık olan tampon bölgede sürdürülebilir orman yönetimi planlaması yapıldı ve uygulamalar başladı. Toplamda 172.119 hektarlık bölgede sürdürülebilir doğal kaynak yönetimi sağlandı. Küre Dağları Milli Parkı ve tampon bölgesinde bilimsel çalışmalar yapılarak yönetim planı için gerekli atıklar oluşturuldu ve izleme sistemi geliştirildi. PAN Parks sertifikasyon sürecine yönelik olarak başta Küre Dağları Milli Parkı ve çevresi için “Sürdürülebilir Turizm Gelişme Planı ve Ziyaretçi Yönetimi Planı” olmak üzere tüm hazırlıklar tamamlandı. Bu planların uygulamaları kapsamında Bartın ve Kastamonu'da iki adet “Ziyaretçi ve Tanıtım Merkezi”, “Bilgilendirme Merkezi” ve 8 adet giriş kontrol üniteleri kuruldu. Turistler için altyapı çalışmaları ve patikalar işaretlendi, tanıtım, bilgilendirme ve yönlendirme panoları hazırlandı. Milli park ekosistem tabanlı fonksiyonel orman amenajman planı milli parkın orman yapısının güncel halini belirlenerek milli parkın korunması ve yönetimi için öneriler geliştirildi.

Sosyal Kazanımlar: Bartın ilinde Türkiye'de milli parklarda yapılan ilk eko turizm tabanlı kurs olma özelliği taşıyan “Eko turizm Alanında Ev Pansiyonculuğu” kursunu başarıyla tamamlayan 7 köyden çoğu kadın 38 katılımcı sertifika aldı ve 15'i evlerinin bir odasının pansiyon olarak düzenlenmesi için desteklendi. Kadınların eğitim ve toplantılara katılımları proje uygulamaları ile %20'nin üzerine çıktı. Orman amenajman planlama sürecinde Türkiye'de ilk defa 4 ayrı bölgede halkın katılımı toplantıları düzenlendi. Orman ve Su İşleri Bakanlığı bölgede ısınmak için odun tüketimini azaltmaya yönelik olarak sosyal nitelikli güneş enerjisi ile su ısıtma sistemleri için 300'e yakın aileye kredi desteği sağladı. Bu desteklerle, toplam 14,6 hektarlık baltalık meşe ormanının kesimi engellenerek 2 yıl içinde toplam 821,82 tonluk karbondioksit salınımı önlendi. Küre Dağları Milli Parkı çevresinde faaliyette bulunan yerel sivil toplum kuruluşlarına iletişim ve savunuculuk konularında eğitimler düzenlendi. Küre Dağları Milli Parkı ve tampon bölgesinde doğa koruma, sürdürülebilir doğal kaynak kullanımı, sürdürülebilir turizm uygulamalarında başarılı örnekler oluşturmayı amaçlayan “Örnek Uygulamalar Programı” oluşturuldu. Yöredeki sivil toplum kuruluşlarına yönelik hibe duyurusu yapılarak bölgedeki sivil toplum kuruluşlarının sunduğu 5 proje desteklendi. İletişim Stratejisi kapsamında milli parkın tanıtımı için www.kdmp.gov.tr isimli resmi internet sitesi güncellendi ve İngilizce versiyonu hazırlandı. Milli parkın tanıtımı için etiketler, Türkçe ve İngilizce tanıtım broşürleri, 6 adet tanıtım filmi, 2 adet TV belgeseli hazırlandı. Milli park ve çevresinin Türkiye'de yayınlanan önemli aylık dergilerde ve eklerinde yer alması sağlanarak sürekli olarak tanıtımı yapıldı.

Kurumsal Kazanımlar: Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü ve Orman Genel Müdürlüğü arasında işbirliği protokolü imzalanarak korunan alanlarda ormanların korunması, yönetimi ve yangınla mücadele konularında işbirliği geliştirildi. Küre Dağları Milli Parkı Müdürlüğü kurularak Milli Parkın etkin yönetimi amaçlandı. Doğa Koruma Milli Parklar Genel Müdürlüğü ve Orman Genel Müdürlüğü'nün Küre Dağları Milli Parkı bölgesindeki ve diğer orman sıcak noktalarındaki teşkilat temsilcilerinin kapasitelerinin geliştirilmesine yönelik eğitimler ve çalışmalar yapıldı. Kastamonu ve

Bartın’da 4 yerel çalışma grubu (Doğa Koruma ve Doğal Kaynak Yönetimi; Sürdürülebilir Kalkınma; Eğitim, Bilinçlendirme ve Tanıtım; Araştırma ve İzleme) oluşturuldu ve çalışmalarını sürdürdü. Küre Dağları Milli Parkı ve tampon bölgesi, doğa koruma, sürdürülebilir turizm uygulamaları, yerel ürünlerin geliştirilmesi gibi öncelikli konuların “Bölge Kalkınma Ajansları”nın stratejilerinde yer alması sağlandı. Türkiye korunan alanları için çeşitli strateji ve raporlar (örneğin “Korunan Alanlar ve İklim Değişikliği Ulusal Stratejisi”) ile önemli küresel yayınlarının Türkçe versiyonları hazırlandı. Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Milli Parklar Dairesi İzleme ve Değerlendirme Şube Müdürlüğü’nde “Milli Parkların Yönetim Etkinliğini İzleme Sistemi” çalışma ekibi oluşturuldu ve izleme çalışmaları başlatıldı.

Açıklamalar: Projenin sonuç raporu hazırlanmaktadır. Tüm referans dokümanlar ve fotoğraflar Küre Dağları Milli Parkı’nın resmi internet sitesi olan <http://www.kdmp.gov.tr> adresinde yayınlanmaktadır.

3. ÇÖLLEŞME VE EROZYONLA MÜCADELE GENEL MÜDÜRLÜĞÜ SONUÇLANAN PROJELERİ

3.1. AĞRI DOĞUBAYAZIT SAĞDIÇLAR SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.04.02)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 27.08.2012
Projenin Bitiş Tarihi	: 27.11.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 22.500,00TL Genel Bütçe
Projenin Türü	: Yatırım Projesi
Proje Yürütücüsü	: Mustafa COŞKUN
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı
Projeden Yararlananlar	: OGM



Projenin Gayesi ve Hedefleri : Proje kapsamına giren sahalar ve bu sahaların sularını boşaltan dereler, Sağdıç Köyü'nün üst havzasında olup bu köye giden yolları ve Doğubayazıt ilçesinin meskûn mahallerini sel, taşkın ve rüsubatla tehdit eden dereleri kapsamaktadır. İçinde bulunduğumuz 2012 yılına kadar can kaybına ve çok sayıda büyük ve küçükbaş hayvanın telef olmasına neden olan sel ve taşkınlar vukuu bulmuştur. Vuku bulan olaylardan en önemlisi 08.08.1997 tarihinde Doğubayazıt İlçesi Sağdıç Köyünde meydana gelen sel felaketidir. Bu sel felaketinde 8 vatandaşımızın hayatını kaybettiği, 2 evin yıkıldığı, 14 evin oturulamaz halde olduğu, 26 evin de hafif hasar gördüğü, ilçe merkezinde ise 7 evin oturulamaz halde hasar gördüğü, 27 evin ise hafif hasarlı olduğudur. Ayrıca son 3 yıl içinde de söz konusu havzada 2 vatandaşımız sel suları sebebi ile hayatını kaybetmiştir. Havzada yapılan inceleme ve tespitlere göre 1960 yılından beri defalarca tekrarlanan sel, taşkın ve rüsubat can kayıplarına hayvan sürülerinin telef olmasına, ulaşım ağlarının zarar görmesine ve ziraat arazilerinin rüsubatla örtülmesine sebep olmuştur. Dolayısıyla bu sebeplerden dolayı proje yapımına ihtiyaç duyulmuştur.

Projenin Kapsamı: Proje, Ağrı İli, Doğubayazıt ilçesi Sağdıçlar köyündeki 1.264 Ha alanı kapsamaktadır. Projede yamaç ıslahı olarak 836.000 m. makine gücü ile teras, 15.014 m kafes tel eşik öngörülmüştür. Proje ile 2.118.229,54 TL tutarında yatırım yapılacaktır.



Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1) Stratejik Amaç: S.A.6: Erozyon ve Çölleşme ile mücadele etmek.
- 2) Stratejik Hedef: S.H.6.1: Erozyon, Sel, taşkın ve çığ tehlikelerini önleyici çalışmalar yapmak

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Uygulanabilir Proje Yapımı

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Muhtemel sel olayında can ve mal kaybını önlemeye yönelik tedbirler planlanmıştır.

3.2. AĞRI ELEŞKİRT SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.04.03)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 17.09.2012
Projenin Bitiş Tarihi	: 15.12.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 11.632,00 TL Genel Bütçe
Projenin Türü	: Yatırım Projesi
Proje Yürütücüsü	: Mustafa COŞKUN
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı
Projenin Yararlananlar	: OGM



Projenin Gayesi ve Hedefleri: Bu havza içerisinde Ağrı İli, Eleşkirt ilçesi ve Ramazan köyü bulunmaktadır. Projelendirilen alan içerisinde sel ve taşkın olayı sık sık yaşanmaktadır. Bu nedenle havzada sel kontrol projesi yapımına ihtiyaç duyulmuştur.

Projenin Kapsamı: Proje, Ağrı İli, Eleşkirt ilçesi ve Ramazan köyünde 585Ha alanı kapsamaktadır. Projede yamaç ıslahı olarak 445.000 m. makine gücü ile teras, oyuntu ıslahı olarak 1445 m. kafes tel eşik, 1794 m³. kuru taş duvar, 32.000 adet fidan dikimi öngörülmüştür. Proje ile 1.261.170 TL tutarında yatırım yapılacaktır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1) Stratejik Amaç: S.A.6: Erozyon ve Çölleşme ile mücadele etmek.
- 2) Stratejik Hedef: S.H.6.1: Erozyon, sel, taşkın ve çığ tehlikelerini önleyici çalışmalar yapmak

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Uygulanabilir Proje Yapımı.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Muhtemel sel olayında can ve mal kaybını önlemeye yönelik tedbirler planlanmıştır.

3.3.AĞRI MERKEZ AHMETBEY DERELERİ SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.04.01)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 17.09.2012
Projenin Bitiş Tarihi	: 15.12.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 33.011,00TL Genel Bütçe
Projenin Türü	: Yatırım Projesi
Proje Yürütücüsü	: Mustafa COŞKUN
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı
Projenin Yararlananlar	: OGM



Projenin Gayesi ve Hedefleri: Bu havza içerisinde Ağrı Merkeze bağlı havzada Ahmetbey, Dedemaksut, Güvendik, Çatalipaşa, Söğütlü köyleri bulunmaktadır. Projelendirilen alan içerisinde sel ve taşkın olayı sık sık yaşanmaktadır. Bu nedenle havzada sel kontrol projesi yapımına ihtiyaç duyulmuştur.

Projenin Kapsamı: Proje, Ağrı Merkeze bağlı havzada Ahmetbey, Dedemaksut, Güvendik, Çatalipaşa, Söğütlü köylerinde 3.750Ha alanı Projede yamaç ıslahı olarak 3.713.000 m. makine gücü ile teras, 10.000 m. taş kordon, 5.175 m³ çevirme hendeği, oyuntu ıslahı olarak 74.800 m. kafes tel eşik, 2317 m³ çuval sedde, 10.325 m³ kuru taş duvar165.000 adet fidan dikimi öngörülmüştür. Proje ile 12.254.638 TL tutarında yatırım yapılacaktır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1) Stratejik Amaç: S.A.6: Erozyon ve Çölleşme ile mücadele etmek.
- 2) Stratejik Hedef: S.H.6.1: Erozyon, Sel, taşkın ve çığ tehlikelerini önleyici çalışmalar yapmak

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Uygulanabilir Proje Yapımı

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Muhtemel sel olayında can ve mal kaybını önlemeye yönelik tedbirler planlanmıştır.

3.4. ÇORUM UĞURLUDAĞ SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.19.01)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 13.09.2012
Projenin Bitiş Tarihi	: 11.12.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 32.187,00TL Genel Bütçe
Projenin Türü	: Yatırım Projesi
Proje Yürütücüsü	: Mustafa COŞKUN
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı
Projeden Yararlananlar	: OGM



Projenin Gayesi ve Hedefleri: Bu havza içerisinde Uğurludağ ilçesi, Torunlar, Gökçe ağaç, Karaevliya, Küpeç, Küçükerikli, Büyükerikli ve Üçoluk köyleri bulunmaktadır. Projelendirilen alan içerisinde sel ve taşkın olayı sık sık yaşanmaktadır. Bu nedenle havzada sel kontrol projesi yapımına ihtiyaç duyulmuştur.

Projenin Kapsamı: Proje, Çorum İli, Uğurludağ ilçesi, Torunlar, Gökçe ağaç, Karaevliya, Küpeç, Küçükerikli, Büyükerikli ve Üçoluk köylerinde 2.537Ha alanı kapsamaktadır. Projede yamaç ıslahı olarak 2867 m. makine gücü ile teras, 3.044 m. çalı demetli eşik, oyuntu ıslahı olarak 20.367 m. kafes tel eşik, 7659 m³. çuval sedde, 1.556.000 adet fidan dikimi öngörülmüştür. Proje ile 11.845.831 TL tutarında yatırım yapılacaktır.



Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1) Stratejik Amaç: S.A.6: Erozyon ve Çölleşme ile mücadele etmek.
- 2) Stratejik Hedef: S.H.6.1: Erozyon, Sel, taşkın ve çığ tehlikelerini önleyici çalışmalar yapmak

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Uygulanabilir Proje Yapımı

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Muhtemel sel olayında can ve mal kaybını önlemeye yönelik tedbirler planlanmıştır.

3.5.ELAZIĞ AĞIN EROZYON KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.02.23.01)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 07.08.2012
Projenin Bitiş Tarihi	: 07.10.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 41.250,00TL Genel Bütçe
Projenin Türü	: Yatırım Projesi
Proje Yürütücüsü	: Mustafa COŞKUN
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı
Projeden Yararlananlar	: OGM



Projenin Gayesi ve Hedefleri: Ülkemizin en büyük 2. barajı durumundaki Keban baraj havzasında birçok erozyon kontrol çalışması yapıldığı halde baraj havzasının yanı başındaki Ağın ilçesinde ciddi anlamda erozyon kontrol çalışmasının yapılmamıştır. Erozyon kontrol çalışmaları gerçekleştirerek Keban barajının ekonomik ömrünü uzatmak amacıyla proje yapılmıştır.

Projenin Kapsamı: Proje Elazığ ili Ağın ilçesinde 4260 Ha alanı kapsamaktadır. Projede makina gücü ile teras, kuru duvar eşik, ot ekimi, dikim önerilmiştir.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi

- 1) Stratejik Amaç: S.A.6: Erozyon ve Çölleşme ile mücadele etmek.
- 2) Stratejik Hedef: S.H.6.1: Erozyon, Sel, taşkın ve çığ tehlikelerini önleyici çalışmalar yapmak

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Uygulanabilir Proje Yapımı

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar:

- 1) Barajın ekonomik ömrünün uzamasına katkı sağlanması.
- 2) Yeni rekreasyon alanlarının oluşturulması.
- 3) Yaban hayatı için en iyi yaşam alanlarının oluşturulması.
- 4) Yöre halkı için yeni gelir kaynaklarının oluşturulması.

3.6.İĞDIR ARALIK RÜZGÂR EROZYONU PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.02.75.01)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 15.07.2012
Projenin Bitiş Tarihi	: 15.12.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları:	: ÇEM Genel Müdürlüğü
Projenin Türü	: Yatırım Projesi
Proje Yürütücüsü	: Mustafa COŞKUN
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı
Projeden Yararlananlar	: OGM



Projenin Gayesi ve Hedefleri: Türkiye-Nahcivan karayolu ile yerleşim alanlarını rüzgâr erozyonun olumsuz yönde etkilenmektedir. Daha önce burada yapılmış olan çalışmalardan olumlu sonuçlar alınmış olup devam edilmesi gerekmektedir.

Projenin Kapsamı: Proje Iğdır Aralık ilçesinde 930 Ha alanı kapsamaktadır. Projede 62.070.000 adet fidan dikimi öngörülmüştür. Proje ile 2.088.980 TL tutarında yatırım yapılacaktır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1) Stratejik Amaç: S.A.6: Erozyon ve Çölleşme ile mücadele etmek.

2) Stratejik Hedef: S.H.6.1: Erozyon, Sel, taşkın ve çığ tehlikelerini önleyici çalışmalar yapmak.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Uygulanabilir Proje Yapımı

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar:

- 1) Ulaşım güvenliğinin sağlanması
- 2) Erozyon önlenerek, yaşam standardının artırılması

3.7. İĞDIR HAVAALANI SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.76.01)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 15.08.2012
Projenin Bitiş Tarihi	: 15.12.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: ÇEM Genel Müdürlüğü
Projenin Türü	: Yatırım Projesi
Proje Yürütücüsü	: Mustafa COŞKUN
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı
Projeden Yararlananlar	: OGM



Projenin Gayesi ve Hedefleri: İğdir Merkez bağlı havzada Harmandöven, Nişankaya, Asma, Kucak, Güngörmez ve Pınarbaşı Köylerinde can ve mal kaybına neden olan birçok sel olayı yaşanmıştır. Ayrıca havzadaki havaalanı da selden zarar görmektedir. Bu sebeplerden dolayı sel kontrol proje yapımına ihtiyaç duyulmuştur.

Projenin Kapsamı: Proje, İğdir Merkeze bağlı havzada Harmandöven, Nişankaya, Asma, Kucak, Güngörmez ve Pınarbaşı Köylerinde, 13.750Ha alanı kapsamaktadır. Projede yamaç islahı olarak 10.440.000 m. makine gücü ile teras, oyuntu islahı olarak 52 m. kafes tel eşik, 7274 m3. kuru taş duvar eşik öngörülmüştür. Proje ile 23.738.060 TL tutarında yatırım yapılacaktır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1) Stratejik Amaç: S.A.6: Erozyon ve Çölleşme ile mücadele etmek.
- 2) Stratejik Hedef: S.H.6.1: Erozyon, Sel, taşkın ve çığ tehlikelerini önleyici çalışmalar yapmak

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Uygulanabilir Proje Yapımı

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Muhtemel sel olayında can ve mal kaybını önlemeye yönelik tedbirler planlanmıştır.

3.8. KAHRAMANMARAŞ ERİCEK SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.46.01)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 07.06.2012
Projenin Bitiş Tarihi	: 15.10.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 35.000,00TL Genel Bütçe
Projenin Türü	: Yatırım Projesi
Proje Yürütücüsü	: Mustafa COŞKUN
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı
Projeden Yararlananlar	: OGM





Projenin Gayesi ve Hedefleri:

Kahramanmaraş Ericek kasabasında proje havzası içi ve kenarında yer alan mahallelerde 2009 yılı Temmuz ayında meydana gelen sel önemli zararlara yol açmıştır. Bu olay havzada sel kontrol projesi yapımını zorunlu hale getirmiştir. Bu nedenle havzada sel kontrol projesi yapımına ihtiyaç duyulmuştur.

Projenin Kapsamı: Proje, Kahramanmaraş ili, Ericek kasabası havzasında 3085Ha alanı kapsamaktadır. Projede yamaç ıslahı olarak 3.334.000 m. makine gücü ile teras, 66.000 m. örme çit, oyuntu ıslahı olarak 21.555 m. kafes tel eşik, 1.507 m3. kuru duvar eşik, 1.332.260 adet fidan dikimi öngörülmüştür. Proje ile 11.946.666TL tutarında yatırım yapılacaktır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1) Stratejik Amaç: S.A.6: Erozyon ve Çölleşme ile mücadele etmek.
- 2) Stratejik Hedef: S.H.6.1: Erozyon, Sel, taşkın ve çığ tehlikelerini önleyici çalışmalar yapmak

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Uygulanabilir Proje Yapımı

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Muhtemel sel olayında can ve mal kaybını önlemeye yönelik tedbirler planlanmıştır.

3.9. KARS SARIKAMIŞ-POSOF YABAN HAYATI KORİDORU AĞAÇLANDIRMA UYGULAMA PROJESİ YAPIMI

Projenin Başlangıç Tarihi:	: 30.06.2012
Projenin Bitiş Tarihi:	: 30.10.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları:	: 42.000,00TL Genel Bütçe
Projenin Türü:	: Yatırım Projesi
Proje Yürütücüsü:	: Mustafa COŞKUN
Yürütücü Kurum/Kuruluş:	: ÇEM Genel Müdürlüğü/Etüt ve Proje Daire Başkanlığı
Projeden Yararlananlar:	: OGM, DKMP ve Kuzey Doğa Derneği



Projenin Gayesi ve Hedefleri:

Yaban hayatı yaşamının hareket alanını genişletmek, yaban hayvanı geçiş güzergâhında orman bütünlüğünü oluşturarak, ülke içinde ve Gürcistan ile aramızda yaban hayatı sirkülasyonunu sağlamak.

Projenin Kapsamı :

Yaban hayatı geçiş koridorunun ilk etabında Kars (Sarıkamış)-Ardahan(Posof) güzergâhı projelendirilmiştir.



Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1) Stratejik Amaç: S.A.7:Bakanlığın Görevleri Kapsamındaki Alanlarda Tabii, Kültürel, Tarihi Arkeolojik, Değerleri Korumak ve Sürdürülebilir Yönetimini Sağlamak
- 2) Stratejik Hedef: SH.7.4 Sürdürülebilir yaban hayatı yönetimini sağlamak.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Uygulanabilir Proje Yapımı

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Projenin uygulanması ile birlikte yaban hayvanları insan tehdidinden uzak rahatça yer değiştirebileceği bir koridor oluşturulacaktır.

3.10.MERSİN DEĞNEK SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.33.01)

Projenin Başlangıç Tarihi:	: 13.09.2012
Projenin Bitiş Tarihi:	: 11.12.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları:	: 29.357,00TL Genel Bütçe
Projenin Türü:	: Yatırım Projesi
Proje Yürütücüsü:	: Mustafa COŞKUN
Yürütücü Kurum/Kuruluş:	: ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı
Projeden Yararlananlar:	: OGM



Projenin Gayesi ve Hedefleri: Kış aylarında (Kasım-Aralık) yağışların artmasıyla, ana derenin su doluluk oranına bağlı olarak, mansaptan, membada bulunan Değnek köyüne ve akabinde Mersin il merkezi yönünde Müftü deresine suyun akış hızının ve taşıdığı materyalin artması ile dere boyunca oluşturulmuş olan tarımsal alanlarında zararı olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle havzada sel kontrol projesi yapımına ihtiyaç duyulmuştur.

Projenin Kapsamı: Projede, havza 2.537 Ha alanı kapsamaktadır. Projede yamaç ıslahı olarak 221.000 m. makine gücü ile teras, 28.830 m. taş kordon, 2188 m³ çevirme hendeği, 24.000 adet fidan dikimi, oyuntu ıslahı olarak 14.745 m³ kuru taş duvar, 226 m³ miks eşik öngörülmüştür. Proje ile 1.047.967TL tutarında yatırım yapılacaktır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1) Stratejik Amaç: S.A.6: Erozyon ve Çölleşme ile mücadele etmek.
- 2) Stratejik Hedef: S.H.6.1: Erozyon, Sel, taşkın ve çığ tehlikelerini önleyici çalışmalar yapmak

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Uygulanabilir Proje Yapımı

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Muhtemel sel olayında can ve mal kaybını önlemeye yönelik tedbirler planlanmıştır.

3.11. POLATLI-KONYA YÜKSEK HIZLI TREN GÜZERGÂHININ 70-120 KM ARASI AĞAÇLANDIRMA UYGULAMA PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.02.42.01)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 26.07.2012
Projenin Bitiş Tarihi	: 26.09.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 28.500,00TL Genel Bütçe
Projenin Türü	: Yatırım Projesi
Proje Yürütücüsü	: Mustafa COŞKUN
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: ÇEM Genel Müdürlüğü/Etüt ve Proje Daire Başkanlığı
Projeden Yararlananlar	: OGM



Projenin Gayesi ve Hedefleri: Polatlı-Konya Yüksek Hızlı Tren güzergâhının 70 ile 120 km arasında kar ve tipi sebebiyle tren yolunun kapanması dolayısıyla tren seferlerinin aksaması nedeniyle ağaçlandırma uygulama projesi yapımına ihtiyaç duyulmuştur. Proje ile canlı perdeler oluşturulacak, akan şev ve yamaçlar stabil hale getirilecek, kar ve tipi sonucu tren yolu güzergahında meydana gelen kapanmanın önüne geçilecektir.

Projenin Kapsamı: Polatlı-Konya Yüksek Hızlı Tren Güzergâhının 70-120 km arası Ağaçlandırma Uygulama Projesi 120Ha alanı kapsamaktadır. Projede 154.250 adet ekskavatör ile çukur şeklinde toprak işleme, 169.000 m örme çit, 263.650 adet fidan dikimi öngörülmüştür. Proje ile 3.231.135 TL tutarında yatırım yapılacaktır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1) Stratejik Amaç: S.A.6: Erozyon ve Çölleşme ile mücadele etmek.
- 2) Stratejik Hedef: S.H.6.1: Erozyon, sel, taşkın ve çığ tehlikelerini önleyici çalışmalar yapmak

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Uygulanabilir Proje Yapımı

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar:

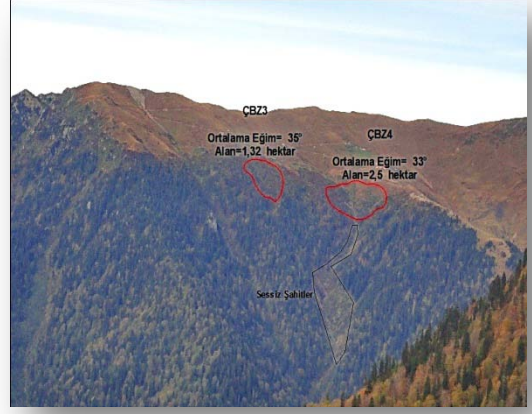
- 1) Kar ve tipi nedeniyle tren yolu güzergâhının kapanmasının önlenmesi
- 2) Yeni rekreasyon alanlarının oluşturulması
- 3) Erozyonu önleme
- 4) Yöre halkı için yeni gelir kaynaklarının oluşturulması

3.12. RİZE AYDER ÇIĞ KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.53.01)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 21.09.2012
Projenin Bitiş Tarihi	: 21.12.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 41.000,00TL Genel Bütçe
Projenin Türü	: ARGE Projesi (Model Proje)
Proje Yürütücüsü	: Mustafa COŞKUN
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı
Projeden Yararlananlar:	: OGM

Projenin Gayesi ve Hedefleri:

Rize ili Ayder yaylası içinde bulunan Ayder çığ yolundan 1947 ve 1992 yıllarında iki büyük çığ meydana gelmiştir. Araştırmalar sonrası 1947 çığından sonra Ayder deresinin yatağı derinleşmiştir. 1992 yılı çığında durma zonunda bir otel yıkılmış, birçok bina zarar görmüştür. Ayder çığ yolunun durma zonuna çığdan sonra da birçok ev, restoran ve otel yapılmıştır. Can-mal-altyapı zararı söz konusu olduğu için bu çığ yoluna proje yapılması zorunluluk haline gelmiştir. Bu çalışma bundan sonra yapılacak projeler için model oluşturacaktır. Proje uygulaması ile muhtemel çığ oluşumu önlenecektir.



