

Orman ve Av

Yıl: 2011 / Mayıs - Haziran / Sayı:3



TÜRKİYE ORMANCILAR DERNEĞİ
TARAFINDAN İKİ AYDA BİR YAYIMLANIR.

Yıl: 2011 | Mayıs-Haziran | Sayı: 3 | Cilt: 88 |
ISSN 1302-040X

**TÜRKİYE ORMANCILAR DERNEĞİ ADINA
SAHİBİ**

GENEL BAŞKAN
MUSTAFA YUMURTACI

SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ
Dr. MURAT ALAN

EDİTÖR
Doç. Dr. SEZGİN ÖZDEN
ozden@karatekin.edu.tr

YAYIN KURULU
Prof. Dr. İsmet DAŞDEMİR
Doç. Dr. Sezgin ÖZDEN
Doç. Dr. Oktay YILDIZ
Dr. Mehmet Ali BAŞARAN
Serkan AYKUT
Yrd. Doç Dr. Cihan ERDÖNMEZ
Bilgilendirmek amacıyla üyelerimize
ücretsiz dağıtılır.

YÖNETİM YERİ:
TÜRKİYE ORMANCILAR DERNEĞİ
TUNA CAD. NO: 5 06410 KIZILAY/ANKARA

TEL-FAKS
0312 433 84 13

www.ormancilardernegi.org

ormancilarder@ttmail.com
bilgi@ormancilardernegi.org

BASKI
DÖNMEZ OFSET

GRAFİK TASARIM
Güngör GENÇ

KAPAK FOTOĞRAFLARI
Hasan UYSAL

Editörden

Doç. Dr. Sezgin ÖZDEN

Yangın mevsimindeyiz şu sıralar. Bereket dergi yayına girdiği şu günlere kadar önemli bir yangın haberi gelmedi. Bu sayımızı orman yangınları temalı yapmayı düşündük. Orman yangınlarını çeşitli açılardan değerlendiren yazılarımız var bu sayıda.

Geçen sene Tuncay Neyişçi'nin yine orman yangınlarına ilişkin bir yazısını yayımlamıştık. Sayın Neyişçi yazısının sonunda mutlaka orman yangını-insan ilişkisini inceleyen bilimsel çalışmalar yapılması gerektiğini öneriyordu yazısında. Ben de bu yazıdan esinlenerek Yüksek Lisans öğrencim Hülya Kılıç'a bu konuyu çalışması için verdim. Konuyu aynı zamanda Üniversitemin proje birimine de kabul ettirip destek de aldık. Bu çerçevede, orman yangınlarının yoğun yaşandığı Antalya bölgesini araştırma alanı olarak belirleyip çeşitli çalışmalar yaptık. Sözü edilen ilişkiyi ortaya çıkarmak amacıyla, orman köylüleri, piknikçiler, orman işletme şefleri, orman muhafaza memurları ve yangın işçileri ile görüşmeler yaptık ve halen de yapmaya devam ediyoruz. Veriler henüz ham halde olsa da çok önemli sonuçlar çıkacağını gördük. Çalışma sonlandığında sonuçları sizlerle de paylaşacağız. Yine proje çerçevesinde Adalet Bakanlığından izin alarak *orman yakmak* suçundan mahkum olmuş kişilerle cezaevlerinde görüşmek istedik. Bilindiği gibi ülkemizde her yıl binlerce orman yangını çıkar. Buna dayanarak cezaevlerinde en az birkaç yüz kişinin olabileceğini düşünmüştük. Ancak Bakanlıktan gelen istatistikte toplam 9 kişinin cezaevlerinde bu suçtan dolayı yattığını görünce şaşırdık doğrusu. Bunların bir kısmı da biz ön hazırlıklar yaparken tahliye olmuşlardı. Yine de bulabildiklerimizle görüştük. Tahliye olanlarla da adreslerini bulup evlerinde görüşüyoruz. Çok enteresan sonuçlarla karşılaşılıyor. Literatürde çok bilinmeyen orman yakma nedenleri ortaya çıkıyor. Örneğin köy çocuklarının sırf yangın söndürme helikopterlerini görebilmek için yangın çıkardıklarını duymuş muydunuz? Ya da birisinin orman içinde yaptığı yasadışı kesim, açmacılık ya da hintkeneviri yetiştiriciliği gibi suçları açığa çıkarmak için yangın çıkarıldığını ben şahsen duymamıştım. Yani köylü vatandaş yasa dışı bir olayı ihbar etmek istiyor ama bilinen ihbar yollarını kullanmak yerine "*nasılsa orman yanınca ormancılar ve jandarma gelecek ve yasa dışı işlemi görecekler*" düşüncesiyle ormana ateş atabilmektedirler. Hatta yangın fazla büyümesin diye önlem alanları bile duydum. Duyduğumda gülmekle birlikte; orman- toplum ilişkilerinin bozuk olduğunun ve vatandaşın ihbar sistemine güvenmediğinin ortaya çıkması açısından çok önemli bir bulgu olduğunun da farkına vardım. Ayrıca toplum eğitimi konusunda da söylenecek çok şey var. Tabi bu konulara çalışmanın sonunda daha ayrıntılı olarak yer vereceğiz.

Yangın mevsimi içindeyiz. Yangına hassas bölgelerde çalışan tüm meslektaşlarımız özellikle nemin azaldığı rüzgarlı günlerde diken üzerinde oturuyorlar. Yaptıkları iş kutsal bir iş. Hepsine kolaylıklar diliyorum, sıfırlamak mümkün olmadığı için en az yangınla bu sezonu da kapatmayı diliyorum. Kapak resmimiz Sayın Hasan Uysal tarafından çekildi. Sanki sisli bir orman fotoğrafı gibi görünen bu fotoğraf maalesef bir orman yangınına ait. Hasan Uysal'a fotoğraflarını kullanma izni verdiği için teşekkür ederiz.

İçindekiler

Editörden	
Başyazı	2
Erozyon Kontrolü	4
Her İle Bir Orman Fakültesi mi Açılacak?	6
Milas Orman İşletme Müdürlüğü'nde Yangına Dirençli Orman Kurma Çalışmaları	8
Orman Yakmanın Bedeli Bu Kadar Ucuz Olmamalı	15
Orman Yangınları ile Mücadele için Kullanılan Hava Araçlarına Ödenen Kira Bedelleri Üzerine Bir Değerlendirme	17
Tarlalar Yine Yangın Alanı	18
Orman Yangınların Söndürme Sistemi	19
Ormancılıkta "Cisgenic" Uygulaması	21
Röportaj - Hikmet Kaya	23
Orman Ekosistemlerinin İzlenmesi Programı Kapsamında Estonya Seyahati	30
Orman Meraları, Sorunları ve Çözüm Önerileri	33
Bir Ormancının Günlüğünden... Mezdağa (1)	39
Çöllerin Yeşil Örtüsü Ebuçehil Çalısı (<i>Calligonum polygonoides</i> L.)	43
Yılan Kartalı / <i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	48
Ormancılık Tarihinden -4-	53
Kitaptan	55
I. Ölüm Yıldönümünde Prof. Dr. Ahmet Hızal'ın Ardından	56
Yitirdiklerimiz	57
Düzeltilme	57

Başyazı

Orman ve Su İşleri Bakanlığı

Ülkemize Hayırlı Olsun

Fotoğraf: Hasan UYSAL

633 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararnamesi açıklandığında Çevre, Orman ve Şehircilik Bakanlığı kuruluşunu yadırgamıştık. Şehircilikle ormanın birlikteliğini pek anlayamamıştık. Şehir Plancılar Odası Başkanı Sayın Necati Uyar da bu kuruluş hakkında bilgilerinin olmadığını, orman ile şehirciliğin birlikteliğini anlayamadıklarını ifade etmişti.

Son düzenlemede ise Çevre, Orman ve Şehircilik Bakanlığı Orman ve Su İşleri Bakanlığı ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı olarak ayrılmıştır. 645 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararnamesi ile Orman ve Su İşleri Bakanlığı kurulmuştur. Orman ve Su İşleri Bakanlığını, ülkemiz ve ormancılığımız adına daha olumlu bir örgütlenme olarak değerlendirdik, bundan mutlu olduk.

Su konusunun, su üretiminin ormancılık açısından çok önemli olduğunu yıllardır her ortamda vurgulamaya çalıştık. Çünkü ülkemizde kullanılabilir temiz suyun yarısından fazlası ormanlık alanlardan üretilmektedir.

Üretilen su ve bu su ile sulanan tarım alanlarının ve bu sudan üretilen hidroelektriğin kazançlarından Türkiye ormancılığının payı vardır. Bu pay dağlık arazinin ağaçlandırılması ve toprak erozyonunun durdurulması için ormanlara geri ödenmelidir (Prof. Dr. Doğan KANTARCI).

3116 sayılı yasa tasarısını hazırlayan Prof. Bernhard bu konuda şöyle demiştir; “Türkiye Hükümeti bir su politikası tesis etmek ve bunda muvaffak olmak istiyorsa membaların civarında ve nehir boylarında geniş orman sahalarının muhafazası lazımdır. Türkiye’de ormanlar zirai arazinin suyunu sağlar. Ormancılık teşkilatı ne pahasına olursa olsun ormanı korumalıdır. Ormanlar gelir kaynağı olarak ikinci planda ele alınmalıdır.”

Tarım Bakanı Dr. Muhlis Erkmén 3116 sayılı yasanın BMM’deki sunuş konuşmasında; “Su



Fotograf: Hasan UYSAL

siyasetimiz gibi hayati bir mesele dahi orman meselesiyle alakalıdır. Suların cereyanı, debilerin tanzimi noktalarında bütün mütehassıslar ifade ediyor ki, yukarıda suyun cereyanını tanzim eden ormanlar korunmadan aşağıda yapılacak herhangi bir su tesisatı günün birinde işlememeye mahkumdur.”

Ormanlar yüzeysel akışla su kaybını çıplak toprağa oranla 15-17 kat azaltır. Tarım yapılan bir arazide 100 kg yağış suyunun tamamen toprağa sızması için 1 saat 9 dakikalık bir süre geçmiştir. Ormanlık alanda su kaynaklarının verimliliği artar. Orman; suyun devamlılığını, düzenliliğini ve su kalitesini sağlayan en önemli regülatördür.

Hindistan’da ormanların akarsuların düzenli akmalarını güvence altına almalarından dolayı yılda 72 milyar dolarlık bir ekolojik girdi sağlandığı hesaplanmıştır (N.Çepel – 1999)

Bakanlığın adının Orman ve Su İşleri Bakanlığı olmasını olumlu buluyoruz. Çünkü su üretiminin, suyun düzenli akışının ormanla ilişkisi, ilintisi fazladır, doğru orantılıdır. Ormanlardan üretilen suyun kullanımından elde edilen gelirlerin bir bölümünün ormana dönüşünün sağlanması da en büyük dileğimizdir. Orman ve suyun aynı bakanlık bünyesinde teşkilatlanmasını, 1937 yılından beri ormancılık açısından yapılan en iyi bir düzenleme olarak görüyoruz. Yeter ki aceleyle yapılan bu düzenleme beklenen yararı sağlasın.

Ülkemizde her geçen yıl sel afetlerinin ve erozyonun artması nedeniyle ülkenin geleceği endişe verici boyutlara ulaşmıştır. Kısa bir süre önce de Dernek olarak ayrı bir Erozyon Kontrolü Genel Müdürlüğü kurulmasına ilişkin talebimizi Sayın Cumhurbaşkanı, Başbakan, Çevre ve Orman Bakanlığına iletmıştik. Bu nedenle Çölleşme ve Erozyon Kontrolü Genel Müdürlüğü kuruluşundan mutlu olduk. Umut edelim ki bu teşkilatlanma ülkemize ve ormancılığımıza yararlı olsun, sellerle ve erozyonla mücadele konusunda Avrupa ülkeleri ile aramızdaki 100-150 yıllık gecikme telafi edilsin.

Orman teşkilatının teknik elemanları orman köylüleriyle hep iç içe yaşamıştır. Bu yaşamın sonucunda orman köylülerinin dertleri ile hemdert olunmuş, sorunlarına çözüm aranmıştır. Orman köylüsü de ormancı teknik elemanı bir devlet memuru olarak değil, bir dost bir yakını gibi görmüştür. 1969 yılında Orman Bakanlığı kurulunca ormancılar orman köylülerinin sorunlarını çözmek, onların kalkınmalarını gerçekleştirmek için ORKÖY Genel Müdürlüğünü kurmuşlardır. İlk yıllarda yapılan yoğun çalışmalara rağmen Orman Bakanlığının imkanları ile orman köylülerinin kalkındırılmalarının olanaklı olmadığı anlaşılmıştır.

Orman köylülerinin kalkındırılmasının ormanların, orman bakanlığının ya da orman teşkilatının sırtına yüklenmesine, yıllarca karşı çıktık. Çünkü bu kadar geniş bir nüfusun kalkındırılmasını ormanlar ve orman teşkilatıyla gerçekleştirmeyi mümkün görmedik. ORKÖY’ün kapatılarak bir daire başkanlığı düzeyinde OGM’ye bağlanması belki şeklen doğrudur ama sağlanacak imkanlar yönüyle yetersizdir. Anayasanın 170. Maddesi gereğince verilen Anayasal hakları 6009 sayılı yasa ile budanan orman köylülerine, bu örgütlenmeyi ikinci darbe olarak değerlendiriyoruz. Artık orman köylülerinin kalkındırılmaları değil, ancak yaşamlarını sürdürebilmelerinin bile zor olacağı görülüyor.

Orman Genel Müdürlüğünün görev ve sorumluluk alanı genişlemiştir. Ağaçlandırma, Orman ve Köy İlişkileri, Odun Dışı Ürün ve Hizmetler, Fidanlık ve Tohum İşleri gibi daire başkanlıkları yanında Toprak Muhafaza ve Havza Islahı Dairesi Başkanlığı da bu genel müdürlük içerisinde yer almıştır. Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğünün görevleri ile aynı olan söz konusu daire başkanlığının OGM bünyesinde olmasına anlam veremedik.

TOD YÖNETİM KURULU

Sayı : 2.1/82

Konu : Erozyon Kontrolü

09.06.2011 - Ankara

Sayın ABDULLAH GÜL
CUMHURBAŞKANI
ANKARA

Ülkemizde erozyonun durumunu, etkisini ve yol açtığı olumsuzlukları içeren yerli ve yabancı uzmanların, Derneğimizin 83 yıllık yayın organı olan Orman ve Av dergilerinde çıkan yazılarının bir kısmı aşağıda özet olarak sunulmuştur.

· Toprak tabakası bir memleketin kıymetli, yerine başka bir şeyin konulması mümkün olmayan kutsal varlığıdır.

Ormanların insafsızca katledilmesi ve düzenli ormancılığın tatbik edilmemesi gibi sebepler, orijinal toprağın yıkanıp gitmesine sebep olmuştur. Romalılar devrinde verimli tahıl tarlalarının bulunduğu Kuzey Afrika'daki çöl bu feci neticenin belgesidir.

Anadolu morfolojik yapısı itibarıyla her tarafından erozyon tehlikesine maruzdur.

Erozyona karşı koymanın en tabii ilk tedbiri koruyucu nebat örtüsünü tesis etmektir. Bu sebeple ormanlaştırma başta gelen bir tedbirdir. Fransa, İsviçre ve Avusturya'da bu konuda çalışmalar yapılmış, özel kanunlar çıkarılmıştır (Prof.Dr. Asaf IRMAK, Ekim-1946).

· Fransa'da 1860'larda başlayan sellerle mücadelede ormancılık tekniği ve ağaçlandırmaların yardımına başvuruldu. Avusturya da 1984 yılında "Sel Yataklarının Islahı Seksiyonu" adıyla resmi bir teşekkül kuruldu; işin sevk ve idaresi özellikle ormancılara verildi. Polonya ve Çekoslovakya'da, Avusturya da olduğu gibi bu işler ormancılara verildi. İsviçre, İtalya, Macaristan, Yugoslavya, Romanya ve Bulgaristan gibi diğer ülkelerde de sellerle mücadele için seksiyonlar kurulmuş ve özel kanunlar çıkarılmıştı (S.İnal, Mayıs-1948).

· 1948'de hükümetin davetlisi olarak ülkemize gelen Prof.Manfred NASLUND "Türkiye arazi envanterine göre, gerek toprak ve gerekse meyil durumuna göre orman olmasında zorunluluk olan yani ormanlaştırılması gereken alan 5,2 milyon hektardır. Bozuk orman alanları ile birlikte 18 milyon hektar alanın verimli orman haline getirilmesi gerekir".

· Birinci planda ele alınması lazım gelen mesele "Erozyon Kontrolü"dür. Zira topraklarının % 85'i örtüden mahrum ve o nispette arızalı olan bir memlekette, toprak muhafazasına ait tedbirler zaman geçirilmeden alınmalıdır. Ormancının bu davası artık memleketin ta kendisi olmuştur. Anayurt muzdariptir (Dr. Celal METİN, Şubat-1951).

· Mutlak orman arazilerinin kendi orman formu mutlaka korunmalıdır. Bunun için özel kanuni tedbirler alınmalıdır. Sel derelerinin ıslahında orman mühendisleri kültürel tedbirler almak üzere erkenden bu işe başlamalıdır. Özellikle Akdeniz ülkelerinde ilk önce yapılacak işlerden birisidir (Prof.Dr. KIRWALD-1951).

· Hepimizi tehdit eden erozyon tehlikesi, düşman işgalinden daha vahimdir. Memleketimizin yarısına yakın kısmı maalesef tümüyle kaybolmuştur. Derhal acele tedbir almak mecburiyetindeyiz. Bu memleketin her ferdini yakından alakadar eden bir meseledir. Çünkü vatan elden gidiyor. Orman davası var olmak veya yok olmak davasıdır (Prof. Dr. Orhan Yamanlar- 1957).

· Zarar bu kadarla da kalmamakta, devletin ve milletin her türlü güç ve kudretinin dayanağı olan toprak cevheri elden gitmekte ve yaşama imkanlarımız temelinden sarsılmaktadır. Gittikçe artan erozyonlar, Türk topraklarını amansız bir kanser gibi sarmış ve insafsız bir şekilde kemirmektedir. Anadolu yaylasının bağı el el yaralarla açılmıştır. Anadolu gövdesinin sırtı dilim dilim, oluk oluk yarılmıştır. Her yıl denizlere taşınan toprak miktarı, 440 milyon ton tutarındadır (Prof.Dr. Selahattin İNAL – Kasım 1957).

- 1958'de 1960-2000 yılları Türkiye tarımının incelenmesi amacıyla hükümetin davet ettiği Prof.BADE da özetle şöyle demiştir; kıraç yerlerde tarım yasaklanmalıdır. Tarım arazisinden 4 milyon hektar meraya aktarılmalıdır. Her yerde görülen erozyon çok tehlikeli boyutlardadır. Toprak muhafazası için 100 yıllık bir programla dahi yılda 900 milyon dolar harcama gerektiren çok büyük bir problemdir. Erozyonla mücadele için bütçeden kaynak aktarılmalıdır (1960).
- Ormanlık olmaktan başka bir işe yaramayan arazinin ormandan soyularak olmaz kültürlerde kullanılmaya uğraşılması, anlaşılmaz bir iştir. İlim ve teknik bakımından başka kültürlerde kullanılmayan memleket arazilerinin ormanlaştırılması ve bu yoldan değerlendirilmesi asıldır (Prof.Dr. Ş.R.HATİPOĞLU – 1965).
- Arazi yetenek sınıflarına göre Türkiye'de 25,4 milyon hektar alanı ormancılığa ayrılması gerekmektedir. Buna göre çok şiddetli erozyonun hüküm sürdüğü 18,4 milyon ha alanda verimli orman kurulmalıdır (Prof.Dr. Kantarcı – 1985).

Ülkemizin % 59,6'sında çok şiddetli, 20,9'unda orta şiddette, % 7,3'ünde hafif derecede olmak üzere 87,8'inde erozyon tehlikesi vardır. Topraklarının korunması ve sellerle mücadele konusunda meslek özelimizde bazı çalışmalar yapılmasına, çok başarılı örnekler verilmesine karşın, ülke genelinde bu konuda olumlu bir uygulama görülmemektedir. Anayasal güvenceye karşın verimli tarım toprakları yok olmakta, yanlış arazi kullanımı önlenememektedir. Meyilli arazilerde hiçbir önlem alınmadan tarım yapılmasına göz yumulmakta, verimli tarım arazileri yerleşimlere ve sanayi tesislerine tahsis edilmektedir.

Her yıl artan erozyon ve sel felaketlerine karşın bir önlem alınmadığı gibi geçmişte Tarım Bakanlığı bünyesinde faaliyet gösteren Toprak Su Genel Müdürlüğü ile OGM bünyesinde bulunan Toprak Muhafaza Grup Müdürlükleri de kapatılmıştır.

Son yıllarda, yılda taşınan toprak miktarının 1 milyar ton civarında olduğu ifade edildiğine göre, demek ki 50-60 yılda erozyonla taşınan toprak miktarı iki kat artmıştır. Bugüne kadar bu konuda duyarsız kalınmıştır. Fransa ve Avrupa ülkelerinin, 150 yıl önce başlattığı çalışmalara hemen başlanılmalı, Erozyon Kontrolü Genel Müdürlüğü güçlü bir taşra teşkilatı ile birlikte kurulmalı, özel bir yasa ile de erozyon kontrolü ve sellerle mücadele çalışmaları bütçeden ayrılacak ödeneklerle desteklenmelidir. Erozyon kontrol çalışmalarının finansman kaynağı, bakanlık bütçesi dışında düşünülmeli, bakanlık sadece uygulayıcı kuruluş olmalıdır. Çünkü bu çalışmalar emek yoğunudur ve maliyeti ağaçlandırma çalışmalarına göre yüksektir. OGM bünyesinde kurulan bir daire başkanlığı ile bu büyük sorunun üstesinden gelinmesi olanaksızdır. Çölleşme ile mücadele, yukarı havzaların ıslahı, heyelan ve çığlarla mücadele de bu genel müdürlüğün görevi olmalıdır.

Saygıyla arz ederim.

Mustafa YUMURTACI
Genel Başkan

DAĞITIM:

- CUMHURBAŞKANI
- BAŞBAKAN
- ÇEVRE VE ORMAN BAKANI

Her İle Bir Orman Fakültesi mi Açılacak?

Bursa Teknik Üniversitesi ve İzmir Katip Çelebi Üniversitesinde kurulan orman fakülteleri ile birlikte 11 adet orman fakültesi eğitim ve öğretim yapmaktadır. Programları aynı olan, uluslararası standartları uygulayamayan, ulusal düzeyde dahi önemli bilgi ve becerileri veremeyen orman fakültesi mezunlarının ülkemize, ormancılığımıza ve mezunlarına ne gibi bir katkısı olacağı konusunda çeşitli çekinceler bulunmaktadır.

Fotoğraf: Rüknettin TEKDEMİR

Üniversite eğitimi, mezun olan kişilere iş bulma olanağı sağlamaz ya da sağlamak zorunda değildir denilse de, ülkemiz koşullarında bu gerekçenin geçersizliği, her geçen yıl daha iyi anlaşılmaktadır. Orman fakültelerini bitirip orman mühendisi olan kişiler; hem kendilerinin yıllarca verdikleri emeğin karşılığını alamamakta, hem de eğitimleri için çeşitli özveride bulunan ailelerinin umutlarının yok olmasına neden olmaktadır. Çünkü orman mühendisi işsizdir ve ne zaman iş bulacağı konusunda da karamsardır.

1998-2008 tarihleri arasında orman fakültelerinden 4125 orman mühendisi mezun olmuş, buna karşılık 1499 kişi OGM ve bakanlığın çeşitli birimlerinde işlendirilmiştir (ÖZDEN ve EKİCİ – 2010).

Orman Genel Müdürlüğü de faaliyet raporunda (2009) bu konuda şöyle demektedir; “.... İhtiyaç duyulan insan kaynağının nitelikli bir şekilde karşılanması kritik önemde bir konudur. Son yıllarda açılan orman fakülteleri ve ormancılık meslek yüksek okullarının bu bakış açısıyla oluşturulmadığı düşünülmektedir.”

Orman Genel Müdürlüğü, son derece politik amaçlarına ve düşüncelerine rağmen orman fakültelerinin ve ormancılık meslek yüksek okullarının verdiği eğitimden ve mezun ettikleri

ormancı teknik elemanların bilgi, beceri, yetenek ve donanımlarından şikâyetçidir.

Ancak, saptanan ormancılık politikalarında, Ormancılık Ulusal Programında, Ormancılık Özel İhtisas Komisyonu raporlarında, genel müdürlüklerin işlendirecekleri orman mühendislerinin niteliği ve niceliği ile ilgili herhangi bir önceliğe de yer verilmemiştir. Çağdaş ormancılık eğitimi nasıl olmalıdır? Genel Müdürlükler kendi işkolları ile ilgili orman mühendisinde hangi kriterlerin olmasını isterler? Ekosistem ağırlıklı eğitim konusunda önerileri ve talepleri var mıdır? Bu konularda bir öneri ya da talebin olmadığı da bilinmektedir.

Ülkemizde 1937 yılında yürürlüğe giren 3116 sayılı Orman Kanunu ile birlikte devlet ormancılığı başlamıştır. 1982 Anayasasında da; “devlet ormanı” sayılan yerlerin devlet tarafından işletilmesi, bu yerlerin zaman aşımı ile mülk edinilememesi, kamu yararı dışında irtifak hakkına konu olmaması, ormanların korunması ve genişletilmesi için devletin gerekli önlemleri alması kabul edilmiştir.

Ülkemizdeki ormanların hemen hemen tamamının mülkiyetinin devletin elinde olması; çağdaş ormancılığın yerleştirilmesinde, ekosisteme dayalı ormancılık uygulamalarına geçilmesinde ve bunun gereği olarak çeşitli elemanların işlendirilmesinde, önemli bir avantajdır. İstenirse çeşitli uzmanlık

alanlarında bugünkü kadrolardan daha fazla eleman işlendirilebilir. Yeter ki özelleştirme, küreselleşme söylemleri ve tüccar gibi davranma istekleri ve çabaları bir kenara itilebilsin.

