

Orman ve Av

Yıl: 2014 / Eylül - Ekim / Sayı:5



*Cumhuriyet
Bayramımız
kutlu olsun*

TÜRKİYE ORMANCILAR DERNEĞİ
TARAFINDAN İKİ AYDA BİR YAYIMLANIR.

Yıl: 2014 | Eylül - Ekim | Sayı: 5 | Cilt: 92 |
ISSN 1302-040X

**TÜRKİYE ORMANCILAR DERNEĞİ ADINA
SAHİBİ**

GENEL BAŞKAN
Fevzi KALELİ

**SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ
Nihat ÖZ**

EDİTÖR
Prof. Dr. Sezgin ÖZDEN
ozden@karatekin.edu.tr

YAYIN KURULU
Prof. Dr. İsmet DAŞDEMİR
Prof. Dr. Oktay YILDIZ
Doç. Dr. Cihan ERDÖNMEZ
Yrd. Doç. Dr. Nimet VELİOĞLU
Dr. Metin KARADAĞ
Dr. Ufuk COŞGUN
Dr. Erdal ÖZÜDOĞRU

Hüseyin AYTAÇ
İlhan TAŞ
Hülya KILIÇ
Yasemen BİLGİLİ
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

BASKI
DÖNMEZ OFSET

GRAFİK TASARIM
Güngör GENÇ

KAPAK FOTOĞRAFLARI
Süleyman ALKAN

Editörden

Prof. Dr. Sezgin ÖZDEN

175 yıllık mesleğimizin en önemli mekânlarından birisi Halkalı Orman Okuludur. Bugün o binada bir vakıf üniversitesi var. İkinci sırada Bahçeköy'deki Orman Fakültesi gelir. Şaşılacak bir durum; hala o mekân orman fakültesi olarak kullanılmaktadır. Mesleğimizin yakın tarihine tanıklık eden bir diğer mekân ise OGM Gazi Yerleşkesiydi. Yerleşkesiydi diyorum, çünkü artık orası bir *saray* oldu. Kimileri *Aksaray* kimileri de *KaçAksaray* diyor bu yaklaşık 1 milyar lira harcanan ve iki ay öncesine kadar Başbakanlık olacağı sanılan, ancak bugünlerde adı *Cumhurbaşkanlığı Sarayı* olan binaya. Basından takip ettiğimiz kadarıyla tuvaletlerinde kullanılan duvar kâğıdının metrekaresi bilmem kaç para imiş. Her neyse zenginin parası züğürdün çenesini yorarmış. Biz konumuza dönelim.

Biliyorsunuz adı her neyse bu bina, OGM'nin yerleşkesine yapıldı. Koruma statüsü yasadışı olarak değiştirilerek yapıldı. Meslek kamuoyunun itirazları mahkemece haklı bulundu. İdare Mahkemesi Gazi Yerleşkesinde yapılan SİT değişiklik kararını iptal etti. Daha önceki yazılarımda belirtmiştim; eğer bir hukuk devletinde yaşıyorsak yapılacak olan mahkeme kararının yerine getirilmesi ya da Danıştay'a itiraz edilmesi idi. Mahkeme kararı yerine getirilmedi, bildiğimiz kadarıyla Danıştay'a temyiz davası da açılmadı. Ne oldu peki? Yargı kararları görmezden gelindi. İnşaatın durması bir tarafa hızlanarak devam edildi. Zamanın Başbakan Yardımcısı mahkeme kararının basın mensupları tarafından hatırlatılması üzerine, "*Yeni başbakanlık binasının yapımı ile ilgili sıkıntı söz konusu değil, inşallah Nisan, Mayıs gibi beraber açılışını yapacağız*" ifadesini kullanmıştır. Yani yargı kararları bizi bağlamaz demeye getiriyor. Nisan ya da Mayıs'a yetiştiremediler. En son 29 Ekim Cumhuriyet Bayramı'nda açılış yapılacaktı. O tören de Ermenek'te yaşanan maden kazası (ya da cinayeti mi demeliyiz!) nedeniyle iptal edildi.