Projenin Kapsamı:

Projenin uygulanması ile Rize Ayder yaylasında muhtemel bir çığ kontrol altına alınacak, dolayısıyla olası bir can ve mal kaybı da önlenecektir.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1) Stratejik Amaç: S.A.6: Erozyon ve Çölleşme ile mücadele etmek.
- 2) Stratejik Hedef: S.H.6.1: Erozyon, sel, taşkın ve çığ tehlikelerini önleyici çalışmalar yapmak

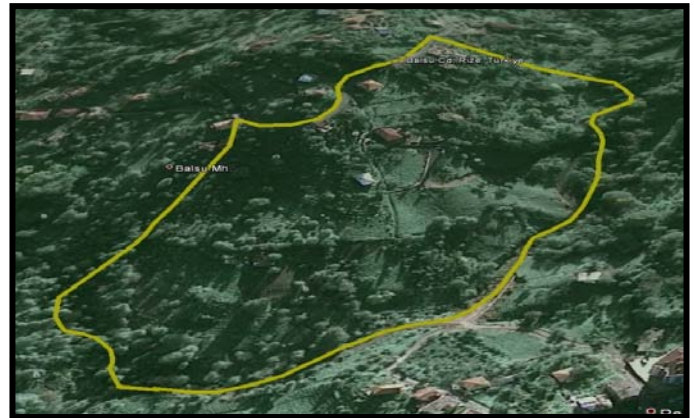
Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Uygulanabilir Proje Yapımı

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar:

- 1) Muhtemel çığ oluşumunu önlemek
- 2) Yöre halkının korkusunu gidermek

3.13. RİZE BALSU SEL VE HEYELAN KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.53.02)

Projenin Başlangıç Tarihi:	: 10.04.2012
Projenin Bitiş Tarihi:	: 10.07.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları:	: Proje, ÇEM Genel Müdürlüğümüzce yapılmıştır.
Projenin Türü:	: ARGE Projesi (Model Proje)
Proje Yürütücüsü:	: Mustafa COŞKUN
Yürütücü Kurum/Kuruluş:	: ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı
Projeden Yararlananlar:	: OGM



Projenin Gayesi ve Hedefleri : Doğu Karadeniz Bölgesinde ve özellikle Rize hudutları dâhilinde yanlış arazi kullanımından kaynaklı sık sık heyelan ve sel olayları yaşanmaktadır. Meydana gelen akma ve heyelan selin vurucu gücünü arttırmakta can ve mal kayıplarını arttırmaktadır. Bu nedenle havzada model olabilecek sel ve heyelan kontrol projesi yapımına ihtiyaç duyulmuştur. Bu proje ile tarım alanlarının, mera alanlarının, yerleşim yerlerinin vb. heyelan ve selden korunması amaçlanmıştır.



Projenin Kapsamı: Projede Rize ili Balsu mahallesine düşen aşırı ve şiddetli yağışların sahada erozyona ve akmalara sebebiyet vermemesi, sele dönüşmemesi gayesi ile öncelikle suyun sahadan uzaklaştırılması, akma olan yerlerin rehabilite edilmesi, uygun yerlerin kazık kök yapan ve su tüketimi yüksek olan bitki türleri ile ağaçlandırılması planlanmıştır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1) Stratejik Amaç: S.A.6: Erozyon ve Çölleşme ile mücadele etmek.
- 2) Stratejik Hedef: S.H.6.1: Erozyon, sel, taşkın ve çığ tehlikelerini önleyici çalışmalar yapmak

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Uygulanabilir Proje Yapımı

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar:

- 1) Sel ve heyelanı önlemek
- 2) Yöre halkının korkusunu gidermek

3.14.SAMSUN MERKEZ MERT IRMAĞI, SAĞIRGEÇİT HAVZASI SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI

Projenin Başlangıç Tarihi:	: 18.10.2012
Projenin Bitiş Tarihi:	: 17.12.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları:	: 35.562,00TL Genel Bütçe
Projenin Türü:	: Yatırım Projesi
Proje Yürütücüsü:	: Mustafa COŞKUN
Yürütücü Kurum/Kuruluş:	: ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı
Projeden Yararlananlar:	: OGM



Projenin Gayesi ve Hedefleri: Havzadaki Sağırgeçit deresi Mert ırmağı ile birleşerek Samsun il merkezinden denize dökülmektedir. Bu havza içerisinde onlarca köy bulunmaktadır. Projelendirilen alan içerisinde sel ve taşkın olayı sık sık yaşanmaktadır. En son taşkın olayı 2012 yılında yaşanmıştır. Bu nedenle havzada sel kontrol projesi yapımına ihtiyaç duyulmuştur.

Projenin Kapsamı: Proje, Mert Irmağı, Sağırgeçit Havzasında 4.653Ha alanı Projede yamaç ıslahı olarak 5.176.000 m. makine gücü ile teras, 110.007 m. kafes tel eşik, 1.456.000 adet fidan dikimi öngörülmüştür. Proje ile 18.648.949 TL tutarında yatırım yapılacaktır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1)Stratejik Amaç: S.A.6: Erozyon ve Çölleşme ile mücadele etmek.
- 2)Stratejik Hedef: S.H.6.1: Erozyon, sel, taşkın ve çığ tehlikelerini önleyici çalışmalar yapmak

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Uygulanabilir Proje Yapımı

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Muhtemel sel olayında can ve mal kaybını önlemeye yönelik tedbirler planlanmıştır.

3.15. SAMSUN MERKEZ MERT IRMAĞI, YILANLI HAVZASI SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.55.01)

Projenin Başlangıç Tarihi:	: 18.10.2012
Projenin Bitiş Tarihi:	: 17.12.2012
Projenin Maliyeti ve	: 13.001,00TL
Finansman Kaynakları:	Genel Bütçe
Projenin Türü:	: Yatırım Projesi
Proje Yürütücüsü:	: Mustafa COŞKUN
Yürütücü Kurum/Kuruluş:	: ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı
Projeden Yararlananlar:	: OGM



Projenin Gayesi ve Hedefleri: Havzadaki Yılanlı deresi Mert ırmağı ile birleşerek Samsun il merkezinden denize dökülmektedir. Bu havza içerisinde altı adet köy bulunmaktadır. Projelendirilen alan içerisinde 2012 yılında Samsun şehir merkezinde sel ve taşkın olayı yaşanmıştır. Bu nedenle havzada sel kontrol projesi yapımına ihtiyaç duyulmuştur.

Projenin Kapsamı: Mert Irmağı, Yılanlı Havzasında 786Ha alanı kapsamaktadır. Projede yamaç ıslahı olarak 828.000 m. makine gücü ile teras, 4766 m3 çevirme hendeği 141.000 adet fidan dikimi öngörülmüştür. Proje ile 3.928.939 TL tutarında yatırım yapılacaktır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1) Stratejik Amaç: S.A.6: Erozyon ve Çölleşme ile mücadele etmek.
- 2) Stratejik Hedef: S.H.6.1: Erozyon, sel, taşkın ve çığ tehlikelerini önleyici çalışmalar yapmak

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Uygulanabilir Proje Yapımı

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Muhtemel sel olayında can ve mal kaybını önlemeye yönelik tedbirler planlanmıştır.

3.16. TRABZON UZUNGÖL ÇIĞ KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.61.01)

Projenin Başlangıç Tarihi:	: 31.07.2012
Projenin Bitiş Tarihi:	: 30.10.2012
Projenin Maliyeti ve	: 42.500,00TL
Finansman Kaynakları:	Genel Bütçe
Projenin Türü:	: Yatırım Projesi
Proje Yürütücüsü:	: Mustafa COŞKUN
Yürütücü Kurum/Kuruluş:	: ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı
Projeden Yararlananlar:	: OGM



Projenin Gayesi ve Hedefleri: Trabzon ili, Uzungöl, Yaylaönü mevkiinde 1850, 1974, 1981’de ve 1993 yıllarında dört ayrı büyük çığ olayı gerçekleşmiş, bu çığ olayları sonunda 3 kişi hayatını kaybetmiş, 3 adet ev önemli derecede zarar görmüş ve 1 adet okul binası yıkılma noktasına gelmiştir. Yaşanan bu çığ olaylarını ve dolayısıyla yöre halkının korkusunu gidermek amacıyla model olabilecek bir çığ kontrol projesi yapımı kararlaştırılmıştır. Bu projenin uygulanması ile muhtemel çığ oluşumunun önüne geçilecektir.

Projenin Kapsamı: Projenin uygulanması ile Trabzon ili, Uzungöl, Yaylaönü mevkiindeki muhtemel olası çığı kontrol altına alınacak, dolayısıyla can ve mal kaybını önlenecektir.



Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1) Stratejik Amaç: S.A.6: Erozyon ve Çölleşme ile mücadele etmek.
- 2) Stratejik Hedef: S.H.6.1: Erozyon, sel, taşkın ve çığ tehlikelerini önleyici çalışmalar yapmak

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Uygulanabilir Proje Yapımı

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar:

- 1) Muhtemel çığ oluşumunu önlemek
- 2) Yöre halkının korkusunu gidermek

3.17. VAN AĞZIKARA SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.65.01)

Projenin Başlangıç Tarihi:	: 15.02.2012
Projenin Bitiş Tarihi:	: 15.07.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları:	: Proje ÇEM Genel Müdürlüğü Teknik Elemanlarınca yapılmıştır.
Projenin Türü:	: Yatırım Projesi
Proje Yürütücüsü:	: Mustafa COŞKUN
Yürütücü Kurum/Kuruluşu:	: ÇEM Genel Müdürlüğü/Etüt ve Proje Daire Başkanlığı
Projeden Yararlananlar:	: OGM



Projenin Gayesi ve Hedefleri: Van Merkezine bağlı Ağzikara köyünde geçmişte birçok sel olayı yaşanmıştır. Seli, köy içinden geçen Ağzikara ve Boğa dereleri birleşerek meydana getirmektedir. Köyün içinde taşkın olmasına sebebiyet veren unsurların başında köyün içindeki köprüdür. Bu köprü taşınan materyal ile tıkanıldığında suyu tahliye edememekte ve tehlikelere neden olmaktadır. Bu

dereler birkaç yılda bir sel üretmektedir. Dolayısıyla bu sebeplerden dolayı havzada sel kontrol projesi yapımına ihtiyaç duyulmuştur.

Projenin Kapsamı: Proje Van Merkeze bağlı Ağzıkara köyünde 839Ha alanı kapsamaktadır. Projede yamaç ıslahı olarak 797.000 m. makine gücü ile teras, 2400 kg ot ekimi oyuntu ıslahı olarak 1759 m3. kuru duvar eşik, 373m3 çuval sedde öngörülmüştür. Proje ile 1.967.760 TL tutarında yatırım yapılacaktır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1) Stratejik Amaç: S.A.6: Erozyon ve Çölleşme ile mücadele etmek.
- 2) Stratejik Hedef: S.H.6.1: Erozyon, sel, taşkın ve çığ tehlikelerini önleyici çalışmalar yapmak

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Uygulanabilir Proje Yapımı

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Muhtemel sel olayında can ve mal kaybını önlemeye yönelik tedbirler planlanmıştır.

3.18. VAN ERCİŞ ILICA DERELERİ SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.65.04)

Projenin Başlangıç Tarihi:	: 03.09.2012
Projenin Bitiş Tarihi:	: 03.12.2012
Projenin Maliyeti ve	: 31.580,00TL
Finansman Kaynakları:	Genel Bütçe
Projenin Türü:	: Yatırım Projesi
Proje Yürütücüsü:	: Mustafa COŞKUN
Yürütücü Kurum/Kuruluş:	: ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı
Projeden Yararlananlar:	: OGM

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Van ili, Erciş ilçesi Ilıca havzasında Yalındam, Akisköy, Şehripazar ve Hasanabdal köyleri can ve mal kaybına neden olan birçok sel olayı yaşanmıştır. Bu nedenle sel kontrol projesi yapımına ihtiyaç duyulmuştur.



Projenin Kapsamı: Proje, Van ili, Erciş ilçesine Ilıca havzasında Yalındam, Akisköy, Şehripazar ve Hasanabdal köylerinde, 3.660 Ha alanı kapsamaktadır Projede yamaç ıslahı olarak 3.660.000 m. makine gücü ile teras, oyuntu ıslahı olarak 76.603 m3 kuru duvar eşik öngörülmüştür. Proje ile 8.239.185TL tutarında yatırım yapılacaktır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1)Stratejik Amaç: S.A.6: Erozyon ve Çölleşme ile mücadele etmek.

2)Stratejik Hedef: S.H.6.1: Erozyon, sel, taşkın ve çığ tehlikelerini önleyici çalışmalar yapmak

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Uygulanabilir Proje Yapımı

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Muhtemel sel olayında can ve mal kaybını önlemeye yönelik tedbirler planlanmıştır.

3.19.VAN ERCİŞ ZİLAN DERELERİ SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.65.04)

Projenin Başlangıç Tarihi:	: 03.09.2012
Projenin Bitiş Tarihi:	: 03.12.2012
Projenin Maliyeti ve	: 24.262,50TL
Finansman Kaynakları:	Genel Bütçe
Projenin Türü:	: Yatırım Projesi
Proje Yürütücüsü:	: Mustafa COŞKUN
Yürütücü Kurum/Kuruluş:	: ÇEM Genel Müdürlüğü/Etüt ve Proje Daire Başkanlığı
Projeden Yararlananlar:	: Orman Genel Müdürlüğü



Projenin Gayesi ve Hedefleri : Van ili, Erciş ilçesine bağlı Zilan havzasında yoğun kar yağışının olduğu yörede karların erimesi selin oluşmasına müsait zemin oluşturmaktadır. Dereler, genellikle yerleşim yerlerinin içinden geçmekte, her an can ve mal kaybına sebep olabilecek boyuttadır. Hatta çalışma alanı içerisinde yer alan Köycük köyünde 2009 yılında bir can kaybı yaşanmıştır. Bu nedenle havzada sel kontrol projesi yapımına ihtiyaç duyulmuştur.

Projenin Kapsamı: Proje, Van ili, Erciş ilçesine bağlı Zilan havzasında 2008 Ha alanı kapsamaktadır. Projede yamaç ıslahı olarak 1.930.000 m. makine gücü ile teras, oyuntu ıslahı olarak 2.643 m. kafes tel eşik, 29237 m3 kuru duvar eşik öngörülmüştür. Proje ile 4.043.332 TL tutarında yatırım yapılacaktır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1) Stratejik Amaç: S.A.6: Erozyon ve Çölleşme ile mücadele etmek.
- 2) Stratejik Hedef: S.H.6.1: Erozyon, sel, taşkın ve çığ tehlikelerini önleyici çalışmalar yapmak

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Uygulanabilir Proje Yapımı

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Muhtemel sel olayında can ve mal kaybını önlemeye yönelik tedbirler planlanmıştır.

3.20.VAN ERÇEK SEL KONTROL PROJESİ YAPIMI (ÇEM 13.03.65.03)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 15.06.2012
Projenin Bitiş Tarihi	: 15.10.2012
Projenin Maliyeti ve	: 41.000,00TL
Finansman Kaynakları	Genel Bütçe
Projenin Türü	: Yatırım Projesi
Proje Yürütücüsü	: Mustafa COŞKUN
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: ÇEM Genel Müdürlüğü / Etüt ve Proje Daire Başkanlığı
Projeden Yararlananlar	: OGM



Projenin Gayesi ve Hedefleri: Van Merkeze bağı Erçek havzasında Yalınağaç, Kaymaklı, Arıtoprak, Çalıklı, Su gezer, Yeniçavuş, Aşağıayazca, Yatıksirt Köylerinde can ve mal kaybına neden olan birçok sel olayı yaşanmıştır. Ayrıca havzadaki mevcut karayolu ve demiryolu da selden zarar görmüştür. Bu sebeplerden dolayı sel kontrol proje yapımına ihtiyaç duyulmuştur.



Projenin Kapsamı: Proje, Van Merkeze bağı Erçek havzasında Yalınağaç, Kaymaklı, Arıtoprak, Çalıklı, Su gezer, Yeniçavuş, Aşağıayazca, Yatıksirt Köylerinde, 3513Ha alanı kapsamaktadır. Projede yamaç ıslahı olarak 2371.000 m. makine gücü ile teras, 20.000 m. işçi gücü ile kafes tel çit ve teras, 1080 m³ çevirme hendeği, Ot Ekimi, oyuntu ıslahı olarak 15.265 m³ kuru duvar eşik, 7.518 m³.çuval sedde, 63.456 adet fidan dikimi öngörülmüştür. Proje ile 6,410,186.47 TL tutarında yatırım yapılacaktır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1) Stratejik Amaç: S.A.6: Erozyon ve Çölleşme ile mücadele etmek.
- 2) Stratejik Hedef: S.H.6.1: Erozyon, sel, taşkın ve çığ tehlikelerini önleyici çalışmalar yapmak

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Uygulanabilir Proje Yapımı

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Muhtemel sel olayında can ve mal kaybını önlemeye yönelik tedbirler planlanmıştır.

3.21. YUKARI AKARÇAY ORMANCILIK FAALİYET PLANI

Projenin Başlangıç Tarihi	: 02.07.2012
Projenin Bitiş Tarihi	: 14.12.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 27.730TL ÇEM Yatırım Bütçesi
Projenin Türü	: Yatırım Projesi
Proje Yürütücüsü	: Turkuaz Ormancılık
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: ÇEM Genel Müdürlüğü
Projeden Yararlananlar	: -

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Havzadaki doğal kaynak varlığı bu doğal kaynakların aşınma, bozulma durumları, ormancılık faaliyetlerine konu potansiyel alanların tespiti ve bu alanlarda gerçekleştirilecek rehabilitasyon ve yönetim faaliyetlerinin belirlenmesi gereği ile hayata geçirilmektedir.



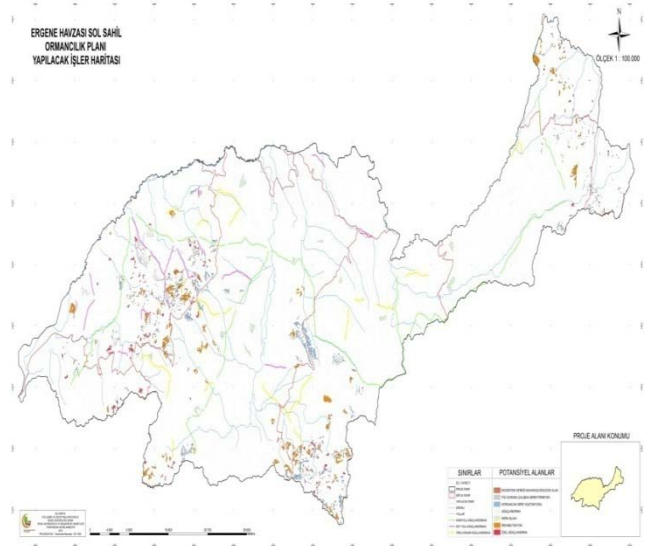
Projenin Kapsamı: Proje kapsamında Ağaçlandırma, Özel Ağaçlandırma, Erozyon kontrolü, rehabilitasyon, yol kenarı ağaçlandırmaları, rüzgar erozyonu önleme çalışmaları, Yeşil kuşak ağaçlandırmaları, yan dere ıslahı çalışmaları yapılacaktır.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Yukarı Akarçay Havzasında 95309 Ha alanda çalışılmış olup bunun 23.124.03 Ha Alanı potansiyel alan olarak tespit edilmiştir.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Yanlış arazi kullanımı sonucu bozulan doğal dengenin yeniden eski haline kazandırılması beklenmektedir.

3.22. ERGENE SOL SAHİL ORMANCILIK FAALİYET PLANI

Projenin Başlangıç Tarihi	: 15.03.2012
Projenin Bitiş Tarihi	: 24.10.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 39.750,00TL ÇEM Yatırım Bütçesi
Projenin Türü	: Yatırım Projesi
Proje Yürütücüsü	: OR-BİL Mühendislik Müşavirlik
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: ÇEM Genel Müdürlüğü
Projeden Yararlananlar	: -





Projenin Gayesi ve Hedefleri:

Havzadaki doğal kaynak varlığı bu doğal kaynakların aşınma, bozulma durumları, ormancılık faaliyetlerine konu potansiyel alanların tespiti ve bu alanlarda gerçekleştirilecek rehabilitasyon ve yönetim faaliyetlerinin belirlenmesi gerekçesi ile hayata geçirilmektedir.

Projenin Kapsamı:

Proje kapsamında Ağaçlandırma, Özel Ağaçlandırma, Erozyon kontrolü, rehabilitasyon, yol kenarı ağaçlandırmaları, rüzgar erozyonu önleme çalışmaları yapılacaktır.



Çerkezköy İnanlı Köyü Ergene Nehri

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi: Bozulan doğal dengenin yeniden eski haline getirilmesi

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: 498.737 Ha Alanda çalışıldı, 5311 Ha alan potansiyel alan olarak belirlendi.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Yanlış arazi kullanımı sonucu bozulan doğal dengenin yeniden eski haline kazandırılması beklenmektedir.

3.23. ARAZİ REHABİLİTASYONU / ÇÖLLEŞME İLE MÜCADELE VE ORMANCILIK KONULU BÖLGESEL İŞBİRLİĞİ PROJESİ

Projenin Başlangıç Tarihi	: 01.01.2009
Projenin Bitiş Tarihi	: 31.12.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 744.000\$ Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü, Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı
Projenin Türü	: Kapasite arttırma-işbirliği projesi
Proje Yürütücüsü	: Erdoğan ÖZEVREN (2009-2010), Özlem YAVUZ (2011-2012)
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü
Projenin Yararlananlar	: Orta Asya, Afrika ve Balkanlar'da bulunan uzmanlar

Projenin Gayesi ve Hedefleri:

- Çölleşme /Arazi bozulumu ile mücadele amaçlı olarak, bölge ülkeleri arasında erozyon kontrolü, bozuk ormanlık alanların rehabilitasyonu, ağaçlandırma, fidanlık tekniklerinin geliştirilmesi, katılımcı ve entegre havza yönetimi, sivil toplum örgütlerinin rolü, arazi rehabilitasyonu konusunda eğitim ve uzman değişimi yoluyla teknik iş birliğinin geliştirilmesi,
- Yapılan her eğitim konusunda bilgi ve tecrübe paylaşımını ve katılımcıların eğitimini sağlamak,
- Yapılan işbirliği çalışmaları ile ormancılık ve arazi bozulması alanında bölgesel işbirliğinin geliştirilmesi, iklim değişikliği ve çölleşmenin olası olumsuz etkilerinin azaltılması.



Projenin Kapsamı: Orta Asya, Afrika ve Balkanlar'da yer alan ülkelere yönelik olarak çölleşme /arazi bozulumu ile mücadele amaçlı, bölge ülkeleri arasında erozyon kontrolü, bozuk ormanlık alanların rehabilitasyonu, ağaçlandırma, fidanlık tekniklerinin geliştirilmesi, katılımcı ve entegre havza yönetimi, sivil toplum örgütlerinin rolü, arazi rehabilitasyonu konusunda eğitim ve uzman değişimi yoluyla kapasite artırılması



Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1) Bakanlık Stratejik Gaye ve Hedefleri ile ilişkisi: S.A.1 Kurumsal Etkinlik, Verimlilik ve Hizmet Kalitesini Artırmak, S.A.6 Erozyon ve Çölleşme ile Mücadele Etmek, S.A.9 Çevre ve Ormanlılığa İlişkin Düzenlemelerin Uluslararası Standartlara Uygun Gelişmesini Sağlamak
- 2) Diğer Referans Dokümanlarla ilişkisi: Birleşmiş Milletler Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi kararları, Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatının çalışma raporları, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma çalışmaları, Dünya Bankası destekli Doğu Anadolu ve Anadolu Su Havzaları Rehabilitasyon Projesi.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar:

- Bu teknik işbirliği çalışmaları, ülkemize Birleşmiş Milletler Çölleşme ile Mücadele sözleşmesi süreci içerisinde ciddi bir prestij sağladığı gibi bu ülkelerin uygulayacağı projelere teknik danışmanlık yolu ile katılım sağlanarak, ülkemize dolaylı yollardan ekonomik girdi sağlamıştır.
- Bölge ülkeleri arasında tohum ve fidan üretimi, erozyon kontrolü, ağaçlandırma, fidanlık tekniklerinin geliştirilmesi, katılımcı ve entegre havza yönetimi ve arazi rehabilitasyonu da sivil toplum örgütlerinin rolü konularında bilgi alışverişinde bulunularak, deneyim kazanılmış, bölgesel işbirliğinin gelişmesinin yolunda dolaylı katkıları olmuş ve uzun dönemde iklim değişikliği ve çölleşmenin etkilerinin azaltılmasına yardımcı olmuştur.
- Yapılan eğitimlere katılan uzmanların ve ülkelerin ulusal kapasiteler gelişmiştir.
- Arazi rehabilitasyonu çalışmalarındaki başarı oranları artırılmıştır.
- Ülkelerin sahip oldukları deneyimler paylaşılmıştır.
- Kuraklığın etkilerinin azaltılmasına yardımcı olunmuştur.
- Bölge ülkeleri ortak politikalar geliştirmesi yönünde adımlar atılmıştır.



Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar:

- Yapılan eğitimlere katılan uzmanların ve ülkelerin ulusal kapasiteler gelişmiştir.
- Arazi rehabilitasyonu çalışmalarındaki başarı oranları artırılmıştır.
- Ülkelerin sahip oldukları deneyimler paylaşılmıştır.
- Kuraklığın etkilerinin azaltılmasına yardımcı olunmuştur.
- Bölge ülkeleri ortak politikalar geliştirmesi yönünde adımlar atılmıştır.

Açıklamalar: Proje kapsamında, Orta Asya, Balkanlar ve Afrika'da yer alan ve çölleşmeden etkilenen ülkelerin teknik kapasitelerinin yükseltilmesi amacıyla;

2009 yılında Amasya'da "Havza Rehabilitasyonu Teknikleri" ,

2010 yılında Denizli'de "Ağaçlandırma, Erozyon Kontrolü ve Bozulmuş Olan Orman Alanların Rehabilitasyonu Teknikleri" ,

2011 yılında Eskişehir ve Manisa'da "Tohum ve Fidanlık Üretim Tekniklerinin Geliştirilmesi",

2012 yılında 13-18 Haziran tarihlerinde Ankara ve Konya'da "Çölleşme İle Mücadelede STK'ların Rolü" konulu eğitimler başarılı bir şekilde gerçekleştirilmiştir.

4. BİLGİ İŞLEM DAİRESİ BAŞKANLIĞI SONUÇLANAN PROJELERİ

4.1. MUHTELİF İŞLER (2012A050040)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 01.01.2012
Projenin Bitiş Tarihi	: 31.12.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 1.000.000TL İç Finansman
Projenin Türü	: Yatırım
Proje Yürütücüsü	: Etem AKGÜNDÜZ
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı
Projeden Yararlananlar	: Bakanlık Birimleri

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Kurumsal kapasitenin güçlendirilmesi

Projenin Kapsamı: Kurumsal yazılımların geliştirmesinin devam ederek Bakanlık Merkez ve Taşra teşkilatında kurumsal yazılımların yaygınlaştırılması

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi: Kurumsal kapasitenin güçlendirilmesi

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Değişen şartlara göre yazılımlar geliştirilmiş, donanım altyapısı desteklenmiştir.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Kurumsal yazılımlar yaygınlaştırılmıştır.

Açıklamalar: Bakanlığımız Muhtelif İşler Projesi kapsamında, yazılım projelerinin sürekliliğinin sağlanması amacıyla, yeni istekler doğrultusunda geliştirilmesi ve taşra teşkilatına aktif olarak yaygınlaştırılması hedeflenmektedir. Bu amaçla tanımlanan proje ile yazılımların değişen şartlara göre geliştirilmesi gerçekleştirilmiş, donanım altyapısı desteklenmiştir. Bu proje çerçevesinde 2011 yılında yapılan projelerin devamı şeklinde yazılım hizmeti alınmıştır. Ayrıca Bakanlık birimlerinin ihtiyacı olan özellikle son kullanıcı ekipmanlarının temini yönünde çalışmalar yapılmıştır.

4.2. BİLGİ TEKNOLOJİLERİ YÖNETİMİ (2012A050050)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 01.01.2012
Projenin Bitiş Tarihi	: 31.12.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 627.000TL İç Finansman
Projenin Türü	: Yatırım
Proje Yürütücüsü	: Etem AKGÜNDÜZ
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı
Projeden Yararlananlar	: Bakanlık Birimleri

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Kurumsal kapasitenin güçlendirilmesi

Projenin Kapsamı: Bakanlık faaliyetlerinin yer ve zaman sınırı olmaksızın kesintisiz olarak maksimum seviyede sunulması için gerekli yapının kurulması için fizibilite etüdünün yapılması ve gerekli raporların oluşturulması.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi: Bilişim Altyapısının Geliştirilmesi Projesi'nin ana amacı, Orman ve Su İşleri Bakanlığı birimlerinin, faaliyetlerini yerine getirebilmeleri için, Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) alanında ihtiyaç duyduğu ve önümüzdeki 5-10 yılda yapılması gereken yazılım, donanım, network, altyapı vb. yatırımları hayata geçirmektir.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Fizibilite Raporu, İhtiyaç Analizi Raporu, Mevcut Durum Raporu, Strateji ve Yol Haritası, Yönetici Özeti

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Proje ile Bakanlık 5-10 yıllık bilişim politikaları ortaya konulmuş ve yol haritası belirlenmiştir.

Açıklamalar: Bilgi Teknolojileri Yönetimi Projesi kapsamında birincil olarak; Bakanlık Merkez Teşkilatının sahip olduğu Bilgi ve İletişim Teknolojileri alt yapıları incelenip var olan durum tespit çalışmaları yürütülmüş ve tamamlanmıştır. Bu kapsamda öncelikle Bakanlık bünyesinde bulunan uygulama envanteri çıkarılmış, mimari tasarımları ortaya konmuş ve dokümantasyonu yapılmıştır.

Uygulama envanteri ve dokümantasyonu ile mimari tasarımları dışında, sunucu, PC vb. envanterleri çıkarılmış ve incelenmiştir. Eski ve Yeni Sistem Odaları Altyapı incelemeleri yanında, rack kabinet yerleşim planları ve aktif ağ altyapısı ortaya konmuştur. Yine yürütülen çalışmalarla, Bakanlık uygulamalarına ilişkin veri yapıları incelenmiş ve bunlara ilişkin ihtiyaçlar ile iyileştirme senaryoları ve öneriler sunulmuştur.

4.3. MARMARA BÖLGESİ SİSTEMATİK KORUMA PLANLAMASI (2011K100140)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 01.01.2012
Projenin Bitiş Tarihi	: 31.12.2012
Projenin Maliyeti ve	: 2.000.-TL
Finansman Kaynakları	: İç Finansman
Projenin Türü	: Yatırım
Proje Yürütücüsü	: Etem AKGÜNDÜZ
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı
Projeden Yararlananlar	: Bakanlık Birimleri

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Marmara Bölgesinde yer alan mevcut korunan alan sistemine dâhil olmayan ve koruma aciliyeti yüksek olan biyolojik çeşitlilik açısından önemli kareleri belirlemek.

Projenin Kapsamı: Korumada Öncelikli Alanları belirlemek.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi: Ulusal Kalkınma Planları, Orta Vadeli Program, Sektörel Strateji Belgeleri, AB mevzuatı vb. strateji belgeleri ve master planları gibi dokümanlara dayanan ulusal stratejiler ve öncelikler kapsamında projelerin önceliğinin belirtilerek açıklanması.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: En az karede en fazla biyolojik çeşitlilik ögesinin yer aldığı; biyolojik çeşitlilik açısından önemli 10x10 Km²'lik alanlar belirlenir.

Açıklamalar: Marmara Bölgesi SistematiK Koruma Planlaması Projesi'ne ait bütçenin tamamı 2013 yılına aktarılmıştır. Proje ile ilgili harcama henüz yapılmamıştır. Proje, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'ne devredilmiştir.

4.4. COĞRAFİ VERİ ALTYAPISININ GELİŞTİRİLMESİ (2011A050220)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 01.01.2012
Projenin Bitiş Tarihi	: 31.12.2012
Projenin Maliyeti ve	: 850.000 TL
Finansman Kaynakları	: İç Finansman
Projenin Türü	: Yatırım
Proje Yürütücüsü	: Etem AKGÜNDÜZ
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı
Projeden Yararlananlar	: Bakanlık Birimleri

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Bakanlığımız veri tabanının yenilenen kurumsal mevzuat ve ihtiyaçlar doğrultusunda yenilenerek kurumsal işleyişimizin hızlandırılması.

Projenin Kapsamı: Daire Başkanlığımız bünyesinde Bakanlığımız merkez ve bağlı birimlerine yönelik hizmet sunan coğrafi Bilgi Sistemi tabanlı uygulamaların yenilenmesine yönelik yürütülen çalışmalar kapsamında Bakanlığımız GEODATA uygulaması ve Mobil uygulaması yenilenmiş, Bölge Birim

Amirlerinin Bilgilerinin takip edildiği Bölge Birim Amirleri Takip Sitemi kurulmuş, Bakanlığımız taşınmazlarının takibine yönelik Taşınmaz Yönetim sistemi TAYBİS kurulmuştur. Ayrıca Avcılık işlerinin yönetilmesine yönelik AVBİS uygulaması kurulmuştur.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi: Bahse konu iş Bakanlığımızın 2012 Yılı Performans Programında S.A.1, SH.1.1, PH.1, F1 ve PH.3 ve F4 başlıkları ile ilişkilidir.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Yukarıda açıklaması yapılan yeni uygulamalar ile yenilenen uygulamalar Bakanlığımız iş ve işleyişlerinde kullanılmaya başlanmıştır.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Proje tamamlanmış olup, proje sonucunda bakanlığımız coğrafi veri tabanı yapısı ve sorumlular belirlenmiştir.

Açıklamalar: Proje sonuçlanmış olup, proje sonucunda belirlenen veri tabanına uygun şekilde güncellemeler yapılacaktır. Güncellemelerin hangi katmanda kimin tarafından yapılacağı belirlenmiş olup birimlere bildirilmiştir. Ayrıca güncelleme takvimi de birimlerden gelen resmi yazılar doğrultusunda yapılacaktır.

4.5.SU VERİ TABANININ GELİŞTİRİLMESİ (2012K050230)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 01.01.2012
Projenin Bitiş Tarihi	: 31.12.2012
Projenin Maliyeti ve	: 602.000 TL
Finansman Kaynakları	: İç Finansman
Projenin Türü	: Yatırım
Proje Yürütücüsü	: Etem AKGÜNDÜZ
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı
Projeden Yararlananlar	: Bakanlık Birimleri

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Bu kapsamda, su ile ilgili faaliyet gösteren tüm kurum ve kuruluşların da dikkate alınacağı, coğrafi bilgi sistemi temelli bir veri tabanı ve uygulama geliştirilmesi hedeflenmektedir.

Projenin Kapsamı: Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın kuruluşu ile ilgili kararnamede, Bakanlığımız Su Yönetimi Genel Müdürlüğüne "Ulusal Su Bilgi Sistemi" nin kurulması ve işletilmesi hüküm altına alınmıştır. Bu amaç doğrultusunda proje kurgulanmıştır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi: 645 sayılı kanununun 20. maddesi (ğ) bendi, Bakanlığımızın 2012 Yılı Performans Programında S.A.10, SH.10.1, PH.33, F20 proje ile ilişkili dokümanlardır.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar:

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar:

Açıklamalar: Proje ile ilgili olarak öncelikle fizibilite raporu hazırlanmış, daha sonra bu doküman göre taslak şartname oluşturulmuştur. İhale ilgili süreç beklenmektedir.

5. ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ SONUÇLANAN PROJELERİ

5.1. KAVAK AĞAÇLANDIRMASI İLE FINDIK VE MISIR YETİŞTİRİLEN ALANLARDA TOPRAKLARIN BAZI FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLERİ YÖNÜNDEN KARŞILAŞTIRILMASI (İZT-374 (6209)/2009-2011-2012)

Projenin Başlangıç Tarihi	: Ağustos 2009
Projenin Bitiş Tarihi	: Aralık 2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 44.600,00 TL Enstitü Bütçesi
Projenin Türü	: Ar-Ge
Proje Yürütücüsü	: Kavak ve Hızlı Gelişen Orman Ağaçları Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, İzmit
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Toprak ve Ekoloji Araştırmaları Başmühendisliği
Projeden Yararlananlar	: OGM ve Kavak yetiştirici kurum ve kişiler



Deneme alanları (Düzce ve Sakarya)

Projenin Gayesi ve Hedefleri : Bu araştırmanın amacı kavak, fındık ve mısır tarımı yapılan sahalarda yapılacak olan kültürel işlemlere (gübreleme, sulama, toprak ıslahı vb.) ışık tutmaktır.

Projenin Kapsamı: Projenin uygulama yerleri Adapazarı-Akyazı ve Düzce ovalarında kavak, fındık ve mısır tarımının yan yana yapıldığı alanlardır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

1) OGM Stratejik Plan (2010-2014) 35.sahifesinde 2.3.2.2 Orman Alanlarının Genişletilmesi başlığı altında ele alınan konu kapsamına girmektedir. Ayrıca Ormancılık Araştırma Master Planı (2000-2005) Ara-6 program 2 kapsamında projelendirilmiştir.

2) Türkiye Ulusal Ormancılık Programı (2004-2023) kapsamında 3.2. Ormanların Geliştirilmesi ile ilgili 3.2.1.3 numaralı ilgili politikanın 2.1.7 stratejisi 73.eylem tanımı kapsamına girmektedir.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Kavak ağacı topraklarının her iki deneme sahasında, mısır ve fındığa göre; magnezyumu daha fazla, bakır elementinin aynı miktarlarda, fosforun ise daha az değerlerde olduğu görülmüştür. Her iki sahanın mısır ve fındık yetiştirilen topraklarına azotlu gübre verilmiş olmasına rağmen, mısır, fındık ve kavak yetiştirilen topraklarda azot değerleri birbirine yakın bulunmuştur. Bu durum mısır ve fındığın topraktaki azotu kavak ağaçlarından daha fazla tükettiği şeklinde yorumlanabilir. Düzce topraklarında makro ve mikro element değerleri, Akyazı topraklarından daha yüksek çıkmıştır. Akyazı'da değerlerin düşük olmasının mısır, fındık ve kavak yetiştirmede herhangi bir sorun çıkarmadığı, yani besin elementi eksikliğini gösteren yaprak renklemeleri ve büyüme gerilikleri gibi bulgulara rastlanmaması nedeniyle

anlaşmıştır. Ayrıca topraktaki kalsiyum ve demir miktarlarının bitki türlerinden ve toprakların işlem görmesinden etkilenmediği bulunmuştur.

Sonuç olarak, Akyazı topraklarında toprak işleme ve sulamanın usulüne uygun yapılmasının, bitkilerin besin elementi eksikliği çekmelerini önlediği, kavak ağaçlarının ise yetiştirildiği toprakların besin elementlerini mısır ve fındığa göre daha az kullandığı görülmüştür.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Tarım yapılabilen sahalarda kavak ağacı yetiştirmek suretiyle odun üretilmesi, yani diğer bazı tarım ürünlerinin yerine kavağın ikame edilmesi toprakların fiziksel ve kimyasal özellikleri üzerinde olumsuz etkiye neden olmamaktadır.

Açıklamalar: 29.Ekim-2.Kasım 2012 tarihleri arasında Hindistan Dehradun'da düzenlenen 24.Uluslararası Kavak Komisyonu toplantısına proje sonuçlarından yararlanılarak hazırlanan "THE COMPARISON OF SOILS BETWEEN POPLAR PLANTATION AREA WITH CORN AND HAZELNUT CULTIVATED AREAS WITH RESPECT TO SOME NUTRITIONAL ELEMENTS" isimli tebliğin sözlü sunumu Ahmet Karakaş tarafından yapılmıştır.

5.2. OVA KARAAĞACI (ULMUS MİNÖR MİLL.)'NİN İN VİTRO SÜRGÜN UCU KÜLTÜRÜ TEKNİĞİ İLE ÇOĞALTIMI (23.1513/2007-2011-2012)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 2007
Projenin Bitiş Tarihi	: 2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 7.600,00TL Kurum Bütçesi(Yatırım)
Projenin Türü	: AR-Ge Yatırım Projeleri
Proje Yürütücüsü	: Alihan AKIN ve Dr. Şükran GÖKDEMİR
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: İç Anadolu Ormanlık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Projeden Yararlananlar	: Fidanlıklar, Araştırma Kuruluşları ve Üniversiteler

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Doku kültürü tekniğini ormancılık çalışmalarında yaygınlaştırmak, Karaağacın ıslah çalışmalarına katkı sağlamaktır.

Projenin Kapsamı: Ankara

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi: OGM 22 numaralı Stratejik Plan.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: İnvitro koşullarda sürgün ucu kültürü yöntemiyle elde edilmiş fideler.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Karaağaç popülasyonunun artışına katkı sağlaması.

5.3. GÖLLER BÖLGESİ'NDEKİ DOĞAL YAYILIŞ ALANLARINDA KASNAK MEŞESİNİN (QUERCUS VULCANICA BOİSS. AND HELDR. EX KOTSCHY) BOY GELİŞİMİ İLE YETİŞME ORTAMI ÖZELLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİLER (ESK-08.(6302)/2010-2012)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 01.01.2010
Projenin Bitiş Tarihi	: 31.12.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 21.600,00TL OGM
Projenin Türü	: Ar-Ge
Proje Yürütücüsü	: Rıza KARATAŞ
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Orman Toprak ve Ekoloji Araştırmaları Enstitüsü Müdürlüğü
Projeden Yararlananlar	: OGM (Silvikültür ve Ağaçlandırma D.), DKMPGM

Projenin Gayesi ve Hedefleri : Kasnak meşesinin boy gelişimi üzerinde etkili olan yetiştirme ortamı özelliklerini, beslenme-büyüme ilişkilerini ve doğal yayılış alanlarındaki vejetasyon ve tür çeşitliliğini belirlemek ve böylece türün yetiştirme ortamı isteklerine en uygun sahalara yatırım yapılarak, mümkün

olan en az masrafla, idare süresi sonunda en yüksek miktarda ürün elde etmek ve orman örtüsünün çok yönlü yararlarını bölgeye taşıyarak milli ekonomiye katkıda bulunmaktır.

Projenin Kapsamı: Proje, kasnak meşesinin doğal olarak yayılış gösterdiği Göller Bölgesi'ni kapsamaktadır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1) Çevre ve Orman Bakanlığı Stratejik Plan (2010-2014)
- 2) Stratejik Amaç 5: Orman varlığının genişletilmesi, geliştirilmesi ve sürdürülebilir yönetimini sağlamak.
- 3) Stratejik Hedef 5.1 Niteliği bozuk orman alanlarını iyileştirmek ve yeni ormanlar tesis ederek orman varlığını artırmak (OGM Stratejik Plan).
- 4) Stratejik Amaç 2: Ormanların Geliştirilmesi ve Genişletilmesi

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Kasnak meşesinin en iyi gelişim gösterdiği alanların ekolojik özellikleri ile kasnak meşesi yapraklarının kimyasal içeriklerine ait bilgiler ve kasnak meşesi ormanlarının tür çeşitliliğine ait veriler elde edilmiştir.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Proje sonucunda, kasnak meşesinin ekolojisi ve gösterge türleri ilgili bilgiler elde edilmiştir. Elde edilen bu bilgiler, kasnak meşesinin korunması ve alanlarının genişletilmesi çalışmalarında kullanılabilecektir.

5.4.GALYAN YÖRESİ-ATASU BARAJI HAVZASINDA ARAZİ KULLANIMININ TOPRAK VE SU ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI (03.6404/2009-2012)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 01.01.2009
Projenin Bitiş Tarihi	: 31.12.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 33.900,00 TL Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü Bütçesi
Projenin Türü	: Ar-Ge
Proje Yürütücüsü	: Dr. Ayhan USTA
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü/Trabzon
Projeden Yararlananlar	: Orman ve Su İşleri Bakanlığı, OGM ve Trabzon Belediyesi

Projenin Gayesi ve Hedefleri : Galyan-Atasu Barajı havzasında arazi kullanımının toprak ve su özellikleri üzerine etkilerinin belirlenmesi çalışmalarının Doğu Karadeniz Bölgesi'ndeki su üretim havzalarına yaygınlaştırılması ile su kalitesinin sürdürülebilirliğinin sağlanması, projenin uzun dönemli amacıdır.

Proje sonunda, havzanın alt havza bazında arazi kullanımının toprak ve su özellikleri üzerine etkilerini belirlemek, bu projenin kısa dönemli amacıdır. Bu sayede, havzadaki suyun kalitesinin artırılmasına yönelik önlemlerin neler olması gerektiği amaçlanmıştır.

Projenin Kapsamı: Projenin yürütüldüğü Galyan-Atasu barajı havzası, Trabzon ilinin güneydoğusunda, Trabzon-Erzurum karayolunun 17. km'sinin doğu kesiminde yer almaktadır. Baraj havzasında bir adet Atasu Barajı bulunmaktadır. İlgili baraj Trabzon merkez ile Akçaabat ve Yomra ilçelerinin 35 yıllık içme, kullanma ve endüstriyel su ihtiyacını karşılamak için inşa edilmiştir. Ayrıca, baraja ilaveten 4.5 MW kurulu gücündeki santral ile yılda 27 GWh enerji üretilmesi için HES projesi planlanmıştır.

Trabzon ili 4938 km²'lik bir yüzölçüme sahiptir. Atasu Baraj havzası ise 191,4 km²'lik bir alanla Trabzon ilinin % 3,8'ini kapsamaktadır. Besleme Havzası ilin Kuzey-Güney doğrultusunda 210 m yükseklikteki baraj kodundan 2706 m' ye yani Gümüşhane sınırına kadar uzanmaktadır.

Baraj havzası iki derenin (Galyan ve Şimşirli dereleri) birleşmesinden oluşmakta olup, arazi kullanımı yönünden incelendiğinde; yerleşim alanları, tarım, orman (ibreli, yapraklı ve karışık), mera, turizm amaçlı alanlar ile maden sahalarının olması havzada arazi kullanımı, toprak ve su özellikleri arasındaki ilişkilerin araştırılmasına yönelik bir çalışmanın yapılmasını gerekli kılmıştır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

1) Bakanlık Stratejik Gaye ve Hedefleri ile ilişkisi:

Ormanlık araştırma master planında (2000-2005) "Orman Ekosistemleri" araştırma stratejisi başlığı altında "Araştırma, yetiştirme yeri envanteri; havzalarda toprak ve su analizleri; ot, çalı ve bitki türlerinin teşhisi; havza ıslahında biyolojik ve yapısal (mekanik) teknolojilerin belirlenmesi (örneğin; taşkın barajları, mekanik yapılar, çitler ve yarıntı erozyonu için konturlar) konularında ve havzalarda toprak kabiliyet sınıfları ile arazi kullanımı arasındaki ilişkilerin belirlenmesinde odaklaşmalıdır...." denmektedir.

Ulusal ormanlık planında (2004-2023) ise, eylem programları kısmında "Ormanların koruyucu ve çevresel hizmetlerinden faydalanma ile ilgili eylemler" kısmında "Su üretimine ayrılmış ormanlık havzalarda, havzanın su üretimi açısından uygun kullanım modelinin belirlenmesi amacıyla bir araştırma yapılmasının gerçekleştirilmesi" ifade edilmektedir. Görüleceği üzere, proje kapsamında yapılacak çalışma hem master planı hem de ulusal ormanlık planı ile birebir örtüşmektedir.

2) Diğer Referans Dokümanlarla ilişkisi:

Ülkemizde farklı arazi kullanımları altındaki toprakların kalitesi ile su kalitesi arasındaki ilişkileri ortaya koyan çalışmalar, çevre konusunda daha hassas olan ülkelerle kıyaslandığında yetersiz olduğu görülmektedir.

Entegre su kaynakları yönetim kavramı birçok gelişmiş ülkede ve gelişmekte olan bazı ülkelerde uygulanmaya başlanmıştır. Avrupa Birliği bu kavramı 2000/60/EC sayılı "Su Direktifi" adlı bir çerçeve yönetmelik (EU Water Framework Directive) haline getirerek üye ülkelerin sahip oldukları su havzalarını, entegre bir sistemle yönetmelerini amaçlamıştır. Bu çalışma yörede yapılacak bir entegre havza planlamaya altlık sağlayacaktır.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar:

- 1) Güncel arazi kullanımına ait veriler,
- 2) Farklı arazi kullanımları altında gelişen toprakların bazı fiziksel ve kimyasal özellikleri,
- 3) Alt havzalardaki dere sularının bazı fiziksel ve kimyasal özellikleri,
- 4) Havzada su kalitesinin artırılmasına yönelik alınabilecek tedbirlerdir.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Trabzon Belediyesi yaklaşık 2 yıldır Galyan-Atasu barajından su teminine başlamıştır. Proje sonuç raporunda önerilen tedbirlerin yerine getirilmesi baraj rezervuarına taşınan kirliliği azaltması yanında suyun kalitesini arttıracak düşünülmemektedir. Bu sebeple, hem barajın ömrü hem de insan sağlığı açısından yapılan projenin sağlayacağı kazanımların fazla olacağı beklenmektedir.

5.5.KARABÜK-BÜYÜKDÜZ ARAŞTIRMA ORMANI'NDA YAPILAN ORMANCILIK ÇALIŞMALARININ VEJETASYON ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ (08.2602/2005-2007-2008-2010-2011-2012)

Projenin Başlangıç Tarihi	: Ocak 2005
Projenin Bitiş Tarihi	: Aralık 2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 60.500,00 TL Orman ve Su İşleri Bakanlığı-Orman Genel Müdürlüğü
Projenin Türü	: Ar-Ge
Proje Yürütücüsü	: Mehmet TOKCAN
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Batı Karadeniz Ormanlık Araştırma Batı Karadeniz Ormanlık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Projeden Yararlananlar	: Orman Genel Müdürlüğü



Projenin Gayesi ve Hedefleri: Yaklaşık 35 yıl önceki vejetasyon yapısı bilinen Karabük - Büyükdüz Araştırma Ormanı'ndaki süksesyonun değişiminin ortaya konulması ve bu değişimin yapılan ormancılık faaliyetleri doğrultusunda incelenmesi projenin amacını oluşturmaktadır.