Ülkemiz orman varlığı yönünden zengin değilse de ekolojik koşulların son derece çeşitlilik göstermesi sonucunda, bitki çeşitliliği yönünden zengindir. 4000'i endemik olmak üzere, 10 bini aşkın bitki türü ile çok büyük bir zenginlik arz etmektedir. Ekosistem ağırlıklı ya da ekosisteme dayalı ormancılık uygulamalarında ormancılık çalışmalarının daha da çeşitleneceğini söyleyebiliriz. Ayrıca, BM, AB başta olmak üzere uluslar arası kuruluşlar ve her geçen yıl sayıları artan uluslar arası anlaşma, sözleşme, bildirge ve belgeler, ormancılık çalışmalarının çeşitleneceğini göstermektedir.

9 Orman Fakültesi dekanının "T.C. Başbakanlık Devlet Personel Başkanlığı"na gönderdiği ortak metinde; "gelişen sanayi sektörü, nüfusun artması, doğal kaynakların azalması, küresel ısınma, çevre sorunları, toprak aşınımı, temiz su üretimi, tıbbi ve aromatik ürün üretimi, doğal/eko-turizmin yönetimi, biyoçeşitliliği koruma ve çölleşme ile mücadele gibi çok geniş sorunlar yelpazesine doğrudan katkı sağlamayı ve çözüm üretmeyi hedefleyen ormancılık sektörünün kamuoyunda hak ettiği yeri alabilmesi için bilgili, yeterli ve yetenekli orman mühendislerine gerek olduğu" vurgulanmıştır.

Belirlenen bu düzeydeki eğitim ve öğretim; bazı orman fakültelerinde yeterli öğretim elemanı olmaması nedeniyle ya da gerekli koşullar sağlanmadığı için yerine getirilememektedir. Öğrencilere ve/veya orman mühendisi olan kişilere gerek ulusal ve gerekse uluslar arası ortamda çalışma koşulları sağlanamamaktadır. Ekosistem ağırlıklı, eğitim, yeterli bilgi, beceri, yetenek ve formasyon verilememektedir.

Hal böyle iken yeni orman fakültelerinin açılmasını kimler ve hangi koşullar dayatmaktadır: Bu dayatmalara karşın niçin meslek kamuoyumuzun direnci ve direnişi olmamaktadır? İşsiz orman mühendisleri ordusuna yeni katılımlardan, kimlerin ne tür çıkarı olabilmektedir? Orman mühendislerinin geleceklelerini karartan bu tür oluşumlardan kimlerin çıkarı olmaktadır?

Yine aynı yazıda (Devlet Personel Başkanlığına), 17 Ocak 2011 tarihli son Bakanlar toplantısına, Çevre ve orman Bakanı, başta Orman Genel Müdürü olmak üzere tüm genel müdürlüklerin üst düzey yöneticilerinin, 27 Orman Bölge Müdürünün katıldığı belirtilmekte, bu toplantıda önceki toplantılarda olduğu gibi öncelikle gündem maddesinin KPSS sistemi olduğu ifade edilmektedir.

KPSS'nin durumunu ve uygulamasına ilişkin bir tepki gündeme getirilebilir. Biz de Dernek olarak Dekanlarımızın bu düşüncelerine destek veren bir yazıyı söz konusu olan birime gönderdik. Ancak, son yıllarda yapılan ortak toplantıların öncelikli gündem maddesinin bu konuya ayrılmasını yadırgıyoruz. Çünkü en az bu konu kadar öncelikli ve önemli yeni fakülte açılması konusu var. Ayrıca, öğrencilerin çağdaş ormancılık eğitim ve öğretimine uygun yetiştirilmeleri sorunu var.

Yeni açılan ve açılacak olan orman fakültelerinin ormancılığımıza bir katkısının, bir yararının olacağına inanmıyoruz. Halen mevcut orman fakülteleri, ormancılık sektörünün ihtiyacından fazla ormancı teknik eleman mezun etmektedirler. Açılan ve açılacak olan her yeni fakülte, sokaktaki işsiz orman mühendisleri ordusuna yeni elemanlar katmaktan öte gitmeyecektir. Yeni orman fakülteleri açmak yerine, mevcut orman fakültelerindeki eğitimin kalitesini yükseltmenin, mezun olacak orman mühendislerine uluslar arası platformda görev yapabilecek bilgi ve beceri kazandırmanın yol ve yöntemlerini bulmamız gerekir diye düşünüyoruz.

Bu konunun öncelikli sahibinin orman fakülteleri olduğu düşüncesiyle konuyu bilgilerinize sunuyor, yeni orman fakülteleri açılmaması konusunda koyacağınız tepkiye destek vereceğimizi de saygıyla bilgilerinize sunuyoruz. 30.05.2011

Türkiye Ormancılar Derneği
Yönetim Kurulu Adına

Mustafa YUMURTACI

Genel Başkan

Milas Orman İşletme Müdürlüğü'nde Yangına Dirençli Orman Kurma Çalışmaları

Atilla KURMUŞ

*Orman Yüksek Mühendisi
Orman İşletme Müdürlüğü – Milas
atillakurmus@hotmail.com*

ÖZET

Orman yangınları ile savaşta Türkiye'nin aynı kuşakta yer alan diğer ülkelerden farklı bir özelliği bulunmaktadır. Diğer ülkelerde orman yangınları genel olarak orman teşkilatı dışındaki birimler tarafından söndürülmektedir. Türkiye'de ise orman yangınları ile savaş orman mühendislerinin çalıştığı ve yönettiği Orman Genel Müdürlüğü ve bağlı birimleri tarafından yürütülmektedir. Yani; Türkiye diğer ülkelerden farklı olarak hem yıllardan beri düzenlenen eğitimler, araç ve gereçlerde yapılan yenilikler, uygulamalar sonucu yangınla savaş tekniklerinde birikim sahibi olmuş ve hem de zaten ormancılık tekniklerini bilen bir Orman Teşkilatı'na sahiptir. Aslında bu özellik orman yangınları ile savaşta bir ayrıcalık ve üstünlük oluşturmaktadır. Fakat geçen süre içinde bu üstünlük gereği gibi kullanılamamış, yangınla savaşta kullanılan araç ve gereçlerin modernizasyonu için büyük emek ve para harcaması yapılırken, bu konuda ormancılık tekniklerinin kullanılması hep küçümsenmiş ve göz ardı edilmiştir. Orman yangınları ile savaşta söndürme teknikleri ile ormancılık teknikleri birbirinin alternatifi değildir. Ancak birbirini tamamlayan unsurlardır. Bu nedenle söndürme tekniklerinin geliştirilmesi için gösterilen ilgi ve çabanın ormancılık tekniklerinin kullanılması ve geliştirilmesi için de gösterilmesi gerekir.

Orman yangınları ile savaşta silvikültürel önlemlerin ihmal edilmesinin en önemli nedenleri, etkisinin ilk yıllarda gözle görülür olmaması, konuyu bilmeyen kamuoyunun bunun farkında olmayışıdır. Halbuki bir uçak yada helikopterle yapılacak müdahale kamuoyunu daha çok etkilemekte ve tatmin etmektedir.

2006 yılı sonbaharından beri Muğla Orman Bölge Müdürlüğü Milas Orman İşletme Müdürlüğü'nde yanan alanların yeniden ormanlaştırılması çalışmaları yanında bu alanların ormancılık teknikleri kullanılarak yangına dirençli hale getirilmesi hususunda da çalışmalara başlanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Canlı Yangın Emniyet Şeridi, Zayıflatma-Yavaşlatma Alanı, Durdurma Alanı.

GİRİŞ

Büyük orman yangınlarında çoğu zaman yer ekipleri yangının hızına yetişememekte, yangına müdahale ve daha kısa sürede kontrol altına alınması bu nedenle zorlaşmaktadır.

Büyük yangınlar sonucu yeniden ormanlaştırılarak aynı yaşlı tek tabakalı, tek türden oluşan homojen yapıdaki meşcerelerin oluşturulması alanın daha büyük bir yangın sonucunda tekrar yanma riskini artırmaktadır.

Maalesef orman işletmeciliğinin zor ve yoğun iş temposu, zaman kısalığı gibi nedenlerle yanan alanlarda öncelik üretim, elde edilen ürünün değerlendirilmesi, o alanın yeniden doğal ve yapay metotlarla ormanlaştırılması şeklinde olmaktadır. Öncelik elbette yanan alanın yeniden ormanlaştırılması çalışmalarında olmalıdır. Ancak çalışmaların ilerleyiş durumuna göre yeniden ormanlaştırılan alanın yangına dirençli hale getirilmesi için de silvikültürel tedbirlerin alınması gerekmektedir.

Esas olan kızılçam ormanlarının yetişme ortamı şartlarına uygun güç yanan türler (Neyişçi, 1987) kullanılarak monoton yapının bozulması, daha küçük alanlara bölünmesidir.

İşte 21/08/2006 tarihinde Milas Orman İşletme Müdürlüğü Mumcular Orman İşletme Şefliğinde meydana gelen ve yaklaşık 3.500,0 ha ormanlık alanın tahrip olmasına neden olan büyük orman yangınından sonra alanın yeniden ormanlaştırılması çalışmalarının yanında ilk defa bu alanın yangına dirençli hale getirilmesi için bazı uygulamalar da yapılmıştır.

Yangına dirençli orman kurma çalışmalarına 07/07/2007 tarihinde çıkan ve 308,0 ha ormanlık alanın tahrip olmasına neden olan Kızılağaç-Bodrum yanık alanında da devam edilmiştir.

Mumcular yanık sahasındaki çalışmalar halen devam etmektedir.

Büyük orman yangınları kızılçam ormanlarının yangına dirençli hale getirilmesi için fırsat yaratmaktadır. Ancak yanan alan büyüdükçe yapılan çalışmaların kontrolü zorlaşmakta, tekniğe ve amaca uygun çalışmaların yapılmasında sıkıntılar ortaya çıkmaktadır.

1- Milas Orman İşletme Müdürlüğündeki Uygulamalar

Milas Orman İşletme Müdürlüğü, Muğla Orman Bölge Müdürlüğüne bağlı Türkiye'nin güney-batı köşesini oluşturan bir coğrafyada 272.368,0 ha genel alan içinde 154.718,0 ha orman alanına sahip bir işletmedir. Genel alanın % 57'si ormanlarla kaplı olup, ormanlık alanın % 63'ü kızılçam ormanıdır. Birinci derece yangına hassas olan işletme sınırları içinde her yıl büyüklü küçüklü çok sayıda yangın çıkmaktadır. 1977-2008 yılları arasında 1.381 adet orman yangını çıkmış, bunun sonucunda 10.042,3 ha alan tahrip olmuştur.

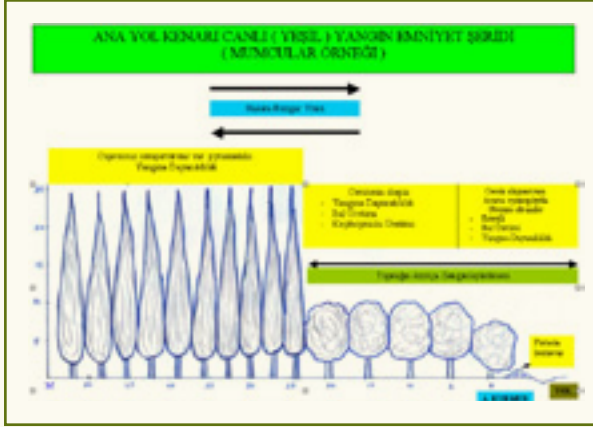
Milas Orman İşletme Müdürlüğünde yangına dirençli orman yetiştirme çalışmalarında esas olarak Prof. Dr. Tuncay NEYİŞÇİ'nin "Kolay ve Güç Yanan Bitki Türleri" çalışmasından yararlanılmıştır. Uygulamalar sırasında listede bulunmayan bazı türler de çalışmaya dahil edilmiştir (Erguvan-*Cercis siliquastrum* gibi).

Mumcular ve Kızılağaç-Bodrum yanık alanlarında yangına dirençli orman kurma çalışmaları bağlamında yapılan uygulamalar şöyledir

1.1- Canlı (Yeşil) Yangın Emniyet Şeritleri

Yanık alan içindeki karayolu, köy yolları ve yangın emniyet yollarının kenarında tesis edilmiştir. Yol kenarından içeriye doğru önce kısa boylu, sonra daha uzun boylu güç yanan çalı, ağaççık ve ağaçlardan oluşan tesislerdir. Yolun kenarından içeriye doğru dikilen fidanların aralık-mesafelerine de bağlı olarak 30-50 m. bir şerit içinde önce sakız (*Pistacia lentiscus*), bazı yerlerde zakkum (*Nerium oleander*),

ikinci sırada erguvan (*Cercis siliquastrum*), çok az Kıbrıs akasyası (*Acacia cyanophylla*), daha sonra 2-4 sıra halinde harnup (*Ceratonia siliqua*), en son 10-15 sıra halinde piramidal servi (*Cupressus sempervirens* var. *pyramidalis*) fidanları üçgen şeklinde dikilmiştir (Şekil:1).

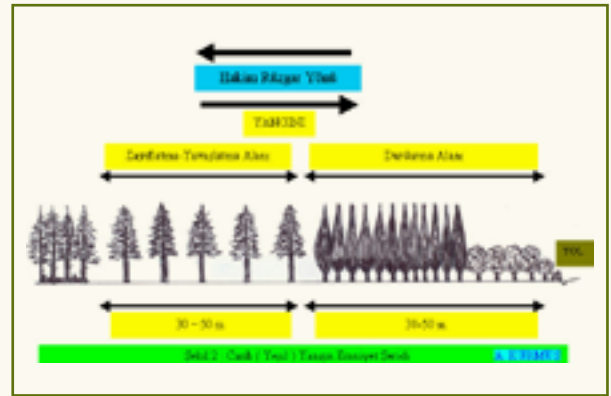


Mumcular yangınının meydana geldiği 2006 yılında sonbahar mevsiminde gerçekleştirilen çalışmalarda güç yanan tür fidanlarının temininde zorluklar yaşanmış, takip eden dikim mevsimlerinde boş kalan yerler tamamlanmaya çalışılmıştır (Resim:1, 2).

Canlı (yeşil) yangın emniyet şeritlerinin esas unsurunu serviler oluşturmaktadır. Arazi durumuna

göre 1. ve 2. grupta bulunan bitkilerin dikileceği alan servilerin dikileceği alan lehine daraltılabilir.

Canlı yangın emniyet şeritleri daha sonraki yıllarda arkada bulunan meşcerenin sıklık çağına gelmesinden sonra kapalılığın devamlı surette kırıldığı, mevcut ağaçlarda direklik çağından sonra dal budamasının yapıldığı, diri örtünün ve kesim artıklarının tamamen temizlendiği 30-50 m genişliğinde yangını zayıflatma-yavaşlatma alanı ile kombine edilecektir (Şekil:2).



Canlı (yeşil) yangın emniyet şeritleri tercihen yangın mevsimindeki hakim rüzgar yönüne dik olarak tesis edilmelidir. Ancak yolun durumuna göre rüzgar yönüne paralel olmasının da bir sakıncası yoktur.



Resim:1, Resim:2
Canlı Yangın Emniyet Şeridi

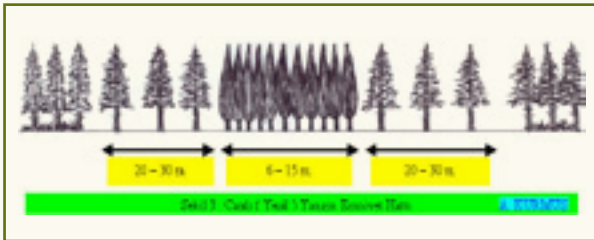


Resim:3, Resim:4

1.2- Canlı (Yeşil) Yangın Emniyet Hattı:

Yangın alanındaki köylerin hakim rüzgar yönündeki kısımlarına (Mazı Köyü – Resim:3, 4) ve yeniden ormanlaştırma çalışmaları sonrası getirilen kızılçam alanlarının daha küçük parçalara bölünmesi amacıyla dikilmiş 10-15 sıra piramidal serviden oluşan tesislerdir.

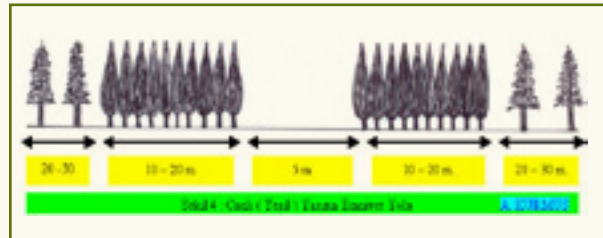
Genel olarak yangın mevsimindeki hakim rüzgar yönüne dik olarak tesis edilmeye çalışılmıştır. Ancak içlerinde boşluk olmadığından her yöne tesis edilebilirler. Daha sonraki yıllarda iki kenardaki asli meşcerede yangını zayıflatma-yavaşlatma alanları oluşturulmalıdır (Şekil:3).



Ayrıca; arazi eğiminin fazla olması nedeniyle arazözün çıkamadığı, şiddetli erozyonun görüldüğü ve özellikle turistik yörelerde peyzajın bozulmasına neden olan yangın mevsimindeki hakim rüzgar yönüne paralel olarak açılmış eski yangın emniyet yolları da toprak şartlarının uygun olduğu yerlerde tamamen servi dikilmek suretiyle içleri doldurulmalıdır.

1.3- Canlı (Yeşil) Yangın Emniyet Yolu:

Mumcular ve Kızılağaç-Bodrum yanık alanı içinde yangın mevsimindeki hakim rüzgar yönüne dik olarak açılan, meyil olarak arazöz ve diğer motorlu taşıtların kullanımına uygun yangın emniyet yollarının iki kenarına 10'ar sıra piramidal servi dikilerek tesis edilmişlerdir (Şekil:4). Ayrıca toprak şartlarına bağlı olarak yanık saha içinde açılmış orman yollarından hakim rüzgar yönüne dik istikamette olanların bir yada iki kenarına en az 10'ar sıra piramidal servi dikilmiştir.





Resim:5, Resim:6

Canlı Yangın Emniyet Şeridi ve
Hattındaki Çz Gençlikleri

Uygun kasaba, köy ve orman yollarının kenarlarında da uygulanabilir.

Daha sonraki yıllarda kenardaki asli meşcerede yangını zayıflatma-yavaşlatma alanları oluşturulmalıdır.

1.4- Karışık Meşcerelerin Yetiştirilmesi:

Doğal yetiştirme alanlarında kızılçamın dominant tür olması nedeniyle servi dışında onunla yarışabilecek başka ağaç türü yoktur. Bu nedenle gençlik, sıklık bakımları sırasında alanda bulunabilecek bazı geniş yapraklı türlerin münferit olarak korunması daha sonraki yıllarda bir anlam ifade etmeyecektir.

O halde karışıma katılacak gerek doğal olarak orada bulunan, gerekse yapay olarak alana getirilecek türlere o orman parçasının alansal olarak tahsis edilmesi gerekmektedir.

Bazı alanlarda (taşlık, kayalık) *Juniperus phoenicea* dikilmiş, bazı alanlara hakim rüzgar yönüne dik önce servi, daha sonra harnup fidanları kullanılarak dikimler yapılmıştır. Köylere yakın yerlerde sadece harnup dikilen ve dikilecek alanlar da vardır. Toplu halde yapılacak tamamlamalarda güç yanan türlerin kullanılması hedeflenmektedir.

Özellikle Mumcular yanık sahasında yer yer sürgünden gelmiş mazi meşesi (*Quercus infectoria*) gruplarında kızılçam gençlikleri aleyhine müdahaleler düşünülmekte olup, bu konuda herhangi bir çalışma henüz yapılmamıştır.

Kızılçamlı karışıma girebilecek bir tür olarak palamut meşesi (*Quercus ithaburensis*)'nin tarım alanı içinde tespit edilen 4-5 adet ağacından tohum toplanarak Milas Orman İşletme Şefliği tarafından fidan yetiştirmek üzere ekimleri yapılmıştır. Bu bağlamda servi, harnup, erguvan, zakkum, sakız türlerinde son üç yıldan beri fidan yetiştirilmektedir.

2- Silvikültürel İlkeler ve Öneriler

1.1- Canlı (yeşil) yangın emniyet hatları mümkün olduğunca sırtlardan değil, yangın mevsimindeki hakim rüzgar yönünün aksi tarafındaki uygun eğimdeki üst ve/veya orta yamaçlardan geçirilerek tesis edilmelidir. Bu, rüzgar şiddetinin buralarda daha az olması nedeniyle yangının servi hattına daha zayıflamış ve yavaşlamış olarak gelmesini sağlayacak, ayrıca sırtlara göre toprak şartlarının daha iyi olması nedeniyle tesiste kolaylık ve başarı sağlayacaktır.

1.2- Yanmış alanlarda alanın büyüklüğü ve iş yoğunluğuna göre öncelik yeniden ormanlaştırma çalışmalarında olmalıdır. Yangına dayanıklı orman kurma çalışmaları ise tercihen ikinci yıl yapılabilir. Bu istenmeyen yerlerde (şeritlerde, hatlarda) gelen kızılçam gençliklerinin yok edilmesi açısından yararlı görülmektedir.

1.3- Servi ve diğer güç yanan türlerin kullanıldığı şerit ve hatlarda buraya gelebilecek doğal kızılçam gençlikleri, kültür bakımları sırasında mutlaka



Resim:7, Resim:8

çıkarılmalı, buralarda kızılçam gençliklerinin bulunmasına engel olunmalıdır (Resim:5, 6).

1.4- Servi ve diğer güç yanan türlerin çeşitli toprak ve arazi şartlarında tohum ekimi tekniklerinin araştırılarak ortaya konulması gerekmektedir. Bu uygulamada kolaylık ve ekonomi sağlayacağı gibi bazı sarp, taşlık, kayalık yerlerde yangından sonraki ilk vejetasyon mevsiminden önce ekim yapılarak yangına dayanıklı alanların tesisine olanak sağlayacaktır.

1.5- Özellikle servi ve kızılçamın boy büyümeleri arasındaki ilişki araştırılarak ortaya konmalıdır.

1.6- Canlı yangın emniyet şeritlerinde yol kenarı ile servi bandı arasında kullanılan geniş yapraklı türlerde uygulanacak yenileme kesimleri bir yerdeki mevcut fertlerin tamamını kapsayacak şekilde değil 1-2. sıra bir yıl, diğer 1-2 sıra sonraki yıl yapılacak şekilde uygulanmalıdır.

1.7- Gerek canlı yangın emniyet şeritlerine, gerekse genel alana dikilecek türler münferit karışım oluşturacak şekilde değil, alansal karışım yapacak şekilde dikilmelidir.

1.8- Karayolu ve orman yolu kenarlarında uygulanan mevcut bitki örtüsünün tamamen kesilerek çıkartılması yerine orada bulunabilecek güç yanan türlerin korunması ve teşvikine yönelik müdahaleler yapılmalı, çıkarılan kolay yanan türlerin yerine güç yanan türler yetiştirmek üzere tohum ekimi ve/veya fidan dikimi yapılmalıdır (Resim:7, 8).



1.9- Aynı işlem enerji nakil hatlarının altı için de geçerlidir. Yapılan temizleme çalışmaları ertesi yıl ortamın tamamen yabanlaşmasına ve daha kolay tutuşur hale gelmesine neden olmaktadır. Burada da varsa güç yanan türler lehine bir müdahale ile, toprak şartlarının uygun olduğu yerlere kapari (*Capparis spinosa*) ve sakız (*Pistacia lentiscus*) fidanları dikilmelidir. Boylanmamaları ve güç yanmaları, özellikle kaparinin çok kanaatkâr bir bitki olması bu iki türü enerji nakil hatlarının altlarının yangına dayanıklı hale getirilmesinde ön plana çıkartmaktadır.

1.10- Dikimler sık olarak uygulanmalıdır.

Serviler: 1,00 X 0,75 m, 1,00 X 1,00 m yamaç eğiminin arttığı yerlerde 1,00 X 1,25 m., 1,00 X 1,50 m.,

Harnup, Kıbrıs akasyası, erguvan: 3,00 X 2,00 m, 3,00 X 3,00 m.

Kapari, katırtırnağı, sakız, zakkum: 1,00 X 1,00 m., 1,00 X 2,00 m., 2,00 X 2,00 m aralık mesafelerle dikilmelidir.

1.11- Yangına dirençli orman kurma çalışmaları gerek planlama, gerekse uygulama dönemlerinde teknik ve diğer personel olarak yetişmiş elemana ihtiyaç göstermektedir. Normalde çok basit olarak uygulanan dikim çalışmaları yetişmemiş eleman kullanılması durumunda tüm anlamını yitirebilmektedir. Bu nedenle yangına hassas yerlerdeki Bölge ve İşletme Müdürlüklerine teknik ve diğer personel takviyesi sağlanmalı, bunlar eğitimden geçirilmelidir.

1.12- Yangın emniyet yollarının yerine normal yol inşaatına ağırlık verilmeli. Yeni ve eski orman yollarının kenarlarında servi başta olmak üzere güç yanan türler kullanılarak orman yangına dayanıklı hale getirilmelidir.

1.13- Yangına hassas İşletme Müdürlüklerinde güç yanan tür fidanı yetiştirme çalışmalarına önem verilmelidir.

SONUÇ:

Milas Orman İşletme Müdürlüğünde 2006 yılı sonbahar mevsiminden bu yana Mumcular ve Kızılağaç-Bodrum büyük yangın alanlarında yangına dirençli orman kurma çalışmaları yapılmaya çalışılmaktadır. Bu çalışmalar YARDOP Tamimi ve çalışmalarına altlık oluşturmuştur. Kızılağaç-Bodrum yanık sahasında alan daha küçük (308,0 ha) olduğu için hem yeniden ormanlaştırma, hem de bu alanın yangına dayanıklı hale getirilmesi yangın tarihinden (07/07/2007) 2008 yılı vejetasyon mevsimine kadar tamamlanmıştır. Bakımlar devam etmektedir. Bunda yangın tarihinin Temmuz ayının başlarında meydana gelmiş olmasının da olumlu etkisi vardır.