Enteresan! Nasıl bir ülkede yaşıyoruz? Kanun yapanlar kanunu tanımazsa Anayasadaki *hukuk devleti ilkesinin* ne anlamı var? Kaldırın! Nasıl ki Cumhuriyetin; laik, demokratik sosyal devlet gibi niteliklerinin tamamının içi boşaltıldıysa hukuk devletinin de bir anlamı kalmamıştır. Ne demeli? CUMHURİYET BAYRAMIMIZ kutlu olsun! Umarım Bahçeköy Orman Fakültesine göz dikmiş politikacı ya da müteahhit yoktur!

İçindekiler

Editörden	1
Başyazı	2
Kastamonu Temsilciliğimizden: Kastamonu'da Hediye Seti Dağıtımı	4
Zonguldak Temsilciliğimizden: Zonguldak'ta Hediye Seti Dağıtımı	5
Louis Tassy	6
Marmara Bölgesindeki Meşe Ormanları ve Koruya Tahvil (Dönüştürme) Uygulamaları-2	8
Doğu Karadeniz ladin (<i>Picea orientalis</i> L.) ormanlarının eski ve yeni zararlı kabuk ve yaprak böcekleri	24
Ormanlarımız ve Biz	28
Gülibrişim	31
Kızıl Şahin	35
21. Yüzyıl Ormancılığında Nasıl Organize Olabiliriz ve Bir Değişimi Nasıl Gerçekleştirebiliriz?	40
Türkiye Ormancılar Derneği Danışma Kurulu Çalışma Esasları Yönetmeliği	43
Yenice Ormanlarını Koruyalım Eğitim Seti Tanıtımı	46
Üyemizden Kitap	47
Ünal Kardeş de Giden Oldu	48
Yitirdiklerimiz	49

Fotoğraf: Bülent BOZ



Başyazı



Fotoğraf: Süleyman ALKAN

Türkiye genelinde ekolojik faktörlerin değişkenliği, farklı iklim tiplerinin hüküm sürmesi, Dünyadaki bitki gen merkezlerinden üçünün- Avrupa-Sibirya, Akdeniz ve İran-Turan (Euro-Siberian, Mediterranean ve Irano-Turanian)- ülkemizden geçmesi, ülkemizin flora ve fauna açısından zenginliği, aynı zamanda gerek flora ve gerekse fauna üzerindeki değişik faktörlerin baskısının olması, ülkemizin doğa koruma çalışmalarına daha fazla önem vermesini gerektirmektedir.

Doğaya yapılan müdahaleler ve baskılar sonucu doğal faktörler üzerindeki önemli değişiklikler günümüzde insan hayatını tehdit eder duruma gelmiştir. Doğal faktörlerin bir araya gelerek oluşturduğu “doğal denge” yanlış ve aşırı kullanımlar nedeniyle zarar görmekte, dolayısıyla başta insanlar olmak üzere bütün canlıların yaşam ortamları, yani ekosistemler olumsuz yönde etkilenmektedir.

Doğa korumanın en önemli bölümlerinden biri olan ormanların korunmasını kendisine amaç edinen Derneğimiz, ülkemizde yaşanan her türlü olumsuz uygulamalara karşı mücadelesine kararlılıkla devam etmektedir. Derneğimiz bu kararlılığını ve amaçlarını Tüzükle kayıt altına almıştır.

Ülkemiz ormancılığının ulusal çıkarlara, akla ve bilime uygun olarak yeniden yapılandırılması, kamu yararı ilkesi doğrultusunda doğanın,

çevrenin ve ormanların korunması, doğal kaynakların çoğaltılması ve işletilmesi için her türlü çabayı destekleyen, doğayı, çevreyi ve ormanların tahribine yönelik her türlü faaliyete karşı mücadele eden derneğimizin tüzüğünde belirlenen,