Projenin Kapsamı: 2005 ve 2006 yıllarında yaptığımız çalışmada, varyant düzeyindeki bu 19 toplumun belirlenmesi hedeflenmiş buna göre noktalar alınmıştır. 104 farklı vejetasyon noktasında alım yapılarak, geçen 37 yıllık süreden sonra bu toplumların hepsi yeniden belirlenmiştir.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi: Ulusal Ormancılık Planı ve Batı Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü' nün bölgesel master planı.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Ormanın geneline bakıldığı zaman tali ağaç türleri diyebileceğimiz ağaç türlerinde (porsuk, kayacık, ihlamur, titrek kavak, akçaağaç, üvez vb.) eski duruma göre bir azalma olduğu görülmektedir. Bu ağaç türlerinin hepsi bikri toplumlari ile birlikte tespit edilmiş durumdadır. Ancak eski vejetasyon alımlarında daha çok noktada tespit edildiği veya daha büyük örtme derecelerine sahip olduğu görülmektedir.



Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Ormancılık faaliyetleri sonucu orman-bitki-toplumlarının değişimi.

Açıklamalar : Bu çalışmalar devam ettirilmelidir.

5.6. ANTALYA BÖLGESİ'NDEKİ 10-15 YAŞLI KIZILÇAM (PİNUS BRUTIA TEN.) PLANTASYONLARINDA GÜBRELEMENİN BÜYÜME ÜZERİNE ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI (19.6106)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 01.01.2006
Projenin Bitiş Tarihi	: 31.12.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 17.500,00 TL Batı Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Bütçesi
Projenin Türü	: Ar-Ge
Proje Yürütücüsü	: Esra ALIM
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Batı Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Projeden Yararlananlar	: Antalya Orman Bölge Müdürlüğü

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Endüstriyel plantasyonlara konu olabilecek genç kızılçam ağaçlandırma alanlarında, uygulanan gübre dozlarının ağaçların büyüme ve beslenme üzerindeki etkilerini belirlemek ve ekonomisini ortaya koymak amaçlanmıştır. Elde edilen sonuçların kullanılmasıyla, kamu ve özel sektörün yapacağı endüstriyel amaçlı ağaçlandırmalar için gübreleme ile ilgili bilgi üretmektir.

Projenin Kapsamı: Projenin kapsamı Antalya-Düzlerçamı ve Serik kızılçam plantasyonları ve benzer ekolojik koşullar gösteren ağaçlandırma alanlarıdır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

1) Bakanlık Stratejik Gaye ve Hedefleri ile ilişkisi;

Orman Genel Müdürlüğü'nün 2012 yılı Performans Programında, performans hedefi 22'de belirtilen "Ormanlık Alanındaki Sorunların Çözümüne Katkı Sağlanması ve Yeni Tekniklerin Geliştirilmesi İçin AR-GE Çalışmalarını Gerçekleştirme" hedefleri arasında yer almaktadır.

2) Diğer Referans Dokümanlarla ilişkisi;

Ulusal Ormanlık Planında, Ulusal Ormanlık Politikaları içerisinde "Ormanların Geliştirilmesi İle İlgili Politikalar" arasında yer alan "2.1.Mevcut ormanların geliştirilmesi" ve "2.1.7. Orman ağaçları ıslah çalışmalarından ve endüstriyel ağaçlandırmalar ile ilgili araştırma sonuçlarından AGM uygulama birimleri ve özel sektör tarafından yararlanılması için bilinçlendirme ve eğitim çalışmalarının güçlendirilmesi"; ayrıca "3.2.Ormanların Geliştirilmesiyle İlgili Politikalar" arasında "3.2.1.3. Odun arzını artırmak ve doğal ormanlar üzerinde baskıları azaltmak amacıyla uygun bozuk orman alanlarında, hızlı büyüyen orman ağacı türleri ile endüstriyel ağaçlandırma çalışmalarına özel önem verilmesi" maddelerinde yer almaktadır.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Çalışmada Düzlerçamı ve Serik (Pinus brutia Ten.) plantasyonlarında TSP, K₂SO₄ ve (NH₄)₂SO₄ gübrelerinin farklı dozları uygulanmıştır. Proje kapsamında deneme alanlarından alınan toprak ve bitki örneklerinin analizleri ile artım kalemlerinin ölçümleri yapılmıştır.

Toprak analiz sonuçlarına göre, deneme alanlarının besin elementleri bakımından noksanlık sınırları içerisinde olmadığı, ancak deneme sahaları arasında toprak özellikleri bakımından farklılıkların bulunduğu tespit edilmiştir. Besin maddeleri bakımından Düzlerçamı'na göre daha fakir olan Serik deneme alanında gübrelemenin bitki besin maddelerinin alınımını olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Denemede ibreler üzerinde N konsantrasyonu bakımından değerlendirildiğinde; uygulanan gübre dozlarının Düzlerçamı deneme alanında 2008 ve 2010 yıllarında "yüksek" ve "orta" dozda, 2009 yılında ise "yüksek" doz gübre uygulamasında etkili olduğu görülmüştür. Serik deneme alanındaki ibrelerde yüksek N değeri % olarak 2008 ve 2009 yıllarında "yüksek" gübre dozunda, mg/100 ibre olarak ise, 2008 yılında "yüksek" ve "düşük" dozda, 2009 ve 2010 yıllarında sadece "yüksek" gübre uygulamasında etkili olduğu belirlenmiştir. Gübrelemenin ibrelerdeki P konsantrasyonu üzerinde etkili olduğu, Düzlerçamı deneme alanında "orta" ve "yüksek" dozlarında, Serik deneme alanında ise "yüksek" gübre dozunda gübrelemeden sonraki ilk yılda belirlenmiştir. Yapılan analiz sonuçlarına göre, her iki sahada uygulanan gübre dozlarının kızılçam ağaçlarının kuru ibre ağırlıkları, hacim artımları ve yıllık halka kalınlıkları üzerinde etkili olmadığı tespit edilmiştir. Çalışmada, gübre uygulamasının yapıldığı 2007 ve takip eden 2008 yıllarında, her iki sahada da - özellikle Düzlerçamı Bölgesinde- yıllık toplam yağış miktarında belirgin bir azalma meydana gelmiştir. Dolayısıyla yağışta meydana gelen azalma, çap ve boy büyümesi açısından, yapılan gübrelemenin etkinliğini azalttığı kanaatini oluşturmuştur. Çalışmada her iki saha da uygulanan gübre dozlarının kızılçam ağaçlarının hacim artımları üzerinde etkisi belirlenmediğinden dolayı ekonomik analizleri yapılmamıştır.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Endüstriyel plantasyonların önem kazanmaya başladığı günümüzde, bilinçli ve en ekonomik üretimin yapılabilmesi için bitki besleme ve gübreleme çalışmaları önem kazanmıştır. Gübreleme çalışmalarının sayıca artırılması; hatta bu çalışmaların, besin elementlerince farklı besin içeriği ve toprak özelliklerine sahip sahalarda

gerçekleştirilmesi sağlanmalıdır. Ayrıca önemli bir asli türümüz olan kızılçamın; topraktaki alınabilir besin maddelerine ait sınır değerleri, ibrelerdeki optimum besin elementi konsantrasyonları, ibrelerde besin elementi sınır değerleri ve ibrelerin alınma zamanı yeterince bilinmemektedir. Bu bilgilerin tamamlanabilmesi için, farklı alanlarda yapılacak gübreleme çalışmalarının yanı sıra özellikle sağlıklı ağaçların bulunduğu doğal ve suni tensil sahalarında bu tür çalışmaların arttırılması gerekmektedir.

5.7. TÜRKİYE’DE YAYILIŞ GÖSTEREN GÖKNAR (*ABİES SPP.*) POPULASYONLARININ GENETİK ÇEŞİTLİLİĞİ VE FİLOGENETİK SINIFLANDIRILMASI (ANK-032 1623/2008-2012)

Projenin Başlangıç Tarihi	: Ocak 2008
Projenin Bitiş Tarihi	: Aralık 2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 72.500 TL Genel Bütçe
Projenin Türü	: Ar-Ge
Proje Yürütücüsü	: Dr. Yasemin TAYANÇ
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Projeden Yararlananlar	: Orman Genel Müdürlüğü

Projenin Gayesi ve Hedefleri:

- 1) Populasyonlar içi ve populasyonlar arası genetik çeşitliliğin belirlenmesi,
- 2) Populasyon düzeyinde genetik çeşitliliğin ortaya konarak, türün yerinde koruma stratejilerinin geliştirilmesi,
- 3) Populasyonların genetik mesafe değerlerinin belirlenmesi,
- 4) Gökmar taksonları arasındaki filogenetik ilişkilerin belirlenmesi

Projenin Kapsamı: Türkiye’de yayılış gösteren 6 göknar taksonunu örnekleyecek şekilde 16 göknar populasyonundan tohum toplanmıştır:

No	Populasyon	Takson
1	Mesudiye-Arpaalan	Doğu Karadeniz Gökmarı (<i>A.nordmanniana</i> subsp. <i>nordmanniana</i>)
2	Torul-Örümcek	
3	Şavşat-Veliköy	
4	Uludağ Milli Parkı	Uludağ Gökmarı (<i>A. nordmanniana</i> subsp. <i>bornmuelleriana</i>)
5	Akyazı-Dokurcun	
6	Sarıçiçek-Keltepe	
7	Edremit-Gürgendağı	Kazdağı Gökmarı (<i>A. nordmanniana</i> subsp. <i>equi-trojani</i>)
8	Kalkım-Eybekli	
9	Çan-Çan	
10	Akseki-Akseki	Toros Gökmarı (<i>A. cilicica</i> subsp. <i>isaurica</i>)
11	Bucak-Uğurlu	
12	Isparta-Y.Bademli	
13	Tarsus-Cehennemdere	Toros Gökmarı (<i>A. cilicica</i> subsp. <i>cilicica</i>)
14	Saimbeyli-Tufanbeyli	
15	Göksun-Yağbasan	
16	MKP-Paşalar	Çataldağ Gökmarı (<i>Abies x olcayana</i>)

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

1) Bakanlık Stratejik Gaye ve Hedefleri ile İlişkisi: Orman Genel Müdürlüğü’nün 2012 yılı Performans Programında, performans hedefi 22’de belirtilen “Ormancılık Alanındaki Sorunların Çözümüne Katkı Sağlanması ve Yeni Tekniklerin Geliştirilmesi İçin AR-GE Çalışmalarını Gerçekleştirme” hedefleri arasında yer almaktadır.

2) Diğer Referans Dokümanlarla ilişkisi: Ulusal Ormanlık Planında, Ulusal Ormanlık Politikaları içerisinde “Ormanların Geliştirilmesi İle İlgili Politikalar” arasında yer alan “2.1.Mevcut ormanların geliştirilmesi” ve “2.1.7. Orman ağaçları ıslah çalışmalarından ve endüstriyel ağaçlandırmalar ile ilgili araştırma sonuçlarından AGM uygulama birimleri ve özel sektör tarafından yararlanılması için bilinçlendirme maddelerinde yer almaktadır.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar:

- 1) Türkiye’de yayılış gösteren 6 taksondan, 16 göknar popülasyonunun genetik çeşitliliği belirlenmiştir. Göknar popülasyonlarında yüksek genetik çeşitlilik tespit edilmiştir.
- 2) Genetik çeşitliliğin %85’i popülasyonlar içinde ve %15’i popülasyonlar arasında dağılmıştır. Bu da, göknarın yüksek genetik çeşitliliğini ve değişen çevre koşullarına adapte olabileceğinin göstergesidir. Ayrıca ıslah açısından da uygun bir tür olduğunun göstergesidir.
- 3) Göknar yayılışının uç noktasında bulunan Bucak-Uğurlu popülasyonu, genetik çeşitliliği de diğer popülasyonlara göre düşük olduğundan in situ korumaya alınması önerilmiştir.
- 4) Çalışılan DNA bölgesi açısından göknar taksonlarının DNA dizilerinin büyük bölümünün korunan bölgeler olduğu ve değişken bölgelerin sayısının çok az olduğu tespit edilmiştir.

Çalışılan popülasyonlara ait gözlenen heterozigotluk (H_o) ve beklenen heterozigotluk (H_e), Nei heterozigotluğu ile standart hataları

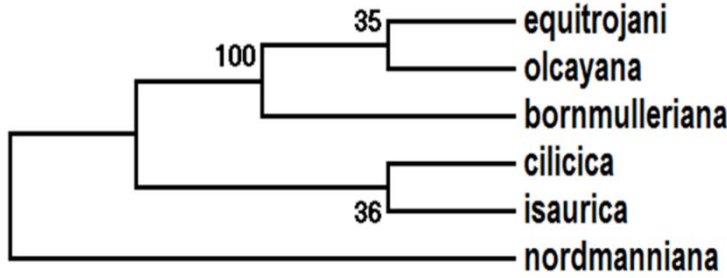
No	Popülasyon	H_o	H_e	H (Nei)
1	ARP	0,46 ± 0,03	0,63 ± 0,02	0,61 ± 0,02
2	OCK	0,47 ± 0,02	0,67 ± 0,01	0,65 ± 0,01
3	VKY	0,40 ± 0,02	0,64 ± 0,02	0,61 ± 0,01
	<i>A. nordmanniana</i>	0,44 ± 0,02	0,64 ± 0,01	0,62 ± 0,01
4	UMP	0,47 ± 0,02	0,60 ± 0,01	0,59 ± 0,01
5	DKC	0,42 ± 0,02	0,56 ± 0,02	0,54 ± 0,02
6	SCK	0,46 ± 0,02	0,63 ± 0,01	0,61 ± 0,01
	<i>A. bornmuelleriana</i>	0,45 ± 0,02	0,60 ± 0,01	0,58 ± 0,01
7	GGD	0,42 ± 0,02	0,60 ± 0,02	0,58 ± 0,02
8	EYB	0,42 ± 0,02	0,60 ± 0,01	0,58 ± 0,01
9	CAN	0,29 ± 0,02	0,54 ± 0,02	0,52 ± 0,02
	<i>A. equitrojani</i>	0,37 ± 0,02	0,58 ± 0,02	0,56 ± 0,02
10	AKS	0,36 ± 0,02	0,49 ± 0,01	0,43 ± 0,01
11	UGL	0,31 ± 0,03	0,45 ± 0,02	0,44 ± 0,02
12	BDL	0,39 ± 0,03	0,50 ± 0,02	0,49 ± 0,02
	<i>A. isaurica</i>	0,35 ± 0,03	0,48 ± 0,02	0,45 ± 0,02
13	CHD	0,37 ± 0,03	0,57 ± 0,02	0,55 ± 0,02
14	TFB	0,44 ± 0,03	0,54 ± 0,02	0,52 ± 0,02
15	GKS	0,39 ± 0,02	0,53 ± 0,02	0,51 ± 0,02
	<i>A. cilicica</i>	0,40 ± 0,03	0,54 ± 0,02	0,53 ± 0,02
16	MKP	0,34 ± 0,02	0,59 ± 0,02	0,57 ± 0,02
	<i>A. olcayana</i>	0,34 ± 0,02	0,59 ± 0,02	0,57 ± 0,02

Çalışılan taksonlara göre F-İstatistiği sonuçları

Takson	F _{IS}	F _{IT}	F _{ST}	N _m
<i>A. nordmanniana</i>	0,28	0,32	0,04	5,6
<i>A. bornmuelleriana</i>	0,23	0,26	0,04	5,5
<i>A. equitrojani</i>	0,33	0,36	0,05	4,8
<i>A. isaurica</i>	0,25	0,34	0,11	1,9
<i>A. cilicica</i>	0,24	0,27	0,03	7,1
<i>A. olcayana</i>	-	-	-	-
Ortalama	0,28	0,39	0,15	1,4

Moleküler Çeşitlilik Parametreleri

Moleküler çeşitlilik parametreleri	Toplam
Toplam uzunluk (bp)	1627
GC içeriği (%)	59
Korunmuş (conserved) bölgeler	1620
Değişken (variable) bölgeler	7
Singleton bölgeler	6
Parsimoni anlamlı bölgeler	1
Transisyonel çiftler	45,98
Transversiyonel çiftler	54,02
Transisyon / Transversiyon oranı	0,67



İkili gruplar arası mesafeler ile oluşturulan maksimum parsimoni ağacı

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Gök nar pop lasyonlarının genetik çeşitliliği üzerine yapılmış en kapsamlı araştırma çalışmasıdır. Çalışılan pop lasyonlarda gözlenen yüksek genetik çeşitlilik, gök nar pop lasyonlarının çevresel değişimlere uyum sağlama kapasitesi ve islahı açısından önemlidir.

5.8. BURDUR YÖRESİNDEKİ TOPRAKLARIN EROZYONA DUYARLILIKLARININ SAPTANMASI VE EROZYON (19.6404)

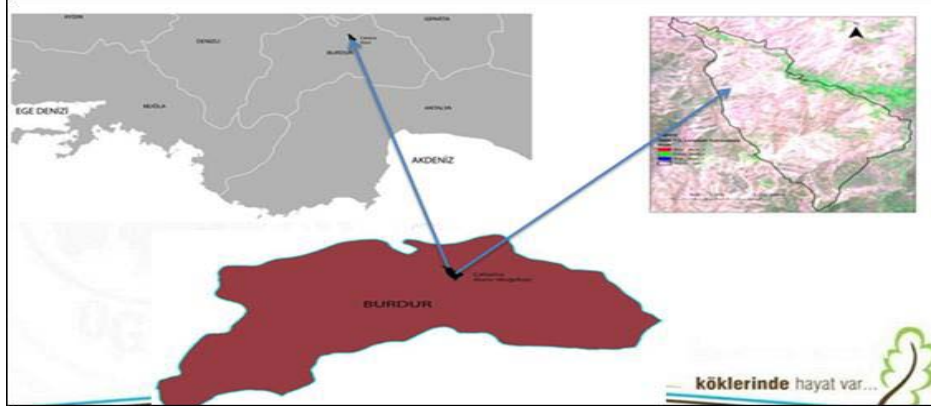
Projenin Başlangıç Tarihi	: 2005
Projenin Bitiş Tarihi	: 2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 34.700,00 TL Orman ve Su İşleri Bakanlığı
Projenin Türü	: Ar-Ge
Proje Yürütücüsü	: Melahat ŞAHİN
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Batı Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü
Proje Yararlanıcıları	: Orman ve Su İşleri Bakanlığı Birimleri

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Araştırma projesinde uzun dönemde, bozulan ekosistemlerin yeniden tesis edilmesi, sürdürülebilir bir doğal kaynak (Toprak) kullanımının gerçekleştirilmesi ve çölleşmeyle mücadeleye katkıda bulunmak hedeflenmiştir. Kısa Dönemde ise Burdur da erozyona maruz kalmış toprakların fiziksel ve kimyasal özellikleri, erozyona duyarlılıkları, bitki örtüsünün örtme durumu, floristik kompozisyonu ve yayılış gösteren türler gibi özellikler bakımından durumu, yüzey şekli, eğim, eğim uzunluğu, yükselti ve bakı gibi topoğrafik özellikler açısından etüt edildikten sonra yörede erozyonla meydana gelen toprak kaybı ve erozyon önlemede kullanılabilecek bitki türlerinin

belirlenmesi amaçlanmıştır. Proje çalışma alanı aynı zamanda Burdur Ağaçlandırma Şube Müdürlüğü'nün "Büğdüz Erozyon Kontrolü Uygulama Projesi" kapsamında yer almış olup çeşitli yapraklı ve ibreli türlerle erozyon önleme amaçlı ağaçlandırma ve bitkilendirme çalışmaları yapılmış ve sahada otlatma yasaklanarak koruma altına alınmıştır. Erozyon önleme çalışmalarında; sahanın otlatmaya karşı korunması başarıyı etkileyen en önemli faktör olduğu için; 5 yıllık (2006-2011) korumanın bitki örtüsü ve toprak kaybı üzerindeki etkisini ortaya koymak da amaçlanmıştır.

Projenin Kapsamı: Proje; Burdur İli Büğdüz beldesi sınırları içinde bulunan yoğun su ve rüzgâr erozyonuna uğramış alanlarda yürütülmüştür (Bakınız: Şekil-Çalışma alanı konumu).

Çalışma alanı konumu



Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1) Bakanlığın 2002 tarihli ve AR-GE.1.ETİ.01/93-166-1160/12687 sayılı araştırma konuları arasında Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Genel Müdürlüğü'nce "Erozyon kontrolü çalışmaları yapılan bölgelerde yöresel olarak yetiştirilecek çalı türlerinin tespiti ve fidanlıklarda üretim tekniklerinin araştırılması" konulu talep
- 2) Ulusal Eylem Planı ve Öncelikli Uygulama Programları
- 3) Ormanlık Araştırma Müdürlükleri Master Planı
- 4) Ulusal Çölleşmeyle Mücadele Eylem Planı

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar:

- 1) Çalışma alanına ait sayısal Arazi kullanım, Yükselti, Eğim, Bakı haritaları
- 2) Çalışma alanının florası

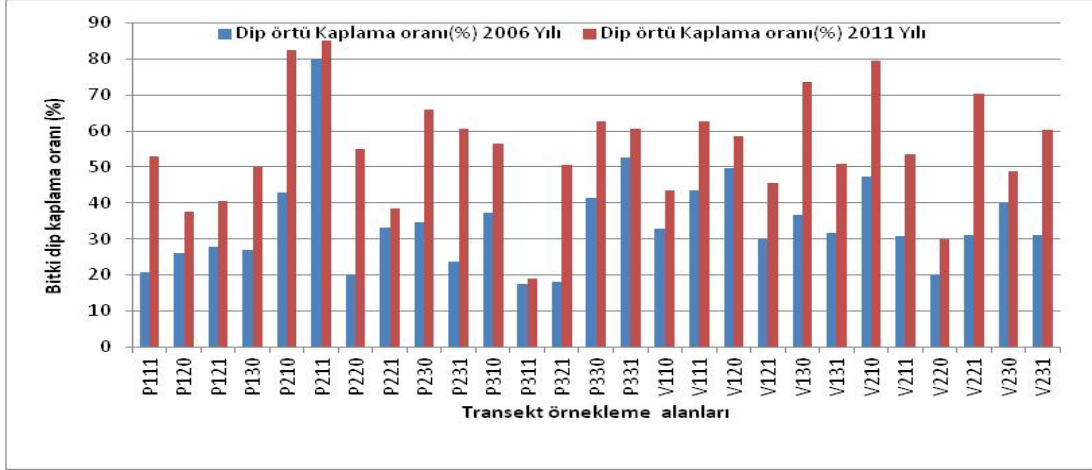
Çalışma alanında 2006-2011 yılları arasında yapılan flora çalışmaları sonucunda 43 familyaya ait 226 takson tanımlanmıştır. Bu bitkilerin 24'ü odunsu (%10,61) ve 202'si otsu (%89,38) bitkilerden oluşmaktadır. Tanımlanan 226 taksondan 2'sinin Gymnospermae ve 224'ü Angiospermae olduğu belirlenmiştir.

- 3) Çalışma alanının iklim özellikleri

Burdur il merkezinde bulunan 967 m yükseklikteki meteoroloji istasyonunun uzun yıllar (1970-2006) ortalaması verilerine göre (çizelge 7) Thornthwaite' yöntemi kullanılarak yapılan su bilançosu analizinde (şekil 7) çalışma alanının " Yarı Kurak (Mezotermal), Kışın Orta Derecede Su Fazlası Olan Kurak İklim " tipine sahip olduğu, yıllık yağış miktarının 416.2 mm, yıllık sıcaklık ortalamasının 13.0 °C, su noksanının da Haziran, Temmuz, Ağustos, Eylül ve Ekim aylarında gerçekleştiği tespit edilmiştir. Vegetasyon döneminin 10 °C ve üzerinde olan dönemde gerçekleştiği bilgisinden hareketle alanda vegetasyon süresinin Nisan-Ekim ayları arasında gerçekleştiği belirlenmiştir.

- 4) Vegetasyonun dip örtü kaplama oranı ve floristik kompozisyonu

Proje çalışma alanında 2006 yılında yapılan transekt çalışması sonuçlarına göre; vejetasyon örtüsünde ortalama dip kaplama oranı (Min. %17.4 max %80.0) %34.3 olarak tespit edilmiştir. 2011 yılında aynı yöntemle yapılan ölçümlerde ise (Min.%19.0-Max %85.0) ortalama örtme oranı ise %55.4 olarak hesaplanmıştır. Bu hesaplama göre sahada 5 yıl boyunca otlatmanın yasaklanması neticesinde vejetasyon örtüsünün dip kaplama oranında 2006 yılına göre 2011 yılında %61.7'lik bir artış olduğu tespit edilmiştir (Bakınız Grafik: *Çalışma alanında transekt örnekleme noktalarındaki bitki örtüsünü dip kaplama oranlarının 2006 ve 2011 yılları itibariyle karşılaştırılması*).



Grafik: *Çalışma alanında transekt örnekleme noktalarındaki bitki örtüsünü dip kaplama oranlarının 2006 ve 2011 yılları itibariyle karşılaştırılması.*

5) Toprakların fiziksel ve kimyasal özellikleri

Çalışma alanında en fazla kil onu killi balçık, kumlu balçık, kumlu killi balçık ve çok az da olsa kum toprak türü bulunduğu tespit edilmiştir. Çalışma alanındaki toprakların organik madde ve makro besin elementlerince fakir, orta derecede alkalın, çok fazla kireçli, hafif ve orta tuzlu özelliklere sahip olduğu belirlenmiştir.

6) Toprakların Erozyona duyarlılıkları

Örneklerin tekstürel, strüktürel özellikleri ile organik madde içeriği ve su geçirgenliği değerlerinden ve geliştirilen nomograftan faydalanılarak belirlenmiş olan K Faktörü (erozyona duyarlılık) değerlerinin 0,24-0,62 arasında değiştiği ve toprakların kuvvetli ve çok kuvvetli derecede erozyona duyarlı toprak sınıfında yer aldıkları tespit edilmiştir (Bakınız Çizelge: "Çalışma alanındaki toprakların erozyona duyarlılık (aşınım) dereceleri").

Çalışma alanındaki toprakların erozyona duyarlılık (aşınım) dereceleri.