21/08/2006 tarihinde yaklaşık 3.500,0 ha alanda meydana gelen Mumcular yangını sonrası gerek alanın büyüklüğü, gerekse yangının Ağustos ayı sonlarına doğru meydana gelmesi üretim çalışmalarından, yeniden ormanlaştırma ve bu alanın yangına dayanıklı hale getirilmesi çalışmalarında darboğazlar yaşanmasına neden olmuştur. Bu alanda halen tesis ve bakım çalışmaları devam etmektedir.

KAYNAKÇA

Neyişçi, T. 1996. Kolay ve Güç Yanan Bitki Türleri. Orman Mühendisliği Dergisi, Yıl 33, sayı 5, Ankara.

Kurmuş, A. 2007. Orman Yangınları ve Silvikültür Orman ve Av Dergisi, Temmuz-Ağustos 2007, Sf. 43-47 Ankara.

Orman Yakmanın Bedeli Bu Kadar Ucuz Olmamalı

M. Hadi İLBAŞ



Fotoğraf: Hasan UYSAL

Her yaz geldiğinde içime bir ateş düşer. Doğanın süsü, zenginliği o yemyeşil ormanlar yine yer yer yanacak, yakılacak diye. Yangınlar genellikle Akdeniz ve Ege Bölgelerinde çıkar; her nasılsa şiddetli rüzgârın çıktığı günlere rastlar ve aynı anda bir kaç yerde birden başlar. Tüm bunlar yangının arkasında bir insan olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Peki ne alıp veremeyeceği var bu insan oğlunun ormanlardan? Yakıp yıkmaktan zevk alan bir ruh hastalığı mı onu böyle bir suça iten? Ya da arkasında bir takım kişiler mi var yangından rant sağlamayı uman?

Bu soruların yanıtları yıllardır araştırılmadı, gerekli caydırıcı önlemler ne yazık ki alınmadı. Meydan boş bırakıldı, yapanın yanında kaldı.

Günlerce süren ve yüzlerce hektar ormanlık alanın yandığı son Antalya orman yangınında bir kişi orman kıyısında kaynak yaparken çıkan kıvılcımlar birden ağaçların tutuşmasına neden olmuş. Yakalanan zanlı sulh hukuk mahkemesine gönderilmiş. Mahkeme, tutuksuz yargılanmak üzere zanlıyı serbest bırakmış. Ne güzel bir karar! Orman yakmak isteyenlere *"buyurun, istediğiniz zaman, istediğiniz yerde, istediğiniz kadar orman yakabilirsiniz. Yakalanırsanız, gönderileceğiniz yer bizim mahkemelerimizdir. Adımız üstümüzde, size herhangi bir ceza vermek bizim yetkimiz dışında"* biçiminde bir mesaj değil midir bu?



Fotoğraf: Hasan UYSAL

Öte yandan var olanın korunması yanında, 19 uncu yüzyılın sonlarına kadar ormanlarla kaplı ve bugün çoğunlukla çıplak olan Anadolu topraklarını yeniden ormanlaştırmak için yeni projeler geliştirmeliyiz. Bazı kuruluşların başlattığı ağaçlandırma çalışmalarını burada minnetle anar, kendilerine teşekkür ederken başka projelerin de geliştirilebileceğini düşünmek zorundayız. Örneğin, komşu beş-on köyle anlaşarak onların ortak arazilerinde, onların vereceği bir ad altında ormanlar oluşturmak olasıdır. Ortak ormanların bakım ve korunmasını köylüler üstlenmeli, yetişen ağaçların getirisinden onlara pay verilmelidir. Böylece, 19 uncu yüzyılın sonlarına doğru Anadoluyu gezen yabancıların söylediği baştanbaşa ormanlarla kaplı ülkemize yeniden kavuşmalıyız. Öyle ki, Kars'ta bir ağacın üstüne bırakılan bir sincap yine hiç yere inmeden daldan dala atlayarak İzmir'e kadar gidebilsin.

Bir hukukçu olarak utanç duyduğum uygulanan bu işlemden. Orman yakacaksın, binlerce hektarın kül olmasına neden olacaksın. Sonra yasalarda sizi cezalandıracak bir hüküm bulunmadığı için elini kolunu sallayarak, biraz da böbürlenerek dolaşacaksın. Bu nasıl caydırıcılık? Ormanlar böyle korunacaksa vay halimize!

Özellikle son yirmi yılda yoğunlaşan orman yangınlarının önlenmesi için hükümetler neden caydırıcı hükümler içeren bir yasa çıkarmayı düşünmemişler? Geçmişte yapılan bu ihmali hemen şimdi, iktidar meclisten bir yasa çıkartarak sonlandırabilir. Çıkarılacak yasada orman yangınlarına neden olanın ceza mahkemesinde yargılanması ve en az beş yıldan başlayarak on yıla kadar cezalandırılması hükmü getirilmelidir. Ayrıca, devletle halk ormanların korunmasında elele vermeli, yangınların en aza indirilmesi, dahası sıfırlanması konusunda sıkı bir işbirliğine girmelidir.



Fotoğraf: Hasan UYSAL

Orman Yangınları ile Mücadele için Kullanılan Hava Araçlarına Ödenen Kira Bedelleri Üzerine Bir Değerlendirme

Hüseyin KOZAN

Orman Mühendisi

Tarım Orman İş Sendikası Genel Sekreteri

— Ülkemizin; Marmara, Ege ve Akdeniz Bölgelerinde denize bakan yamaçlar genelde yangına birinci derecede duyarlı bölgelerdir. Sözü ettiğimiz bu alanlarda; makilikler ve bozuk veya normal verimli kızılçam ormanları yayılış göstermektedir. Kızılçam (*Pinus brutia* Ten.) dünyadaki en geniş yayılışını yurdumuzda yapmaktadır. Esas olarak da Akdeniz ve Ege Bölgelerinde geniş ormanlar kurar. Ülkemizde 3729866 hektar saf kızılçam ormanı bulunmaktadır. Kızılçam ormanları yayılışı, bulunduğu alanlarda hüküm süren Akdeniz iklimi ve biyolojisi gereği; yangın sezonunda, her an yangına tehlikesine maruzdur. Akdeniz ikliminin hüküm sürdüğü alanlarda yazları çok kurak ve sıcak geçmektedir. Bu durum kızılçam ormanlarımızı tehdit etmektedir.

— Son yıllarda orman yangınlarına karşı karadan müdahale aracı olarak kullanılan arazöz, su tankeri, dozer, greyder ve diğer araçların miktarında önemli bir artış olmuştur. Hemen her yangın ekibinde bir arazöz bulunmaktadır. Orman yolları, yangın emniyet yolları ve emniyet şeritleri de arttırılmıştır. Orman yangınları ile mücadelede fiziksel ve mekanizasyon açısından şartlar iyileşmiştir. Orman yangınlarına havadan müdahale için de bilindiği üzere helikopter ve uçaklar kiralanmaktadır. 2010 yılı

yangın sezonu için 21 adet helikopter kiralanmıştır. Yine 5 adet büyük uçak, 11 adet de Türk Hava Kurumundan küçük uçak kiralanmıştır. Helikopterler 2-2,5 ton, 5 adet büyük uçak 6 ton ve Türk Hava Kurumuna ait 11 adet küçük uçaklar da 1,5 ton su atarak söndürme faaliyetlerine katılmaktadırlar. Ayrıca helikopterler yangın alanlarına işçi nakli de yapmaktadırlar. Bu hava araçları beş (5) ay süre ile kiralanmaktadır. Helikopterlerin bir saatlik kirası 7373 Amerikan Doları olup; aylığına 368 bin 640 dolar ödenmektedir. Türk Hava Kurumu uçaklarının her bir uçağına bir sezonda 5000 TL ödenmektedir.

Bir seferde 6 ton su atabilen amfibi uçak için; bir saati için 9450 Euro kira ödenmektedir. Ayda ise 425 bin 250 Euro kira ödenmektedir.

— Tüm hava araçlarına bir yangın sezonunda 80 milyon TL.'ye yakın kira bedeli ödenmektedir. Bu parayla Orman Genel Müdürlüğünün 2010 yılı birim fiyatları 80 bin ha. orman alanı suni gençleştirme yöntemi ile yeniden ağaçlandırılabilir. 80 bin ha. alanın iki buçuk katı doğal gençleştirme, dört katı rehabilitasyon çalışması yapılabilir. Doğal bir afet olan orman yangınları her şeye rağmen kızılçam ormanlarımızı yakmaya devam ediyor. Resmi kayıtlara göre; 2008 yılında Gülnar'da 13 bin ha., 2009 yılında Manavgat'ta 17.000 ha. alanın yanmasına engel olunamadı. Bu hava araçlarına verilen kiralara ekonomikliği ve gerekliliğinin sorgulanması gerekmektedir. Bu hava araçlarının yangın söndürmedeki etkinliği, miktarı ve süresi araştırılmalıdır. Bu araçlar kiralanmamalı veya kullanılmamalı gibi sonuç çıkarmadan olay tamamen objektif olarak değerlendirilmelidir. Hava araçları çok rasyonel ve ekonomik olarak kullanılmalıdır. Her yıl ödenen milyonlarca liralık kira bedeli ile Çevre ve Orman Bakanlığı gerekirse kendi hava filosunu kurmalıdır.



Fotoğraf: Hasan UYSAL

Tarlalar Yine Yangın Alanı

M. Hadi İLBAŞ
Köy-Koop Merkez Birliği
Önceki Genel Başkanı
Ankara

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'na

Yıllar önce yetkili elemanlarınızı köylere göndererek köylüleri ekin biçildikten sonra anızların yakılması konusunda bilgilendirmiş, bunun böceklerin yumurta ve larvalarının yok edilmesi anlamına geleceğini, böylece, böceklerden kurtulunacağını söyleyerek ilk anız yakma komutunu vermiştiniz. O zamana kadar anız yakmadan haberi olmayan köylüler ekin biçildikten sonra tarlaları ateşe vermeye başlamışlar, yolların sağında solunda bulunan tarlalar alevler içinde yanarken simsiyah dumanlar gökyüzünü sarmış, yollarda araba kullanmak bile risk altına girmiştir.

Fotoğraf: Kubilay ÖZYALÇIN

Bir süre sonra ormana yakın yerlerde yakılan anızlar rüzgarın da etkisiyle ormana sıçramış, binlerce hektar orman kül olmuştur. Bunu üzerine anız yakma işlemi masaya yatırılmış, sadece ormanların yanma tehlikesi değil, anız yakmanın toprağın yapısını da bozduğu gerçeği ortaya çıkmıştır. Böyle bir sonuçtan sonra anız yakma yasaklanmıştır. Ne var ki, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın "yasak" sesi duyulamayacak denli cılız çıkmış, böylece anız yakma işlemi bir türlü son bulmamıştır. Bugün bu cılız ses hala etkin olamadığı için yasak sanki unutulmuş, her yaz tarlaların ateşe verilmesi sürüp gitmektedir.

Oldukça sık Avrupa gezilerimde kimi zaman arabayla, kimi zaman trenle Bulgaristan, Romanya, Avusturya, Almanya, Belçika, Hollanda, Fransa ve İtalya'yı dolaştım. Bu ülkelerin hiç birinde hiç bir zaman anız yakma gibi bir garabetle karşılaşmadım. Oralarda tarlalar sürülerek anızlar toprak altına alınmakta ve köklerden gübre olarak yararlanılmaktadır. Sadece anızlar değil, kuru otlar, sonbaharda dökülen yapraklar açılan kuyulara bir kat toprak, bir kat bu maddeler konarak üstü toprakla örtülmekte, ilkbaharda doğal gübre olarak kullanılmaktadır.

Tüm bunlardan habersizmiş gibi davranan bakanlığınıza sesleniyorum: Lütfen şu anlamsız anız yakmayı önleyecek biçimde kararlı davranın. Sesinizi yükseltin. Broşürler bastırarak çiftçilere dağıtın. Ülkeye dağılmış bulunan elemanlarınıza masalarından kalkarak köylere ve tarlalara gitmeleri talimatını verin. Anız yakmanın zararlarını anlatın. Yasağa uymayanların cezalandırılacağını yüksek sesle dile getirin.

Ayrıca, Türkiye bir tarım ülkesidir. Birçok yiyecek maddesini kendine yetecek düzeyde, hatta bazı maddelerin dış satımını yapacak kapasitede olmasına karşın, yıllar geçtikçe kendi gereksinimini bile karşılayamaz duruma düşmekte ve ülkemizde yetişebilecek birçok ürün dışarıdan satın alınmaktadır. Böylesine acıklı bir durum, dış alım dolayısıyla döviz kaybına neden olmakta, dış alım vergisi düşürülerek kendi üreticilerimizi üretim yapmaktan vazgeçirtmektedir. Böylece, Türkiye, üretici değil, ithalatçı bir ülkeye dönüşmektedir.

O zaman Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, adının anlamını bile yerine getiremeyecek bir düzeye düşmeyecek midir?

Orman Yangınlarını Söndürme Sistemi

Sabri DENİZ
Orman Mühendisi



Fotoğraf: Hasan UYSAL

Her yıl, yüzlerce hektar büyüklüğündeki ormanlarımız, yangınlarla yok olmakta, buna paralel olarak önemli miktarda ekonomik zarar meydana gelmektedir. Ağaçlar, kerestesi ile, yaprağı ve gölgesi ile tüm canlıların başta insanların hayat kaynağıdır. Ağaçlar, gündüz hava içindeki zehirli gazı (karbondioksit) emer, onun içindeki karbonu kullanır ve oksijeni serbest bırakır. Bilindiği gibi, oksijen de tüm canlılar için en gerekli maddelerden birisidir. Nefes alırken havadaki oksijeni alır, vücudumuz ise istenmeyen bu gazı (karbondioksidi) dışarı çıkarır. Ağaçlar da ise durum farklıdır. Vücudumuzun istemediği bu gazı emer ve kullanır. Bu kısa izahattan anlaşıldığı üzere, ağaç ve ağaç topluluğunun meydana getirdiği ormanlar tüm canlılar için olmazsa olmaz varlıklarımızdır. Ormanı, her türlü afetten, yangından ve yersiz kullanımdan korumak hepimize düşen en kutsal görevimizdir. Akdeniz, Ege ve Marmara bölgeleri yangına en hassas bölgelerimizdir. Onun için bu belgelerde yaşayanlar, elindeki sigarasını söndürmeden atmamalı, piknik esnasında yaktığı ateşi söndürmeli, orman yakınında bulunan tarlasındaki anızlarını kesinlikle gerekli önlemi almadan yakmamalıdır. Yangını gören her kişinin, derhal en yakın orman teşkilatına, jandarma komutanlığına, polis karakollarına haber vermesi evvela insanlık sonra yurttaşlık görevidir.

Çevre ve Orman Bakanlığına bağlı katma bütçeli Orman Genel Müdürlüğü, yeni bir proje üreterek, orman yangınlarını anında görüntülemeyi ve ilgilileri vakit geçirmeden uyararak derhal yangın mahalline yönlendirmeyi



Fotoğraf: Hasan UYSAL



Fotoğraf: Hasan UYSAL



Fotoğraf: Hasan UYSAL

planlamıştır. Proje, TUSIAD Başkanı Arzuhan Doğan Yalçındağ ile Türkiye Bilişim Vakfı Yönetim Kurulu Başkanı Faruk Eczacıbaşı'ndan ödüllendirilmiş bulunan "Orman Koruma ve Yangınla Mücadele Dairesi Başkanlığına bağlı Elektronik Haberleşme Şube Müdürü, Elektronik Mühendisi İlhami Aydın tarafından yürütülmektedir. Ankara'da bulunduğum kısa zamanımı değerlendirmek ve 27 yıl mesai yaptığım Orman Genel Müdürlüğü'nün Atatürk Orman Çiftliği'ndeki tesis ve işyerlerini ziyaret etmek amacıyla gittim. Günlerden Pazar olmasına rağmen, genç, idealist ve görevinin aşığı İlhami Aydın'ı ofisinde çalışırken buldum. Hiç üşenmeden ve bıkmadan saatlerce, elektronik şebeke hakkında beni ve yanımdakileri (damadım Ercüment, kızım Hülya Yetkin, eşim Rabia vardı) görsel olarak aydınlattı. Ben, bu tesisi gördükten sonra, artık ormanlarımızın gece, gündüz tarassut altında bulunduğunu, Türkiye'nin neresinde olursa olsun orman yangınlarının anında tespit edildiğini, ilgililere, yangın mahallinin kodlarının verildiğini, dolayısıyla vakit geçmeden görevlilerin olay mahalline yönlendirildiğini, huzur içinde gördüm. Elektronik tesisin çakışması için orman bölge müdürlüklerindeki, orman işletme müdürlüklerindeki, işletme şefliklerindeki ve genel müdürlükteki bütün araçlara, yangın kulübe ve kulelerine bir alıcı monte edilmiş, Ankara'daki ana aygıttan yapılan her yayın hangi araca yönlendirilirse, o aracın plaka numarasına, süratine, gidiş istikametine kadar her durumu merkeze yansıtıyor. Örneğin yangın için hareket eden bir arazöz veya diğer vasıtaların hızı az ise hemen uyarılıyor, hızını arttırması bildiriliyor. Öyle anlaşılıyor ki, bundan böyle her vasıta kodlandığından artık geliş güzel bir yere gitmesi, merkezin kontrolü altındadır.

Bu projeyi gerçekleştiren İlhami Aydın'ı, gerçekleşmesi için hiçbir özveriden kaçınmayan Daire Başkanını ve Orman Genel Müdürünü tebrik ediyor ve bu tesisin yurdumuza, Orman Genel Müdürlüğüne ve ormanlarımıza yararlı olmasını temenni ediyorum. 17.6.2010

NOT: Bu yazı 17 Haziran 2010'da Yeni Alanya Gazetesinde de yayınlandı.

Ormancılıkta “Cisgenic” Uygulaması

Kubilay ÖZYALÇIN

Orman Yüksek Mühendisi

Bitkilerin genetiğinin değiştirilmesinde, bir bitkiye belirli bir gen ya da genler eklenerek ya da bir gen etkisizleştirilerek arzulanan fenotip üretilmeye çalışılır. Gen eklenerek elde edilen bitkiler “*transgenik*” bitkiler olarak adlandırılır. Eğer genetik değişiklik, aynı türden ya da o bitki türüyle çaprazlanabilir bir türden bitkinin genleri, bunların kendi “promotör”ü ⁽¹⁾ kullanılarak yapılırsa elde edilen bitkiye “*cisgenic*” bitki denir. Aktarılmak üzere yalıtılan gene de “cisgen” denilmektedir.

Transgen, bitki ıslahında genetik değiştirme için moleküler olarak yalıtılmış en eski gen tipidir. Kaynakları temel olarak virüs ya da bakteriler olup çaprazlanamayan bitki türleri de kaynak olarak kullanılabilir. Bu nedenle “transgenik” canlıların gen havuzu insan eliyle genişletilmekte iken “cisgenic” canlılarda nakledilen gen aynı ya da çaprazlanabilir yakın türün bireylerinde yüzlerce yıldır zaten bulunmaktadır; bu nedenle bu canlıların gen havuzları değişikliğe uğratılmaz. Bu anlamda “cisgenic” uygulama ile geleneksel ıslah yönteminin denk olduğu söylenebilir.

Her bitki grubu içinde kimi bireyler daha çabuk büyür, kimileri daha uzun olur, kimileri daha hacimli olur, kimileri de hastalıklara ya da kuraklığa daha dirençli olur. Araştırmacılar bu farklılıklara hangi genlerin neden olduklarını bulduktan sonra o genleri o bitkiden alıp diğerlerine aktarabilirler.

Genetik değişiklik (modifikasyon) yoluyla istenen özelliklerin aktarıldığı bitki, klasik ıslah uygulamalarına göre daha çabuk üretilir, çünkü bitkinin genomunun büyük bölümü değiştirilmez. Uygulama bitkinin gen havuzundaki bütün genomu değil yalnız bir ya da birkaç geni kapsar. “Cisgenic”, kavramsal olarak geleneksel bitki ıslahına benzer bir genetik mühendisliği uygulamasıdır. “Cisgenic” uygulamada, birbirleriyle yakın ilişkili türlerin genleri kullanılmaktadır. **Söz gelimi bir kuş ya da karacadan gen alınıp kavak ağacına nakledilmez; aynı ya da başka bir tür kavak ağacından alınan gen yine kavak ağacına nakledilir.**

Oregon Devlet Üniversitesinden Ormancılık araştırmacıları, “cisgenic” uygulamasıyla ağaçların büyüme hızı ve diğer karakteristiklerinin

değiştirilebileceğini gösterdiler. “*Plant Biotechnology Journal*” da yayımlanan bulgulara göre, “cisgenic” uygulama ile kavak ağaçlarında bulunan bir hormon olan giberellik asidin işlevleri etkilenecek, fidanların odun özellikleri, morfolojileri ve büyüme hızlarında önemli değişiklikler görüldü. Sera ortamında kimi kavakların hızlı, kimilerinin yavaş büyümesi sağlandı.

Hızlı büyüme, çeşitli amaçlar için istenen özellikler, kuraklığa ve hastalıklara direnç gibi gelişkin özellikler elde etmek için sistematik döl denemelerinin yapıldığı çağdaş bitki ıslahının tarihi, 1800’ lü yılların sonlarına kadar gider. Aynı temel işleyiş “cisgenic” için de geçerlidir yalnız bir farkla: “cisgenic” uygulama için zamanın bitki ıslahçılarının hayal bile edemeyecekleri genom ve biyoteknoloji teknikleri gereklidir.

Fotoğraf: H. Batuhan GÜŞEN



Genetiği Değiştirilmiş Organizmalara (GDO) ilişkin sürece yönelik yasal düzenlemeler, geleneksel ıslahı temel kabul etmektedirler. Eğer, Avrupa Birliğinin 2001/18/EC numaralı direktifi gibi uygulamada, GDO konusunda yalnız büyük şirketlerin çalışabilmesini güvence altına alan ya da halen “transgenik” uygulamalara odaklı olan GDO’ ya ilişkin yürürlükteki uluslararası düzenlemeler, “cisgenik” ve “transgenik” arasındaki ayrımı belirtecek biçimde değiştirilmezse “cisgenik” çalışmalar kesintiye uğrayabilir.

Fotoğraf: H. Batuhan GÜŞEN

“Cisgenik” ve “İntragenik”

“Cisgenik” ve “İntragenik” terimlerinin eş anlamlı olarak kullanıldığı görülebilmektedir. Buna karşılık “intragenik” ve “cisgenik” uygulamalar arasında temel bir fark bulunmaktadır.

Bu fark düzenleyici öğelerle ilgilidir. “Cisgenik”te genin kendi “promotör”ü, “intron”u⁽²⁾ ve “terminatör”ü (sonlayıcı) bulunmaktadır. “İntragenik”te ise yeni kod dizileri ve “promotör”ler yapılır, intron ya da terminatör gibi gereklilikler bulunmaz. “İntragenik”, yalnızca, genetik öğelerin cinsel olarak uyumlu bir gruptan alınmasını gerekli görür. “Cisgen”ler binlerce yıldır varlıklarını sürdüren ve geleneksel bitki ıslahçıların da kullanmakta olduğu gen havuzuna ait genler olup, “intragen”ler aynı gen havuzundaki genlerin işlevsel bölümlerinden oluşturulmuş yeni kombinasyonlardır. Bu kombinasyonlar doğal olarak bulunmazlar ve geleneksel ıslah sonucu ya da kendiliğinden ortaya çıkmaları olası değildir.

(¹) Promotör: DNA’nın, genlerin kopyalanmasını (transkripsiyonunu) kolaylaştıran, bir bölümüdür. Bir genin okunmaya başlandığı noktanın hemen önünde/yukarısında bulunur. Promotörler, genel olarak etkileşimde bulundukları genin yanında ve aynı iplikte bulunur. Kopyalama işlemi DNA’nın “promotör” (başlatıcı) bölgesinde başlar “terminatör” (sonlayıcı) bölgesinde sona erer.

(²) İntron: Kopyalama sırasında DNA’nın okunmadan atlanan bölümüdür.

Yararlanılan Kaynaklar

1. Oregon State University. “Success with ‘cisgenics’ in forestry offers new tools for biotechnology.” ScienceDaily 15 June 2010
2. <http://www.sciencedaily.com/releases/2010/06/100608135116.htm>
3. Schouten, Henk J., Frans A Krens & Evert Jacobsen Cisgenic plants are similar to traditionally bred plants: EMBO reports 7, 750 - 753 (2006).
4. <http://www.nature.com/embor/journal/v7/n8/full/7400769.html>
5. E. Jacobsen & H. J. Schouten “Cisgenesis, a New Tool for Traditional Plant Breeding, Should be Exempted from the Regulation on Genetically Modified Organisms in a Step by Step Approach” Potato Research Volume 51, Number 1, 75-88, DOI: 10.1007/s11540-008-9097-y
6. Henk J. Schouten¹ and Evert Jacobsen, “Cisgenesis and intragenesis, sisters in innovative plant breeding” Trends in Plant Science, Volume 13, Issue 6, 260-261, 1 June 2008

Orman ve Av Dergisi için Sinop İl Temsilcisi Hasan BULDU'nun Boyabat Ağaçlandırma çalışmalarına yıllarını vermiş Orman Teknikeri ve Emekli Ağaçlandırma Şefi Hikmet KAYA ile yaptığı söyleşi



Hasan BULDU: *Hikmet Bey nerde doğdunuz? Nasıl bir çocukluk geçirdiniz?*

Hikmet KAYA: Sinop'un Erfelek İlçesi'nin Değirmencili köyünde 1945 yılında doğdum. Çocukluğum sakın ve uslu olarak geçti. Utangaçtım. Bu meziyetim kısmen de olsa hala var diyebilirim.