- Türkiye’de orman kurulması, korunması, bakım ve değerlendirilmesi,
- Ormancılığa ilişkin bilimsel ve eğitim amaçlı yayınlar yapılarak halkın aydınlatılması, ormancılık, doğal kaynaklar ve çevre konularında her türlü yayın ve propagandayı desteklemek ve görüş bildirmek,
- Toplumu bilgilendirmek ve bilinçlendirmek amacıyla orman ekosistemlerini tanıtmak için ekoturizm faaliyetlerinde bulunmak,
- Kurumlar ve bilim insanları ile ilişkiler kurarak Türk ormancılığına teknik ve bilimsel katkı sağlamak,
- Üyelerinin mesleki hak, yetki ve çıkarlarını korumaya ve geliştirmeye çalışmak,
- Dernek üyeleri arasındaki ilişkilerin geliştirilmesi ve sürdürülmesi için sosyal ve kültürel etkinlikler düzenlemek,
- Diğer dernek, oda, vakıf, sendika ve benzeri sivil toplum kuruluşlarıyla dayanışma içinde olmak, ulusal ve uluslararası etkinlik ve işbirliğinde bulunmak,
- Dernek etkinlikleri için gerek duyulan taşınır ve taşınmaz mal temin etmek, Dernek amacı doğrultusunda her türlü önlem ve girişimde bulunmak, gerektiğinde adli ve idari mercilerde üyelerinin haklarını savunmak,

olarak özetleyebileceğimiz amaçlara ulaşabilmek için, derneğimiz çalışmalarının, ana amaçlarını gerçekleştirme doğrultusunda belirlenen, somut hedeflere ulaşmayı sağlayacak şekilde planlanması, gerçekleştirilmesi ve sonuçlarının gerçekçi değerlendirilmesinde yol gösterecek bir çerçeve oluşturması amacı ile 54. Dönem yönetim kurulumuzca 2013-2022 yılları arasında kapsayan, üyelerinin ortak çalışmasıyla hazırlanan ve yürürlüğe giren, misyonu **“Ormanlarımızın ve doğal varlıklarımızın korunması ve toplum yararına yönetilmesi için izleme, değerlendirme, geliştirme, yönlendirme çalışmalarını gerçekleştirmek, toplumda orman ve doğa**

sevgisi ve bilincini geliştirmek, ormanlar için tehdit ve tehlike oluşturacak her türlü tasarruf ve eyleme karşı durmak, üyelerinin hak ve yararlarını korumak ve geliştirmek” olan **Stratejik Plan** hazırlanmıştır.

TOD Stratejik Planı, yapacağımız çalışmaların altlığını oluşturmaktadır. Bu belge esas alınarak 54. Dönem Çalışma Programı, yönetim kurulu dönemini kapsayan 3 yıllık süreyi kapsayacak şekilde hazırlanarak uygulamaya geçilmiştir. Çalışma programı kapsamındaki faaliyetler, üyelerimizin katılımı ve katkısı ile geride kalan 2,5 yıllık sürede gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır.

Yönetim kurulumuzca geride kalan 2.5 yıllık sürede birçok faaliyet gerçekleştirilmiştir. Yapılan bu çalışmaların üyelerimiz tarafından izlenmesi ve görüşlerinin alınması, bundan sonra yapılacak olan faaliyetler için yol gösterici nitelikte olduğundan büyük önem taşımaktadır.

Bu amaçla;

Türkiye Ormancılar Derneği Tüzüğü’nün amaçları doğrultusunda Derneğin dönemsel çalışmalarını değerlendirmek, Dernek Stratejik Planı ve Çalışma Programının uygulanması ve geliştirilmesine katkıda bulunabilecek araç, yöntem ve teknikler geliştirmek, geleceğe yönelik düşünce ve projeleri tartışmak, bunlara ilişkin önerilerde bulunmak, eğilim belirlemek ve öneri kararları almak amacıyla TOD Danışma Kurulunun 10-15 kasım 2014 tarihleri arasında Antalya’da gündemli olarak toplanmasına karar verilmiştir.

Danışma Kurulu toplantısında Dernek faaliyetlerinin tanıtılmasının ardından Kurulca yapılacak olan değerlendirmelerden sonra, Dernek faaliyetlerinin daha verimli ve etkili olarak yapılabilmesi, Derneğimizin amaçları doğrultusunda daha sağlıklı kararlar üretilbilmesi için, yeni eğilimler ve alınması gereken tavsiye kararları belirlenecektir.