Profil noktası	Tekstür	K faktörü	Aşınım derecesi
P121	Balçıklı kil	0,24	Kuvvetli derecede aşınabilir
P330	Tozlu killi balçık	0.31	Kuvvetli derecede aşınabilir
P321	Balçıklı Kil	0,30	Kuvvetli derecede aşınabilir
V211	Killi Balçık	0,36	Kuvvetli derecede aşınabilir
P220	Tozlu balçık	0,62	Çok kuvvetli derecede aşınabilir
P211	Balçık	0,42	Çok kuvvetli derecede aşınabilir
P131	Tozlu Balçık	0,47	Çok kuvvetli derecede aşınabilir
P221	Balçık	0,38	Kuvvetli derecede aşınabilir
V131	Tozlu Balçık	0,52	Çok kuvvetli derecede aşınabilir

7) Korumanın (Otlatmanın yasaklanması)

Erozyonla meydana gelen toprak kaybı üzerindeki etkisi

Yörede otlatmanın yasaklanmasıyla 5 yılda bitki örtüsünün örtme derecesi %34 ten %55 çıkmıştır. Bu da toprak kayıp miktarına yansımış olup 2006 yılında ortalama 22.554 ton/ha/yıl olarak tahmin edilen toprak kaybı 2011 yılında 16.11 ton/ha/yıl olarak tahmin edilmiş olup sadece bitki örtüsünde %61 oranındaki artış %44 oranında toprak kaybını azaltmıştır(Bakınız çizelge: Çalışma alanında transekt örnekleme noktalarındaki bitki örtüsünü dip kaplama oranlarının 2006 ve 2011 yılları itibariyle karşılaştırılması).

2006 ve 2011 yıllarındaki toprak kayıp miktarlarının karşılaştırılması

Nokta	Topoğraf faktörü (LS)	R (yağış) faktörü	K Fak.	P Amenj. Fak. ⁽⁰⁾	C ⁽²⁾ bitki 2006	C ⁽²⁾ Bitki 2011	2006 Toprak Kaybı Ton/Ha.Yıl	2011 Toprak kaybı Ton/Ha.Yıl
P121	0,967	35,8	0,24	0,8	0,13	0,070	0,865	0,466
P330	1,582	35,8	0,31	0,9	0,07	0,035	1,106	0,553
P321	65,847	35,8	0,3	0,9	0,13	0,070	82,742	44,554
V211	23,031	35,8	0,36	0,9	0,07	0,035	18,700	9,350
P130	5,30	35,8	0,47	0,9	0,13	0,070	10,44	5,621
P211	38,45	35,8	0,42	0,9	0,011	0,011	5,72	5,72
P220	5,584	35,8	0,62	0,9	0,13	0,070	14,502	7,809
P221	5,584	35,8	0,38	0,8	0,13	0,035	7,901	2,127
V131	53,187	35,8	0,52	0,9	0,13	0,070	115,845	62,378
ORT.	25	35,8	0,4	0,9	0,07	0,035	22,554	16,11

8) Yörede Erozyon Önleme amaçlı bitkilendirmelerde öncelik verilecek türler

Karagöz (Amelanchier parviflora) Güney bakıda diğer türlere göre en başarılı (Y.Y%44) tür olmuştur. Benzer özelliklere sahip alanlarda Güney bakıldaki toprak koruma amaçlı bitkilendirmelerde türün tercih edilmesi başarı oranını artıracaktır.

Ahlat (Pyrus elaeagnifolia Pall.) Kuzey bakı en başarılı (y.y. %52) olmuştur. Yörede kuzey bakılarda tercih edilmesi başarı oranını artıracaktır.

Çakal erik (Prunus sipinosa L.), Domuz eriği (Prunus divaricata L) karamuk (Berberiscrataeginave), alıç (Crataeus orientalis), iğde (Elaeagnus angustifolia) mahleb (Prunus mahaleb) gibi yabancı meyveli türler hem yaban hayatı hem de yöre halkının faydalanması amacıyla hem kuzey hem güney bakılarda özellikle dere yataklarına yakın birikme bölgelerinde kullanılması başarıyı artıracaktır.

Öncelikle yörede doğal olarak bulunan Diken ardıç (Juniperus oxycedrus) olmak üzere boylu ardıç (Juniperus excelsa), Quercus libani ve yörede yaygın olarak ağaçlandırmalarda kullanılmış olan Kızılcım (P.brutia Ten.), Sedir (Cedrus Libani A.Rich) ve Karaçam (P.nigra) gibi kuraklığa dayanıklı ağaç türlerinin de uygun yerlerde yapılacak ağaçlandırmalarda kullanılması kaçınılmaz olacaktır.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Bu araştırma projesi öncelikle kurumsal olarak proje ekibine toprakların erozyona duyarlılıklarının ve üniversal Toprak kayıp Denklemiyle toprak kaybı tahmini konularında çok önemli tecrübeler kazandırmıştır. Ayrıca çalışma Bölgesinde uzun yıllardan beri erozyonla mücadele eden Burdur yöresinde yapılan bilimsel çalışmalara bitki türü seçimi ve yöredeki doğal türlerin özellikleri, erozyonun nedenleri konusunda yeni bakış açıları getirilmiştir.

Erozyon önlemede sahanın otlatmaya karşı korunmasının bitki örtüsü ve toprak kaybı üzerindeki etkilerini belirlemeye bilimsel veriler sağlayarak katkı sağlanmıştır.

5.9. BOZUK DEFNE (LAURUS NOBİLİS L.)'LİKLER İÇİN REHABİLİTASYON YÖNTEMİNİN BELİRLENMESİ (MANAVGAT-YAYLAALAN ÖRNEĞİ) (19.7701)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 2003
Projenin Bitiş Tarihi	: 2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 15.800,00TL Batı Akdeniz Ormanlık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü / Antalya
Projenin Türü	: Ar-Ge
Proje Yürütücüsü	: Sadettin GÜLER
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Batı Akdeniz Ormanlık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü / Antalya
Projeden Yararlananlar	: Antalya Orman Bölge Müdürlüğü

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Projenin gayesi, Yaylaalan Orman İşletme Şefliği sınırları içerisindeki defne alanlarının, belirlenen rehabilitasyon yöntemi ile ıslah etmek, yerinde korunmasını sağlamak ve yöre halkının ekonomisine yeniden ve daha büyük oranda katkı yapar hale gelmesini ve bunların sürekliliğini sağlamaktır.



Projenin Hedefleri, Türkiye'deki tüm bozuk defne alanlarının ıslah edilerek verimli hale dönüştürülmesini, sürdürülebilir faydalanmanın düzenlenmesini ve ülke ekonomisine olan katkısının en yüksek düzeye ulaşmasını ve sürdürülebilirliğini sağlamaktır.

Yaylaalan Yöresinde Defne Ağacı, Yaprak ve Meyveleri

Projenin Kapsamı: Proje Akdeniz Bölgesini kapsamakta olup, Manavgat Orman İşletme Müdürlüğü-Yaylaalan Orman İşletme Şefliği sınırları içinde yer alan ve Orman Amenajman Planı (1997-2006)'da Bçz, Bçz-T, BDy, BDy-T olarak rumuzlandırılan 2545,5 hektar büyüklüğündeki defne sahalarında yürütülmüştür.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

- 1) Orman Genel Müdürlüğü 2012 Yılı Performans Programı kapsamında yer alan Performans Hedefi 22 (Ormanlık alanındaki sorunların çözümüne katkı sağlanması ve yeni tekniklerin geliştirilmesi için AR-GE çalışmalarını gerçekleştirmek)'ye yönelik olarak gerçekleştirilmiştir.
- 2) Türkiye Ulusal Ormanlık Programı'nda; 'Ulusal Ormanlık Politikaları' kapsamında yer verilen '3.1.3. Ormanların biyotik ve abiyotik zararlara karşı korunması ile ilgili politikalar' ve '3.3.1. Orman ürünlerinden faydalanma ile ilgili politikalara yönelik olarak gerçekleştirilmiştir.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Defnelik alanlardan optimal düzeyde yaprak üretimi yapabilmek için; Yapılan istatistik analizler sonucunda, 1. grupta ve 1. sırada yer almış olan,

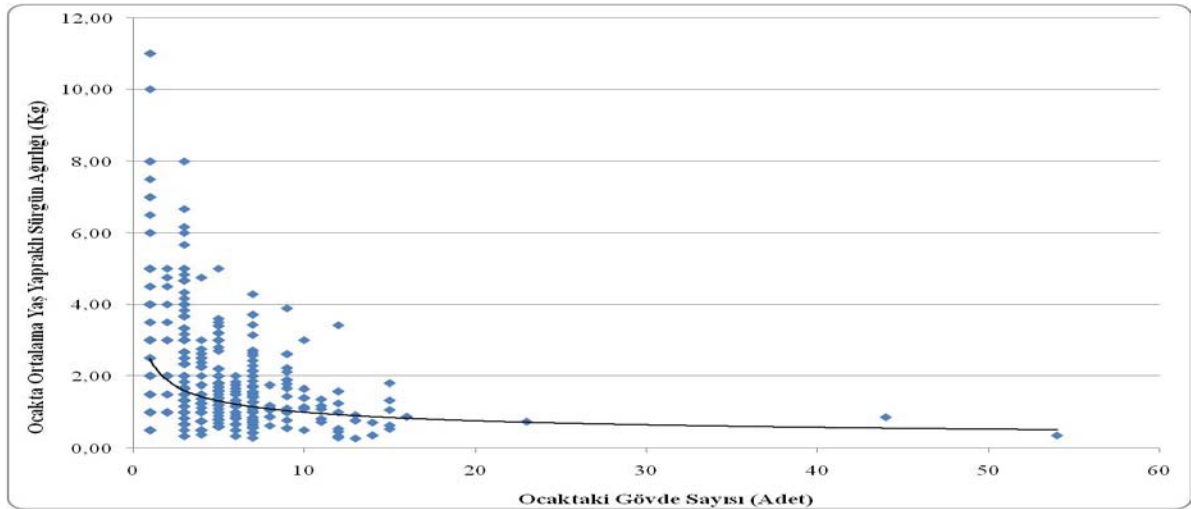
ocakta 1-3 sürgün bırakma işleminin, defnelik alanlarda bundan sonra yapılacak olan rehabilitasyon çalışmalarında uygulanabileceği değerlendirilmektedir.

Canlandırma kesimlerinden sonraki 7. vejetasyon mevsimi sonunda; defne ocakları içerisindeki gövdelerin bireysel taç çapları genişliğinin 80-120 cm arasında değiştiği belirlenmiştir. Buna göre, ocaklar içerisinde yapılacak sürgün seyreltme çalışmaları sırasında bırakılması önerilen 1-3 sürgünün aralarındaki mesafenin ortalama 100 cm civarında olmasına özen gösterilmelidir. Böylece, optimum yaprak verimine ulaşılmasına önemli oranda katkı yapılacağı öngörülmektedir. Ayrıca yapılan gözlem ve incelemelerle, çok sayıda gövdenin yer aldığı defne ocaklarından elde edilen defne yapraklarının kalitesinin de önemli oranda olumsuz etkilendiği tespit edilmiştir.

Dikenli tel ihatası ile koruma altına alınan defne ocaklarından elde edilen ortalama yapraklı sürgün miktarının, korunmayan alanlarda yer alan defne ocaklarından elde edilen ortalama yapraklı sürgün miktarından daha fazla olduğu ve dolayısıyla yalnızca Koruma Faaliyeti 'nin de defne yaprak verimini önemli oranda artırdığı belirlenmiştir.



Defneliklerden Üretilen, Kurutulan ve Depolanan Defne Yaprakları



Ocakta Ortalama Yaş Yapraklı Sürgün Miktarı

Defnelik alanlar içerisinde defne türünün diğer maki türleriyle, ortalama olarak % 44 oranında karışıma katıldığı belirlenmiştir. Defne türü ile birlikte alanda % 25 oranında kermes meşesi, % 22 oranında akçakesme, % 7 oranında silcan ve % 1 oranında kızılçam karışıma girmekte olduğu ve diğer türlerin (servi, sütleğen, dafne vb.) çok seyrek olarak karışım içerisinde yer bulabildiği ortaya konulmuştur.

Silcan (Smilax aspera L.) türüne ait bireylerin tamamı, akçakesme (Phillyrea latifolia L.) türüne ait bireylerin ise çok büyük bölümü defne ocakları ile iç içe yaşamlarını sürdürmektedir. Böylece ocak tepe tacının içerisinde yer alarak yaprak veriminin düşmesinde çok önemli iki olumsuz etkeni

oluşturmaktadır. Özellikle silcan türüne ait bireyler, sarılıcı bitki olması dolayısıyla defne tepe tacı içerisine tamamen sarılarak, yaprak verimini çok büyük oranda olumsuz etkilemekte ve düşürmektedir. Ayrıca bitki, dikenli olması dolayısıyla da yaprak üretim faaliyetlerini, hatta defnelik alanlar içerisinde hareket edebilmeyi engelleyici nitelik arz etmektedir. Bunlardan dolayı defnelik alanlarda bu iki türe, özellikle de silcan türüne çok dikkat edilmeli ve bakım müdahaleleri sürecinde sürekli olarak izlenmeli ve ocak tepe tacına ulaşmadan kesilip getirilmelidir.

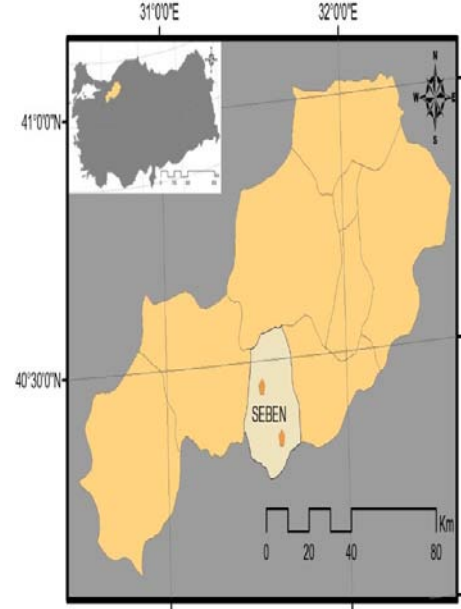
Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar : Proje ile ortaya konulan bilgi ve bulgular yardımıyla defneliklerin rehabilite edilerek verimli hale dönüştürülmesi sağlanabilecektir.

Bunun sonucunda; proje süresince yapılan gözlem, inceleme ve hesaplamalara göre defnelik alanlardaki yaprak verimi 10-15 kat artış göstermesi ve üretilecek yaprak kalitesinin de yükselmesi beklenmektedir.

Böylece yöre halkının sosyo-ekonomik durumunun önemli oranda gelişeceği, bölge ve ülke ekonomisine daha yüksek düzeyde katkı sağlanacağı ve dolaylı olarak da ormanlar üzerindeki sosyal baskının azalacağı öngörülmektedir.

5.10. BOLU- SEBEN FOSİL ORMANININ DOĞAL VE KÜLTÜREL DEĞERLERİNİN SAPTANMASI VE UYGUN YÖNETİM PLANININ GELİŞTİRİLMESİ (08.8401/2009-2010-2012)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 2009
Projenin Bitiş Tarihi	: 2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 99.500,00 TL Bolu İŞKUR İl Müdürlüğü, Bolu Valiliği İl Özel İdaresi, Bolu Orman Bölge Müdürlüğü-Seben Orman İşletme Müdürlüğü, MARKA Ajans, Seben Kaymakamlığı (araştırmacı).
Projenin Türü	: Ar-Ge
Proje Yürütücüsü	: Mustafa ARSLAN
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Batı Karadeniz Ormanlık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Projeden Yararlananlar	: Seben Kaymakamlığı, Seben Belediyesi, Hoçaş ve Kozyaka köyü muhtarlıkları, Üniversiteler. Bolu Belediyesi, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü...



Seben Fosil Ormanlarının Türkiye-Bolu-Seben lokasyonunda gösterimi

Projenin Gayesi ve Hedefleri:

Uzun Dönemli Amaç (Kalkınma Amacı):

Bilimsel ve kültürel değerleri ortaya çıkarılan Seben Fosil Ormanının yerel halkın katılımıyla birlikte sürdürülebilir koruma ve yönetimini sağlamak, dünya ortak miraslarına katkıda bulunmak.

Kısa dönemli amaçlar:

- 1) Fosilleşmiş bireylerin röleve planını hazırlamak, doğal ve kültürel açıdan öneme sahip diğer değerlerin envanterini sistematik ve bilimsel bir yaklaşımla oluşturmak,
- 2) Fosil ağaçların cinslerini tespit etmek, o dönemin ormanı ve iklimi hakkında bilgilere ulaşarak, günümüzle karşılaştırmak,

- 3) Fossil ormanın ulusal koruma mevzuatına göre korunmasını sağlayabilecek statüyü belirlemek, bu statünün gerektirdiği incelemeleri yapmak, kayıtları hazırlamak,
- 4) Yöre turizmi, tarımı ve sosyal yaşamı ile uyumlu bir şekilde, sahanın koruma hedeflerine destek veren bir "yönetim planı" hazırlayarak, koruma kullanma dengesini kurmak,
- 5) Gerek yöre insanının gerek diğer bölgelerden gelecek ziyaretçilerin doğa hakkında eğitimlerine destek olabilecek, inceleme, belge, materyal ve mekânların hazırlanmasına destek olmaktadır.

Projenin Kapsamı: Projenin korumaya alınması düşünülen saha Bolu İli Seben İlçesinde olup 975,84 ha. lık bir araziye kapsamaktadır. Bu alanda doğal ve kültürel değerler belirlenmiştir. Fossil bulgularının bulunduğu alan Bolu Valiliği İl Kültür Turizm Müdürlüğünce 1.dereceden sit alanı ilan edilen saha olup Bolu ili Seben ilçesi Hoçaş Köyünün doğusunda yer almaktadır. Sonradan Kozyaka köyü mevkiinde yer alan fossil orman da çalışmalara dâhil edilmiştir.



Hoçaş Fossil ormanından bir görünüm.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

1) Bakanlığımızın 2010-2014 dönemi Strateji Planında belirtilen Bakanlığın Görevleri Kapsamındaki Alanlarda Tabii, Kültürel, Tarihi, Arkeolojik Değerleri Korumak ve Sürdürülebilir Yönetimini Sağlamak amacıyla yönelik olarak, Ulusal ve uluslararası öneme sahip kaynak değerlerinin temsil edildiği korunan alanlar sistemini kurmak ve sürdürülebilir yönetimini sağlamak ve Orman alanlarında rekreasyon amaçlı kontrollü kullanımı sağlamak hedeflerine ulaşılmaya çalışılmıştır.

2) Ormancılık Şurasında alınan kararlarda;

- Toplumun doğayı tanınması ve koruma bilinci edinmesinde önemli rolü olan ve dünyada ülkemiz dışında hemen bütün ülkelerde bulunan "Ulusal Doğa Tarihi Müzeleri ve Ulusal Botanik Bahçeleri" en kısa zamanda kurulmalıdır.
- Proje çalışmamızda doğa tarihi müzesi olmasa da doğa tarihi ile ilgili kısmi olarak Tanıtım Merkezinde buna yönelik olarak çalışma yapılacaktır.
- Ülkemizdeki tüm korunan alanların yönetim planları ivedilikle yapılmalıdır. Bunun yanı sıra yeni ilan edilecek korunan alanlarda da yönetim planlarının yapılması sağlanmalıdır.

Alınan kararına yönelik olarak projenin amaçlarında da yer alan yönetim planı oluşturulmuştur.

3) Batı Karadeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü Bölgesel Master Planı

4) Ulusal Ormancılık Planı

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Bu proje çalışmasıyla 975,84 ha. korunması düşünülen sahada doğal ve kültürel değerler belirlenmiştir. Fossil ormanda bulunan taşlaşmış ağaç türlerinin teşhisleri, fossil oluşumların yaşlandırılması yapılmıştır. Milyon yıl öncesine ait bitki taksonları (ağaç, çalı) belirlenmiş, o zamana ait iklim koşulları hakkında tahminlerde bulunulmuştur. Ayrıca sahanın sürdürülebilir kullanımı için bir de yönetim planı oluşturulmuştur.



Fosil örnek ve koruma ihtasının yapılışı.



Alt yapı çalışmalarından görünüm (yol yapımı, menfez)

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Bu proje çalışmasıyla birçok kamu kuruluşu ve üniversitelerin ortak çalışması sağlanmış, uygulamaya aktarılacak bir arge projesi sonuçlandırılmıştır. Çalışmanın tüm aşamalarında ender bulunan kaynaklarımızı korumaya yönelik olarak hassas çalışılmış medyaya duyurmadan alt yapı ve arge çalışmaları tamamlanmaya çalışılmıştır. Sürdürülebilir kullanımı için de planlamaya gidilmiştir. Sahanın kullanıma açılmasıyla yapılacak eko turizm, jeo turizm faaliyeti ile başta Seben ilçesinde ekonomiye katkısı olacak, Seben, Bolu ve hatta ülkemizin tanıtımına da faydası olacaktır. Tanıtım merkezi gibi ziyaretçi merkezlerinin tamamlanmasıyla üniversiteler, ilköğretim öğrencileri, halkımıza Doğa Tarihi, dünyanın oluşumu, değişen iklim koşulları vb. konularda eğitimler verilecektir.

Açıklamalar: Fosil ormanlar milyonlarca yıl sürecinde oluşan ender oluşumlardır. Proje süresince yapılan etütlerde 975,84 ha.lık bir potansiyel saha tespit edilmiş olup çalışma yapılan saha ile birlikte bütün bu alanın ulusal koruma statülerine göre vasıflandırılarak korunması gerekmektedir. Tanıtım merkezi ile ilgili çalışmalar tamamlanarak ziyarete açılmalıdır (gerekten destek verilmelidir). Sahanın yönetiminde araştırma enstitüsünün de olacağı bir kurul tarafından yönetilerek halkın ziyaretine açılması gerekmektedir. Yapılan bu çalışma bir başlangıç olup tespit edilen potansiyel alanda benzer çalışmaların yürütülmesi gerekmektedir.



Patika yol çalışması.

5.11. BOYLU ARDIÇ (JUNİPERUS EXCELSA BİEB.) VE KOKULU ARDIÇ (JUNİPERUS FOETİDİSSİMA WİLD.) TOHUMLARININ ÇİMLENME ENGELİNİ GİDERİCİ YÖNTEMLERİN ARAŞTIRILMASI (ANK-025-1108/2003-2005-2007-2012)

Projenin Başlangıç Tarihi	: Ocak 2003
Projenin Bitiş Tarihi	: Aralık 2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 19.500,00TL
Projenin Türü	: Ar-Ge
Proje Yürütücüsü	: Ercan VELİOĞLU
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Projeden Yararlananlar	: Orman Genel Müdürlüğü

Projenin Gayesi ve Hedefleri:

- 1) Araştırmaya konu olan ardıç tohumlarının doluluk oranının belirlenmesi,
- 2) Tohumların çimlenme engelini giderecek yöntemlerin saptanması,
- 3) Laboratuvar ve sera ortamında yapılacak kombinasyonlu çalışmalarla elde edilen sonuçların pratiğe aktarımı,
- 4) Böylece ardıç ormanlarının gençleştirilmesi ve ağaçlandırmalarının sağlanması,

Projenin Kapsamı:

Projede Isparta-Eğridir orjinli tohumlar kullanılmış,

23 yöntem denemiştir. Yöntemler aşağıda sıralanmaktadır.

1. 20°C de 60 gün katlama, 4°C de 45 gün katlama, 15°C de çimlendirme.
2. 20°C de 60 gün katlama, 4°C de 60 gün katlama, 15°C de çimlendirme.
3. 20°C de 65 gün katlama, 4°C de 65 gün katlama, 15°C de çimlendirme.
4. 20°C de 60 gün katlama, 4°C de 75 gün katlama, 15°C de çimlendirme
5. 1 gün sıvı azotta bekletme, 5 gün suda bekletme, 6 ay 4°C de katlama, 15°C de çimlendirme.
6. 1 gün sıvı azotta bekletme, 5 gün suda bekletme, 4 ay 4°C de katlama, 2 ay 22°C de katlama 15°C de çimlendirme.
7. 1 gün sıvı azotta bekletme, 5 gün suda bekletme, 4 ay 4°C de katlama, 4 hafta 22°C katlama, 4 hafta 4°C de katlama, 4 hafta 22°C katlama.
8. 90 dakika 3% hidrojen peroksitte bekletme, 8 hafta 22°C katlama, 13 hafta 4°C de katlama.
9. 90 dakika 3% hidrojen peroksitte bekletme, 4 hafta 22°C katlama, 7 hafta 4°C de katlama.
10. 3 gün suda bekletme, 12 hafta 22°C de katlama, 13 hafta 4°C de katlama.
11. 3 gün suda bekletme, 6 hafta 22°C de katlama, 7 hafta 4°C de katlama.
12. 30 gün 25°C ıslak-sıcak, 90 gün 2°C (ıslak-soğuk), 24 saat suda bekletme, şişen tohumlar yaklaşık 4cm turba üzerine yerleştirilir filtre kağıdı üzerine tohumlar koyulur ve 10.000ppm lik sitrik asit ile ıslatılır ve 24°C de 6 hafta ıslak sıcak, 10 hafta 5°C (ıslak-soğuk) periyot uygulanır.
13. 30 gün 25°C ıslak-sıcak, 90 gün 2°C (ıslak-soğuk), 24 saat suda bekletme, şişen tohumlar yaklaşık 4cm turba üzerine yerleştirilir filtre kağıdı üzerine tohumlar koyulur ve 10.000ppm lik sitrik asit ile ıslatılır ve 24°C de 6 hafta ıslak sıcak, 6 hafta 5°C (ıslak-soğuk) periyot uygulanır.
14. Asit uygulaması: Tohumlar bez torba içine konulup 15- 25 dakika 33°C derecede sıcak suda, ardından 0,1N H2SO4 de ve 60 dakika tutulur, sonra 20 dakika akan suda yıkanarak asit tortusundan uzaklaştırılır (mantarla efekte olmaması için). 100 gr/L NaOCl yada 150 gr/L Ca(OCl)2 de 45 dakika muamele edilir.

15. Boylu ardıç (Juniperus exelsa) için; 10.000 ppm sitrik asit te 5 gün bekletme, 45 gün 20°C da katlama, 1 ay 15°C da katlama, 1 ay 4°C da katlama ve 10 gün “-5” °C da katlama.