Hasan BULDU: *Ormancılık eğitiminden önce nasıl bir eğitim aldınız?*

Hikmet KAYA: İlkokulu bizim köyde ilkokul olmadığı için yürüyerek 40 dakika gidebildiğim komşu köy olan Veysel köyünde 1957 yılında bitirdim. O zamanlarda köylerde elektrik olmadığı için şinanay denilen idare lambası ışığında ders çalışırdık. Bu lambanın verdiği ışık bir mum ışığı kadardı. İlkokulu bitirdiğim aynı yılda Sinop'ta Ortaokula başladım. Ortaokuldan 1960 yılında mezun oldum. Aynı yıl liseye başladım. İlk yıl lisede ikmale kaldığım derslerin iki tanesinden sınıfta kalınca, babam liseye göndermedi. Bir yıl okula gidemedim. En kısa yoldan meslek sahibi olmak için Düzce Orman Tekniker Okulu imtihanına girdim.

Hasan BULDU: *Ormancılık eğitiminizi hangi okulda ve ne zaman yaptınız?*

Hikmet KAYA: Düzce Orman Tekniker Okulu 50 öğrenci alıyordu. Sınava yaklaşık 1000 kişi girmişti. Sınavı

kazanma şansım çok az olmasına rağmen 29. oldum. 1962 yılında Düzce Orman Tekniker Okuluna başladım. 4 yıllık eğitimden sonra 1966 yılı haziran ayında iyi derece ile mezun oldum.

Hasan BULDU: *Günümüz köylüsü bile çocuklarını okula göndermekten imtina ederken o dönemde aileniz birçok şeyi göze alarak sizi okula gönderiyor, okula gitmenizdeki önemli faktörler nelerdir? Ormancılık mesleğini seçmenizdeki en önemli etmen nedir?*

Hikmet KAYA: Ortaokula gitmem tamamen kendi isteğimden kaynaklandı. Sinop'ta evli olan ablamın yanında kaldım. Bu vesile ile rahmetli olan eniştem İbrahim ŞİŞMANOĞLU'nu şükranla anıyorum. Mekânı cennet olsun. Yanında kalmasaydım okumam mümkün değildi. Orman okuluna gitmemin ilk nedeni en kısa yoldan meslek sahibi olmaktı. İkinci nedeni ise ormana karşı büyük bir sevgim olmasıydı. Üçüncüsü ise orman oklunun yatılı olmasıydı.

Hasan BULDU: *Okul arkadaşlarınızdan görüştükleriniz var mı? Okul arkadaşlarınızdan isimlerini hatırladıklarınız var mı?*

Hikmet KAYA: Okul arkadaşlarımdan ziyade sınıf arkadaşlarımla az da olsa görüşüyorum. Bu bağlamda 2008 yılında 15 arkadaş eşleri ile birlikte 42 yıllık aradan sonra Bolu Orman Bölge Müdürlüğü misafirhanesinde buluştuk. Bolu Bölge Müdürü Sırrı KÖSTERELİ beye ve Bolu İşletme müdürüne sağladıkları bu imkândan dolayı teşekkür ediyorum. Mezun olduktan sonra hiç görüşemediğim iki- üç arkadaş tanıyamadım. Ben fazla değişmediğim için arkadaşlar tanımakta fazla zorlanmadılar. Sınıf arkadaşlarımdan adlarını unutmam mümkün değil. Çünkü 4 yıl aynı dershaneyi, aynı yemekhaneyi ve aynı yatakhaneyi paylaştık.

Hasan BULDU: *Orman okulundaki öğrencilik nasıldı?*

Hikmet KAYA: Çoğumuz fakir köylü çocukları idik. Okulda 200 civarında öğrenci vardı. 1. sınıfta sınıfı geçemeyen okuldan atılırdı. 2.3. ve 4. sınıfta en fazla bir yıl sınıfta kalma hakkı tanınır, aksi durumda okuldan atılırdı. Yapılan masraflar öğrenci velisinden ya da kefilinden tahsil edilirdi. Maalesef az da olsa okuldan atılanlara tanık olduk. Üst sınıflar ağabey pozisyonunda olduklarından samimi ve laubali olmamız mümkün değildi. Yanlarından elimiz cepte geçmezdik. Saygıda kusur etmezdik. Disiplinli bir öğrenci hayatımız vardı. Okulda her öğrenci ders çalışır ve başarılı olmak zorunda hissederdi.

Hasan BULDU: *Orman okulunda eğitim öğretim nasıldı?*

Hikmet KAYA: Okulumuz ortaokul mezunlarını imtihanla alırdı. Son dönemlerinde okula 4-5 bin civarında müracaat olduğunu duymuştum. Bu öğrencilerden 50'si alınır. Eğitim ve öğretime büyük önem verilirdi. Haftalık ve yıllık ders saatlerini hatırlıyorum, ders saatlerinin çok fazla olduğunu söyleyebilirim.

Hasan BULDU: *O dönemde hangi dersleri görüyordunuz?*

Hikmet KAYA: 4 yıllık eğitimin ilk iki yılında biraz kısaltılmış hali ile lise eğitimi aldık. Ayrıca Ormancılık Bilgisi, Jeoloji ve Orman Koruma dersleri okuduk. Sonraki iki yılda meslek derslerinden hafızamda kalan Ormancılık Bilgisi, Trigonometri, Topografya, İnşaat Bilgisi, Silvikültür, Fidan Yetiştirme, Ağaçlandırma, Avcılık-Balıkçılık, Amenajman, Dendrometri, Orman Botanigi, Orman Mahsulleri İstihsalı ve Kıymetlendirmesi ve Teknik Tersimat. Ayrıca 1990 yılında İTÜ Sakarya Mühendislik Fakültesi Düzce Meslek Yüksek Okulu Orman ürünleri Bölümünde 7 fark dersi vererek ön lisans eğitimini tamamlamış olduk.

Hasan BULDU: *Hocalarınızdan ismini hatırladığınız var mı?*

Hikmet KAYA: Hatırladığım kadarı ile Hamdi VAROL, Nizamettin AKOVA, Hilmi İŞGÜZAR, Necmettin MİROĞLU, İbrahim EGEMEN, Metin KEKOVA, Aysel HIZLI ve Semahat UĞUR. Ölenlere rahmet hayatta olanlara sağlıklı ömür diliyorum.

Hasan BULDU: *Öğrenciyken nerede barınıyordunuz?*

Hikmet KAYA: Okulumuz yatılı olduğu için okulda barınıyorduk.

Hasan BULDU: *Orman Okuluna ait aklınızda kalan bir anınız var mı?*

Hikmet KAYA: Elbette var. Cumartesi Pazar günleri hariç çarşıya çıkmak yasaktı. Bazı arkadaşlar hafta sonunu beklemeden gece kaçamak yapardı. Yatma saatinden yarım saat sonra nöbetçi hoca yatakhaneye gelir, bütün yatakları tek tek kontrol eder, herkesin mevcut olup olmadığını denetlerdi. Bizim arkadaşlar bunu bildikleri için yastıkları yatağın içine uzunlamasına koyar, yorganı güzelce çekip yatan insan süsü verirlerdi. Bu da onları ceza almaktan



kurtarırdı. Bazıları da mütalaa saatinde dışarı kaçır, hoca yoklama yapıp kaçtığını tespit edince, çarşıdan dönen arkadaş durumu öğrenince hemen banyoya girer acele duş alıp hocanın yanına gider “*hocam yoklamada beni yok yazmışsınız, ben banyodaydım biraz geciktim*” der. Hoca ıslak saçları görünce inanır ve ceza vermekten vazgeçerdi.

Hasan BULDU: *Ormancılık sizin okula gittiğiniz dönemde popüler bir meslek miydi?*

Hikmet KAYA: O dönemde ormancılık kamuoyunda çok benimsenen ve itibar gören bir meslekti. Hele Orman Bölge Şefliği çok popüler ve saygı gören meslekti.

Hasan BULDU: *Orman okulunda öğrencilerin ihtiyaçları nasıl karşılanıyordu?*

Hikmet KAYA: Okulumuz yatılı olduğu için her türlü ihtiyacımız devlet tarafından karşılanıyordu. Bu kapsamda yazlık- kışlık elbise, palto, iç çamaşırı ve havlu her sene verilirdi. Yeme- içme okuldan karşılanırdı. Başka bir ifade ile Devlet bizi okuttu. Bizler hiç masraf yapmadan eğitim almış olduk. Bu bakımdan devletimize çok şey borçlu olduğumu düşünerek meslek hayatımda özverili olarak dürüstçe çalıştım. En iyi hizmeti yapmaya kendime şiar edindim. Bunun bir sonucu olarak Boyabat’ta görev yaptığım çeyrek asırda çok başarılı ağaçlandırma çalışmaları yaptım diyebilirim.

Hasan BULDU: *Orman okulundan mezun olduktan sonra ne yaptınız? İlk atamanız nereye yapıldı?*

Hikmet KAYA: Okuldan mezun olur olmaz atamamız Düzce Orman İşletme Müdürlüğüne “Depo tayin” olarak yapıldı. Oradan kendi talebim doğrultusunda Ayancık Orman İşletmesine Tekniker olarak atandım.

Hasan BULDU: *Atandığınızda, koşullar nasıldı? Boyabat’tan önce nerelerde çalıştınız?*

Hikmet KAYA: Göreve Ayancık İşletmesinin Çangal Bölge Şefli Refiki olarak başladım. O zamanlar Çangal’da Akgöl, Yemişli ve Çangal Şeflikleri üçü bir ardadaydı. Üç şef zaman zaman bir hizmet vasıtası kullanırdı. Hizmet vasıtası olarak pikap ve cip vardı. Çangaldan Kastamonu-Boyabat yoluna ulaşılan Hanönü ilçesinin Sakız Köyüne gitmek çok zordu. Çünkü yol ulaşımına uygun değildi, orman yolları işçi gücü ile yapılırdı. Askere gitmeden önce 1967 yılında geçici görevle Azdavay Orman İşletmesinin Çöme Bölge Şefliğine vekâleten atandığımda Pınarbaşı beldesinde Kurtgirmez Bölge şefi ile beraber kaldım. Zira benim bölgemin yolları ulaşımına elverişli değildi. 19 km uzaktaki bölge merkezine atla gidip geliyordum. 4 ay sonra askere gittim. Askerlik dönüşü tekrar Ayancık orman İşletmesi Çangal Bölge Şefi Refikliğini yaptım. Akabinde 1970 yılına Daday fidanlık şefliğine atandım. Yaklaşık 4 yıl görev yaptıktan sonra Çanakkale Yenice İşletmesi Ağaçlandırma Mühendisliğine tayin oldum.

Hasan BULDU: *Boyabat Orman İşletme Müdürlüğü emrine ne zaman atandınız?*

Hikmet KAYA: Boyabat Ağaçlandırma Baş Mühendisliğinde 26.09.1978 tarihinde göreve başladım. Boyabat’ta toplam 24 yıl 4 ay 15 gün görev yaptıktan sonra 19.02.2002 tarihinde emekli oldum.

Hasan BULDU: *Ne zaman evlendiniz? Kaç çocuğunuz var?*

Hikmet KAYA: 16 Nisan 1967 tarihinde evlendim. Üç oğlum var üçü de evli, 6 torunum var, hepsi de Boyabat’talar.

Hasan BULDU: *Boyabat’ta ilk ağaçlandırmalar ne zaman başladı?*

Hikmet KAYA: İlk ağaçlandırmalar 1960 yılında Toprak Muhafaza Gurup Müdürü Nazmi TEKKANAT zamanında başlamıştır.

Hasan BULDU: *Siz Boyabat’a atandığınızda Boyabat ve civarında manzara nasıldı?*

Hikmet KAYA: İsterseniz daha geriden başlayalım. 1962 yılında Düzce’ye okula gidiş ve gelişlere gördüğüm Boyabat’ın nasıl olduğunu belirtiriyim. Topografik olarak çanak şeklinde olan Boyabat’ın çevresindeki yamaçlarda orman yoktu. Her taraf çıplak vaziyette idi. Bu sebeple, gerek Kolaz Çayına



Fotoğraf: Ahmet DEMİRTAŞ

gerekse Gökdere ve Döme derelerine ulaşan sel suları kasabaya büyük zarar veriyordu. Şöyle ki 1948 yılına Kolaz çayına gelen sel suları bir evi içindeki üç kişi ile birlikte sürüklemiş ve içindeki üç kişi boğularak hayatını kaybetmişti. Gökdere ile Döme derelerinden gelen sel suları, kasaba içinden geçerken, bıraktığı kum, çakıl ve molozlar zarar vermekteymiş. Sel sularının zararını azaltmak için Döme deresine 1957 yılında çevirme kanalı yapılarak suyun akış istikameti değiştirilmiş. Ancak bu çalışma yeterli gelmediğinden, Türkiye’de henüz ağaçlandırma çalışmalarına yeni başladığı yıllarda Boyabat’ta Toprak Muhafaza Grup Müdürlüğü kurulmuş. Aynı yıl yani 1960 yılında sel taşkınlarını ve erozyonu önlemek için su tutucu hendek tipi teraslar yapılarak, ağaçlandırma çalışmalarına başlanılmıştır. Bu gün Boyabat çevresi yeşil ormanlarla çevrilidir.

Hasan BULDU: İlk ağaçlandırma çalışmalarına siz ne zaman başladınız?

Hikmet KAYA: Ben 1974 yılında ağaçlandırma çalışmalarına başladım, emekli olana kadar da devam ettim.

Hasan BULDU: Ağaçlandırma çalışmaları sırasında ayrıca Antep fıstığı aşılama çalışmanız olmuş, sonuç ne oldu biraz bilgi verir misin?

Hikmet KAYA: Sakızdağı Erozyon Kontrolü Proje sahası içinde doğal olarak yetişmiş bulunan melengiçlerden 1000 adedine Antep fıstığı kalemi

erkekli dişili olmak üzere aşılanmıştır. Civar köylere gelir kaynağı yaratmayı da amaçladık. Meyve vermeye başlayınca büyük bir hevesle meyvelerin olgunlaşmasını bekledik. Hasat zamanı geldiğinde toplanan meyvelerin yaklaşık %80’inin içi boştu. Sebebinin kesin olarak araştırılmadık ama Nisan-Mayıs aylarında havalar soğuk gitmesi nedeni ile meyvelerin tam olarak olgunlaşmadığı bilgisini edindik. Belki de toprağın çok fakir olması etkili olmuştur düşüncesindeyim. Bu nedenle aşılama çalışmalarına devam edemedik.

Hasan BULDU: Ağaçlandırma çalışması sırasında işletme müdürleriniz kimlerdi, size yeterince katkı sağladılar mı?

Hikmet KAYA: Göreve başladığımda Boyabat’ta



Ağaçlandırma Baş Mühendisliği vardı. Alt birim olarak Boyabat, Sinop ve Ayancık ağaçlandırma mühendislikleri vardı. Başmühendisimiz Orhan YÜCEL idi. 1982 yılında kadar beraber çalıştık. O yıl teşkilatımızda yapılan yeni düzenleme sebebiyle AGM mühendislikleri kapatıldığından, ağaçlandırma mühendisliği ağaçlandırma bölge şefliğine dönüştürüldü. 1982 yılına işletme müdürümüz Ramazan ARIKAN idi. Ondan sonra sırasıyla Cemil TUZCU, M. Ali YILMAZ, Zeki KOLAYLI, Hasan TUTAK ve Kemal KARA ile çalıştım. Hepsisi de yeterli desteği verdi. Ancak M. Ali YILMAZ ve Ramazan ARIKAN ile daha uyumlu çalıştığımı söyleyebilirim. Kuruluşların ayrı olduğu dönemlerde Selami ERAY, Vehbi ŞİMŞEK, Kenan ATEŞ, Yaşar POLAT ve Osman KALAY ile mesaimiz oldu. Emekli olduktan sonra ise Reşat TUNÇ ve Kamuran BİRİNCİ ile iyi diyalogumuz oldu. Özellikle Kamuran BİRİNCİ beni emekli abisi olarak bağrına bastı diyebilirim.

1992 yılında yeniden yapılanma ile Sinop AGM Başmühendisliği kuruldu. Bu sefer de Sinop AGM başmühendisliğine bağlı olarak hizmet vermeye başladık. Başmühendis Oktay ASLAN Samsun'a tayin olunca yerine atanan Selim YALÇINKAYA ile emekli olana kadar çalıştım.

Hasan BULDU: *Boyabat'ta görev yaptığınız süreçte ne kadar alan ağaçlandırdınız kaç adet fidan diktiniz?*

Hikmet KAYA: Hizmet verdiğim dönemde 10191 ha. saha ağaçlandırıldı ve yaklaşık 30 milyon fidan dikildi.

Hasan BULDU: *Boyabat Orman İşletmesi sınırlarında 2010 yılı itibarıyla ne kadar ağaçlandırma yapılmıştır?*

Hikmet KAYA: İlk çalışmaların başladığı 1960 yılından 2010 yılına kadar 23500 Ha. ulaştığını söyleyebilirim. Son zamanlarda Rehabilitasyon çalışmaları da Ağaçlandırma çalışmalarına dahil edildiği için miktar daha fazla olabilir.

Hasan BULDU: *Bunca çalışmadan sonra Boyabat'ta erozyon ve sel tehlikesi kaldı mı?*

Hikmet KAYA: Yapılan ağaçlandırma çalışmalarından sonra erozyon ve sel tehlikesi kalmadı diyebiliriz.

Hasan BULDU: *Günümüzde erozyonun önlenmesi neden önemlidir, diğer ülkelerle mukayese ederek ülkemizde durum nasıldır, ülkemizin erozyona daha çok maruz kalmasının nedeni nedir?*

Hikmet KAYA: Bilindiği gibi 1cm kalınlığında toprak on yılda meydana gelmektedir. Ülkemizde yaklaşık yılda 450-500 milyon ton toprağın denizlere göllere ve barajlara taşındığını düşünürsek, erozyonun ne kadar önemli olduğu anlaşılır. Anadolu'nun %70'ini aşan kısmı erozyona maruz kalmaktadır. Ülkemizdeki erozyon Afrika'nın 22, Avrupa'nın 17 ve Kuzey Amerika'nın 6 katından fazladır. Dünya kara kütlelerinin ortalama denizden yüksekliği 700 m iken ülkemizin denizden ortalama yüksekliği 1132m civarındadır. Avrupa'da bu yükseklik 330 metredir. Ülkemiz hem yüksek hem eğimli bir coğrafik yapıya sahiptir. Dolayısı ile erozyona fazla maruz kalmaktadır. Bu bakımdan bütün meslektaşlarımın en az 'Toprak Dede' lakaplı Hayrettin KARACA kadar erozyona karşı duyarlı olması gerekmektedir. Ağaçlandırma işlerinde çalışanlara bu yüzden büyük görev düşmektedir.

Hasan BULDU: *En son ağaçlandırmayı ne zaman yaptınız, diktığınız fidanlar şimdi hangi çağda?*

Hikmet KAYA: En son ağaçlandırmayı 2001 yılında yaptım. Göreve başladığım yıllarda dikilen fidanlar ağaç oldu, ağaçlar da ormana dönüştü. Bunları görünce yaptığım işlerle gurur duyuyorum. İşletme şefleri bu sahalarda sıklıkla bakımıyla binlerce ster üretim yapmaktadır.

Hasan BULDU: *Boyabat'ta yapılan ağaçlandırma çalışmalarını Türkiye'de ilk sıralarda diyorlar ne dersiniz?*

Hikmet KAYA: Olumsuz iklim koşullarına rağmen ağaçlandırma çalışmalarımızda başarı oranı %90 civarındadır. Başarısız hiçbir sahamız olmamıştır. Bu iddia doğru mudur bilmiyorum ama 1997 yılında Orman Bakanlığı Ağaçlandırma Genel Müdürlüğünce İtalya'ya gönderilen heyette sadece ağaçlandırma mühendisi unvanlı ben vardım. 1996 yılında Ağaçlandırma daire Başkanı Nuri ÖZKER Boyabat'ı ziyareti sırasında meslek yaşamı sırasında Boyabat ağaçlandırma sahalarından daha başarılı saha görmediğini söylemişti. Sanki bu söylediğinizi teyit eder gibi. Değerli memurumuz Hamza TAŞLI "fidanla toprağın sevişmesi lazım" derdi. Yani fidanla toprağı iyi buluşturmak gerekli, biz de sanırım bu işi yaptık.

Hasan BULDU: *Başarılı meslek yaşamınızda eşinizin katkısı mutlaka olmuştur. Bu konuda ne diyeceksiniz?*

Hikmet KAYA: Elbette oldu. Bir kez kahvaltı yaptırmadan evden dışarı çıkartmamıştır beni. Arazide yapılan çalışmayı tek tek kontrol ederdim, eve toz ve çamur içinde gelirdim, bu da eşime

devamlı iş çıkartmak demektir. Eşim Seniha KAYA bunları hiç sorun etmemiştir, kendisine sevgi ve saygım hiç azalmamıştır. Bu vesile ile eşime bir kez daha teşekkürlerimi sunuyorum.

Hasan BULDU: *Emekli olduktan sonra meslekle ilgili kuruluşlarla ilişkiniz nasıl?*

Hikmet KAYA: Emekli olduktan sonra meslektaşlarımla bağlantıyı hiç koparmadım. Her zaman içlerinde oldum. Onlarda bana yakın oldular.

Hasan BULDU: *Boyabat'a yerleşmişsiniz, Boyabat'a yerleşmenizde burada yaptığınız çalışmaların etkisi oldu mu?*

Hikmet KAYA: Çocuklarım burada iş- güç sahibi olmaları ve yıllarca hizmet verdiğim yerden istemediğimden Boyabat'a yerleştim.

Hasan BULDU: *Boyabat'taki ağaçlandırma çalışmalarını anlatan bir kitap yazdınız. Kitabın adı ne, kısaca konusunu anlatır mısınız?*

Hikmet KAYA: 1960-2002 yılları arasında yapılan ağaçlandırma çalışmalarını anlatan bir kitap çıkardım. Kitabımın adı "TOPRAK YEŞERİNCE" dir. Kitapta Toprak Muhafaza, Erozyon Kontrolü, Ağaçlandırma ve Suni gençleştirme çalışmaları detaylı olarak resimlerle takviyeli olarak işledim.

Hasan BULDU: *Bu kitabı yazma isteği nasıl ortaya çıktı?*

Hikmet KAYA: Yarım asırlık mazisi olan ağaçlandırma çalışmalarından özellikle Boyabat halkını bilgilendirmek ve bu çalışmaları gelecek kuşaklara aktararak ebedileştirmeyi amaçladım. Ne demişler 'Söz Uçar Yazı Kalır.'

Hasan BULDU: *Kitabı yazarken kimlerden destek gördünüz? Ormancılık kuruluşlarının yardımını gördünüz mü?*

Hikmet KAYA: En çok kitabımın bilgisayarda yazılarını yazarken Orman Mühendisi Kemal MOLLAMEHMETOĞLU'nun yardımını gördüm, bu nedenle kendisine bir kez daha teşekkür ederim.

Hasan BULDU: *Kitabın basım aşamasında güçlüklerle karşılaştınız mı?*

Hikmet KAYA: Başım aşamasında maalesef hiçbir kuruluştan yardım göremedim. Bankadan sırf bu iş için bir miktar kredi çektim. Çektiğim kredi yeterli olmadı. Son çare olarak Ağaçlandırma Genel Müdürü Sayın Mustafa YÜKSEK Bey matbaa masraflarını karşılayacak kadar kitap almayı



vaatedince içim rahatladı. Bu güvence ile kitabı bastım, bu vesile ile kendisine teşekkür eder, en halisane duygularıyla emeklilik yaşantısında ailece nice yıllar geçirmesini dilerim.

Hasan BULDU: *Kitabın yeterince tanıtımını yapabildiniz mi?*

Hikmet KAYA: Kitabın tanıtımını yeterince yapabildim mi bilmiyorum ama maalesef kimsenin kitap okumaya hevesi yok. Kitap satışı için alan ve satışta yardımcı olan başta Sinop Orman Bölge Müdürü Rahmi DEMİR, Kamuran BİRİNCİ, Bünyamin AYRANCI, Zekeriya ASLAN, Hasan Kemal YAYLA, Yaşar POLAT, Cengiz DİK, İbrahim BESİ, Mustafa DURMUŞ, Osman KALAY, Mustafa KESİCİ ve Orhan ŞAHİN beylere teşekkür ederim.

Hasan BULDU: *Kitapla ilgili aldığınız tepkiler nasıldı?*

Hikmet KAYA: Kitapla ilgili çok olumlu mesajlar aldım. İsterseniz birkaç tanesini sizinle paylaşayım. Prof. Dr. Orhan ERDAŞ telefonla aradı kitap için teşekkür etti. Prof. Dr. Rahim ANŞİN telefonla arayarak kitap yazdığım için kutladı. Dr. Nejat ÇELİK mektup yollayarak kitap ilgili harika bir eser olduğunu bildirdi. Orman Mühendisi Kamuran BİRİNCİ ne mutlu sana diyerek kitabı çok beğendiğini belirtti. Orman Mühendisi Oktay ASLAN kitap yazmaya cesaret ettiğim için kutladı.

Hasan BULDU: *Sizce kitabınız meslektaşlarımıza fayda sağlayacak durumda mıdır, ne gibi özellikleri var?*

Hikmet KAYA: Kitabımın kaliteli olması için her türlü fedakârlığa katlandım. Gerek kalitesi gerekse içeriği açısından son derece başarılı bir kitap. Bir kere kitap 1. sınıf kuşe kâğıda basılı ve iplik dikişli 230 sayfa, 470 gr. ağırlığında 255 adet resim bulundurmaktadır. İçerik bakımından orman işletme müdürlüğü bazında yapılmış toprak muhafaza, erozyon kontrolü, ağaçlandırma ve suni gençleştirme çalışmalarını detaylı anlatan, sahaların eski durumları ile yeni durumlarını mukayese imkânı veren 70 civarında resim olmak üzere toplam 255 adet renkli

resim ihtiva eden başka bir kitap yoktur zannederim. 25 yıl aynı yerde görev yapmanın bana verdiği avantajın bir ürünüdür sanırım. Bu nedenle konusu ağaçlandırma olan ve eğitici özelliği olan TOPRAK YEŞERİNCE adlı eserimi herkese tavsiye ederim. Kitaptan isteme adresim Çamlıca mah. İnci sok. Geçkalmışlar Apt. No.9 Boyabat. Telefonum ise 0368 3153604 ve 0542 8195719 kitap ücreti 20 TL'dir.