16. Kokulu ardıç (Juniperus foetidissima) için 4 saat % 3 H₂O₂ de bekletme, 5 gün suda bekletme, 2,5 ay 20 °C da katlama, 2 ay -15°C da katlama, 1 ay 4°C da katlama, 15 gün “-5” °C da katlama, 10 gün 4°C da katlama.

Bu yöntemlerden sonuç alınamayınca ek olarak aşağıda belirtilen 7 yöntem de denenmiştir.

17. 2-4 °C de 15 gün %5'lik limon tuzunda bekletildikten sonra kumda çimlendirme.

18. 2-4 °C de 15 gün %5'lik limon tuzunda bekletildikten sonra 1 ay 20° C de katlama, 3 ay 2-4 °C de katlama, 4-6 °C de çimlendirme.

19. 2-4 °C de 15 gün %5'lik limon tuzunda bekletildikten sonra 45 gün 20° C de katlama, 3 ay 2-4° C de katlama yapılır, 4-6° C de çimlendirme.

20. 2-4 °C de 15 gün %5'lik limon tuzunda bekletildikten sonra, 3 ay 2-4 °C de katlama, 4-6° C de çimlendirme.

21. 2-4 °C de 15 gün %5'lik limon tuzunda bekletildikten sonra, 4 ay 2-4 C° de katlama, 4-6 °C de çimlendirme.

22. 2-4 °C de 15 gün %5'lik limon tuzunda bekletildikten sonra, 5 ay 2-4 °C de katlama, 4-6 °C de çimlendirme.

23. 2-4 °C de 15 gün %5'lik limon tuzunda bekletildikten sonra 6 ay 2-4 °C de katlama, 4-6° C de çimlendirme.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

1) Bakanlık Stratejik Gaye ve Hedefleri ile İlişkisi: Orman Genel Müdürlüğü'nün 2012 yılı Performans Programında, performans hedefi 22'de belirtilen “Ormanlık Alanındaki Sorunların Çözümüne Katkı Sağlanması ve Yeni Tekniklerin Geliştirilmesi İçin AR-GE Çalışmalarını Gerçekleştirme” hedefleri arasında yer almaktadır.

2) Diğer Referans Dokümanlarla ilişkisi: Ulusal Ormanlık Planında, Ulusal Ormanlık Politikaları içerisinde “Ormanların Geliştirilmesi İle İlgili Politikalar” arasında yer alan “2.1.Mevcut ormanların geliştirilmesi” ve “2.1.7. Orman ağaçları ıslah çalışmalarından ve endüstriyel ağaçlandırmalar ile ilgili araştırma sonuçlarından AGM uygulama birimleri ve özel sektör tarafından yararlanılması için bilinçlendirme maddelerinde yer almaktadır.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Yapılan çalışmada Türkiye’de yayılış gösteren iki ardıç türünden boylu ardıç (Juniperus excelsa Bieb.) ve kokulu ardıç (Juniperus foetidissima Wild.) tohumlarının çimlenme yüzdelerinin bulunması araştırılmıştır. 23 ön işlem kullanılmış ve bu yöntemler sonunda ortalama %1 olmak üzere çok düşük çimlenme yüzdesi elde edilmiştir. Bu sonuçlar göz önünde bulundurularak laboratuvar ortamında ardıç çimlenmesi çalışmalarında başarı elde edilemediğinden, 2 takson için çimlendirme metodu önerilememiştir.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Ardıcın kitlesel üretiminin başarılmasından sonra, doğal gençleştirmesinde ve ağaçlandırma çalışmalarında tohuma ihtiyaç duyulmuştur. Bu çalışmalarda kullanılan tohumların doluluk oranı ve çimlenme enerji ve yüzdelerinin bilinmesi, bu programların aksamadan yürütülmesi açısından şarttır. Bu projede bu konu hedeflenmiş, sonuçta kullanılan 23 ön işlemin ardıç tohumlarının kalite kontrolünde uygulanamayacağı görülmüştür.

5.12. ALADAĞ ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜNDE ORMAN ÜRÜNLERİ TRANSPORTUNUN AĞ TABANLI MODELLERLE OPTİMİZASYONU (08.5101/2009-2011-2012)

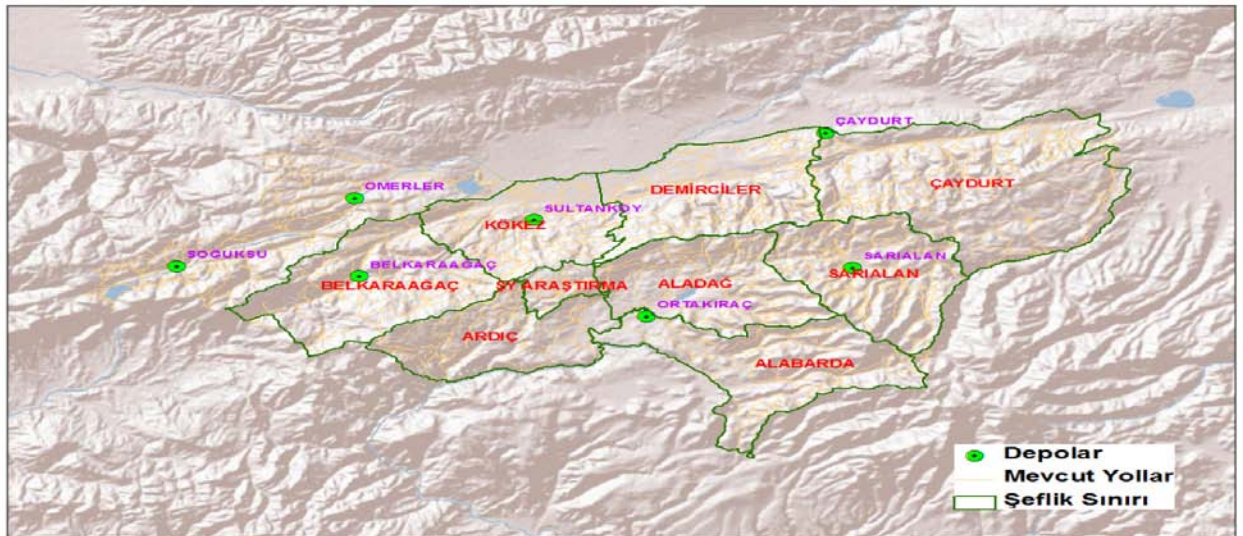
Projenin Başlangıç Tarihi	:	Ocak 2009
Projenin Bitiş Tarihi	:	Aralık 2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	:	29.100,00TL Orman Genel Müdürlüğü-İşletme Pazarlama Dairesi Başkanlığı
Projenin Türü	:	Ar-Ge
Proje Yürütücüsü	:	Seyfettin KİNiŞ
Yürütücü Kurum/Kuruluş	:	Batı Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü-BOLU
Projeden Yararlananlar	:	Orman Genel Müdürlüğü

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Orman ürünlerinin nakliyatının planlamasında kullanılan ağ modeli yaklaşımının Bolu Orman Bölge Müdürlüğü, Aladağ Orman İşletme Müdürlüğü Şefliklerinde bulunan bölmelerde 2009 yılında üretilen orman ürünlerinin, orman içindeki rampalardan Aladağ Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içindeki 5 adet ve bu alana komşu olan 2 adet depoya olmak üzere 7 ayrı depoya taşınmasında en uygun nakliyat güzergâhını araştırmaktır.

Projenin Kapsamı: Bu çalışmada ağ yaklaşımı Bolu Orman Bölge Müdürlüğü, Aladağ Orman İşletme Müdürlüğü şefliklerinde (Şerif Yüksel Araştırma Ormanı, Aladağ, Alabarda, Ardıc, Belkaraağaç, Çaydurt, Demirciler, Kökez, Sarıalan Şeflikleri olmak üzere) 2009 yılında üretilen orman ürünlerinin nakliyat sorunun çözümünde kullanılmıştır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi: Ulusal Ormancılık Planı ve Batı Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü' nün bölgesel master planı

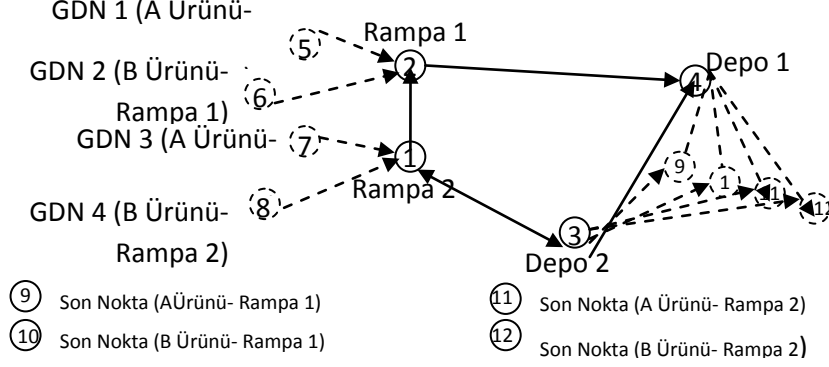
Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Geliştirilen model dokuz ayrı Orman İşletme Şefliğinde üretilen ürünlerin nakliyatında 899 ayrı güzergâh belirlemiştir. Model ürünlerin nakliyatında en uygun güzergâhı 1758 link arasından belirlemiştir. Geliştirilen modelde toplam nakliyat maliyeti 838.355,24TL (8,12 TL/m³ ve toplam maliyetin yaklaşık olarak %64'ine karşılık gelmektedir) olarak hesaplanmıştır. Aladağ Orman İşletme Müdürlüğünde şefliklerin ilgili bölmeciklerinden üretilen 103123,9m³ ve 1168 ster miktarında dokuz adet farklı orman ürününün nakliyatı gerçekleştirilmiş ve bu ürünlerin nakliyatına 1.296.506,87 TL (12,57 TL/m³) harcanmıştır. Geliştirilen model ile Aladağ Orman İşletme Müdürlüğünde 2009 yılı için gerçekleştirilen nakliyat maliyetinde %35,34 oranında tasarruf elde edilmiştir.



Aladağ Orman İşletme Müdürlüğü bünyesindeki şeflikler

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Bu çalışmanın amaçlarından birisi de böyle bir uygulamanın toplam net kara katkısını araştırmak ve işletme şeflerinin nakliyat uygulamalarında üretilen orman ürünlerinin hangi depoya taşınabileceğini karar vermelerinde destek sağlamaktır.

Açıklamalar: Bu modelle veri tabanına işlenmek suretiyle bir işletme müdürlüğünün, bir amenajman planı dönemindeki tüm üretim, nakliyat, yol ve sanat yapıları planlanabilir.



Farklı orman ürünleri için giriş düğüm noktaları ve satış depoları.

5.13. KARABURUN, URLA (ÇEŞME YARIMADASI) VE DİLEK YARIMADASINDA BULUNAN DOĞAL DEFNE (LAURUS NOBİLİS L.) POPULASYONLARINDA FENOLOJİK GÖZLEMLER VE YAĞ ANALİZLERİ (15.7711)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 2006
Projenin Bitiş Tarihi	: 2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 26.500,00TL Ar-Ge
Projenin Türü	: Ar-Ge
Proje Yürütücüsü	: Dr. Aysun BOZA
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Ege Ormanlık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Ana Bilim Dalı
Projeden Yararlananlar	: Ege ihracatçılar Birliği, Araştırma Enstitüsü Müdürlükleri, Uygulayıcılar (Kamu Ve Özel)

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Proje sonucunda ihracata uygun özelliklere ve onun dışında renk değerleri gibi iyi özelliklere sahip defne bireylerinden klonal üretimle çoğaltım yapılarak yeni plantasyonların kurulması.

Projenin Kapsamı: Ege bölgesinde İzmir iline bağlı Karaburun, Urla ile Aydın iline bağlı Kuşadası Dilek Yarımadası, Ege Ormanlık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Laboratuvarı, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Ana Bilim Dalı Laboratuvarı ve Ege Üniversitesi İlaç Enstitüsü

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar:

- 1) Çiçeklenme fenolojisinin belirlenmesi, çiçek yaprak ve meyve özellikleri ile bunlara ait fenoloji grafiklerinin hazırlanması

- 2) Belirlenen dişi ve erkek ağaçların yaprak boy, en, kalınlık alan, tüm renk değerleri (Hue (üst-alt), L (üst alt), chroma (üst-alt), yağ ve kuru ağırlıkları, yağ bileşenleri ve miktarı, ham selüloz miktarları
- 3) Her ay alınan yaprak örneklerinin yağ ve kuru ağırlıkları ile yüzde su içerikleri

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar : Defnede klonal çoğaltımda dişi ve erkek ağaç arasında fark olup olmadığı, kesim zamanları için kişi ya da kurumların özel isteğine uygun zamanı belirlemek, Ege Bölgesinde bulunan defne plantosyanlarının genel profilinin çıkması.

Belirlenen defne ağaçlarında isim ya da numara vererek ilk hedef olan klonal çoğaltımla üretime geçmek. Daha sonra bunun zaman içinde çeşide dönme olasılığı.

Açıklamalar: Klonal çoğaltımda istene bireylerin tespit edilmesi gayesiyle şu ana kadar yapılan bu kadar detaylı bir defne projesi olmadığı için ilk olma özelliğinden dolayı diğer çalışmalarda altlık oluşturması açısından oldukça önemli bir proje olup, aynı zamanda TSE ham selüloz miktarlarının ve diğer özelliklerin yeniden revize edilmesi ya da eklenmesi sırasında kaynak oluşturabilecek bir çalışmadır.

5.14.KOZAK YÖRESİ FISTIKÇAMLARINDA (PİNUS PİNEA L.) GÜBRELEMENİN KOZALAK VERİMİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI (15.6104)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 01.01.2006
Projenin Bitiş Tarihi	: 30.12.2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 91.300,00TL Ege Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Kozak Orman Köylülerini Kalkındırma Kooperatifi
Projenin Türü	: Ar-Ge
Proje Yürütücüsü	: Muhammet KILCI
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Ege Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Projeden Yararlananlar	: Orman Genel Müdürlüğü, Kozak Orman Köylülerini Kalkındırma Kooperatifi

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Fıstıkçamında çamfistığı üretiminde verimin arttırılmasıyla yöre köylülerinin gelirene ve ülke ekonomisine katkı sağlanması.

Projenin Kapsamı: Gübrelemeyle ağaç gelişimi, beslenmesi, kozalak, tohum, iç fıstık verimi ve kozalak zararlıları arasındaki ilişkilerin ortaya konması.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Gübre uygulamalarının kozalak verimi ile ilişkisi, ağaçların ibre ve kozalaklarının morfolojileri ile ilişkisi, deneme alanlarında toprak özellikleri ile ibre ve kozalakların besin içerikleri üzerindeki etkisi ortaya konmuş ve proje sonuç raporu yazılmıştır.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Fıstıkçamı üreticileri için ekonomik kazanç sağlayabilecekleri bir öneri ortaya konmuştur.

Açıklamalar: Bakanlık-halk ilişkilerine olumlu katkı sağlayacak olan proje, fıstıkçamının gübrenmesi ile ilgili bir ilk niteliği taşıyan bu çalışma, konu hakkında ileride yapılacak çalışmalar için bir altlık oluşturacaktır. Sonuç raporunda 7 adet Grafik, 6 adet Fotoğraf, 2 adet Harita ve 47 adet Çizelge Proje yer almaktadır.

5.15. DOĞA YÜRÜYÜŞÜ GÜZERGÂHLARININ PLANLAMA İLKELERİNİN BELİRLENMESİ (OVACIK – SİNANCILAR ÖRNEĞİ) (15.3304-2010-2012)

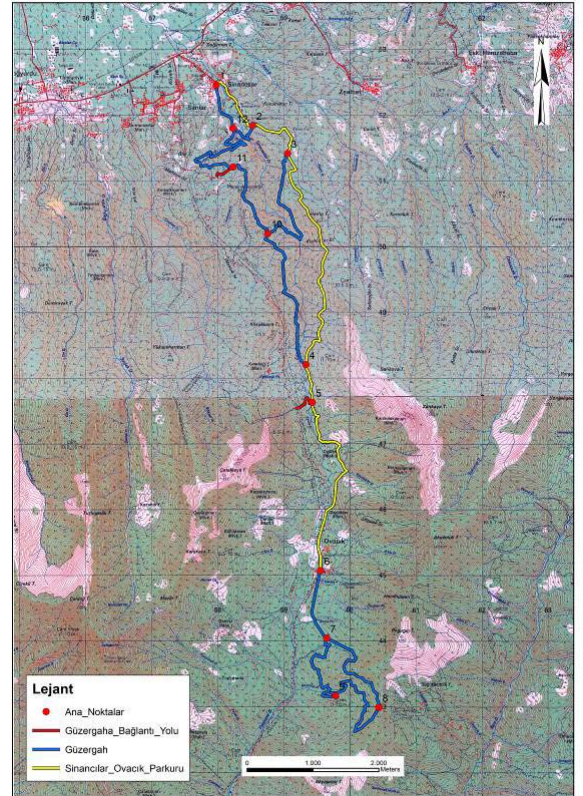
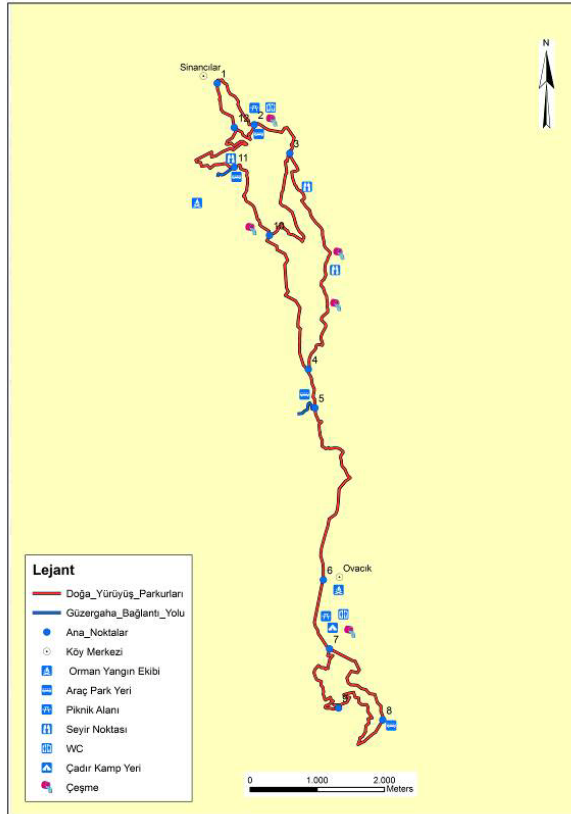
Projenin Başlangıç Tarihi	: 01.01.2010
Projenin Bitiş Tarihi	: 31.12.2012
Projenin Maliyeti ve	: 13.850,00TL
Finansman Kaynakları	: Kurum Bütçesi
Projenin Türü	: Ar-Ge
Proje Yürütücüsü	: Özgür KİRACIOĞLU
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Ege Ormanlık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Projenin Yararlananlar	: Orman Genel Müdürlüğü, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Dağcılık Federasyonu.

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Uzun Dönemli Amaç: Doğa yürüyüşü faaliyetinin planlı olarak gerçekleştirilebilmesine katkıda bulunmak, kurumsal kapasiteyi arttırmak ve kırsal kalkınmaya destek vermek.

Kısa Dönemli Amaç: İzmir İlinde, orman alanlarında yapılan doğa yürüyüşü güzergâhlarının tespiti ile güzergâhların planlanmasına yönelik genel planlama ilkelerinin belirlenmesi, yapılacak örnek plandan doğa yürüyüşü kapsamındaki ilgi ve çıkar gruplarının faydalanması.

Projenin Kapsamı :

- 1) İzmir İlinde bulunan ve doğa yürüyüşü amacıyla yaygın olarak kullanılan mevcut güzergâhlar ile bu güzergâhların planlanmasına yönelik genel planlama ilkelerinin saptanması,
- 2) Saptanan ilkeler doğrultusunda da İzmir İlinde doğa yürüyüşü güzergâhları içerisinde bulunan Ovacık – Sinancılar hattının örnek planlamasının yapılması.



Model Parkur Planı Haritası ile Ovacık-Sinancılar Parkur Haritası

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

1) Bakanlık Stratejik Gaye ve Hedefleri ile ilişkisi:

Proje; Ulusal Ormancılık Programında belirtilen Ulusal Ormancılık İlkelerinden 1. ilke 'Sürdürülebilirlik', 3. ilke 'Çok fonksiyonlu (işlevsel) yönetim/faydalanma', 4. ilke 'Katılımcılık', 8. ilke 'Sektör içinde ve diğer sektörler ile eşgüdüm, işbirliği, entegrasyon' ile bağlantılıdır. Ulusal Ormancılık Programında planlama ve eko turizm ile ilgili olarak gerçekleştirilmesi istenilen faaliyetler 6, 10, 48, 109, 113 numaralı eylemlerde yer almaktadır.

2) Diğer Referans Dokümanlarla ilişkisi:

Ormancılık araştırmalarında göz önüne alınması ve izlenmesi gereken stratejilerin yer aldığı, 2007–2012 dönemi için tasarlanmış III. Ulusal Ormancılık Araştırma Master Planında (Yılmaz, 2007), Türkiye İçin Ormancılık Araştırma Öncelikleri sıralamasında planlama ve eko turizm ile ilgili araştırma konularına da yer verilmiştir. Bu kapsamda 12, 52, 74, 106 ve 325 no'lu konular 1. ve 2. öncelikte, kısa ve orta vadede yapılması istenen proje konuları arasında yer almaktadır.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: İzmir İlinde Dağcılık ve Doğa Sporları Kulüpleri Dağcılık Federasyonuna bağlı olarak faaliyet gösteren 23 kulüp bulunmaktadır. Ege Turizm Derneği tarafından hazırlanan bir çalışma ile İzmir İlinde kulüplerin yürüyüş programlarında yer alan ve programda bulunmayan, ancak doğa yürüyüşüne uygun olduğu belirtilen yollar derlenmiştir. Bu çalışma ile toplam uzunluğu 1553 km olan 180 adet doğa yürüyüşü parkuru eko turizm güzergâhı olarak tanıtılmıştır.

İzmir İlinde bulunan Dağcılık ve Doğa Sporları Kulüplerinin son beş yılda yaptıkları doğa yürüyüşü programları incelendiğinde; yürüdükleri yolların tamamının (bazı küçük parkur değişiklikleri yapılsa da), Ege Turizm Derneği yayınında belirlenmiş olan 180 güzergâh içerisinde kaldığı tespit edilmiştir. Kulüpler listede yer alan güzergâhların yaklaşık % 60'ını son beş yıllık süreçte programlarına almışlardır.

İzmir İlinde bulunan Orman Bölge Müdürlüğü, Doğa Koruma ve Milli Parklar Şube Müdürlüğü yetkilileri, Dağcılık Federasyonu İl Temsilciliği, Dağcılık ve Doğa Sporları Kulüpleri Yöneticileri ile yapılan görüşmeler sonucu, doğa yürüyüş güzergâhlarının genel planlama ilkeleri belirlenmiştir.

Belirlenen bu ilkeler doğrultusunda Ovacık-Sinancılar güzergâhındaki doğa yürüyüş yollarının örnek planlaması yapılmıştır. Bu amaçla;

Güzergâhı kullanan yürüyüşçülerin profili ile güzergâha yönelik sorun ve beklentileri tespit edilmiştir.

Planlama için envanter çalışması yapılmıştır. Bu çalışmalardan Flora tespitinde yürüyüş güzergâhı boyunca gözlenebilecek 68 familyaya ait 199 cins ve 271 adet bitki taksonu tespit edilmiştir. 4 adet endemik türe rastlanmıştır.

Güzergâhta bulunan köylere ilişkin kültürel çekicilikler belirlenmiştir. Çalışma alanındaki fauna (memeli ve kuş) varlığı ile iklim verileri derlenmiştir.

Güzergâha yönelik güçlü, zayıf yönler, fırsatlar ve tehditler tespit edilmiştir.

Elde edilen envanter verileri ve katılımcı bir yaklaşımla güzergâhın modellenmesi yapılmıştır. Toplam 26100 metre uzunluğunda doğa yürüyüş yolu GPS yardımı ile belirlenmiş, 12 adet Ana Nokta tespit edilmiş ve farklı özellik, uzunluk ve zorluk derecesinde 5 adet parkur önerilmiştir. Bu parkurlar tek tek tanıtılmış ve eğitim haritaları yapılmıştır. Güzergâhın tamamının kullanıcı tarafından daha iyi algılanması amacı ile çeşitli haritalar üretilmiştir. Model Güzergâh Haritasında; tespit edilen seyir noktaları, piknik alanları, otoparklar, su kaynakları vb. bilgiler yer almıştır.

Parkurlarda yer alacak tabela çeşitleri belirlenmiştir. Tanıtım amaçlı broşürler tasarlanmıştır. Model plan uygulaması için yapılacak faaliyetler (büz, otopark, eğitim çalışmaları vb.) planlanmıştır. Parkurların bakımı için yapılacaklar belirlenmiştir.

Güzergâhta bulunan 5 adet parkur için normal yürüyüş zamanı süreleri belirlenerek yürüyüş zamanı ve organizasyonuna ilişkin öneriler yapılmıştır.

Hazırlanan örnek plan kapsamında sonuç yazılmış ve öneriler getirilmiştir.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Fiilen yapılan fakat karşılıklı görmezden gelinen doğa yürüyüşü faaliyetinin bir plan kapsamında ve bilinçli yapılması hedeflenmektedir. Bu yolların planlanmasıyla bir anlamda tescili yapılacak, geliştirilmesi ve korunması sağlanacaktır.

5.16. DEFNENİN (LAURUS NOBİLİS L.) DOKU KÜLTÜRÜ YÖNTEMİYLE ÜRETİLME OLANAKLARI (15.1505)

Projenin Başlangıç Tarihi:	: 2003
Projenin Bitiş Tarihi:	: 2012
Projenin Maliyeti ve	: 41.000,00TL
Finansman Kaynakları:	Ar-Ge, Ege İhracatçılar Birliği
Projenin Türü:	: Ar-Ge, Yatırım Projesi
Proje Yürütücüsü:	: Zeynep Gülçin ALTUN
Yürütücü Kurum/Kuruluş:	: Ege Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Projeden Yararlananlar:	: Ege İhracatçılar Birliği

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Defnenin doku kültürüyle istenen özelliklere sahip ağaçlarının klonal olarak çoğaltılması ve çoğaltılan defnelere geniş plantasyonlar kurulması.