Hasan BULDU: *Bu kadar titizlikle hazırladığınız, çok da ücreti olmayan kitabınızın size ekonomik getirisi oldu mu?*

Hikmet KAYA: Ben gelir amaçlı kitap yazmadım. Yaptığım çalışmalar ve edindiğim deneyimleri meslektaşlarıma ve kamuoyuna faydalı olmasını ve çalışmalarımı ölümsüzleştirmek istedim. Gelirini en son fayda olarak düşündüm. 2005 yılından 2010 yılına kadar tüm kitap satışı ancak masraflarını karşıladı. Bundan sonra gelir olursa kitaba yaptığım emeğin karşılığı olacaktır. Tanık olduğum şu da bir gerçek kimse kitaba para vermek istemiyor.

Hasan BULDU: *Boyabat İşletme Müdürlüğü Sitesinde kurulan fidanlığa adınız verilmiş bu nasıl bir duygu?*

Hikmet KAYA: Boyabat İşletme Müdürlüğü Sitesinde kurulan mini fidanlığa adının verilmesi benim için onur vericidir. İşletme Müdürü Kamuran BİRİNCİ'ye bu jestinden dolayı teşekkür ederim. Fidan üretimin uzun yıllar devam etmesini diliyorum. Bilirsiniz fidan olmadan ağaç, ağaç olmadan orman, orman olmadan vatan olmaz.

Hasan BULDU: *33 yıllık meslek yaşantınız var sanırım. Hiç mağdur edildiğinizi düşündünüz mü?*

Hikmet KAYA: Ben yapım gereği uysal bir mizacımdır. Hep pozitif düşünürüm. Şimdiye kadar hiç dile getirmedığım bir hususu sizlere paylaşmak istiyorum. Orman teknikerleri ortaokuldan sonra 4 yıllık bir eğitim gören bir zümredir. Bu sürenin 2 yılı lise 2 yılı da meslek eğitimi şeklindedir. Bu durumda 2 yıllık meslek yüksekokulu sayılmamız gerekirdi. Oysa teşkilatımız siz ortaokula dayalı eğitim aldınız dolayısı ile lise dengi tahsil yapmış oldunuz dedi. Böyle olunca da özel hizmet ödemeleri düşük tutuldu. 1. dereceye düşemedik. Derneğimiz aracılığı ile yapılan tüm talepler geri çevrildi. 1990 yılında ekstern öğrenci statüsü ile Düzce Meslek Yüksek okulunda 7 fark dersi vererek meslekte en gencimiz 17 yıllık iken bitirme belgesi aldık. Aradan bir süre geçti, mazeretleri nedeniyle imtihanlara katılamayan ve bir daha sınava girme şansı olmayanlar, Orman Genel Müdürlüğüne müracaat ederek, kendi



durumlarının ne olduğunu sordular. Verilen cevap çok ilginçti Orman Teknikerlerine okutulan ders çeşidi, miktarı ve yıllık ders programı itibarı ile siz zaten Meslek Yüksek Okulu mezunu sayılıyorsunuz denildi ve intibakları buna yapıldı. Yapılması gerekende buydu zaten ama yıllarca eksik ödeme yapıldı. Orman teknikerlerinin %80 i refiklikten sonra yıllarca bölge şefliği yaptı. Ormanların geleceğini etkileyen her türlü teknik müdahale işletme şefliğinde yapılır. Orman teknikerleri yıllarca bu görevi başarı ile yaptılar. Bu da iyi bir eğitim aldıklarının göstergesi değil mi? Yıllarca kim ya da kimler mağduriyetimize sebep olduklarsa onları affetmiyorum.

Hasan BULDU: *Bu çalışmalarınızdan dolayı hiç takdirname aldınız mı?*

Hikmet KAYA: 1989 ve 2001 yılında Boyabat Kaymakamından ve 2001 yılında Sinop Valiliğinden takdirname aldım. 1987 yılında Orman Genel Müdürlüğüne Teknik Başmüfettişi Enver PALAŞOĞLU'nun düzenlediği raporda takdirname önermesine rağmen iki satır yazı bile gönderilmemesini hala anlayabilmiş değilim. Teşkilatımın takdiri benim için daha önemliydi.

Hasan BULDU: *Meslek ve meslektaşlara iletilmesini istediğin mesajınız var mı?*

Hikmet KAYA: Kıdemli bir ağaçlandırmacı olarak genç meslektaşlarıma edindiğim tecrübe ve gözlemlerime istinaden bazı önerilerim olacak; mesleğinizi severek yapınız, özverili çalışınız, yaptığınız teras, dikim, bakım ve koruma işlerini tekniğine ve şartnamesine uygun olarak yaptırınız, işlerinizi iyi organize edin ve yakından takip ediniz, işlerinizde adil davranınız ve meslektaşlarınız seviniz.

Benim başarılı olmamdaki temel düstur bunlardır.

Hasan BULDU: *Yaşamınızın uzun ve mutlu olmasını diliyor teşekkür ediyorum.*

“Orman Ekosistemlerinin İzlenmesi Programı Kapsamında Estonya Seyahati”

Muhammet KILCI
m.kilci53@hotmail.com

Dr. Mehmet SAYMAN
mhsayman@yahoo.com

Ege Ormancılık Araştırma Müdürlüğü
Urla/İZMİR

Talin'den bir manzara.

E stonya Hakkında

Baltık denizi kıyısında bulunan Estonya Cumhuriyeti, doğusunda Rusya, güneyinde Letonya ile çevrilidir. Kuzeyinde, hemen karşı kıyısında Finlandiya bulunmaktadır. Yüzölçümü 45227 km², nüfusu 1,36 milyon dur. Nüfusun etnik dağılımı: Eston %67.9, Rus %25.6, Ukraynalı %2.1, Beyaz Rus %1.3, Finli %0.9, diğer %2.2 dir. Resmi dili Estonca olup, Rusça, Ukraynaca, İngilizce ve Fince de kullanılmaktadır. Okuryazar oranı kadın ve erkekler için % 99,8'dir. Başkenti Tallinn olup, en fazla nüfusa sahiptir (405000). Tallinn 2011 yılı Avrupa kültür başkenti seçilmiştir.

Coğrafik Yapısı: Arazi yapısı genel olarak düz ovalar ve bataklıklardan oluşmaktadır. En yüksek noktası 318 m'dir. Ülke genel alanının % 49'u orman, % 30'u tarım alanı, % 4'ü yerleşim alanı, % 5'i bataklık alanı, % 6'sı sulak alanlar ve yine % 6'sı diğer alanlardan oluşmaktadır. Tarım ürünleri patates, diğer sebzeler, meyve, et, süt ve deniz ürünlerinden oluşmaktadır.

İklimi: Baltık denizi etkisinde, kışları ılıman ve yazları serindir. Uzun dönemli ortalama sıcaklık 5,2 °C, En düşük ortalama sıcaklık şubat ayında – 5,7 °C, En yüksek ortalama sıcaklık 16,7 °C'dir. Yıllık ortalama yağış 630 mm'dir.

Tarih: I. Dünya Savaşı'ndan önce Rusya İmparatorluğunun bir parçası olan Estonya I. ve II. Dünya Savaşları arasında bağımsız kaldı, ancak 1940'ta SSCB tarafından yeniden işgal edildi. Mart 1990'da kendisini “işgal altında ülke” ilan etti. 20 Ağustos 1991'de başarısız bir Sovyet darbesi sırasında bağımsızlığını ilan etti. Eylül 1991'de Sovyetler Birliği ülkenin bağımsızlığını tanıdı. 50 yıldan sonra ilk özgür seçimler 20 Eylül 1992'de yapıldı. 31 Ağustos 1994'te son Rus işgalci birlikleri de geri çekildi.



Doğal Kaynakları: Kömür, fosfor, kehribar, kil, kireçtaşı

Orman Durumu: 2,2 milyon ha orman alanı bulunan ülkede, bu alan genel alanın %49'una karşılık gelmektedir. Ormanların % 31'i muhafaza, % 69'u da işletme ormanıdır. Hektarda ortalama servet 200 m³tür. Türlerle göre dağılıma bakıldığında % 34 sarıçam, % 31 huş, % 16 Norveç ladini, % 5 titrek kavak, % 9 gri (boz) kızılğaç, % 3 kara kızılğaç ve % 2 meşe ve diğer türlerden oluşmaktadır. Sarıçamın 243 m³/ha ve Norveç ladininin 238 m³/ha'lık bir serveti vardır.

Neden Estonya'ya gidildi?

“Hava Kirliliğinin Ormanlar Üzerindeki Etkilerinin izlenmesi ve Değerlendirilmesi Uluslararası İşbirliği Programı (ICP-Forets)” çerçevesinde Estonya'nın başkenti Tallinn'de 21-25 Mart 2011 tarihleri arasında uzmanlar paneli yapılmıştır. Farklı günlerdeki toplantıların çalışma konuları çerçevesinde konu başlıkları “Bitki Artıkları ve Yaprak Kimyası”, “Çökelme-Toprak ve Toprak Çözeltisi”nden oluşmaktadır. Bu toplantılara Ege Ormancılık Araştırma Müdürlüğü'nden programın toprak ve toprak çözeltisi ve ibre-yaprak kimyası çalışma konularının ulusal uzmanları olarak görevli olan Muhammet KILCI ve Dr.Mehmet SAYMAN; Kavak ve Hızlı Gelişen Orman Ağaçları Araştırma Müdürlüğü'nden çökelme konusunun ulusal uzmanı Dr. Mustafa ZENGİN; Batı Karadeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü'nden çökelme konusunun ulusal uzmanı ve bölge sorumlusu olarak Seyfettin KİNiŞ katılmışlardır.

ICP-Forests nedir?

Bu program, 40 katılımcı ülkenin özellikle ormancılık disiplinlerindeki bilim adamları, yöneticiler ve politikacılarına bilgi değişiminde ve stratejik raporlamada katkı sağlaması amacıyla, 1986 yılından bugüne Avrupa Birliği ile 2007 yılına kadar “Forest Focus” mevzuatı doğrultusunda yürütülmektedir. Bu programa ülkemiz 2006 yılında Orman Genel Müdürlüğü ve Hollanda işbirliği ile başlatılan “Türkiye’de Sürdürülebilir Orman Yönetiminde Ormancılık Bilgi Sisteminin geliştirilmesi” projesi ile katılmıştır. Projede ormanların izlenmesi iki seviyeli olarak gerçekleştirilmektedir. 1. seviye için 16 km x 16 km'lik grid ağı esas alınarak, orman içerisinde ülkemizi kapsayacak sayıda gözlem alanı belirlenmiştir. Buradaki çalışmalar daha çok gözleme dayalı olup, OGM-ARGE Daire Başkanlığı işbirliği ile yürütülmektedir. 2. seviye gözlem alanları önemli ağaç türlerimiz ve yayılış alanları dikkate alınarak, 50 adet olarak öngörülmüştür. Bu alanlar 1 ha büyüklüğündedir. Bunlardan 10'u yoğun gözlem alanı olarak seçilmiş olup, bu gözlem alanlarında hava kalitesi (meteoroloji), fenoloji, ozon zararları, vejetasyon ve biyolojik çeşitlilik, bitki döküntüsü, ibre-yaprak kimyası, toprak-toprak çözeltisi, çökelme ve büyüme_hasilat konularında gözlem, ölçüm ve analize dayalı daha ayrıntılı çalışmalar yapılmakta ve yapılacaktır.



Buzla Kaplı Batlık Denizinden Bir Görünüm

Tallinn ile ilgili izlenimler

Ülkeyi çevreleyen Baltık Denizi uzun süre buzlarla kaplı olup, deniz ulaşımı buzlar kırılarak yapılmaktadır. Bu sayede komşu ülkelere düzenli gemi seferleri yapılabilmektedir. Kar yağışı kent içini de etkilemektedir. Ancak alınan önlemlerle yollar trafiğe açıktır. Yaya kaldırımlarındaki karlar geceleri küçük bir iş makinası yardımıyla temizlendikten sonra, kaymayı önlemek amacıyla üzerine küçük mıcır taşları serilmektedir. Başkent en fazla nüfusa sahip olmasına rağmen, sokaklar oldukça tenhadır. Ülkemizle aynı saat diliminde yer aldığı için aramızda saat farkı yoktur. Doğrudan uçuş imkanı bulunmamakta olup, THY ile komşu ülke Letonya'nın başkenti Riga'ya gidip oradan çeşitli vasıtalarla ya da Finlandiya'nın başkenti Helsinki'den düzenli feribot seferleri ile Estonya'ya ulaşmak mümkündür. Birçok kültürel etkinliğe ev sahipliği yapmakta ,çeşitli festivaller, spor etkinlikleri düzenlenmektedir. Bu nedenle 2010 İstanbul'dan sonra 2011 yılı Avrupa kültür başkenti seçilmiştir. Bu kapsamda şehrin muhtelif yerlerinde 19 Nisan'da Fazıl Say konseri duyurularına rastlamak bizi gururlandırdı. UNESCO'nun Dünya Kültür Mirası Listesi'nde yer alan Estonya'nın başkenti Tallinn şehir merkezi tarihi dokusunu korumaktadır. Yeni yerleşim yerleri merkezi çevrelemektedir. Türkiye'den binlerce kilometre uzakta yer alan Tallinn şehir merkezinde bir Türk kebabçısı ve bir

tatlıcı ile karşılaşmak hoş bir sürpriz oldu. Ayrıca Sovyetler Birliği döneminde Estonya'ya yerleşmiş Azeri ve Tatarlara rastlamanız da mümkündür. Komşu ülkelerden daha ucuz olması nedeniyle hafta sonları alışveriş için gelmiş turistler ülkeye canlılık katmaktadır. Özellikle liman civarındaki AVM'ler bu konuda hayli ilginç yerlerden.



Kaynaklar

Discover Estonia. Fun at Every Turn. www.visitestonia.com

Estonian Forestry 2011. Estonian Environment Information Centre. www.keskkonnainfo.ee

Tallinn Stadskarta. www.tourism.tallinn.ee

Tallinn European Capital of Culture. WWW.TALLINN2011.EE

Türkiye'de Orman Ekosistemlerinin İzlenmesi L1 ve L2 Programları. Hazırlayan: Ulusal Odak Merkezi, 2007 Ankara. OGM /Orman İdaresi ve Planlama Dairesi Başkanlığı

Orman Meraları, Sorunları ve Çözüm Önerileri

Nilüfer YAZICI

A. Alper BABALIK

SDÜ Orman Fakültesi Orman
Mühendisliği Bölümü Isparta

*niluferyazici@sdu.edu.tr

1. GİRİŞ

Meralar, genellikle meyilli, engebeli ve taban suyu derinde olan kıraç arazilerde seyrek ve kısa boylu bitkilerin oluşturduğu yem alanlarıdır. Meralardaki bitkiler seyrek ve kısa boylu oldukları için buralardan özellikle hayvan otlatmak suretiyle faydalanılır (Aydın ve Uzun, 2002; Tosun ve Altın, 1986).



Fotograf: Batuhan GÜNŞEN

Türkiye’de çayır ve meralar 21.745.695 hektarlık alan ve % 27.9’luk oran ile oldukça geniş yer kaplamaktadır (Gökkuş ve Koç, 2001). Bugün bu 22 milyon hektar kadar mera alanının en az % 70’i üzerinde kalmış olan bitki örtüsü toprağı üzerinde tutamayacak kadar zayıflamıştır (Tarman, 1972). Ayrıca meralarımızın % 82’si yarı kurak bölgelerimizde yer almaktadır (Bakır, 1987; Gökbulak, 2002). Ülkemizdeki meralar genel olarak oldukça meyilli ve engebeli arazilerde bulunmakta olup, bunların % 90’ı V. ve VII. sınıf araziler üzerinde yer almaktadır (Büyükbır, 1999). Çevre ve Orman Bakanlığının sorumluluğunda olan orman içi mera alanları ise 1 554 338 ha dır (Gökbulak vd., 2005). Bu miktarın 278 915 ha’ı orman içinde, 557 447 ha’ı orman kenarında ve 717 976 ha’ı da alpin mera diye tanımladığımız orman üstü meralardan oluşmaktadır (Yeniköy, 1993).

Meralar, bitki örtüsünün oluşum şekillerine (doğal meralar, yapay meralar), teşekkül ettikleri yere (taban mera, dağ merası, orman içi mera), otlatılan hayvan cinsine (koyun meraları, sığır meraları, keçi meraları, at meraları) ve kullanılma sürelerine (kısa süreli meralar, orta süreli meralar, uzun süreli meralar) göre gruplara ayrılırlar (Aydın ve Uzun, 2002; Gökkuş ve Koç, 2001).

Ekolojik denge ve tarımsal yapı açısından büyük önem arz eden meraların önmini şöyle gruplandırabiliriz.

- 1-Ekolojik sistemde bitki, temel faktör olup, bitkisiz insan ve hayvan yaşamı düşünülemez.
- 2-Hayvanlar için önemli yem kaynağıdır ve hayvan beslemede ekonomik bir değerdir.
- 3-Toprak ve su korumada önemlidir.
- 4-Su kaynaklarının oluşumu, gelişimi ve kalitesini olumlu yönde etkiler.
- 5-Meraların büyük çoğunluğu V.-VII. sınıf araziler olup marjinal alanlardır. Bu alanları en ekonomik şekilde koruyan bitki örtüleri, çayır ve meralardır.
- 6-Önemli karbon yutağı konumundaki alanlardır (AGM, 2010).

Türkiye’deki çayır ve meraların nitelikleri ve verim güçleri de bölgelere göre değişmektedir. Doğu Anadolu ve Karadeniz bölgelerindeki çayır ve meralar, Türkiye’de üretilen kuru otun yaklaşık % 69’unu sağlamakta olup, bitki türü yönünden nispeten zengindir ve bitkilerle kaplı alanların genişliği % 50-60 dolayındadır. İç ve Güneydoğu Anadolu’daki çayır ve meralar ülkemizin görece olarak en verimsiz alanlarıdır ve bitkilerle kaplı

Fotoğraf: Hasan UYSAL

yerlerin oranı % 10-15 arasındadır. Marmara, Ege ve Akdeniz Bölgesi'ndeki çayır ve mera alanlarında bitkilerle kaplı alanların payı % 20-30, bu bölgelerdeki çayır ve meralardaki üretimde, kuru otun ülke toplamındaki payı da % 12 dolayındadır (Anonim, 2004).

Türkiye meraları ve çayırlarında şiddetli ve düzensiz otlatma sebebiyle bitki örtüsü ikincil ve üçüncül türlerden meydana gelmektedir. Özellikle kurak ve yarı kurak iklimin egemen olduğu İç ve Güneydoğu Anadolu bölgelerindeki meralarda bitki örtüsü % 70 oranında azalmıştır ve bu bölgedeki şiddetli toprak erozyonu var olan alanları giderek daha da verimsizleştirmektedir.

Yurdumuzda çayır-mera alanlarındaki değişimlere on beşer yıllık periyotlarla bakılacak olursa, 1935 yılında 44.3 milyon hektar olan çayır-mera alanları 1950 yılında 38 milyon hektar, 1965 yılında 28 milyon hektar ve 1980 yılında 21.7 milyon hektar seviyesine düşmüş olduğu görülmektedir. Son yıllarda bu rakamların daha da aşağı seviyelere düştüğü tahmin edilmektedir (Anonim, 2004).

1935 yılında meralarımızda otlayan büyükbaş hayvan birimi (BBHB) sayısı 20.3 milyon iken 1950 yılında 21 milyon olmuş ve bugün ise meralarımızda otlayan BBHB sayısı 28.6 milyona yükselmiştir. Diğer bir ifade ile 1935 yılında her BBHB'ne 2.2 hektar mera sahası düşerken, 1950 yılında 1.8 hektar

bugün ise 0.92 hektar mera sahası düşmektedir. Rakamlardan anlaşılacağı gibi 1935 yılından bugüne meralarımızda birim sahada otlayan hayvan sayısı üç kat artmıştır. Aynı zamanda hayvanların beslenebilmesi için normal verimlilikteki bir merada her bir BBHB için 4 hektar mera sahasına ihtiyaç duyulmaktadır. Ülkemizde ise bugün her BBHB'ne 0.92 hektar mera sahası düşmektedir (Anonim, 2004).

Ülkemizin bölgelerine göre çayır-mera alanları, bu alanlarda otlatılacak hayvan sayıları ve otlatma günü sayıları Tablo 1'de verilmiştir.

Bununla birlikte genellikle orman rejimi içinde kalan meralarda yapılan araştırmalar, diğer meralarda yapılanlara göre nispeten daha azdır. Bu bakımdan bu çalışmada orman meralarının tanımı ve sınıflandırılması yapılarak, mevcut durumu, sorunları ve çözüm önerileri ortaya konulmaya çalışılmıştır.

2. ORMAN MERALARI

Ormanın doğal yetişme ortamı içerisinde kalan ve otlatmaya konu olan açıklıklara "Orman Merası" denilmektedir. Hayvan otlatılması söz konusu olmasa bile, bu alanlar orman içerisinde bulunan yaban hayvanları için barınma ve beslenme alanlarıdır (Uluocak, 1977).

BÖLGELER	Çayır-Mera Alanı (ha)	Toplam Mera Alanına Oranı (%)	BBHB'nin Mera ihtiyacı (ha)	Otlatılacak Toplam BBHB (Adet)	Otlatma gün sayısı
Karadeniz	1.697.635	7.80	12	1.414.695	200
Marmara	483.641	2.23	20	241.820	190
Ege	1.027.468	4.73	20	513.704	190
Akdeniz	1.002.388	4.61	20	501.194	210
İç Anadolu	6.179.128	28.41	40	1.544.782	180
Doğu Anadolu	8.928.206	41.06	12	7.440.167	150
G. D. Anadolu	2.427.229	11.16	40	606.807	210
Toplam	21.745.690	100.00	164	12.263.199	1330

Tablo 1. Bölgelere göre çayır - mera alanlarının dağılımı ve kapasitesi (Anonim, 2004)

Orman meralarını 3 sınıfta incelemek mümkündür. Bunlar;

1. Ormanüstü meralar (Orman üst sınırından sonra başlayan meralar, Alpin meralar)
2. Ormaniçi meralar (Orman içerisinde bulunan ağaçsız alanlar)
3. Orman kenarı meralar (Doğal veya ormandan açılmış orman sınırları içerisinde yer alan meralar)'dır.

Ormanüstü meralar (Alpin meralar)

Ağacın doğal gelişiminin söz konusu olmadığı bu yerler, çalı, çalılaştırmış ağaç ve otsu bitkiler ile tam bir mera niteliğindedir. Türkiye'de geniş çapta bulunan orman üstü meraların kendine özgü bir bitki örtüsü vardır. Çok önemli yem bitkilerinin yer aldığı bu alanlar aynı zamanda her ülke için geçerli olan çok değerli vejetasyon örneklerinin de temsilcisidir. Ayrıca bu alanlar doğal hayatın yaşam ortamı olarak da korunması gereken arazilerdir (Uluocak, 1992).

Ormaniçi meralar

Ormaniçi meralar, orman üst sınırındaki meralardan farklı olduğu gibi tamamen doğal koşulların etkisiyle oluşmamıştır. Çünkü bu alanlar orman yetiştirme ortamının ekolojik-klimatik gelişim ortamı içindedir. Orman yetiştirme ortamına rağmen, toprağın sıgı, kayalık, taşlık olması, aşırı nemlilik, insan müdahalesi ve aşırı otlatma gibi olumsuzluklar, bitki örtüsünün ağaçlardan mera vejetasyonuna dönüşmesine yol açmıştır. Bu durum Türkiye ormanlarındaki ormaniçi meraların oluşumunu sağlamıştır (Uluocak, 1992).

Bu alanlar, Türkiye hayvancılığında ve halkın sosyal yaşantısında önemli bir yere sahiptir.

Orman kenarı meralar

Ülkemiz ormanlarında, halk tarafından tarla yapmak amacıyla açılan ve orman bütünlüğünü bozan bu tür alanların zamanla verimlilikleri azalmış, terk edilmiş ve birçoğu yeniden orman olma şansını kaybetmiştir. Bu sebeple günümüzde buralar hayvanların otlatıldığı alanlar olarak kullanılmaktadır.

Ülkemizin sahip bulunduğu 21.7 milyon hektar mera alanının yalnızca 1.55 milyon hektarı orman merası durumundadır. Orman Genel Müdürlüğü'nce 1968 yılında yaptırılan etüt sonuçlarına göre, ormanlarla ilgili meraların 279 bin hektarını orman içi, 718 bin hektarını orman üstü ve 557 bin hektarını da orman kenarı meralar oluşturmaktadır. Bu alanların ıslah edilmesini ve otlatmayı düzenleme görevini, 6831 Sayılı Orman Kanunu ile Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Genel Müdürlüğü üstlenmiştir (Anonim, 2004).

3. ORMAN MERALARININ SORUNLARI

En önemli doğal kaynaklarımızdan birisi olan mera alanlarımız bilinçsizce kullanılarak tahrip edilmektedir. Türkiye ekonomisinde büyük bir paya sahip olan hayvancılık sektörünün temel yem kaynağı durumunda olan mera alanlarımızın gerçek değeri toplum tarafından yeterince anlaşılamamıştır (Gökbulak, 1999). Özellikle mera amenajmanı kurallarına uyulmadan yapılan otlatma kapasitesinin üzerinde ve aşırı otlatma meradaki bitki örtüsüne büyük ölçüde zarar verirken erozyon olgusunu daha da arttırmaktadır. Ülkemiz doğal meralarının büyük bir bölümü yarı kurak bölgelerde bulunduğu için yem bitkileri sıcaklığın arttığı dönemlerde çabuk kurumakta, tükenmekte ve otlatma daha uzun süre yeşil yem periyoduna sahip olan orman meralarına kaymaktadır.