Projenin Kapsamı: Ege Bölgesinde İzmir iline bağlı Karaburun ve Urla'da bulunan defneler ve bunlardan alınan eksplantlar.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar:

- 1) Değişik eksplantların farklı köklenme ortamlarında denenmesi sonucu kallus ve sürgün oluşturma durumları tespit edilmiştir.
- 2) Kök eldesi mümkün olmamıştır.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Defnenin doku kültüründe çoğaltımında zorluklar olduğu ve çelikle çoğaltımda daha kısa sürede sonuca gidildiği ve bu çalışmanın daha çok diğer çalışmalar altında diğer türlerle çalışılırken devam ettirilmesinin uygun olacağı sonucuna varılmıştır.

Açıklamalar: Projede fidan elde edilseydi, fidanlıklarda çoğaltılıp dağıtımı yapılabilecekti; ayrıca, Ege İhracatçılar Birliği'nin sahalarına dikim yapıp plantasyon kurulmuş olacaktı. Diğer çalışmalarda temel altlık oluşturan bir çalışma olmuştur.

5.17. MERSİN–DÜMBELEKDÜZÜ KESİTİNDE YÜKSELTİ-İKLİM KUŞAKLARI İLE ORMAN YETİŞME ORTAMI YÖRELERİNİN ORMANCILIK YÖNÜNDEN İNCELENMESİ (20.1205/2009-2011-2012)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 01.01.2009
Projenin Bitiş Tarihi	: 31.12.2011-2012
Projenin Maliyeti ve	: 9.500,00 TL
Finansman Kaynakları	Ar-Ge
Projenin Türü	: Ar-Ge
Proje Yürütücüsü	: Dr. Celalettin Duran
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Projeden Yararlananlar	: Mersin Merkez İşletme Müdürlüğü, Mersin Orman Bölge Müdürlüğü ve Akademik Birimler

Projenin Gayesi ve Hedefleri: “Mersin-Dümbekdüzü kesitinde yükselti-iklim kuşakları ile orman yetişme ortamı yörelerinin ormancılık yönünden incelenmesi” adı altında sunulan bu araştırma çalışması, Bolkar Dağları Kütlesinin deniz etkisi alan yamaçlarındaki ormanların kuruluşu ile yöresel yetişme ortamı özellikleri arasındaki ilişkileri belirlemek için yapılmıştır.

Sayısal veriler ve yersel çalışmalar yardımıyla yetişme ortamı bilgilerin oluşturulması amaçlanmıştır.

Projenin Kapsamı: Araştırma alanı; Akdeniz Bölgesi'nin Doğu Bölümü'nde Bolkar Dağları Kütlesi'nin Akdeniz'e bakan yamaçlarıdır. Kütlenin güney bakılı yamaçlarını Tece, Mezitli, Efrenk, Deliçay derelerinin havzaları oluşturmaktadır. Akarsu havzaları dikkate alınarak, Mersin Merkez Orman İşletme Müdürlüğü'nün çalışma alanını kapsamaktadır.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar:

- Ormancılık çalışmalarının idari ve işletme planlamalarında (işletme müdürlüğü, işletme şefliği, bölme, bölmecik vd.) sınırlandırmalar, ana akarsu ve kollarına ait havza sınırları dikkate alınarak yapılmalıdır.
- Araştırma alanındaki yetişme ortamı yöreleri “yükselti/iklim uşakları” halinde ayırt edilmiştir. Yükselti/iklim kuşaklarının içinde ana kaya ve bakıya bağlı olarak ortaya çıkan yetişme ortamı farkları alt kuşaklar halinde ayırt edilmiştir.
- Araştırma alanında bulunan ana kayalar ile ana materyaller ve bunların topraklaşmasına etkili olan iklim özellikleri farklı genetik toprak oluşum ve gelişimlerini sağlamıştır.
- Araştırma alanında ofiolit ve serpantinleşmiş ofiolit ana kayalarından oluşmuş topraklar üstünde verimli kızılçam orman kuşağı yer almaktadır. Yağışın mekânsal dağılımının göstergesi olan, genç kireçtaşı oluşumlarının uzaklaştırıldığı, pH, Kireç, Tuz oranlarının azaldığı ve ofiolitlerin yüzeylendiği bu alanlar, daha engebeli arazi yüzeyini de oluşturmaktadır. Ofiolitlerden oluşmuş toprakların kil oranı daha fazladır. Su tutma kapasitesi yüksektir. Bu alandaki hâkim tür olan Kızılçam, vejetasyon periyodu içindeki uzun kurak dönemde yeterli suya sahip olması nedeniyle daha verimli ormanlar kurmuştur.
- Yeryüzü şekillenmesi ve ana kaya özelliklerinin ortaya çıkardığı bir diğer özellik ise, ardıç orman kuşağında görülür. Namrun ve Arslanköy faylarına bağlı olarak oluşmuş tektonik çukurluk ve bu çukurlukla uyumlu yayılan dolomitik kireçtaşları üzerindeki ardıç ormanları yer alır.
- Karlı iklimlerin türü olarak bilinen sedir, yüksek arazinin yamaçlarında daha iyi gelişim göstermektedir. Kar yağışı alan kesimlerde ve kireç taşlarının çatlak sistemine uyum sağlaması nedeniyle, toprağın üzerindeki karın erimesi süresinin uzun olması nedeniyle, toprak daha uzun süre ıslak kalabilmektedir. Kireçtaşındaki çatlak sistemi de (havalanma ve su tutma da olumlu etkisi yanında), ağaç köklerinin derinlere inmesine ve kurak periyottan etkilenmemesine imkân vermektedir.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Bolkar Dağları Kütlesinin deniz etkisi alan yamaçlarında farklı yükselti/iklim kuşaklarında yetişmiş olan kızılçam, ardıç ve sedir ormanlarında orman toplumlarının tür bileşimi, ormanın kuruluşu (koru, bozuk kuru gibi) ve ağaçların boy/çap gelişimi üzerinde yeryüzü şekli/iklim etkisi kadar ana kayanın çatlak sisteminin de etkili olduğu anlaşılmaktadır. Araştırma alanındaki ormancılık uygulamalarında ve özellikle bakım, gençleştirme, ağaçlandırma çalışmalarında ana kayaların çatlak sisteminin etkisini göz önünde tutmak gerekmektedir.

Açıklamalar: Öncelikli Araştırma Proje Konuları İçindedir.

5.18. SEDİR (CEDRUS LIBANI A.RİCH.) MEŞCERELERİNİN HACIM ARTIMINI MAKSİMİZE EDEN OPTİMUM KURULUŞLAR (20.3205/2005-2011-2012)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 2005
Projenin Bitiş Tarihi	: 2012
Projenin Maliyeti ve Finansman Kaynakları	: 49.950,00TL OGM-Ar-Ge
Projenin Türü	: Ar-Ge
Proje Yürütücüsü	: Abdulkadir YILDIZBAKAN
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Doğu Akdeniz Ormanlık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Orman Amanejmanı ve Hâsılat Araştırmaları Bölüm Başmühendisliği
Projeden Yararlananlar	: OGM-Üniversiteler

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Akdeniz Bölgesindeki sedir ormanlarının meşcere hacim artımlarını maksimize eden yöntemi, bulunan ilişkiler yardımıyla geliştirerek, optimum meşcere kuruluşlarını bulmak; meşcere hacim artımlarını nicel ve sürekli olarak en yüksek düzeyde tutmak için, meşcerelerde uygulanacak en uygun müdahale şekillerini belirlemek; uygulayıcıya gerekli bilgileri vererek, sedir ormanlarının optimum kuruluşta işletilmesini sağlamaktır. Bilime, uygulamaya katkı sağlamak ve Türkiye ormancılığını geliştirmektir.

Projenin Kapsamı: Proje, Mersin, Adana; Antalya ve Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğü sınırları içerisindeki doğal sedir ormanlarını kapsamaktadır. Örnek alanlar (uygulama yerleri), sedir meşcerelerindeki doğal ilişkileri saptayacak biçimde, çeşitli kapalılık (baskı-sıklık), yaş ve bonitet sınıflarındaki tüm alanlara dağıtılmıştır.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Bu çalışmada değişik bonitet ve sıklık dereceleri için, doğal sedir meşcerelerinde olması gereken hacim ve hacim elemanlarını veren hâsılat tablolarının bilgisayar yardımıyla kısa zamanda türetilmesine çalışılmıştır. Bundan amaç, orman işletmecisine değişik koşullardaki hacim ve hacim elemanlarını incelemesine olanak sağlayarak, en yüksek hacim veya hacim artımını veren en iyi meşcere kuruluşunu saptamasına yardımcı olmaktır. Hâsılat tablolarının bilgisayarda türetilmesi için de, bir bilgisayar programı yazılmış ve bu eserin sonunda işletmecinin kullanımına sunulmuştur. Program her bonitet derecesi (BOD) için, hektarda en yüksek genel hacim verimini veren meşcere sıklık derecesinin (SD) saptanmasına ve hacim elemanlarının yaş (t), BOD ve SD serbest değişkenlerine göre gösterdiği eğilimlerin incelenmesine olanak sağlamaktadır. Uygulayıcıların kullanabileceği tabloların hazırlanması ve programın yazımı sırasında kullanılması veya meşcerelerdeki artım ve büyüme olaylarının daha iyi anlaşılması amacıyla, 100 örnek alandan toplanan veriler yardımıyla çeşitli ilişkiler incelenmiştir.

Kabuklu göğüs çapı 0-1cm için tek girişli, 1-72cm arasında bulunan sedir ağaçlarının hacimlendirilmesi için, çift girişli bir hacim denklemi, 72–200cm arasındaki ağaçların hacimlendirilmesi için ise, kabuklu göğüs çapı ve gövde şekil katsayısı arasındaki ilişkiden yararlanılarak, bir çift girişli hacim tablosu olmak üzere üç adet hacim tablosu yapılmıştır.

Çalışmada meşcerelerin üstboyları (hüst), önce meşcere yaşları (t) ile ve daha sonra matematik olarak bonitet derecesi (BOD) ile ilişkiye getirilerek, genel bonitet eğrileri denklemi [$B_{hüst}=f(t, BOD)$] yeni bir yöntemle elde edilmiştir. Bu denklemden yararlanarak, bonitet endeksi (BOE) ile BOD arasındaki ilişki saptanmış ve ayrıca, bir de bonitet tablosu düzenlenmiştir. Örnek alanların bonitet sınıflarına dağılımı çan eğrisi görünümünde çıkmıştır. Genel bonitet eğrileri denkleminin t ve BOD'a göre verdiği orijinal üstboylar, kötü bonitetlerde göğüs yüzeyi orta ağacının meşcere boy eğrisinden alınan boyundan daha kısa olabilmektedir. Bu ters durum, göğüs yüzeyi orta ağacı boyunun çapa ve meşcere boy eğrisine bağlı olmasından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, bilgisayarda türetilen meşcerede bulunan en kalın çaplı 5 ağacın meşcere boy eğrisinden alınan boylarının ortalaması üstboy olarak alınmış ve bu üstboylar t, BOD ve SD serbest değişkenleriyle ilişkiye getirilmiştir. Böylece, bu ilişkiden elde edilen üstboylar () ile göğüs yüzeyi orta ağacının boyu arasındaki terslik ortadan kalkmıştır. Sedir hâsılat

tablosu programında üstboylar, Bu son ilişkiden hesaplanmakta ve hâsılat tablosunun 3'üncü sütununa yazılmaktadır. Programın verdiği üstboyların yaşa göre gösterdiği eğriler, her bonitet derecesinde sıklık derecesi arttıkça yukarı kaymakta, kötü bonitetlerde bu yükselme miktarı daha az, iyi bonitetlerde daha fazladır.

Sedir meşcerelerinin hektardaki göğüs yüzeyleri (G), önce regresyon analizinden yararlanarak t ve BOD değişkenleri ile ve daha sonra da matematik olarak sıklık derecesi değişkeni (SD) ile ilişkiye getirilmiştir. Bu ilişkiden yararlanarak, örnek alanların temsil ettiği meşcerelerin sıklık dereceleri saptanmış ve ayrıca meşcerelerin sıklık derecelerinin hesaplanabilmesinde kullanılabilir, t ve BOD'a bağlı bir SD katsayıları tablosu düzenlenmiştir. Program göğüs yüzeylerini m²/ha olarak türetilen göğüs çaplarından hesaplamakta ve hâsılat tablosunun 6'ncı sütununa yazmaktadır.

Toros sedirlerinde çift kabuk kalınlığı(2b) ile göğüs çapı(d), t, BOD ve SD değişkenleri arasındaki ilişki de saptanmıştır. Çift kabuk kalınlığı denkleminde türev yoluyla bir de kabuk faktörü denklemini türetilmiştir. Toros sedirlerinde gövdelerin kabuk hacim payı 0,1597 olarak bulunmuştur. Sedir hâsılat tablosu programı da bu ilişkiden yararlanarak, meşcerelerin hektardaki kabuk hacimlerini hesaplamakta ve hâsılat tablosunun 22'inci sütununa yazmaktadır. Programın verdiği kabuk hacimleri, belli bir yaşa kadar artmakta, daha sonra düşme eğilimi göstermekte ve örnek alanların kabuk hacimlerine ait noktalar dağılımına da tam bir uyum göstermektedir. Her bonitette SD arttıkça, kabuk hacim eğrileri sağa ve yukarı kaymaktadır. Ancak bu kayma miktarı, iyi bonitetlerde daha fazladır.

Toros Sedirlerinde göğüs çapı (d)-boy (h) ilişkisinin, yaş-boy ilişkisinden daha kuvvetli olduğu görülmüştür. Bu nedenle çap-boy ilişkisi, bonitet derecesi ve sıklık derecesi ile ilişkiye getirilerek, genel meşcere boy eğrileri serisi denkleminde elde edilmiştir. Bu denkleminin verdiği çap-boy eğrileri, örnek alanların alındıkları meşcerelerin çap-boy dağılımlarına iyi bir uyum göstermiştir. Bu eğriler, her bonitette SD arttıkça yukarı kaymaktadır. İyi bonitetlerde sıklığın etkisi daha azdır. Sedir hâsılat tablosu programında ağaç boyları bu denklemle kestirilmektedir.

Aynı yaşlı Toros sediri meşcerelerinde kabuklu çap(d)-kabuksuz çap artımı ilişkisinin doğrusal olduğu bilinmektedir. Bu ilişki t, BOD ve SD değişkenlerine bağlı olarak biçiminde saptanmıştır. Bu ilişkiden örnek alanlar için elde edilen doğrular, örnek alanların noktalar dağılımına iyi bir uyum göstermiştir. Denklemi, ekstrapolasyon yapmaya elverişli olmadığı için, sedir hâsılat tablosu programında kullanılmamış, fakat örnek alanların hacim artımı hesaplarında kullanılmıştır. Çap-çap artımı doğrularının eğimi, iyi bonitetlerde ve düşük sıklık derecelerinde genç yaşlarda pozitif eğimli iken, ileri yaşlarda negatif olmaktadır. Buna karşın, iyi bonitet ve yüksek sıklık derecelerinde ise, eğim her yaşta pozitiftir. Toros Sedirlerinde azalan bir eğri biçimindeki ilişkisi, daha sonra BOD ve SD ile de biçiminde ilişkiye getirilmiştir. Bu ilişkinin verdiği ortalama kabuksuz çap artımının yaşa göre gösterdiği azalan eğriler, düşük bonitetlerde SD arttıkça hızla aşağıya, iyi bonitetlerde de yavaşça yukarı kaymaktadır.

Normal kapalı sedir meşcerelerinden alınan örnek alanların hektardaki ağaç sayısı (N) ile t, BOD ve SD değişkenleri arasındaki regresyon ilişkisi, yaşa göre azalan ters J eğrisi biçiminde eğriler vermekte olup, SD yüksek BOD düşük olduğunda, yaş-hektardaki ağaç sayısı eğrilerinin genç yaşlara karşı gelen kısımları hızla ve ileri yaşlara karşı gelen kısımları ise, çok yavaş olarak yukarı kaymaktadır. BOD yüksek olduğunda ise, eğrilerin genç yaşlara karşı gelen kısımları bu defa hızla aşağı kayar ve nihayet SD değeri büyük olan eğrinin genç yaşlardaki kısmı küçük olanın altına bile inebilir. Sedir hâsılat tablosu programında her yıla ait ağaç sayısı $N=f(t, BOD, SD)$ ilişkisinden hesaplanmakta ve hâsılat tablosunun 2'inci sütununa yazılmaktadır. Normal kapalı sedir meşcerelerinde her yılsonunda meşcereden çıkacak ağaç sayısı, o yıla ve bir sonraki yıl ait $N=f(t, BOD, SD)$ ilişkisinden elde edilen ağaç sayılarının farkı kadar olmaktadır. Geçmiş yıllardaki çıkacak ağaç sayılarının toplamı ise, her yılın birikimli çıkan ağaç sayısını vermektedir. Sedir hâsılat tablosu programında her yıla ait çıkacak ağaç sayısı ile birikimli çıkan ağaç sayısı bu şekilde hesaplanmakta ve hâsılat tablosunun 11 ve 12'inci sütunlarına yazdırılmaktadır. Normal kapalı aynı yaşlı sedir meşcerelerinde ağaçların 4cm'lik çap basamaklarına dağılımları sağa çarpık çan eğrileri biçiminde bulunmuştur. Tüm örnek alanlara ait çap dağılımları, standardize p değişkeni, t, BOD ve SD değişkenlerine göre, istatistik sıklık fonksiyonunu (y) verecek şekilde dengelenmiştir. Sedir hâsılat tablosu programında kullanılan bu istatistik sıklık

fonksiyonundan, çaplara ait ortalama () ve standart sapma () ile standardize p değişkeni yardımıyla, bir hektarda olması gereken çaplar türetilmektedir.

Belli t, BOD ve SD koşullarındaki çapların yukarıdaki yöntemle bilgisayarda türetilmesi için, bu koşullara ait dengelenmiş aritmetik ortalama çap ve standart sapmanın bilinmesi gerekmektedir. Bu amaçla, örnek alanlardaki çapların hesaplanan aritmetik ortalama ve standart sapmaları (s) t, BOD ve SD serbest değişkenleriyle ilişkiye getirilmiştir. Ve s değişkenleri ile t, BOD ve SD değişkenleri arasındaki ilişkiler bir büyüme eğrisi görünümünde çıkmıştır. Ve denklemlerine ait eğriler, BOD ve SD koşullarına göre farklı eğilimler göstermektedir. Sedir hâsılat tablosu programında ve değerleri her t, BOD ve SD koşulları için hesaplanıp, hâsılat tablosunun 28 ve 29'uncu sütunlarına yazılmaktadır. Ayrıca, bu değerler türetilmiş çaplara dayalı olarak da hesaplanıp, karşılaştırma amacıyla hâsılat tablosunun 30 ve 31'inci sütunlarında da verilmektedir.

Olasılık sıklık fonksiyonu, p'nin alt (pmin) ve üst (pmax) sınır değerleriyle tanımlıdır. Bu değerlerin belirttiği aralığın dışında kalan p değerleri için olasılık sıklık fonksiyonunun değeri sıfırdır. Bu değerlere, meşceredeki en küçük (dmin) ve en büyük (dmax) çaplar karşı gelmektedir. Bu nedenle, meşcerelerdeki en küçük ve en büyük çaplar t, BOD ve SD değişkenleri ile ilişkiye getirilmiştir. Belli t, BOD ve SD koşulları için, bu ilişkilerden hesaplanan ve değerleri standardize edilerek ve sınır değerleri hesap edilebilmektedir. Meşcerelerin normal kapalılığının bozulduğu yaştan itibaren ve değerleri kabul edilemez olmaktadır. Bu nedenle sedir hâsılat tablosu programı meşcerelerin normal kapalılığının bozulduğu yaştan itibaren hâsılat tablosu değerlerini vermemektedir.

Sedir hâsılat tablosu programı türettiği çapların 4cm'lik çap basamaklarına dökümünü yapmakta ve basamaklardaki çap sayılarını hâsılat tablosunun 35. sütunundan itibaren gelen sütunlara yazmaktadır. Frekans dağılımlarının sağa çarpık olması sedirin yarı ışık ağacı olduğunu göstermektedir. Bulunan frekans dağılımlarından faydalanarak, dağılımların çarpıklık ve basıklık katsayıları da hesaplanıp, sedir hâsılat tablosunun 26 ve 27. sütunlarına yazdırılmaktadır. Çarpıklık katsayısı pozitif olarak ne kadar büyükse, ilgili yaşta gölgeye dayanma kabiliyeti o kadar fazla olmaktadır. Çarpıklık katsayısı negatif olarak ne kadar küçükse, meşcerenin ışık ihtiyacı da o kadar fazladır. Basıklık katsayısı da, frekans dağılımının dikliği hakkında fikir vermektedir. Basıklık katsayısı 3'ten küçükse, dağılım basık, 3'ten büyükse dağılım dik, 3'e eşitse dağılım normal basık olmaktadır.

Sedir hâsılat tablosu programında her yaş için türetilen göğüs çapları, genelleştirilmiş meşcere boy eğrisi denklemi ve tek veya çift girişli hacim denklemleri yardımıyla hesaplanan ve hâsılat tablosunun 7'inci sütununa kaydedilen asli meşcere hacimleri, belli bir yaşa kadar yükselmekte ve daha sonra düşmektedir. SD sabit tutulduğunda, BOD 0,5'ten uzaklaştıkça asli meşcere hacim eğrileri aşağı kayar.

Ayrılan meşcere hacimleri, 50 yaşlarına kadar çok yavaş büyümekte ve daha sonra hızlanarak, asli meşcere hacim eğrisinin ikinci dönüm noktası civarından geçerek, bir büyüme eğrisi biçiminde yükselmekte ve hâsılat tablosunun 15'inci sütununa yazılmaktadır. Ayrılan meşcere hacim eğrisi, her bonitette SD yükseldikçe ileri yaşlarda hızla yukarı kayar. SD'nin etkisi düşük bonitetlerde daha fazladır. SD=1 ve 1,3 olduğunda bonitet derecesi 0,3 ve SD=1,6 ve 1,9 olduğunda ise, bonitet derecesi 0,4 olan meşcerelerde ayrılan meşcere hacimleri en yüksek değerlerine çıkmaktadır.

Asli meşcere hacmi ile ayrılan meşcere hacminin toplamı genel meşcere hacmi olup, hâsılat tablosunun 18'inci sütununa yazılmaktadır. Genel meşcere hacimleri 25 yaş civarında hızla yükselerek, tam bir büyüme eğrisi çizmekte olup hâsılat tablosunun 18'inci sütununa yazılmaktadır. Her bonitette SD yükseldikçe ileri yaşlarda genel meşcere hacim eğrileri yükselmektedir. SD iyi bonitetlerde daha etkindir.

Asli meşcere hacminin t+1 yaşındaki miktarından t yaşındaki miktarı çıkarıldığında, meşcerenin t yaşındaki net hacim artımı bulunmakta ve hâsılat tablosunun 8'inci sütununa yazılmaktadır. Net hacim artımı eğrileri bir çan eğrisi görünümünde olup, asli meşcere hacminin en yüksek değeri aldığı yaştan sonra negatif değerler almakta ve hâsılat tablosunun 8'inci sütununa yazılmaktadır. Asli meşcere hacim eğrisinin yaşa göre türevi de, net hacim artımı eğrisi olmaktadır. Bu nedenle net hacim artımı, asli meşcere hacminin gelişme hızını gösterir.

Asli meşçerenin genel ortalama hacim artımı eğrileri, her yaşta pozitif değerler alan sağa çarpık çan eğrileri biçiminde olup ve hâsılat tablosunun 10'uncu sütuna kaydedilmektedir. Bu eğriler, her bonitette SD'nin artmasıyla yukarı kayarlar. Asli meşçerenin genel ortalama hacim artımı eğrilerinde, net hacim artımı eğrilerinde görülen zikzaklar yoktur. Bunun nedeni, bir yıl içerisinde meşçereden ayrılan ağaçların hacimlerinin, bu artım üzerinde pek etkili olmamasıdır. Hâlbuki bu ayrılan ağaçların hacimlerinin, net hacim artımı üzerindeki etkisi çok fazladır. Asli meşçerenin genel ortalama hacim artımı eğrilerinin tepe noktası, cari hacim artımı eğrilerinin değil, net hacim artımı eğrilerinin tam üzerine isabet etmektedir. Asli meşçerenin genel ortalama hacim artımı, söz konusu bu tepe noktasından önce net hacim artımından küçük, tepe noktasından sonra ise büyüktür.

Ayrılan meşçere hacim eğrisinin türevi, ayrılacak hacim artımı eğrisi olup ve bu hacimler hâsılat tablosunun 13'üncü sütununa yazılmaktadır. Bu nedenle ayrılacak hacim artımı eğrisi, ayrılan meşçere hacminin büyüme hızını verir. Ayrılacak hacim artımı eğrileri, iyi bonitetlerde ve yüksek sıklık derecelerinde yaşın ilerlemesiyle basamaklı zikzaklar yapan birer çan eğrisi görünümündedir. Net hacim artımı eğrilerindeki basamakların yönü yukarı iken, ayrılacak hacim artımı eğrilerinde görülen basamakların yönü aşağı doğrudur.

Ayrılan meşçere genel ortalama hacim artımı eğrileri, genel olarak büyüme eğrilerine benzemektedir ve hâsılat tablosunun 16'ncı sütununa yazılmaktadır. SD'nin etkisi iyi bonitetlerde daha azdır. Bonitetin etkisi, yüksek sıklık derecelerinde daha fazla, düşük sıklık derecelerinde daha azdır. Aynı sıklık derecesinde bonitet arttıkça, ayrılan meşçere hacminin genel ortalama hacim artımı eğrileri aşağı kaymaktadır. Ayrılacak hacim artımı eğrileri, ayrılan meşçere hacminin genel ortalama hacim artımı eğrilerinin tepe noktasından geçmektedir.