Karşılaşılan diğer bir sorun ise otlatmaya bitkilerin otlatma olgunluğuna bakılmaksızın ilkbaharda çok erken başlanması ve otlatmanın sona erdirilmesi gereken dönemden çok sonra kış başlarına kadar devam edilmesidir. Erken ilkbaharda henüz bitkiler tam olarak gelişmeden otlatmaya başlanması ile hem bitki gelişimi engellenmekte hem de toprak otlatma tavına gelmediği için erozyona neden olmaktadır. Kış başlarına kadar devam eden geç otlatma ile bitkiler köklerinde yeterince besin depolayamamakta ve bir sonraki yıl ilkbaharda iyi bir gelişim gösterememektedir.

Ayrıca orman meraları üzerinde bilimsel gereklere uygun bir yararlanma sistemi geliştirilememiştir. Ormanların içinde ve kenarında iyileştirilmesi gereken 1.5 milyon hektar mera alanı bulunmaktadır. Genel olarak çayır ve meralarda yaşanan sorunlar dolaylı olarak orman ekosistemine de zarar vermektedir (Anonim, 2004).

Orman sınırları içerisinde yer alan meralarda otlatma, orman idaresinin iznine bağlı olmasına karşılık, bu bölgelerde yaşayan insanlar geçim kaynaklarını çiftçilik ve hayvancılık faaliyetleriyle sağlamakta olup çoğu zaman yasa dışı yöntemlerle ormaniçi ve bitişigindeki meralardan otlatma ve yemlik yaprak yararlanması amacıyla faydalanmaktadırlar. Bundan dolayı ormaniçi ve bitişigindeki meralardan faydalanmanın verimli şekilde ve kontrol altında yapıldığını söylemek yanlış olur. Özellikle ormaniçi meralar etrafı ormanlarla çevrili olması nedeniyle sahip olduğu mikroklima dolayısıyla doğal mera alanlarımıza nazaran daha zengin bitki türlerine ve daha fazla yem verimine sahiptir. Ancak bu alanlar verimli kullanılmadığı gibi, orman teşkilatının kontrolü dışında kaçak ve kontrolsüz otlatmalara da maruz kalmaktadır. Bu kontrolsüz ve aşırı kullanım, bozulan mera alanlarında erozyonla toprak kaybına ve Güneydoğu Anadolu'da örneklerinin fazlaca görüldüğü gibi bu alanlara komşu orman alanlarındaki yapraklı ağaçların (meşelerin) yemlik yaprak yararlanması suretiyle tahrip edilmesine yol açmaktadır (Gökbulak vd., 2005).

Orman altında yapılacak otlatma, orman ekosistemi üzerinde olumsuz etki yaratabilirken ormaniçi açıklıklarda ve orman üst sınırındaki meralarda yapılacak otlatma, mera ekosistemi üzerinde pek çok olumlu etki yaratacaktır. Düzenli bir otlatma mera ekosistemine değişik yararlar sağlayacağı gibi, bu alanlardaki doğal kaynaklarımızın da ekonomik olarak değerlendirilmesi mümkün olacaktır (Gökbulak vd., 2005).

Ülkemiz insanların 1/3'ü, ülkemiz hayvanlarının ise 2/3'ü açlık sınırında yaşamaktadır. Ayrıca kaliteli kaba yem (açık %60) ve karma yem (açık %65) yeterli düzeyde kullanılamamaktadır (Kutlu vd., 2003). Meralarımızdan, hayvanların ihtiyaç duydukları kaba yemin % 30.12'si karşılanmaktadır (Gökkuş, 1994). Yıllık kaliteli kaba yem açığı ise 10 milyon ton civarında bulunmaktadır (Büyükburç,

1996). Bu durum meralar üzerindeki otlatma baskısını her geçen gün daha da arttırmaktadır.

Orman rejimi içinde kalan meralar, orman köylerindeki hayvanların kaba yem ihtiyacını karşılaması sonucu, ormanlarımıza yapılan baskıyı azaltmakta veya ortadan kaldırmaktadır. Çünkü hayvanlarına yeterli besini sağlayamayan köylüler, ağaçların taze sürgünlerini ve yapraklarını bu amaçla kullanmaktadırlar. Böyle bir yararlanma ise, ağaçların gövde kalitesini düşürdüğünden, kereste üretimi açısından büyük ekonomik kayıplara yol açmaktadır. Yine ağaçlandırma, gençleştirme ve erozyon kontrolü gibi ormancılık çalışmalarının rahat yapılabilmesi için, hayvanların bu alanlar üzerindeki otlatma baskısının azaltılması veya ortadan kaldırılması gerekmektedir. Bunun en önemli koşulu ise, orman rejimi içinde kalan meraların yeterince ot üretmesidir (Alan ve Ekiz, 2001).

Tüm bunlarla birlikte Ülkemiz meralarında ve doğal olarak orman meralarında karşılaşılan sorunları;

1. Meraların bilinçsiz ve aşırı şekilde otlatılması,
2. Erken ve geç otlatma yapılması,
3. Meraların bozularak tarım arazisi haline getirilmesi,
4. Meralardan faydalanma ve mera yönetimi konusunda köylüleri bilgilendirecek, onlarla birlikte çalışılacak bir birimin olmayışı,
5. Köylere ait mera arazilerinin kesin olarak belirlenememiş olması,
6. Meraya uygun otlatma sistemlerinin olmayışı,
7. Meraların birçoğunda uygun aralıklarla dağıtılmış suluk, tuzluk ve gölgeliklerin bulunmaması,
8. Meranın homojen bir şekilde otlatılmaması, olarak özetleyebiliriz.

4. SONUÇ ve ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Meralarımız üzerinde uygulanmakta olan yararlanma şekilleri büyük ölçüde mera amenajmanı ilkeleri dışında devam etmektedir. Her şeyden önce ülkemizde entansif bir meracılığın uygulanabilmesi için mera alanlarından yararlanmayı doğal kaynakların korunması şartı ile, en fazla ürün elde



Fotograf: Hasan UYSAL

edecek şekilde planlama ve yürütme esasına göre mera amenajmanı ilkeleri doğrultusunda hareket etmek zorunludur (Reis vd., 2005).

Orman içi meralar orman yasasına göre otlatmaya açık olmamakla birlikte, bu sahaların yem potansiyelleri orman teşkilatının kontrolü ve belirleyeceği koşullar altında otlatılarak değerlendirilmelidir. Böylece, orman içi mera alanlarının otlatılmasıyla buralardaki verimli sahaların değerlendirilmesi yanında, orman altında ve içi açıklıklarda gelişen otsu vejetasyonun birikerek kuruyup özellikle yaz döneminde Akdeniz gibi kurak bölgelerde orman yangını riskini azaltacağı gibi, kontrollü otlatma vasıtasıyla ormanda kaçak otlatma ve orman ağaçları, fidanları ve topraklarına yapılacak zararlar azaltılacaktır (Şengönül ve Gökbulak, 2007).

Bununla birlikte meralarımızda karşılaşılan sorunların çözümünde aşağıdaki önerileri göz önüne almak ve gerekli müdahaleleri yapmak oldukça önemlidir. Bu öneriler;

1. Meralardaki erken ve aşırı otlatmanın önlenmesi,
2. Meralardaki baskının azaltılması için yem bitkisi üretiminin artırılması,
3. Meranın durumuna göre, en uygun otlatma sisteminin belirlenip uygulamaya sokulması,
4. Mera yönetimi ile ilgilenen sevk ve idaresini yönlendirecek bir organizasyonun kurulması,

5. Mera ıslah ve yönetimi ile ilgili bütün çalışmaların köylü ile birlikte onların istekleri de dikkate alınarak belirlenmesi,
6. Meranın homojen bir şekilde otlatılması için merada belirli aralıklarla suluk, tuzluk ve gölgeliklerin yapılması,
7. Çevre ve Orman Bakanlığı çalışma alanına giren meraların sınırlandırılması ve otlatma planlaması çalışmaları süratle tamamlanması,
8. Mera ıslahı uygulamalarında Çevre ve Orman Bakanlığı ile Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı arasındaki koordinasyonun kuvvetlendirilmesi sağlanması,
9. Mera tespit komisyonlarına katılacak olan ormancı üyeler konusunda uzman kişilerden seçilmesi,
10. Özellikle orman meralarına yalnızca hayvan otlatılan sahalar olarak bakılmaması, ekoturizm, rekreasyon, biyolojik çeşitlilik, yaban hayatı, avcılık gibi kullanımların da düşünülmesi ve bu çerçevede mera ıslahı projelerinde gerekli yeni değişikliklere gidilmesi,
11. Mera kanunun tavizsiz olarak uygulanması,

şeklinde sıralanabilir. Bununla birlikte, orman meraları büyük bir hayvan potansiyelini barındırabilecek nitelikte olduğundan, bu alanlarda uygulanacak entansif ıslah ve amenajman yöntemleri ile mera durumunu iyileştirmek ve verimini yükseltmek de mümkündür.

KAYNAKLAR

- AGM, 2010. Mera Islahı. <http://www.agm.gov.tr>, Erişim Tarihi: 20.03.2010
- Alan, M., Ekiz, H., 2001. Bala-Küredağı Ormaniçi Merasında Bir Vejetasyon Etüdü. Tarım Bilimleri Dergisi, 7(4), 62-69, Ankara.
- Anonim, 2004. Türkiye Çevre Atlası. T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, 457s., Ankara.
- Aydın, İ., ve Uzun, F., 2002. Çayır-Mera Amenajmanı ve Islahı. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitabı, No: 9, 313s., Samsun.
- Bakır, Ö., 1987. Çayır-Mera Amenajmanı. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 992, Ders Kitabı No: 292, 362s., Ankara.
- Büyükburç, U., 1996. Türkiye’de Çayır-Mera ve Yem Bitkileri ile Diğer Kaba Yem Kaynaklarının Değerlendirilmesi ve Geliştirilmesine Yönelik Öneriler. Türkiye 3. Çayır-Mera ve Yem Bitkileri Kongresi, 32-42, Erzurum.
- Büyükburç, U., 1999. Mera ve Çayırların Önemi ve Özellikleri. Çayır-Mera Amenajmanı ve Islahı, T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü, Çayır-Mera Yem Bitkileri ve Havza Geliştirme Daire Başkanlığı, s. 137-145, Ankara.
- Gökbulak, F., 1999. Otlaklarımızdaki Sorunların Çözümlerinde Amenajman ve Islah Çalışmaları. Tarım ve Köy Dergisi, Mayıs-Haziran, Sayı:127, Ankara.
- Gökbulak, F., 2002. A General View of Range Management Problems in Turkey. Multi-Function Grasslands. In: Proceedings of the 19th General Meeting of the European Grassland Federation, France.
- Gökbulak, F., Serengil, Y., Hızal, A., Şengönül, K., 2005. Orman Sınırları İçerisinde Yer Alan Meraların Kullanım Açısından Değerlendirilmesi. 1. Çevre ve Ormancılık Şurası, 698-704, Antalya.
- Gökkuş, A., 1994. Türkiye’nin Kaba Yem Üretiminde Çayır-Mera ve Yem Bitkilerinin Yeri ve Önemi. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 25, 250-261, Erzurum.
- Gökkuş, A., Koç, A., 2001. Mera ve Çayır Yönetimi. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Yayınları No: 228, 329s., Erzurum.
- Kutlu, H. R., Gül, A., Görgülü, M., 2003. Türkiye Hayvancılığı; Hedef 2023. Sorunlar, Çözüm Yolları ve Politika Arayışları. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü, 52s., Adana.
- Reis, M., Yüksel, A., Akay, A.E., Tonguç, F., 2005. Türkiye’de Orman İçi ve Orman Üstü Alanlarda Sürdürülebilir Meracılık Faaliyetlerinin Çevre Sorunları ve Biyolojik Çeşitlilik Bakımından İrdelenmesi. Korunan Doğal Alanlar Sempozyumu, 8-10 Eylül 2005, 105-108, Isparta.
- Şengönül, K., Gökbulak, F., 2007. Orman-Mera İlişkileri ve Ormaniçi Meraların Islahı. Bottlenecks, Solutions, and Priorities in the Context of Functions of Forest Resources of International Symposium. Istanbul University, Faculty of Forestry, October 17-19, 698-706, Istanbul.
- Tarman, Ö., 1972. Yem Bitkileri, Çayır ve Mera Kültürü. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 464, Cilt: I, Ders Kitabı No: 157, Ankara.
- Tosun, F., Altın, M., 1986. Çayır-Mera-Yayla Kültürü ve Bunlardan Faydalanma Yöntemleri. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Yayınları No: 9, Samsun.
- Uluocak, N., 1977. Doğal Meralar ve Orman Meraları. Çayır-Mera ve Yem Bitkileri Semineri, 20-27 Haziran, 19s., Erzurum.
- Uluocak, N., 1992. Orman Otlakları. Orman Mühendisliği Dergisi, 29-1992/10, 16-19, Ankara.
- Yeniköy, O., 1993. Türkiye’de genel mera ıslahı probleminin çözümünde orman bakanlığının yeri yeni politikaların tespiti. 1. Ormancılık Şurası, Tebliğler ve Ön Çalışma Grubu Raporları, 1-5 Kasım, Ankara.

Bir ormancının günlüğünden... Mezdağa (1)

Osman GÖKÇE

osman.gokce@ege.edu.tr

<http://www.osmangokce.net/>



Ona, Gürcü şair Titsian Tabibze'den dizeler okumuştum bir akşam. O şairde şair “En iyisi anayurtsuz doğmak-Karşı koyulmaz duygularla anayurt çocuğu olmaktansa” diyordu. Hapiste yatarken anayurduna olan amansız özlemini böylece dile getiriyordu. O da Titsian Tabibze gibi anayurdundan koparılmıştı. Biliyorum o beni duymuyordu ama ben onun beni duyduğunu ve onun da kendi anayurdunu Titsian Tabibze gibi özlediğini varsayıyordum.

Fotoğraf: Ahmet DEMİRTAŞ

O yıla kadar çok insan yüreği değmişti yüreğime. Ama insan eli hiç değmemişti. O yıl değdi (1990). Yüreğim yaralandı, dikiş atıldı. By-pass olmuşum. Bornova'daki kiralık konutumuzun balkonunda bir sağa bir sola yürüyordum, ameliyat sonrası raporlu günlerimde. Herkes işe güce gidiyordu. Evde kimse kalmıyordu. Balkonda onunla arkadaşlık ediyordum.

Onu benim gibi ormancı olan bir arkadaşımın, Ege Ormancılık Araştırma Müdürü İlker Acar'dan özel olarak istemiştim. Toros göknarı (*Abies cilicica*) olsun demiştim, memleket koksun diye. Bir yüksek yer fidanlığından bir tenekenin içinde ve daha 3 yaşında iken almış getirmişti.

Ona gözüm gibi bakıyordum. Konuşuyordum onunla. Ölümü koklamış ve yaşamın değerini daha iyi anlamıştım. Çok ağır ve sorunlu geçen ameliyat sonrası sıkıntılı günlerimde ondan güç buluyordum. Berit Dağı geliyordu gözümün önüne, Kapıkayası geliyordu. Kayalardan kayalara sıçrayarak koşan sırim gibi ince ve sağlam yapılı



Fotoğraf: Ahmet DEMİRTAŞ

o kara suratlı köylü çocuğunu görüyordum. Yüzüm ibrelerinin arasından bir görünüyor bir kayboluyordu. Onun bana anımsattıklarını kendi kendime konuşurken, köyümden 1500 km uzakta olmama karşın, yüzyüze bir köylümle konuşuyor gibi oluyordum. Bende Berit Dağı efsanesini bütün ayrıntıları ile yaşıyordum.

Bornova Profesörler Sitesi'ndeki bağımsız bahçeli evimize taşındığımızda, girişte kapımın önüne diktim onu çok büyük bir özenle bir pazar günü (1993). Pazar günleri genellikle ve bir engel olmazsa özel ve özentili olurdu sofralarımız. Bu pazar da öyle oldu. Bu pazarı da göknarın dikilişi onuruna ayrılmış bir Berit Dağı sofrası ile kutladık. O gün hep yaylaları konuştuk ailem ve sofraya ehli yakınlarımızla. Şiirler okuduk, türküler çağırdık. Berit'in başından seslendik Elbistan Ovası'na, Dadaloğlu gibi. Karacaoğlu sevdasıyla kokladık Berit'in çiçeklerini. Güldük, ağladık. Sonra "İzmir'in de bir Berit'i var" diye teselli bulduk, böbürlendik kızım Berit'le.

Birgün Tülay (eşim) "Allah herşeyi çift yaratmış derler. Bak senin de iki Berit'in var. Biri Berit Dağı, biri de Berit kızın. Ama göknar yalnız. Bir göknar daha dikmelisin" dedi. Kaçırır mıyım fırsatı. "Haklısın" dedim. Daha lisedeyken ezberlediğim ve yeri geldikçe de sık sık okuduğum Nedim'in MÜSTEZAD (2) şiirinden aşağıdaki dizeleri eşimin sabrına sığınarak bir kez daha okudum:

Sen kim gelesin meclise bir yer mi bulunmaz
Baş üze yerin var
Gül goncasısın güşe-i destâr senindir
Gel ey gül-i rana
Şakalaştık ve gülüştük. Aradan üçbeş zaman geçti, Ali Genç'i aradım. Afşinli, hemşehrimdi. Ormancıydı. "Ali, bana bir Kazdağı göknarı (*Abies equi-trojani*) bul getir" dedim. Getirdi. Kazdağı göknarını da Toros göknarının karşısına diktim. Kendimce bu ikili ile evliliğim arasında bir benzerlik kurmuştum. Tülay Batılı, ben Doğuluyum. Uzak ellerdeniz. Bu bir çift göknar da birbirine uzak ellerdendi.

Diyalektik yasalarından olan (Karşıtların birliği ve savaşımlı) yasağını andırır bir biçimde birlikte yaşasınlar diye düşündüm. Onlar da karşılıklı olarak büyüdüler komşu komşu. Bütün aile onlara özel bir biçimde bakarlardı. Özellikle Toros göknarını ailemden biri gibi sayarlardı. O, ailemin bireylerine göre bir tür bir Ericekli, Berit Dağı ve benim yakınımıydı. Ali (Oğlum), gelir gider takılırdı, göknarları kastederek "Baba bizimkisi daha güzel değil mi" derdi. "Taabi oğlum"derdim. Yaz gelip de evi uzunca bir süre terkedip yazlığa gideceğimiz zaman bakıcıyı sıkı sıkı tembihlerdik. "Sakın kurutma ha" derdik. Herkes üzerine titrerdi onun. Yüksek yerlerin ağacı olduğunu, alçaklara ve sıcaklara dayanamayabileceğini bilirlerdi. Bunu onlara kaç kez anlatmıştım.

Göknarlar gökyüzüne dimdik çıkarlar. Bir milim bile sağa, bir milim sola sapmazlar, eğilmezler. Sedir (Kamalak) ağacı da yükseklerde ve göknarın alt zonunda yetişir. Onun da gövdesi düzgündür ve dik büyür. Ancak sedirin en uç sürgününün boynu

aşağı doğru eğik durur. Sedirlerle aynı yükseltilerde yanyana ya da karışık olarak ormanlar oluşturan karaçam bir gün sormuş. “Yahu” demiş, “Şeyhinin önündeki derviş gibi her yerin doğru da neden böyle başın hep öne eğik” diye takılmış sedire. Sedir bir inanmış kul edasıyla “Gökmar” demiş, “Benden yukarıda gökmar var”.

Başka bir söylenceye göre de gökmarlar dağları kardeş sayarmış, esen rüzgarlarda kayalarla birlikte uçuşuyor ve kendi dillerinde söyleşirlermiş:

Dik doruklar eşimdir
Bulutlar kardeşimdir
Birlikte söyleşiriz
Kayalar sırdaşımdır

Başım göklere değer
Dalım toprağı döver
Sedir selama durmuş
Önümde boyun eğer

Diye türküler çağırırırır.

Gerçekte de dağlar dik başlıdır, onurludur, sabırlıdır. Gökmarlar da öyledir. Onlar da dik başlıdırlar, onurludurlar, sabırlıdırlar. Santim santim büyürler ve o dev gibi koca gövdelere çok uzun yıllar sonra ulaşırlar. Kapımın önündeki gökmar da gösterilen onca özene karşın 24 (6+18) yılda yalnızca 2 metre 85 santim boya ulaşmıştı. Yani ancak yıllık yaklaşık 12 santim büyüyebilmişti. Gökmarlar böylesine ağır ağır büyürler, sonra da boyları 30 metreye kadar ulaşır ve insan eli değmezse yıllarca yaşarlar. Ülkemiz dağlarında 400 yaşında gökmarlar olduğu saptanmıştır.

XXX

2010-2011 kışı çok ılık ve yağışlı geçti İzmir’de. Gökmar açısından aklıma gelen bir olumsuzluk yoktu. Ben bir ameliyat daha oldum. İyi geçti. Bahara sorunsuz çıktık. Nisanın başlarıydı. Gökmarın taze ibrelerinin çıkmaya başlaması gerekirdi. Hergün bakıyordum ona. Ama ibreler çıkmıyordu. Üstelik

eski ibreler sararmaya da başlamıştı. Toros gökmarı yani Ali’nin deyişi ile bizim gökmar kurudu. Çünkü 2010 yazı amansız bir sıcaktı. Gökmar daha kışa girmeden bu sıcak vurgununu yemiş ve yarı diri yarı ölü girmişti kışa. Kışta bir olumsuzluk yoktu ama gökmar yaz vurgunundan kurtulamadı.

Gökmarın kurumasından sonraki günlerde bu olayı çağrıştıran bir başka olay daha yaşadım. Çok yakınım üçbeş arkadaşımınla birlikteydik. Ülke sorunlarını konuşuyorduk her zamanki gibi. Bu yıl genel seçimler yapılacaktı. Ülke seçim havasına girmişti. Biraz da bu nedenle bu tür söyleşmeler daha yoğun, daha sık ve daha tartışmalı olmaktaydı. Amerika, Avrupa Birliği, Kürt sorunu, Ermeni sorunu, Ergenekon, ekonomi, işsizlik vb sorunlar derken sofradaki en yakınlarımdan birisi Tülay’la beni kasederek “Çok yanlış yaptınız” dedi. “Ali Amerika’dan gelmemeliydi” diye de ekledi.

Bildik bir sorun, bildik bir konu. Burada da karşıma çıktı. Omar Ağa’yı düşündüm. “Daima ileriye ve yükseğe bak. Ama ne kadar yükseğe çıkarsan çık sakın böbürlenme. Ne oldum delisi olma. Devletine, milletine, memleketine sahip ol. Seni devlete, millete ve memlekete hizmet edesin diye okutuyorum” diyen köylü babamı andım. Ne diyeceğimi bilemedim desem yeridir. Anam yetişti imdadıma, “Kalma kötünün sözüne, bilse iyisini eder” dediğini duyar gibi oldum rahmetlinin. Bir de yerinden, yurdundan ve doğasından koparıldığı için kuruyan gökmarım geldi gözümün önüne.

Ali çalışkan, yetenekli ve başarılıydı. Osmaniye’de Atatürk ilkokulu’nu bitirdi, sınava girdi ve İzmir Bornova Anadolu Lisesi’ni kazandı. Burada orta kısmını okuduktan sonra Türkiye üçüncüsü olarak İzmir Fen Lisesi’ni kazandı. Üniversiteyi tam burslu olarak Bilkent’te ve istediği bölüm olan Endüstri Mühendisliği’nde tamamladı. Beklemeden yurtdışına gitti. Amerika’da North Carolina üniversitesinde yine tam burslu olarak önce yüksek lisans (2 yıl) ve arkasından da doktora (3 yıl) yaptı. Deneyim için yaklaşık bir yıl da orada bir şirkette çalıştı. Yurda döndü. Karı koca bunun için eleştiriliyorduk. Ali’nin

Amerika'da kalmasını engellediğimiz için suçlu görülüyorduk.

Ali'nin ABD'de kaldığı 6 yıl içerisinde belki 600 kez bizi sevenlerin, eş dost kişilerin ve tanıdıkların Ali'nin Amerika'dan dönmemesi için iyi niyetli önerilerini dinledim, dinledik ailecek. Bu kişiler, bir başbakanımızın bile böyle tercihler içerisinde bulunduğuna değgin söylentileri dile getirerek bize yol göstermeye çalıştılar, eşim ve beni iknaya uğraştılar.

Sanıyorum bu tür eğilimler toplumumuzda yeni de değildir. Belki biraz da bu bu nedenledir ki Atatürk "Türk; özgün, çalış, güven" demiş. Demiş ama bunu herkes duymamış olmalı ya da duyanların bazılarının da bir kulağından girmiş öbür kulağından çıkmış olmalı.

Biz ailecek Atatürk'ü duyduk ve duyduklarımız da kulağımızdan çıkmadı. Biz ülkemiz ve ulusumuzu çok sevdik. Eksiklikleriyle sevdik, sorunlarıyla sevdik. Bunlarla yerinmedik, bunlardan utanmadık. Ne ülkemiz ne de ulusumuz eksiklikleriyle ve sorunları ile dünyaya gelmedi ki. Bunları başkalarından satın almadı ki. Bizi eksikli kılanlar, bizi bir yığın sorunlar içinde bırakanlar yine bizden olabilirler ama bu suç tümümüzün sırtına yüklenemez. Ayrıca yüklense de ne yazar ki? Eksiklik varsa, sorun varsa kurtuluş kaçmak mı?

Bizim köyde buna öten kağınya binmek derler, öten kağınya binenleri de saman çöpü kadar küçük görürler ve hiç sevmeyiz. Biz öten kağınya binmeyiz. Kendi kağınmızı öter hale getiririz gücümüz yettiğinde. Biz karı koca, pek çok şeyimizi elimizden alan yabancıların bir de çocuklarımızı elimizden almalarına göz yumamayız diye düşündük. Biz Amerika için çocuk büyütmedik diye düşündük. Çocuğumuzun varsa bir hüneri ülkesi için gösterebilir diye düşündük. Bu ülke yurttaşları aç kalıyorsa, açık kalıyorsa, işsiz kalıyorsa kendisi de aç kalsın, kendisi de açık kalsın, kendisi de işsiz kalsın diye düşündük.

Bu konuda şaka ile karışık olmakla birlikte en güzel yanıtı da oğlum Ali veriyordu. Konu açıldıkça "Baba ben Amerika'da başkan olamam ki. Ora doğumlu değilim çünkü. Niye ikinci sınıf vatandaş olayım?" diye bizleri hem güldürür, hem onurlandırır ve hem de düşündürürdü.

O gün elbette bütün bunları uzun uzun anlatmadım oradakilere. Yalnızca kuruyan göknarımın öyküsüyle yetindim. "Yanlış yapmadığımızı düşünüyoruz" diye de kısaca yanıtladım. Sonra da göknarın öyküsünün sonunu anlattım onlara:

Yurdundan koparılan, kendi doğası ve ekolojisi dışında yaşamaya zorlanan ve de bu zulme dayanamayıp kuruyan göknarın kuru gövdesini bu yaz alıp Berit Dağı'na, kendi vatanına götüreceğim. Kapıkayası'na oyulmuş Gökçe Dede'nin Kaya Saray'ına varacağım. Gökknarın başına gelenleri Gökçe Dede'ye anlatacağım. "Onu sana getirdim, buraya dikeceğim" diye ondan izin isteyeceğim. Hiç kuşku yok Gökçe Dede bundan çok mutlu olacak ve sarayının sağındaki yani doğusundaki en yüksek kayayı gösterecek bana. O kayanın tepesine çıkacağım. Kayayı kendi ellerimle oyaacağım. Kuruyan göknarın gövdesini bu bu kaya oyuğuna dikeceğim. Altında da kendime yatacak kadar bir yer hazırlayacağım. Gökknar burada yeniden yeşerecek, dalları çardak çardak yanlara ve tepesi dimdik yıldızlara uzanacak.

Günü gelince birlikte olacağız onunla orada. Güneş bizden doğacak, bizden batacak. Ur keklikleriyle uçacağız kurşun gibi yamaçlardan yamaçlara, kartallarla sarp kayalara yuva kuracağız, mini sarı ela çiçekli boz baytaranlarla kokacağız koyaklarda, sabah akşam selamlaşacağız Binboğa ile. Afşin-Elbistan Ovası'nı dolduran gecenin karanlığı bizden saçılan ışıklarla aydınlanınca gurbetlere akıp giden Esendere'ye, Ceyhan'a yüreğimiz yanarak bakacağız.

Herkes cankulağı ile dinliyordu. Sustum. Bir anlık bir sessizlikten sonra hep birlikte güldük. Sonra "Göknara" dedik.

Bornova

17.Nisan.2011

Açıklama

1. Mezdağa (Mezda) : Gökknar

2. Müstezad: Divan Yazını'nda, her dizesine bir küçük dize eklenmiş özel bir gazel biçimi.

Guşe: Köşe

Destar: Sarık

Rana: Güzel, hoş

Çöllerin Yeşil Örtüsü Ebuçehil Çalısı (*Calligonum polygonoides* L.)

Hazin Cemal GÜLTEKİN



Ebuçehil Karabuğdaygiller (*Polygonaceae* Juss.) ailesine ait, çöl, yarı çöl ve buralardaki kumul alanlarda yetişen bir çalıdır. Bu ailenin genellikle kuzey yarım kürede yayılış gösteren, 32 cinsi ve 800 dolayında türü mevcuttur. Kuzukulağı, labada ve madımak gibi birçok doğal sebze çeşidi bu ailenin üyesidir. Ülkemizde bu ailenin 8 cinsi ve bunların 74 türü doğal olarak bulunur. Ebuçehil *Calligonum* cinsinin bir üyesidir. Bu cinsin 80 kadar türü; Akdeniz, Asya ve Kuzey Amerika'da yetişir. Ülkemizde *Calligonum* cinsinin Ebuçehil (*Calligonum polygonoides*) adlı tek bir türü Iğdır'ın Aralık ilçesinde küçük bir alanda yerel olarak bulunur. Ebuçehil dünya üzerinde Ermenistan, Nahcivan, İran, Irak, Suriye, Pakistan, Belucistan ve Kuzeybatı Hindistan'da kurak iklimin hüküm sürdüğü kumlu, çöl ya da yarı çöl alanlarda yetişir. Yayılış alanındaki ortalama yıllık yağış 100-300 mm arasındadır. Bu türe çok benzeyen bazı bilim adamlarınca onun bir alt türü olarak kabul edilen *Calligonum polygonoides* L. var. *comosum* Saskov. (*Calligonum comosum*) ise tüm Arap yarımadasında ve Kuzey Afrika çöllerinde doğal olarak bulunur.

Ebuçehil suyun kıt olduğu yetişme ortamında sosyal yaşantı için oldukça önemli bir bitkidir. Onun odunundan doğrudan yakacak olarak yararlanıldığı



gibi, elde edilen kömür demir ve altın eritmede kullanılır. Çiçeklerinden çay demlenir. Yine çiçekleri, yeni oluşan meyveleri, genç sürgünleri ve yaprakları doğrudan sebze olarak ya da sebze yemeği yapılarak kullanılır. Çiçekleri, genç meyveleri, yaprakları ve genç sürgünleri; büyükbaş ve küçükbaş hayvanların önemli bir besin kaynağıdır. Birçok organı yerel halk tarafından ülsere karşı, şeker hastalığına karşı (çiçekleri), iltihap giderici gibi birçok alanda tıbbi amaçla kullanılır. Su kaynaklarının kum hareketlerinden korunmasında yararlanır. Yabanıl yaşam için barınma ve beslenme ortamıdır. En önemlisi de kumul hareketlerini durdurmada kullanılabilecek ender bitkilerden birisidir. Yetişme ortamı uç iklim değerlerine ve toprak koşullarına çok dayanıklıdır.



Ebucehil 1,5 m boylanabilen dağınık bol dallı, kazık köklü bazen de kazık kök sistemi ile beraber yer altı gövdeli bir çalıdır. Sulanan alanlarda ve daha verimli yetiştirme ortamlarında 2,0-2,5 m boya ulaşabilir. Dallar 40-70 derece açıyla bükümlü, genç dallar otsu ve yeşil, odunsu yaşlı dallar soluk beyaz, bazen açık kahverenginde, sürgünler tüysüzdür. Yeşil renkli yapraklar, 10-25 mm uzunlukta basit, karşılıklı, sapsız, ipliksi, bazen de yoktur. 3-4 mm uzunlukta, 2-3 mm genişlikte erdişi çiçekler; yaprakla dalın birleştiği koltuklarda çoğunlukla ikiyeşerli, üçerli, çiçek sapı 3-8 mm uzunlukta ve tüysüzdür. Taç yapraklar beyaz, içlerinde yeşil şeritli ve tüysüz, erkek organ koyu kırmızı renklidir. Meyve 12-20 mm uzunlukta, 8-15 mm genişlikte, yeni oluştuğu zaman açık pembe, sonra koyu kırmızı ve olgunlaşınca parlak kahverengidir. Çiçeklenme Nisan-Mayıs aylarında Meyve olgunlaşması Temmuz ayında'dır. Sulanan alanlarda; büyüme, çiçeklenme ve meyve tutumu yeşerim döneminde sürekli'dir.

Ebucehil ülkemizde yalnızca Iğdır ile Aralık arasında kısıtlı bir alanda yaygın olarak bulunur. Ülkemizde bulunan rüzgar erozyon sahalarının, Konya-Karapınar'dan sonra ikinci büyük kısmı Iğdır ili Aralık ilçesinde yer almaktadır. Ebucehilin doğal yetiştirme alanı olan; Iğdır-Aralık yöresinde rüzgar

erozyonuna maruz kalan alan 135 bin 542 dekadır. Iğdır-Aralık rüzgar erozyon sahası 39°81' - 39°92' kuzey enlemleri ve 44°32' - 44°61' doğu boylamları arasında yer almakta, denizden yüksekliği ortalama 825 m'dir. Doğu Anadolu Bölgesi'nde yer alan bu saha bölge ikliminden farklı bir yapıya sahiptir. Yazlar sıcak ve kurak, kışlar ise soğuktur. Yıllık yağışın toplam 244,2 mm olduğu dikkate alınır, bu yörenin hemen hemen Türkiye'nin en kurak yerlerinden birisi olduğu söylenebilir. Yıllık sıcaklık ortalaması ise 12,9 °C'dir. Yöre toprakları mevcut durum itibarıyla tarıma elverişli olmadığından halkın büyük çoğunluğu hayvancılık yapmaktadır. En düşük sıcaklık -30, en yüksek sıcaklık +42 derecedir. En fazla kar 30 cm yükseklikte ölçülmüştür. Rüzgar 102 km hızla esebilir.

Yörede Rüzgar Erozyonunu Oluşturan

Faktörler: Iğdır-Aralık yöresinde rüzgar erozyonu görülen arazilerde kumlu toprak yapısı hakimdir. Sahanın taşlılık durumu incelendiğinde 55 bin 240 dekar alanda az derecede taşlılık sorunu mevcuttur. Yörede erozyonun maksimum değere ulaştığı Temmuz ayında ortalama sıcaklık 27 °C, buharlaşma 252,9 mm ve ortalama günlük rüzgar hızı 1,9 m/sn olarak gerçekleşmektedir. Yılın her döneminde

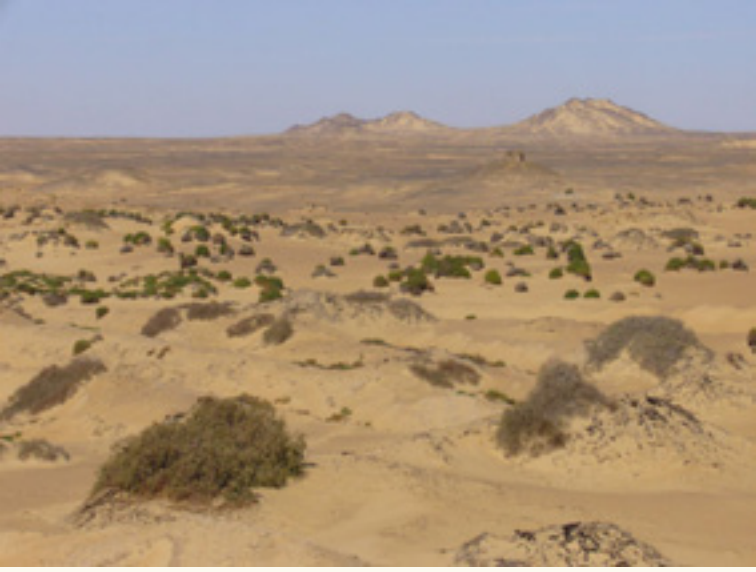
hakim rüzgar yönü kuzeybatı-güneydoğu şeklinde oluşmaktadır. Yaz mevsimindeki yüksek sıcaklık, düşük nispi nem ve yok denecek kadar az yağış koşullarıyla birlikte gerçekleşen şiddetli rüzgarlar; bitki örtüsünden yoksun ve kumlu bünyeli arazide rüzgar erozyonunu doğurmaktadır.

Zamanla süregelen bu olaylar yörede tarım alanlarının azalması ve hayvancılığın yaygınlaşması sonucunu doğurmuştur. Hayvancılığın yaygınlaşması ve aşırı otlatma, zaten toprak ve iklim koşulları nedeniyle zayıf olan bitki örtüsünün daha da çabuk yok olmasına neden olmuştur. Bunlara ek olarak, yöre halkı tarafından yakacak olarak kullanmak amacıyla çalı formundaki doğal örtünün tahrip edilmesi erozyonu hızlandırıcı bir unsur olmuştur. Köy Hizmetleri Erzurum Araştırma Enstitüsü tarafından ıslah çalışmalarına başlandığı yıllarda yapılan araştırmalar sonucunda erozyon sahasında toprak kaybının 850 kg/da-5620 kg/da arasında olduğu ve problemlili sahanın büyük bir kesiminde önemli derecede erozyon olduğu saptanmıştır. Yalnız ilginç olan Köy hizmetlerinin, Orman Bakanlığının ve yörede çalışan diğer kurumların araştırma ve uygulama çalışmalarında Ebucehil çalısının (*Calligonum polygonoides*) yıllarca teşhisinin yanlış yapılarak *Ephedra distachya* L. (deniz üzümü) sanılması ve tüm kayıtlara ve Ar-Ge çalışmalarına bu şekilde geçmesidir. Bu durumun düzeltilmesi ancak fidanlık dairesinin konuya el atması ile olmuştur. 26.09.2007 tarihinde benim de içinde bulunduğum bir komisyon türün yanlış teşhis edildiğini belirleyerek Ankara Üniversitesine örnek göndermiş ve doğru tanımlanmasını sağlamıştır. Ardından da ülkemizde ilk olarak 2008 yılında yığmsal fidan üretimine Eğirdir Orman Fidanlığında başlanmış ve üretim yöntemleri ortaya konmuştur. Bu türün fidanları halen Iğdır ve Konya Fidanlıklarında üretilmektedir.

Bu türün Fidan üretim ve ağaçlandırma tekniklerinin ortaya konması Iğdır-Aralık, Konya-Karapınar ve kuzey ve güney komşularımızın rüzgar erozyon sahaları için bir umut ışığıdır. Ebucehil çalısı tohumdan, çelikten, kök sürgünlerinden ve daldırma yöntemi ile kolayca üretilebilir.

Fidanlık tekniği: Tohum 1000 tane ağırlığı: 27 g-34 gr (32gr) ve tohumun çimlenme oranı: 60-77 arasındadır. Tohumlar, standart soğuk hava depolarında (1-4 °C), ağzı kapalı kaplar içerisinde en az 5 yıl süreyle saklanabilir. Temmuz ayında çalılardan başlarından toplanan tohumlar güz ve erken kış döneminde ekilir. Ekimden veya katlamadan önce tohumların ıslatılarak beton bir zemin üzerine serilmesi ve zemine bir kalas parçası ile sürtülmesi hem ekimi kolaylaştırır hem de çimlenme oranını yükseltir. Tohumlar bahar döneminde ekilecekse 2-4 °C sıcaklıkta 2-3 ay soğuk-nemli katlama uygulaması başarıyı artırır. Çimlenmeler bahar ortasında toprak sıcaklığı 20 °C civarlarına ulaştığında gerçekleşir.





Ekimlerin sera içerisine yapılması ya da erken bahar döneminde ekim yastıklarının polietilen örtü ile örtülenmesi başarıyı artırır, çimlenmeyi öne çeker. Ebucehil fidan üretiminde dikileceği yetişme ortamı nedeniyle tüplü fidan tercih edilir. Bu amaçla 13-15 x 30 cm ebatlarında tüpler kullanılır. Her bir tüpe 2-3 adet dolu tohum 3-5 mm derinlikte ekilir. 1 yaşlı fidanlar 5-10 mm kök boğazı çapına ve 70-80 cm boya ulaşabilir. Ebucehil fidanları dağınık gelişir. Bu nedenle; fidanların birbiri ile rekabetleri önlemek amacıyla fidan boyları 35-40 cm'ye ulaştığında fidanlar 25-30 cm yükseklikten yıl içerisinde 1 veya 2 kez makaslanarak boylar standart tutulmaya çalışılır.

Çelikte üretimde Şubat ayında sert çelikler kullanılır. Çelikte üretim için yapılması gereken öncelikle bir materyal parselinin oluşturulmasıdır. Bu şekilde yığınsal üretim mümkün olabilir. Çelikler 15-20 cm uzunlukta hazırlanır. Hazırlanan çelikler 3 000 ppm IBA batırıldıktan sonra 4 ölçek dişli dere kumu, 1 ölçek turba karışımından oluşan köklendirme ortamına sera içerisinde çeliklenir. Köklenme kısa sürede gerçekleşir. Köklenen çelikler tüplenerek sera içerisine ya da yastıklara dizilir. Yastıklara dizilmiş fidanların üzerinin polietilen örtü ile örtülenmesinde yarar vardır.

Bitkilendirme yöntemi: Ebucehil çalışı çoğunlukla çöl ya da yarı çöl kumul alanlarda kullanılır. Bu ekosistemde öncelikle düşünülmesi

gereken kum hareketinin durdurulması veya en aza indirilmesidir. Bu amaçla sahanın durumuna göre; ya doğrudan bitkilendirme yapılır ya da kil, taş setler, organik ya da sentetik perdelerle kumul hareketlerinin en aza indirilmesinin ardından bitkilendirmeye geçilir. Bu amaçla ebucehil çalışı 1-2,3 m aralık-mesafede sahaya tüplü ya da kaplı olarak dikilir. Aşırı koşullara sahip alanlarda ilk yılda sulama uygulaması yapmak başarıyı artırır. Sahada kumul hareketlerinin durmasının ardından dönüşümlü otlatma yapmak mümkündür.

Konya-Karapınar ve Iğdır ili Aralık ilçesinde yer alan rüzgar erozyonuna duyarlı kumlu toprağa sahip alanların bitkilendirme çalışmalarında kullanılabilecek türlerin başında Ebucehil çalışı gelir. Ormancılık teşkilatının kumul tespit çalışmaları çok eskilere dayansa da oralarda bitkiler üzerine elde edilen bilgiler, çöl ve yarı çöl kumullarında işe yaramaz. Deniz kumullarının bulunduğu alanların tamamına yakını yarı nemli veya nemli ılıman iklim koşullarına sahiptir ve taban suyu genelde çok yüksektir. Ülkemizin dışı açılması ile birlikte komşu ve kardeş ülkelere bilgi aktarımı gündeme gelmiş bulunuyor. Buralara bilgi aktarımına girmeden önce ülkemizde bulunan benzer sahalarda hızla çalışmalara başlanarak sonlandırılmalıdır ki bilgi birikimi olsun. Bu işe Ebucehil çalışından başlamanın gerektiğini düşünüyorum.



Kaynakça

1. Gültekin, H., 2010, Kapalı Tohumlu (*Angiospermae*) Ağaç ve Çalıların Eşey Özellikleri, Çevre ve Orman Bakanlığı, Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Genel Müdürlüğü, Fidanlık ve Tohum İşleri Daire Başkanlığı Yayını, ISBN 978-605-393-052-5, 312 s.
2. www.kastamonu.edu.tr/Files/File/orman...
3. www.khgm.gov.tr/aralik.htm
4. www.scia.org/Publications/Harvesting...
5. www.rjb.csic.es/jardinbotanico/ficher...
6. dbtmicropropagation.nic.in/protocols/...
7. wikipedia.org/wiki/Calligonum -

YILAN KARTALI

Circaetus gallicus

(Gmelin, 1788)

Yrd. Doç. Dr. Nuri Kaan ÖZKAZANÇ



Fotoğraf: N. Kaan ÖZKAZANÇ

SİSTEMATİKTEKİ YERİ

Takım: FACONIFORMES (Gündüz Yırtıcıları)

Familiya: Accipitridae (Atmacagiller-Kartalgiller)

Tür : *Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788)
(Yılan kartalı)

Ing : Short-toed snake-eagle

Alm : Habichtsadler

Frn : Aigle de Bonelli

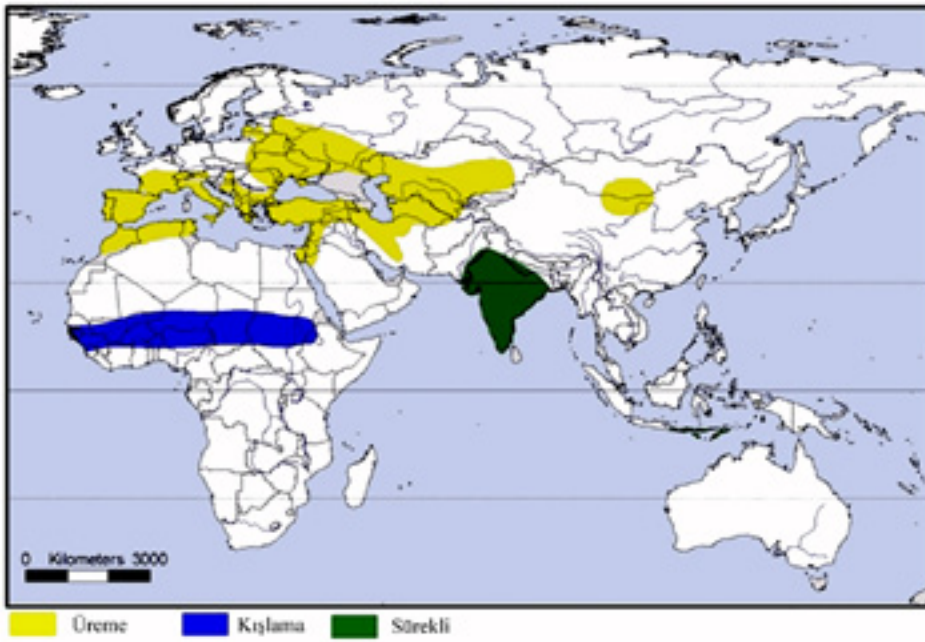
Statüsü:

IUCN kırmızı listesinde LC (düşük risk) statüsünde olan bir türdür.

Morfolojisi:

Çok iri bir kartaldır. Genel görünümü ile şahinden daha iri bir kuş olan yılan kartalı büyük başı ve iri gözleri ile tanınan bir türdür. Erkekler 63 cm., dişiler 70 cm. boy uzunluğuna sahiptir. Ortalama kanat uzunluğu 51–56 cm., kanat açıklığı ise 166–188 cm. civarındadır. Ağırlıkları yaklaşık 2000 gr. kadardır. Oldukça farklı olan tüyleri genellikle kahverengi tonlardadır. Genel olarak üst kısımları gri kahverengi, kafa üstü bazen beyaz, koyu kahverengi tüy eksenlidir, karın ve kanatlarının alt kısmı beyazdır. Bazen bu beyaz kısımlar üzerinde koyu kahverengi dağınık lekeler bulunur. Koyu renk başı ve göğsü, beyaz gövdesi ile kontrast yapmaktadır. Uzun olan kuyruğu açık gri kahverengi renkte ve üzerinde düzgün aralıklarla dizili dört adet enine bant bulunur.

Görünüş ve renk olarak birbirilerine benzeyen ergin erkek ve dişinin sırt kısmı kahverengidir.



Eski ve yıpranmış olan tüyler çoğunlukla gri-kahverengi olup eksenleri koyu, etrafları ise açık renklidir. Başı ve göğsü koyu krem rengi, boyuna çizgilidir. Sırtı ve kanatları gri-kahverengi, omuz tüyleri daha açık renklidir. Uzun yuvarlağımsı kanatların dış uçma tüyleri siyah, iç uçma tüylerinin iç kısımları beyaz olup üzerlerinde 2-4 adet koyu renkte bant bulunmaktadır. Dış uçma tüylerinin iç kısımlarının sadece dip noktalarında beyazlıklar vardır. Kanatlar dinlenme sırasında kuyruk ucuna kadar uzanır. Karın kısmı beyaz olup, gerdan ve kursak bölgesi koyu ya da açık kahverengi tonlarda ve boyuna çizgilidir. Ayrıca karının diğer kısımları pas kahverengi enine lekeli. Gerdan ve kursakta bazen farklı genişliklerde kahverengi lekeler bulunduğu gibi bazen de bu bölgeler tamamen beyaz olup pas kahverengisi birkaç leke bulunabilir. Gerdan ve kursağı tamamen beyaz olan bireylerde tepe kısmında beyaz olup üzerlerinde kahverengi çizgiler görülür. Gaga dibi ile göz arasında beyaz bir bölge bulunmaktadır. Göz bölgesi koyu renktir. Ön kısımda bulunan alın tüyleri, göz bölgesi ve üst çene beyaz ve kıl gibi uzamış siyah eksenli tüylerle kaplıdır. Gözler sarı ya da portakal sarısı renktir.

Yumurtadan yeni çıkan civcivler gri gözlü, beyaz tüylü ve vücutlarının yan kısımları genellikle portakal ya da sarı renklidir. Gençlik çağındaki yılan kartalları ise ilk dönemlerde orantısız olarak oldukça büyük bir kafaya sahiptir. Tüyleri ilk olarak arka kısımda ve kafa bölgesinde gelişir.

Gaga koyu gri ya da kemik renkte olup, dip kısmında mavi-gri renkte, uç kısmı ise siyahtır. Bacaklar çıplak ve desensizdir. Ayaklar kirli gri-mavi renk tonlarındadır. Yumurtaları 60–81,2x55–63,1 mm

boyutlarında, düz beyaz renkte ve beneksizdir. Yuvaları kuşun büyüklüğüne göre oldukça küçük boyutlardadır. Yuvalarını ince dallar ve sürgünler ile inşa ederler ve yeşil yapraklar ya da taze otlar ile bu yuvanın içini döşerler.

Yayılışı:

Eski dünya kuşlarından olan yılan kartalı Kuzey ve Kuzey Batı Afrika, Güney, Orta ve Doğu Avrupa, Akdeniz ülkeleri, Finlandiya Körfezi'nin kuzeyi, merkez Asya, Anadolu, İran ve Baykal Gölünün doğusu, Kafkasya, Güney Rusya, Güneybatı Sibirya, Tıyanşan, Türkistan, Kuzey Moğolistan, Çin, Afganistan ve Hindistan Yarımadası'nda bulunur.