Cari hacim artımı eğrileri, sağa çarpık ve her yaşta pozitif artımlar veren birer çan eğrisi görünümünde olup ve hâsılat tablosunun 20'inci sütununa kaydedilmektedir. Bir sedir meşçeresinde sıklık derecesi arttırılırsa, ileri yaşlarda cari hacim artımı eğrisi yukarı kayar. SD'nin her bonitetteki etkisi yaklaşık aynıdır.

Genel meşçere hacminin genel ortalama hacim artımı, sağa çarpık bir çan eğrisi biçiminde olup, SD'nin artmasıyla ileri yaşlarda önemli miktarda yukarı kayarlar. SD'nin etkisi, bonitetin etkisinden daha fazladır. Asli meşçere hacminin cari hacim artımı eğrileri, genel meşçere hacminin genel ortalama hacim artımı eğrilerinin tepe noktasından geçmektedir. Yani cari hacim artımı, genel meşçere hacminin türevi olup onun büyüme hızını gösterir ve hâsılat tablosunun 19'uncu sütununa yazılmaktadır.

Programının verdiği net ve cari hacim artımı yüzdesi eğrileri 10–20 yaşları arasında bir zikzak yaparak, 50–100 yaşlarına kadar hızla, daha sonra da yavaşça düşmektedir. Ayrılacak hacim artım yüzdeleri yaşa bağlı olarak değişmemekte ve yatay bir doğru ile temsil edilebilmektedir. Düşük bonitetlerde, net ve cari hacim artımı yüzde eğrilerinde bir zikzak görülürken, yüksek bonitetlerde yalnız bir çıkış ve iniş görülmektedir. Eğrilerde görülen zikzakların hacim artımı eğrilerinin çan eğrisi biçiminde olmasından kaynaklandığı anlaşılmıştır. Asli meşçere net hacim artımının asli meşçere hacmine göre yüzde oranı, hâsılat tablosunun 9'uncu sütuna yazılmaktadır. Meşçereden ayrılacak hacimlerin asli meşçere hacmine göre yüzde oranları olan ayrılacak hacim artımı yüzdesi hâsılat tablosunun 14'üncü sütununa yazılmaktadır. Ayrılacak hacim artımı yüzdesi, genel olarak %0,6–2 arasında bir değerde sabit kalma eğilimi göstermektedir. Düşük bonitetlerde SD arttıkça, ayrılacak hacim artımı yüzde değerleri yukarı ve ileri yaşlardaki zikzaklar genç yaşlara kaymaktadır. Buna karşın, iyi bonitetlerde ayrılacak hacim artımı yüzde değerleri aşağı kaymaktadır. Asli meşçerenin cari hacim artımının asli meşçere hacmine göre yüzde oranı, hâsılat tablosunun 21'inci sütununa yazılmaktadır. Ayrılan meşçere hacminin genel meşçere hacmine göre yüzde oranları, 10–20 yaşları arasında hızlı bir yükselme yaptıktan sonra, oldukça açık bir büyüme eğrisi biçimi göstermekte ve hâsılat tablosunun 17'inci sütununa yazılmaktadır.

Sedir meşçerelerinde sıklık derecesinin arttırılmasıyla bu artım ve hacimleri, meşçerenin bonitet derecesinin izin verdiği ölçüde en yüksek düzeye çıkarmak mümkün görülmektedir. Aynı yaşlı ormanlarda belli yaştaki normal kapalı bir meşçerenin mevcut sıklık derecesini, meşçeredeki mevcut ağaçlardan yararlanarak, yükseltmek veya küçültmek mümkündür. Meşçereyi istenen bir SD'ne

yükseltmek için, bu SD değerine karşı gelen ağaç sayısının bulunduğu yaşa kadar meşcereye herhangi bir silvikültürel işlem uygulamamak gerekmektedir. SD değerini küçültmek için ise, uygun silvikültürel işlemlerle meşceredeki ağaç sayısını, SD değerine karşı gelen ağaç sayısına ininceye kadar aralamalarla azaltma yoluna gidilmesi gerekir. Sıklık derecesinin küçültülmesi, hacim artımını azaltacağı için, pek tercih edilmemesi yerinde olur.

Hasılat tablosunun 34'üncü sütunundan sonraki satırlarda her yaş için hektardaki ağaç sayılarının çap basamaklarına dağılımları, gerçek ve olması gereken ağaç sayısını karşılaştırma imkânı sağlamakta ve silvikültürel müdahalelerin dozajını saptamada yararlı olması beklenmektedir.

Sedir hasılat tablosunun 22'inci sütununda verilen hektardaki kabuk hacımlarının da, gelecekte kabuğun kullanım alanı artacağından önemli ve yararlı olacağı düşünülmektedir.

Hasılat tablosunun 26'ıncı sütununda verilen çarpıklık katsayıları, sedir meşcerelerinin hangi yaşlarda ışığa ihtiyaç duyduğunu veya gölgeye dayanıklı hale geldiğini göstermesi açısından önemli olmaktadır. Çarpıklık katsayısının sıfıra yakın veya negatif değerleri sedirin ışığa ihtiyaç duyduğu yaşları göstermektedir. Çarpıklık katsayısı sıfırdan pozitif yönde uzaklaştığı ölçüde, sedir meşcerelerinin gölgeye dayanıklı hale geldiği söylenebilir.

Bu çalışma ile ortaya konulan bilgilerden, idare sürelerinin belirlenmesi ve değişik idare süreleri sonunda meşcerelerden sağlanacak ürün çeşitleri dağılımının ve buna bağlı olarak parasal değerinin hesaplanması, orman amenajman planlarının hazırlanma ve kontrolünün yapılması aşamalarında da güvenle yararlanılabilir. Ayrıca, düzenlenmiş çeşitli tabloların uygulayıcılar açısından yararlı olacağı düşünülmektedir. Çalışmadaki ilginç bulgular dendrometri ve orman hasılat bilgisi bilim dallarına katkıda bulunacak düzeyde olduğundan çok önemli sayılır. Ayrıca, söz konusu bulgular ve kullanılan yöntemler, araştırmacı bilim adamlarına yararlı olabilecek ve yön verecek niteliktedir.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Bu araştırma, sedir meşcerelerinin cari hacim artımını veya genel hacmini en yüksek düzeye çıkararak yaş, BOD ve SD koşullarının saptanmasına yardımcı olmaktadır. Bu nedenle, bu değişkenlerin değişim aralığı içindeki her değer için, meşcerenin hacim ve hacim elemanlarını en kısa zamanda verecek bir sedir hasılat tablosu programının, Visual Basic Application MS Excel Macro programlama diliyle oluşturulması alt amaç olmuştur. Oluşturulan sedir hasılat tablosu programı, yaş, BOD ve SD değerlerine göre en iyi sedir meşceresi kuruluşlarını başarıyla vermekte ve uygulayıcıya en yüksek cari hacim artımını veren koşulları saptamasına yardımcı olmaktadır.

Açıklamalar: 3 Adet hacim tablosu ile sedir meşcereleri için bonitet tablosu ve sıklık derecesi tablosu ile 5 bonitet ve 5 sıklık derecesi olmak üzere 25 adet hasılat tablosu verilmiştir.

5.19. FARKLI TOPLUM KESİMLERİNİN ORMAN YANGINLARI YÖNETİMİNE YÖNELİK BİLGİ, GÖRÜŞ VE DENEYİMLERİNİN BELİRLENMESİ, MERSİN İLİ ÖRNEĞİ (20.5313/2010-2012)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 01.01.2010
Projenin Bitiş Tarihi	: 31.12.2012
Projenin Maliyeti ve	: 13.750,00TL
Finansman Kaynakları	: Orman Genel Müdürlüğü
Projenin Türü	: Ar-Ge
Proje Yürütücüsü	: Dr. Ersin YILMAZ
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Doğu Akdeniz Ormanlık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Projenin Yararlanıcıları	: Orman Genel Müdürlüğü

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Bu çalışmanın hedefi; Mersin İlindeki kamunun elemanları olan iki farklı nüfusun (orman köylüleri ve yazlık sitelerde oturanlar), orman yangınları ve orman yangınları yönetimine yönelik bilgi, görüş ve deneyimlerini belirlemek ve karşılaştırmaktır. Bu hedefe ulaşmak için;

- Kamunun orman yangınları ve orman yangınları yönetimi konularında ne kadar bilgili olduklarının belirlenmesi,
- Kamunun orman yangınları ve orman yangınları yönetimi konularında sahip oldukları görüşlerin değerlendirilmesi,
- Kamunun orman yangınları ve orman yangınları yönetimi konularındaki deneyimlerinin ortaya konulması
- Kamunun orman yangınları ve orman yangınları yönetimine yönelik bilgi, görüş ve deneyimlerinde farklılıklar varsa, bunların değerlendirilmesi

amaçlanmıştır.

Projenin Kapsamı: Ülkemizde kamunun orman yangınları ve orman yangınları yönetimine yönelik bilgi, görüş ve deneyimleri bugüne kadar araştırılmamıştır. Bu çalışmada kamuyu orman yangınları yönetimine etkin şekilde dâhil etmek için orman yangınlarının sosyal boyutu ele alınmıştır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

1) Bakanlık Stratejik Gaye ve Hedefleri ile ilişkisi:

- Ulusal Ormancılık Programı,
- O.G.M. Stratejik Planlama (2013-2017).

2) Diğer Referans Dokümanlarla ilişkisi:

- Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ile Türkiye Arasında İmzalanan Orman Yangını Modern Önleme ve Kontrol Stratejilerinin Geliştirilmesi Konulu Proje Belgesinin Onaylanması (31.03.1998 Tarihli ve 23303 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan ve BM ile imzalanan iki taraflı antlaşma),
- Avrupa Ormanlarının Korunması Bakanlar Konferansı Sürecinde Düzenlenen Konferanslara ait Kararlar.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Bu çalışmada orman yangınlarının Mersin ilindeki farklı toplum kesimlerini nasıl etkilediği ortaya konulmuş, toplumun orman yangınları tehlikesi ve değişik orman yangınları yönetim uygulamaları konusundaki bilgi, görüş ve deneyimleri belirlenmiş, orman yangınları tehlikesinin azaltılmasına toplumun verebileceği destekler tespit edilmiş, Orman Teşkilatının orman yangınları yönetimine toplumun bakış açıları ele alınmış ve toplumun orman yangınları yönetimine aktif olarak katılımının nasıl sağlanabileceği konusu araştırılmıştır. Böylece farklı toplum kesimlerinin orman yangınları ve orman yangınları yönetimine yönelik bilgi, görüş ve deneyimlerinin neler olduğu ve nasıl farklılaştığı konusu ele alınmış, ardından elde edilen bu veriler ile sosyo demografik değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Orman yangınları yönetimi konusunda farklı toplum kesimlerinin bilgisinin, görüşlerinin ve deneyimlerinin ortaya konulmasına yönelik bu çalışma, toplum tarafından orman yangınlarının nasıl anlaşıldığını ortaya koymuştur. Aynı zamanda ilgili grupların orman yangınları riskini anlayıp anlamadıklarını göstermiştir. Böylece bu veriler yardımıyla orman yangınları yönetimi daha etkili şekilde uygulanabilecektir.

5.20. ORMAN YANGINLARI YÖNETİMİNİN BÜTÜNLEYİCİ KARMAŞIKLIK YÖNTEMİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ (20.5312/2010-2012)

Projenin Başlangıç Tarihi	: 01.01.2010
Projenin Bitiş Tarihi	: 31.12.2012
Projenin Maliyeti ve	: 8.450,00TL
Finansman Kaynakları	: Orman Genel Müdürlüğü
Projenin Türü	: Ar-Ge
Proje Yürütücüsü	: Dr. Ersin YILMAZ
Yürütücü Kurum/Kuruluş	: Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Projeden Yararlananlar	: Orman Genel Müdürlüğü

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Bu araştırmanın hedefi; denetimli yakma, silvikültürel müdahaleler, vejetasyon kesme, hayvan otlatması ve kimyasal mücadeleden oluşan yanıcı madde azaltma tekniklerine yönelik Orman Kaynakları Yöneticilerinin ve Emekli Orman Mühendislerinin görüşlerine, Bütünleyici Karmaşıklık (BK) yöntemini uygulamaktır. Dahası bu araştırmayla Orman Kaynakları Yöneticilerinin ve Emekli Orman Mühendislerinin yanıcı madde azaltma tekniklerine yönelik görüşleri ve orman kaynakları ve orman yangınları yönetimi konusundaki temel düşünceleri ile bunlar arasındaki ilişkiler üzerine BK düzeylerinin (düşünce karmaşıklıklarının) oynadığı rolü incelemek hedeflenmiştir.

Projenin Kapsamı: Orman Kaynakları Yöneticilerinin ve Emekli Orman Mühendislerinin yanıcı madde azaltma tekniklerine yönelik görüşleri ile orman kaynakları ve orman yangınları yönetimine yönelik temel düşünceleri, orman yangınları yönetim stratejilerinin bunlar tarafından kabul edilmesini etkileyen önemli hususlardır. Bu nedenle orman yangınları yönetim stratejilerine yönelik görüşlerin ve temel düşüncelerin belirlenmesi, başarılı bir orman yangınları yönetimi için önemli bilgiler sağlayacaktır.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi:

1) Bakanlık Stratejik Gaye ve Hedefleri ile ilişkisi:

- Ulusal Ormancılık Programı,
- O.G.M. Stratejik Planlama (2013-2017).

2) Diğer Referans Dokümanlarla ilişkisi:

- Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ile Türkiye Arasında İmzalanan Orman Yangını Modern Önleme ve Kontrol Stratejilerinin Geliştirilmesi Konulu Proje Belgesinin Onaylanması (31.03.1998 Tarihli ve 23303 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan ve BM ile imzalanan iki taraflı antlaşma),
- Avrupa Ormanlarının Korunması Bakanlar Konferansı Sürecinde Düzenlenen Konferanslara ait Kararlar.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Bu araştırmada BK yaklaşımı, Orman Kaynakları Yöneticilerinin ve Emekli Orman Mühendislerinin orman yangınları yönetimi ve yanıcı madde azaltma teknikleri konusunda ne düşündükleri hakkında bilgiler elde etmek üzere kullanılmıştır. Böylece bu çalışma sonucunda, Orman Kaynakları Yöneticilerinin ve Emekli Orman Mühendislerinin yanıcı madde azaltma tekniklerine yönelik BK düzeyleri, görüşleri, orman kaynakları ve orman yangınları yönetimine yönelik temel düşünceleri saptanmış, bu görüşlerin ve temel düşüncelerin BK düzeylerinden nasıl etkilendiği ortaya konmuştur.

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Büyük ölçekli orman yangınları riskini düşürmeye hizmet eden yanıcı madde azaltma tekniklerinin uygulanabilirliği için, öncelikle Orman Kaynakları Yöneticilerinin bu tekniklere yönelik dikkatlerinin çekilmesi ve desteklerinin alınması gereklidir. Bu çalışmada, Orman Kaynakları Yöneticilerinin ve Emekli Orman Mühendislerinin yanıcı madde azaltma tekniklerine yönelik görüşleri alınmış ve bu uygulamaları destekleyip desteklemedikleri ortaya konmuştur. Orman Kaynakları Yöneticilerinin ve Emekli Orman Mühendislerinin uygulanabilirliğine ve başarı sağlayabileceğine inandığı koruyucu ve önleyici tedbirler ile orman yangınları daha etkili şekilde yönetilebilecektir.

5.21. BATI KARADENİZ BÖLGESİNDE TÜRK FINDIĞI (CORYLUS COLURNA L.)'NİN EX-SİTU YÖNTEMİYLE KORUNMAYA ALINMASI VE POPULASYONLARDA GENETİK ÇEŞİTLİLİĞİN ARAŞTIRILMASI (08.1601/2004-2012)

Projenin Başlangıç Tarihi:	01.01.2004
Projenin Bitiş Tarihi:	31.12.2012
Projenin Maliyeti ve	79.500,00 TL
Finansman Kaynakları:	Çevre ve Orman İl Müdürlüğü-Bolu
Projenin Türü:	Ar-Ge
Proje Yürütücüsü:	Zehra ÖZPAY PALAZOĞLU
Yürütücü Kurum/Kuruluş:	Batı Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü



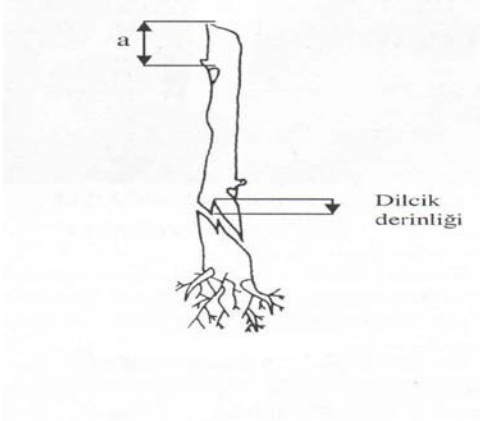
Projeden Yararlananlar:

Projenin Gayesi ve Hedefleri: Türk fındığının Batı Karadeniz'deki doğal yayılış alanlarındaki populasyonlarında fidan karakteristiklerinin belirleneceği denemeyi kurarak genetik çeşitliliğini saptamak. Deneme alan(lar)ının daha sonraki yıllar ex-situ olarak korunmasını sağlamaktır.

Projenin Kapsamı: Projenin çalışma alanı Batı Karadeniz Bölgesi içinde Bolu, Zonguldak, Bartın, Karabük, Adapazarı, Kastamonu, Sinop illeri yanı sıra İç Anadolu'da Ankara, Eskişehir, Çorum illerinde araştırılacak Türk fındığı populasyonlarının doğal olarak yayılış gösterdiği alanlardır. Uygulama yerleri Araştırma Müdürlüğü serası, Bolu Orman Fidanlığı, Seymenler eski orman deposudur.

Projenin Referans Dokümanlarla İlişkisi: Bakanlık Stratejik Gaye ve Hedefleri İle İlişkisi; Ulusal Ormancılık Planı ve Batı Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü' nün bölgesel master planı.

Proje Süresince ve Sonucunda Elde Edilen Kazanımlar: Hem meyvesi hem de odunu ile değerli olan Türk fındığının doğal yayılış alanlarından toplanan tohumlar ön işlemlerden geçirilerek populasyonlar içi ve arası genetik varyasyonun belirlenmesi amacıyla Araştırma Müdürlüğü serasında fidan karakteri deneme deseni oluşturularak tüplere ekilmiştir. 2 yıl boyunca fidanlar gözlemlenmiştir. Sonrasında elde edilen fidanlar Bolu Orman İşletme Müdürlüğü Yeşildağ İşletme Şefliğinde yer alan Seymenler Orman deposundaki 2.4 ha'lık alana 2008 yılı sonbaharında dikilmiştir. Dikim öncesi makineli toprak hazırlığı yapılmış, çukur açma burgusu ile açılan çukurlara fidanlar belirli bir desene göre dikilmiştir. Saha kafesli tel ile çevrilerek korunmaktadır.



CORYLUS COLURNA L. FERTLERİNİN FİDAN KARAKTERLERİ BELİRLENMESİ İÇİN HAZIRLANAN DENEME DESENİ

GRUP		3. BLOK															4. BLOK									GRUP						
İZOLASYON SERİSİ		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İZOLASYON SERİSİ						
A	OK7	M51	M30	K11	K7	GF3	S1	M10	M34	P2	OK4	PIN1	S7	M20	K1	K9	OK3	GF19	M4	K5	OK6	M50	M13	GF5	A	A						
B	S8	OK2	M18	K2	M29	M26	M27	M28	PIN5	OK1	M19	OK11	GF7	M21	P10	M20	M25	P5	GF8	GF12	M12	M23	M34	M24	B	B						
C	P5	M43	GF2	K5	M13	GF1	M5	M3	K4	PIN8	M45	OK3	M16	M12	S9	M1	M39	M40	K13	OK8	M37	M10	GF14	PIN4	C	C						
D	R10	M35	M47	M41	GF4	K3	K6	M15	GF12	PIN7	OK6	M8	GF13	GF6	PIN3	M42	M5	P10	M43	K8	K10	M38	M27	M51	D	D						
E	M17	K8	M24	P3	M2	M14	M36	S4	M7	PIN2	GF19	M25	M4	OK8	M2	M29	OK1	M17	M19	OK4	M32	K6	M14	P4	E	E						
F	M1	M50	M39	GF8	GF11	M9	K13	M38	OK10	P7	OK5	S2	S6	M11	M8	M16	M6	M44	M52	K11	PIN3	GF13	M35	GF2	F	F						
G	M48	M46	PIN6	M37	GF15	M44	M23	M6	M22	PIN4	GF14	M42	M32	M31	P1	GF10	S4	GF11	GF4	PIN2	S9	M41	M33	K4	G	G						
H	GF5	OK12	P1	M33	S5	K12	GF10	K9	M40	OK9	M49	P4	M52	P5	M36	M45	S6	M28	M26	OK7	M49	M46	OK9	OK5	H	H						
GRUP		4. BLOK															5. BLOK									GRUP						
İZOLASYON SERİSİ		10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	İZOLASYON SERİSİ						
A	OK12	M21	P2	OK2	M48	GF14	M19	PIN8	M17	M31	M2	M7	M33	K5	M25	M47	M37	K8	M35	K12	GF6	M46	M30	GF15	A	A						
B	GF6	M9	M5	M7	P7	M24	M15	GF8	GF12	M30	M26	M56	M13	S5	M11	M5	M45	K7	K13	M29	M17	P7	M11	M25	B	B						
C	M15	OK10	OK11	M47	P3	M8	M28	OK11	P4	OK6	M52	M34	S4	K1	GF4	K10	M4	M6	GF11	OK3	P10	M45	K10	OK5	C	C						
D	S7	M11	M18	K7	GF15	S1	M27	S2	PIN4	K9	M40	M48	M39	GF5	M42	M43	GF18	OK5	S6	M41	OK4	M14	M7	M4	D	D						
E	S5	M31	K12	PIN8	K3	OK9	OK1	S8	M23	GF2	PIN2	K2	M3	M21	P5	PIN6	PIN5	GF7	P6	M40	PIN5	GF1	M47	K7	E	E						
F	GF3	K1	S8	P6	PIN1	OK7	OK8	M22	M38	M20	PIN3	M44	P10	M16	PIN7	GF15	M32	M49	OK10	M2	K5	S8	M21	OK6	F	F						
G	PIN5	M30	PIN6	PIN7	S2	M51	K4	M5	M46	P1	GF6	M3	GF3	P5	OK4	P7	M12	M10	OK2	PIN1	M3	M34	M32	M49	G	G						
H	M22	GF7	GF1	S1	K2	GF1	GF19	S9	PIN1	K11	K6	P2	M18	M50	M1	GF13	M14	S7	OK12	GF18	M50	PIN8	K9	K12	H	H						
GRUP		5. BLOK															1. BLOK														GRUP	
İZOLASYON SERİSİ		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	İZOLASYON SERİSİ						
A	K13	GF4	GF8	GF3	OK10	M15	M8	S5	M18	M28	GF7	M43	OK12	M40	OK8	P6	M11	M20	PIN8	M24	K4	M48	M4	M25	A	A						
B	M19	OK1	GF19	OK8	P5	OK3	M9	GF5	M16	OK11	M21	PIN1	M37	M32	K13	M27	M6	M30	M31	S9	M23	M46	K10	M41	B	B						
C	M12	M33	K4	M36	PIN4	M42	K11	OK7	GF2	OK9	M14	M12	M36	GF3	K6	M33	S4	M3	M29	M7	M1	M2	OK10	GF1	C	C						
D	M52	M48	P1	M38	S1	GF12	GF11	M29	M39	M35	K9	P2	M16	PIN3	P10	K2	M17	P1	GF11	M9	M58	M52	GF8	M19	D	D						
E	K2	K8	M27	S6	M26	PIN3	K1	GF14	M43	M5	M49	K11	M5	GF10	S1	K7	K12	GF2	M8	K5	PIN7	K3	OK9	M34	E	E						
F	M6	GF13	S7	M21	M23	M44	K6	M24	M31	M10	OK4	S2	M39	M22	M45	M44	M15	P5	OK11	GF6	PIN2	PIN4	GF19	GF5	F	F						
G	M41	M13	GF7	M22	M20	PIN2	PIN6	PIN7	S2	S4	GF12	OK6	OK2	M18	K1	P3	GF4	M10	K8	S8	S6	OK7	M28	P4	G	G						
H	S8	OK12	K3	P3	P6	OK2	M37	P2	M1	P4	S5	P7	OK5	M38	OK3	PIN6	M35	S7	GF14	M42	M51	M26	GF13	M13	H	H						
GRUP		1. BLOK															GRUP															
İZOLASYON SERİSİ		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	İZOLASYON SERİSİ				
A	OK1																											A	A			
B	GF19																											B	B			
C	M47																											C	C			
D	PIN5																											D	D			

Elde Edilen veya Beklenen Toplumsal ve Kurumsal Kazanımlar: Ayrıca ex-situ korumaya yönelik olarak Bolu Orman Fidanlığında Aşılı Tohum Bahçesi ile Bolu Belediyesi alanında Klonal Aşılı Materyali Tedarik Bahçesi kurulmuştur. Nesli tehlike altında görülen Türk Fındığının in-situ ve Ex-situ korunması-aşılı fidan üretimi ile yaygınlaştırılarak ve topluma kazandırılarak tohumundan ve şeker (Bolu Fındık Şekeri ve fondon çikolata) yapımında kullanılmak üzere halkın gelir kazanımını sağlamak.

Açıklamalar: Türk Fındığı türünde tohum verimi, tohum teknolojisi, fidanlık ve ağaçlandırma tekniği konularında daha fazla araştırma yapılması ihtiyaçtır. İklim değişimlerine bağlı olarak gözlemler yapılmalıdır. Egzoz gazlarına ve hava kirliliğine dayanıklı oluşu düşünülerek kent içi ağaçlandırmalarda daha fazla yer verilmelidir.