Kuzey bölgelerinde yaşayan bireyler göçücü, Akdeniz ülkeleri ve güney Rusya'da yaşayanlar ise yerli ve gezici niteliktedir. Çok uzak mesafelere göç edebilmektedir. Büyük Sahra'nın güneyi, Mısır, Habeshistan ve Güney Arabistan, Afrika ve Hindistan Yarımadası önemli kışlama alanlarıdır. Genellikle üreme bölgesinin batı kısmında bulunan Avrupa popülasyonları Afrika'nın üst bölgesindeki kuzey tropik ve nemli savan bölgelerin güneyine göç eder ve orada kışlar. Doğu popülasyonları ise Hindistan Yarımadası'ndaki üreme bölgelerine göç ederek kışlar.

Türkiye'de Marmara, Ege, Orta ve Doğu Anadolu, Akdeniz ve Karadeniz bölgelerinde rastlanmaktadır. Türkiye'deki yayılış alanlarında yaz göçmeni olarak göç sırasında görülmektedir.



Fotoğraf: N. Kaan ÖZKAZANÇ

Yaşam Alanları:

Geniş bir yaşam alanı vardır. Ormanlık açık alanlardan 2000 m. yüksekliğe kadar olan bölgelerde bulunabilir. Sakin ve seyrek ormanlarda, ağaçlık yamaçlarda, kayalık ve derin vadilerde, yarı çöl alanlarda, bataklıklar civarlarında yaşar. Ilıman alanlarda kuru ovalara, tepelere ve dağlara yayılmalarına karşın, daha soğuk olan kuzey iklimlerde fundalıklara, nemli çayırılara ve ormanların nemli kenarlarına yakın yerlerde bulunurlar.

Açık ve ekili araziler, kıraç, taşlık, çalılık bölgeler ve kurak alanlar, bayırlıklar günlük yaşam alanlarını oluşturmaktadır. Ancak yuvalarını daha kapalı ağaçlık ya da ormanlık alanlara yaparlar.

Besinleri

Ana besininin % 70-80'ini farklı türdeki yılanlar oluşturmaktadır. Yılanlardan başka kurbağa, kertenkele ve fareleri de avlayarak yediği görülmektedir. Çok nadir hallerde kuşlarla beslenir.

Biyolojisi:

Her yıl yeni bir yuva yaparlar. Yuvalarını yüksek ağaçlara genellikle yerden üç dört metre yüksekteki dalların arasına yaparlar. Nadiren kayalık alanlarda yuvalandıkları da görülmektedir. Çiftleşme zamanında kimi zaman diğer kuşların eski yuvalarını da kullanırlar. Dünya üzerinde dağılışı yaptığı alanlarda Nisan ayından Ekim ayına kadar üreme yapmaktadır. Hindistan Yarımadası'nda bu dönem Aralık ayı ile Mayıs ayı arasına denk gelmektedir. Çiftleşen dişiler yuvalarına bir adet yumurta bırakır. Mart ayından itibaren başlayan kuluçka dönemi yaklaşık olarak 45-47 gün sürmektedir. Yumurtanın açılmaması durumunda 90 gün kadar kuluçkaya devam edildiği görülmüştür. Yumurtadan çıkan yavrular 70-75 günlük bir yavru bakım dönemi geçirirler ve tüylenirler. Yavrular yuvadan uçmadan 10-15 gün önce yuvanın bulunduğu ağacın dalları arasında küçük uçuşlar yaparlar. Tüyenme ve palazlık dönemi tamamlayan yavrular yuvadan uçarak ayrılırlar. Doğada 10-11 yıl yaşayan bireyler tespit edilmiştir.

Çiftleşme dönemi dışında genellikle yalnız olsalar da göç sırasında sosyalleşirler. Göç sırasında tek, çift ya da küçük gruplar halinde bulunurlar. Yılan kartalları kendi bölgelerini çok iyi koruyan türlerdir. Herhangi bir tehdit uçuşu algıladığında veya gördüğünde, kuş başını uzatarak gergin bir şekilde süzülerek uçar ve keskin ötüşler yapar.

Yakın mesafelerde süzüldüğü ve tünediği için yakından görülebilen bir kartaldır. Yavaş ve sabit kanat vuruşları ile uçarlar. Süzülerek uçuşları sırasında kanatlarını düz ya da aşağı bükük tutarlarken, dönerek yükselme sırasında kanatlarını yukarı kalkık tutarlar. Kanat uçlarını titreterek ve kuyruğunu olabildiğince geniş açarak havada asılı kalabilirler. Yükseklerde geniş daireler çizerek uçar. Kur sırasında kanatlarını dümdüz açar ve kafasını ileriye doğru uzatır. Yılan kartalları diğer kartal türlerine oranla havada daha çok kalırlar ve kimi zaman 500 m. mesafeye kadar yükselirler. Özellikle performansın en yüksek seviyeye ulaştığı üreme döneminde bu yükseklikler daha da artmaktadır.

Erkek kuş havada dik bir tırmanış ile kur dansına başlar ve ard arda dalışlar yapar ve tekrar yükselmeye başlar. Bu yükselişler sırasında nazik kavisler yapar. Bu kur dansı sırasında erkek birey ağzında taşıdığı bir yılanı ya da dal parçasını gagasından bırakır ve tekrar tutar en sonunda ağzında tuttuğu yılanı dişisine sunar. Kur dansı sırasında çiftlerin sürekli ötüşleri duyulur.

Avlarına çok yüksekte öne doğru eğilerek dalışlar yapar. Her ne kadar zehirli yılanların zehirleri bu kuşlar için öldürücü nitelikte olsa da yılan kartalları kendilerini yılan ısırıklarına karşı oldukça iyi korumaktadırlar. Zehirli bir yılan yendiği zaman yilandaki zehir sindirim sisteminde sindirilebilmektedir. Ayrıca kuşun bacak kısımları ısırıklardan korunacak şekilde kalın tüylerle kaplıdır. Ancak daha ziyade zehirsiz yılanları avlamayı tercih ederler. Avlanma için çoğunlukla açık alanları tercih ederler. Daireler çizerek yükselen yılan kartalı belli bir mesafeye çıkar ve dönerek avını arar. Kimi zaman yüksek bir tünekten de avlarını arayabilirler. Avlarını gördüklerinde ani dalışlar ile adeta bir paraşüt düşüşü gibi avlarının üzerine dalarlar. Avlarını pençeleri ile yakalarlar, gaga veya pençeleri ile ilk olarak kafasını parçalarlar. Bu kuşlar 150 cm. boyundaki yılanları dahi avlama ve yeme konusunda uzmanlaşmıştır.

Avladıkları yılanları ilk olarak baş kısımlarından yemeye başlarlar ve yuvaya taşırken kuşun ağzından yılanın sarkan vücudu sıklıkla görülen bir durumdur. Yavrularını beslerken genellikle yılanları canlı olarak yavrularına sunarlar. Yavru kuşlar da içgüdüsel olarak yılanları yutmaya baş kısımlarından başlarlar. Daha küçük yavrular ebeveynlerin parçaladığı avları yerler.

Dünyada oldukça yüksek bir popülasyona sahip olsa da yaşam alanlarının tahribatı türün popülasyon sayısının azalmasında önemli bir etkidir. Özellikle 19. yüzyıl sonu ile 20. yüzyıl başında Avrupa'daki popülasyonları avcılık ve yaşam alanlarının tahribatı sebebi ile büyük oranda azalmıştır. Ancak şu anki popülasyon miktarları kabul edilebilir düzeydedir. Halen dünya üzerinde 50 ila 150 bin bireyin olduğu düşünülmektedir.

İrkları:

Dünya üzerinde dağılışı gösteren 4 farklı ırkı bulunmaktadır.



Fotoğraf: N. Kaan ÖZKAZANÇ



Kaynaklar:

Anon 2005 Türkiye Kuşları. Doğa Burda Dergi Yayıncılık. 135 s. İstanbul.

Benson, V. S. (1971) The Observer's Book of Birds. Frederick Warne&Co.Ltd. London, England ISBN: 0 7232 0043 2

Ergene, S. (1945) Türkiye Kuşları. İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Monografileri, Say:4, Kenan Matbaası, XX + 361s. + 104 Tablo İstanbul.

Hayman H., Hume R. (2005) Kuş Gözlemcisinin Cep Kitabı. Avrupa'nın Kuşları. Kuş Araştırmaları Deneği Yayınları. ISBN: 975-00270-0-0 Semih Ofset, Ankara (Çeviri:Beyser Semizoğlu)

Harrison C., Greensmith A. (2000) Birds of the World. Dorling Kindersley Handbooks. Library of Congress Cataloging in-Publication Data. Printed in Singapore. ISBN: 1-56458-296-5

Kızıroğlu, İ. (1989) Türkiye Kuşları (Kırmızı Listede Olanlar ve Bulundukları Bölgeler) Orman Genel Müdürlüğü, Eğitim Daire Başkanlığı, Yayın ve Tanıtım Şube Müdürlüğü 314 s. Ankara

Lees, J F., Christie D. A. (2001) Raptors of the World. Library of Congress Cataloging in-Publication Data. Printed in Singapore. ISBN 0-618-12762-3

Likoff, L. E. (2007) Encyclopedia of Birds. International Master Publishin. ISBN 0-8160-5904-7 China.

Peterson, R., Mountfort. G., Hollom P.A.D. (1972) A Field Guide to the Birds of Britain and Europe. Printed in Great Britain Collins Clear-Type Pres London and Glasgow. ISBN 0 00 212020 8

Somçağ, S. (2005) Türkiye Kuşları. Yapı Kredi Yayınları-2273 ISBN: 975-08-1019-8 275 s. İstanbul.

Turan, N. (1990) Türkiye'nin Av ve Yaban Hayvanları. Kuşlar 2. Kitap. Orman Genel Müdürlüğü, Eğitim Daire Başkanlığı, Yayın ve Tanıtım Şube Müdürlüğü 274 s. Ankara.

<http://www.birdlife.org/datazone/speciesfactsheet.php?id=32257>

<http://www.globalraptors.org/grin/SpeciesResults.asp?specID=8201>

Not: Türe ait fotoğraflar N. Kaan Özkazanç tarafından çekilmiştir.

Ormancılık Tarihinden -4-

Ahmet DEMİRTAŞ

Orman Mühendisi,
Kırsal Çevre ve TOD üyesi

e-posta: porsugum@yahoo.com

Fotoğraf: TODEG Arşivi

Ertaş Dağı Ormanı'nın yok edilişi

18. yüzyılda Osmanlı Devleti başkaldırı, göç, sürgün gibi çeşitli sosyal olayların yoğun olarak yaşandığı bir yüzyıl olmuştur. O yüzden bu yüzyıl çok hareketli geçmiştir. Devletin geniş coğrafyasında çalkantılı günler yaşanırken, Başkent İstanbul'da LALE DEVRİ olarak tarihe geçmiş olan, iktidar çevresinin gösterişli yaşantısı sürmüştür. Bu görkemli yaşam lale bahçeleriyle anılır olmuştur. Anadolu ve Ortadoğu coğrafyasında ise başkaldırı, yarı göçebe toplulukların huzursuzlukları, eşkıyalık, kırsal yerleşmelerin saldırıya uğraması gibi toplumsal olaylar yaşanmıştır. Bu yazıda **ilk olarak Anadolu'nun ortasında gerçekleşmiş olan sosyal çalkantı, bunun sonrasında Osmanlı'nın almış olduğu yeni kararlar sonrasında ortaya çıkmış olan özel bir durumdan söz edeceğiz.** Olayın tarihsel boyutu yanında ormancılık boyutu çok ilginç. Asıl ormancılık boyutunu ortaya koyup günümüzde yaşananlarla benzerliğine dikkat çekeceğiz. **İkinci olarak olimpiyatlarda meşe fidanı verilmesi, üçüncü olarak ilk Türk ormancısı Cemil Bey'den söz edeceğiz.**

Padişah 3. Ahmet döneminde Sadrazam İbrahim Paşa'dır. Bu Sadrazam Nevşehirli Damat İbrahim Paşa olarak tanınmaktadır. İbrahim Paşa'nın doğduğu köy Muskara'dır. (günümüzde Nevşehir İli) Pasarofça Andlaşması'ndan sonra Muskara köyünün kasabaya dönüştürülmesi kararlaştırılmış, halkı derbentçi kaydedilmiş ve buraya yerleşmek çekici duruma getirilmiştir. Bu kapsamda cami, medrese, imaret, han, okul, hamam çeşme ve dükkanlar yaptırılmıştır. Cami geliri olarak; Niğde ve Kayseri çevresindeki birçok yer vakfedilmiştir. Köyün Nevşehir'e dönüştürülmesine koşut olarak çevredeki eşkiya baskısı azalmış, başıboş kalmış halkın yerleşmesi kolaylaşmış, kalkınma gerçekleşmiştir.

1726 yılında Nevşehir bina emini'ne gönderilen bir emr-i şerifle günden güne mamur ve abadan olan Nevşehir kasabasının kereste ihtiyacının karşılanması için yakınlardaki Ertaş-dağı tahsis olunmuştur (Halaçoğlu, 1997).

285 yıl önce bir kasabanın kereste gereksinmesini karşılamak üzere özgülünmüş orman günümüzde ne durumdadır diye merak edilebilir. Günümüzde dağın yüksek kısımlarında yozlaşmış meşe toplulukları ile tek tük ardıçlar kalmıştır. Başka bir anlatımla kereste elde edilebilecek ağaç kalmamıştır. Keşke elimizde o tarihteki orman alanı ile şimdiki alanını karşılaştırabilecek belge olsaydı.

Fotoğraf: TODEG Arşivi

Olimpiyatlarda Meşe fidanı Verilmesi

1936 Olimpiyatları Almanya'nın Berlin kentinde yapılmıştı. Olimpiyatlar sırasında iktidarda olan faşist Hitler; alman ırkının seçkin ve üstün olduğunu kanıtlama sevdasıyla yanıp tutuşmaktadır ve her yolu denemektedir. Üstün ırk olduğunu kanıtlayamamış ama başarılı sonuçlar da almıştır. Bu olimpiyatların siyasi, sportif vb. yönleri çok tartışılmış olması bir yana ormancılıkla ilişkisine değinmek istiyorum.

Olimpiyatlarda birincilik kazanan sporculara meşe fidanı armağan edilmiştir. Meşe; güç, kudret, utku ve başarının simgesi sayılmıştır. Bu olimpiyatlarda birinci olan güreşçimiz Yaşar DOĞU'nun getirdiği meşe fidanını memlekete getirip dikmiş midir? Dikmişse bugün ne durumdadır?

Almanlar; ölen büyükleri, bilim insanları ve kahramanların anılarını yaşatmak için onların adına meşe fidanları dikip orman oluşturmuşlardır. Bu uygulamaya karşı bizden de bir ses yükselir: (*Meşe*) *yi biz de çok iyi tanırız. Ona yüksek kıymet veririz. Fakat ağaç olduğu için değil... Ona karşı gösterdiğimiz tevaccüh, odununun iyi, kömürünün sağlam ve kerestesinin dayanıklı oluşundandır* (Kozak, 1937).

İlk Türk Ormancısı Cemil BEY

Orman Ve Av Dergisi'nde yazılar yazmış olan Kerim YUND'un gündeme getirmiş olduğu ormancılık mesleği açısından tarihsel bir kişiliği tanıyacağız. Birçok meslekte olduğu gibi ilk ormancının da asker kökenli olması bir memleket gerçeği olsa gerekir. O dönemdeki en donanımlı eğitim kuruluşu olması, Fransa, Almanya gibi Avrupa devletleri ile ilişkileri olması; askerlerin kendi mesleği yanında öteki alanlarla ilgilenmelerine olanak sağlamıştır. İşte onlardan bir tanesi ilk ormancı Cemil Bey olmuştur.

Eski Ziraat umum müdürlerinden Tevfik Tarman'ın amcasıdır. Tevfik Bey 1310 doğumludur ve o doğmadan Cemil Bey ölmüştür. Cemil Bey Harbiye'yi bitirmiş, Erkan'ı harb olmuş ve staj için Fransa'ya gitmiştir. Orada attan düşerek kolu kırıldığından askerlikten atılmıştır. Bunun üzerine memlekete dönmemiş, ormancılık ve ziraat öğrenimi yapmıştır (Yund, 1962) .

Öğrenimini bitirdikten sonra Fransız ormancılarla birlikte yurda dönmüş, onlarla birlikte ormancılık çalışmaları yapmıştır. Bu arada devletin ormancılık çalışmalarını üstlenmiştir.

Kaynaklar:

HALAÇOĞLU, Y. 1997- XVV111. Yüzyılda Osmanlı İmparatorluğunun İskan Siyaseti Ve Aşiretlerin Yerleştirilmesi. Türk Tarih Kurumu yayını.

KOZAK, F. 1937- Orman ve Av Dergisi, Ocak sayısı. Olimpiyatlarda meşe.

YUND, K. 1962- Orman Ve Av Dergisi, yıl: 34, Şubat sayısı: İlk Türk Ormancısı Cemil Bey makalesi

Kitaplıktan

Sürdürülebilir Peyzaj Tasarımı ve Uygulama İlkeleri

N.Papatya Seçkin,
Y. Çağatay Seçkin,
Ö.Bülent Seçkin

Literatür Yayınevi, İstanbul, Haziran 2011.

Türkçe, 232 Sayfa, Karton Kapak, 20 x 23 cm



Sürdürülebilir peyzaj tasarımı, yaşanabilir dış mekânlar yaratmak için, doğal, yapısal, kültürel ve bilimsel verileri estetik kurallar çerçevesinde, kaynak koruma ve geliştirme ilkeleri doğrultusunda kullanma sanatıdır. Teknolojik, ekolojik, ekonomik ve sosyo-psikolojik içeriklidir. Tasarımcılar için heyecan verici, yaratıcı ve iddialı bir uğraş; sürdürülebilirlik açısından, inceleme, analiz, çözüm, uygulama, değerlendirme, bakım ve onarım zincirinden oluşan bir süreçtir.

Ev bahçesinden, toplu konut, ticaret ve sanayi alanları çevresine, mahalle, semt, kent ve bölge parkı, milli park, karayolu, sahil şeridi vb değişik boyutlu rekreasyon alanlarına kadar çevresel mekân düzenlemeleri, peyzaj planlama ve tasarımının konusudur. En basitinden ev bahçesi peyzajı, salt bir arazi parçası olmaktan öte, aile bireylerinin kendi aralarında ya da akraba, dost ve ahbabları ile birlikte toplanıp, neşeli, hoş vakit geçirdikleri, bahçıvanlık hobilerini keyifle tatmin ettikleri, hatta aile tarihini yaşattıkları dış mekân yerleşimleridir. İyi tasarlanmış ve bakımlı bu peyzajlar, aynı zamanda, yaban hayatı habitatları, yaşam kalitesini etkileyen, güneşi, rüzgârı ve çiçek kokularını hissettiren doğayla etkileşim yerleri ve mülkün değerini, %10-15 civarında artıran yatırım öğeleridir.

Bu kitabın amacı, özellikle konut alanı peyzaj tasarımına özgü temel ilke ve prosedürlerin açıklanması, tasarım süreci hiyerarşisi içinde konsept, tasarım ve uygulama planları ile dokümanlarının hazırlanması, ve bunlar arasındaki ilişkinin vurgulanması olmuştur. Yoğun, titiz ve disiplinlerarası ortak bir çalışmanın ürünü olan bu kitap, işlenen konular ölçeğinde teori ve uygulamanın bir sentezi olarak, ilgili tüm meslek disiplinlerinin yararlanacağı bir çalışma olması ümidiyle hazırlanmıştır.

I. ÖLÜM YILDÖNÜMÜNDE

Prof. Dr. Ahmet HIZAL'ın ARDINDAN

Prof. Dr. Metin SARIBAŞ

Bartın Üniversitesi Orman Fakültesi
Öğretim Üyesi



*Prof.Dr. Ahmet HIZAL (1946-2010)
(M. Ercan'ın arşivinden)*

*Pof.Dr.Ahmet HIZAL çok sevdiği arkadaşlarıyla
arazi çalışmalarından birinde.*



Doğrusu çok değerli arkadaşım Prof.Dr. Ahmet HIZAL'ın ardından böyle bir yazı yazabileceğimi hiç düşünemezdim. Keza yine "Orman Botanığı Kürsüsü" öğretim üyelerinden Prof.Dr. Asuman EFE de çok yakın meslektaşım ve arkadaşım. Ahmet arkadaşım Düzce Lisesinden, Orman Fakültesinden, İzmit Kavakçılık Enstitüsünden (Toprak ve ekoloji bölümünde müteveffa Dr. İsmail. Hakkı TUNÇKALE'nin yanında çalışmıştı) ve tekrar üniversiteden arkadaşım.

Ölüm hayatın kaçınılmazlarından biri. Eğer ölümün tarifi yapılabilseydi, insanlık bugün toplumsal ve kişisel kurumları ile anlam ve kavramca olduğundan çok, hatta pek çok ileride bulunabilecekti. "Ölümün ön anlamı yoktur" der şair Özdemir Asaf ve ekler "Yaşamımdaki ilk ölüm babamın ölümüdür" der. Benim de annemin ölümü, ilk eşimin, dayımın ölümü bende derin izler bırakmıştır. Ahmet'in ölümü de öyle.

Hak ettiği törenle uğurlandı ebedi yaşama. Dürüstlüğünden, insan sevgisinden, yurt sevgisinden, çağdaş yaşama bağlılığından, ülkesinin aydınlanmasına, öğrencilerinin iyi yetişmesi için gösterdiği duyarlılığı herkes biliyordu. Onun kişiliğinin ne denli ince ve duyarlı olduğunun herkes farkındaydı. Çok yakın arkadaşım, kardeşim, yarım yüzyılı aşan bir dostluk, bir yakınlık, birliktelik, bir kafaca-yürekçe uyuşan bir arkadaşlık. İnsanoğlu acayip bir varlık: hem her şeyin farkında, hem de "her şey boş diyemiyor". Yüreği gülümseyen, insan sevgisi ile dolu idi Ahmet. Yaşamı çok zengindi. Pablo Neruda'nın söylediği gibi "Bir hayatta birçok hayat yaşanır". Ne yazık ki, La Rochefaucauld'un söylediği gibi "Ölüm ile güneşe dik bakamıyoruz".

Bizim deyimlerimiz de çok zengin. "Baki kalan kubbede hoş sedadır" elbette.

Ahmet hocamızın "Otobiyografyası" elbette hazırlanabilecektir. Ahmet güncel olayları yakından izleyen, yazan-çizen, toplumsal sorumluluk duyan bir bilim adamıydı. Örneğin Cumhuriyet Gazetesi'nde yayımladığı "İstanbul'un Su Sorunu, Çözüm Yolları" (Hızal, 1990); "Susuzluk ve Su Sağlama Çalışmaları" (Hızal, 2007) makaleleri buna bir

Prof.Dr. Ahmet HIZAL çok sevdiği toprağına erken kavuştu (M.Ercan'ın arşivinden)



örnektir. Üçüncü Boğaz köprüsüne karşı çıkan bilim insanlarından biriydi? Bu konuda acaba??? Diyoruz. Şimdi kemikleri sızlıyordur yapılan açıklamalardan.

Ahmet'le ortak anılarımız o kadar çok ki. Bunlardan birini anlatalım. 1982 yılında İ.Ü. Havza Amenajmanı Kürsüsüne Kavakçılık Enstitüsünden yeni geçmişti, fakat Enstitü ile olan sıcak ilişkilerini sürdürüyordu ve yediden yetmişe kadar herkes tarafından çok seviliyordu. Enstitüde ben farklı bir bölümde olmama rağmen ortak bir proje yapmıştık ve projenin adı: "Kocaeli Yarımadasında Bulunan Ağaçlandırma Alanlarında Diri Örtü Temizliği İçin Yapılan Kontrollü Yangınların Toprağın Bazı Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri Üzerinde Yapmış olduğu Etkilerin Araştırılması" idi. Denemeyi İzmit Körfezinin Gölcük-Bahçecik nahiyesi yakınlarındaki ağaçlandırma alanında kurmuştuk. Ne yazık ki projede kontrollü olarak nitelendirdiğimiz yangını hiç beklemediğimiz şekilde rüzgârın çıkmasıyla kontrolünü kaybetmiş ve o sırada üzeri odun yüklü bir merkebin yanmasına neden olmuştuk. Jandarmayı, her tarafı ayağa kaldırmıştık.

Yitirdiklerimiz

İSMET YILMAZ

GEMEREK – 1942

İ.Ü. Orman Fakültesi – 1969

Ankara – 25.5.2011

ŞÜKRAN ŞAHİNER

Zara – 1943

İ.Ü. Orman Fakültesi – 1967

Ankara – 2011

OSMAN SAVAŞAL

MİHALIÇÇIK -1923

İ.Ü. Orman Fakültesi – 1946

Ankara - 12.07.2011

*Üyelerimize Tanrıdan rahmet,
geride kalanlara başsağlığı dileriz...*

Düzeltilme

Dergimizin Mart-Nisan 2011 sayısının 2-6-8-13-30-31-35-44-45 ve 49 sayfalarında yer verdiğimiz fotoğraflar meslektaşımız H. Batuhan GÜNŞEN'e ait olup Orman ve Av'da kullanmak üzere editöre verilmiştir. Ancak son sayıda sehven yapılan bir hata sonucu fotoğrafların Sayın GÜNŞEN'e ait olduğu belirtilmemiştir. Sayın GÜNŞEN'den özür diler, meslek kamuoyuna duyururuz.



TOD - Türkiye Ormancılar Derneği
Tuna Caddesi No:5/8 Kızılay-ANKARA
Tel: 0312.433 84 13 Faks: 433 26 64

www.ormancilarderneği.org

Derneğimizin 2 ayda bir çıkan yayını
ORMAN ve AV Dergisi'ne
gönüllü abone olabilirsiniz.

Üye ödentilerinin ve dergi gönderim ücretinin yatırılacağı;

BANKA HESAP NUMARASI:
AKBANK KÜÇÜKESAT ŞUBESİ
HESAP NO: 66319
ŞUBE KODU: 101
IBAN: TR36 0004 6001 0188 8000 066319

veya

POSTA ÇEKİ HESABI: 279 358

2011 üye ödentisi: 30 TL.

Dergi gönderim ücreti (1 yıllık) : 30 TL.