Kurulca alınan kararlar Dernek yayın organlarında üyelerimize ve kamuoyuna duyurulacaktır. Bu vesileyle ulusumuzun Cumhuriyet Bayramını kutlarız.

**TÜRKİYE ORMANCILAR DERNEĞİ
YÖNETİM KURULU**

Dernek Haberleri

Kastamonu'da Hediye Seti Dağıtımı



Derneğimiz tarafından çalışmalarına 2013 'te başlanan GEF-SPG destekli “Yenice Ormanlarında İklim Değişikliğinin Etkilerinin Azaltılması” Projesinin bir çıktısı olarak ortaya çıkan ve Türkiye’nin ilk üç boyutlu belgeseli olan “Özel Gösterim Yenice Ormanları”nın İZ TV’de gösterimi devam ediyor.

Proje kapsamında hazırlanan *Yenice Ormanları Oyun Seti* ve *Yenice Ormanlarında Macera Boyama Kitabı* Türkiye Ormanlılar Derneği Kastamonu İl temsilciliği tarafından düzenlenen etkinlikle Dernek İl Temsilcisi Ercan ŞEN ve Üyemiz Hasan BULDU’nun katılımıyla gerçek sahiplerine dağıtıldı. Kastamonu il merkezinde bulunan Gazipaşa İlköğretim Okulunda 01.10.2014 tarihinde 100 öğrenci hediyeleriyle buluşturuldu.



Gazipaşa İlköğretim Okulu müdürü Satılmış TEKELİ, Okul Müdür Yardımcısı Orhan CAFEROĞLU ve Gazipaşa İlköğretim Okulu öğretmenleri ziyaret edilerek Derneğin tarihçesi, kuruluş amacı ve faaliyetleri hakkında bilgi verildi. Hediye setimize okul öğretmenleri yoğun talepte bulunulmuş olup öğretmenler odasına 10 adet hediye seti ve not kağıdı hediye olarak bırakılmıştır. Gazipaşa İlköğretim Okulunda düzenlenen etkinlikte 3/H sınıfı Öğretmeni Yıldız KESİCİ, 3/D sınıfı Öğretmeni Salih ESER ve 3/C sınıfı Öğretmeni Dilek TEKDEMİR’in sınıflarında Derneğimiz tanıtılmış çocuklarımıza hediyeleri verilerek çevre bilinci anlatılmıştır.

Zonguldak'ta Hediye Seti Dağıtımı

*İ*lköğretim çağındaki çocuklara yönelik, orman sevgisi ve ormanların tanıtımı amaçlı eğitim seti, boyama kitabı ve tanıtım kartları Zonguldak İlköğretim Okulunda büyük sevinç yaşattı. Zonguldak İl Temsilcisi Zekai KOCAKULAK Derneğimizin hazırlattığı eğitim ve oyun seti ile Temsilciliğimiz tarafından hazırlanan Derneğimizin tanıtımına yönelik bilgi notunu Zonguldak İlköğretim Okulunda öğrencilere dağıttı. Çocukların çok sevdiğini ve ilgi gösterdiğini söyleyen il temsilcimiz bu çalışmada katkıda bulunan Dernek Yönetimi ve emeği geçenlere çocuklar adına teşekkür etti.



Louis Tassy

Hazırlayan: Prof. Dr. Sezgin ÖZDEN



Fotoğraf: Süleyman ALKAN



Tassy, 1848-1852 Versailles’de Ziraat Enstitüsünde ve 1868-1882 yıllarında da Paris Ulusal Ziraat Enstitüsünde Silvikültür profesörlüğü yapmıştır. 1895’te Aix en Provence’de vefat etmiştir.

Tassy 1816’da doğdu. 1836’da orman okuluna girdi. 1857-1862-1868 yılına kadar sekiz yıl Fransa Hükümeti tarafından Osmanlı İmparatorluğunda bir heyetin başında görevlendirilmiştir. İstanbul’da kendisinin müdürü olduğu bir orman okulu kurmuş ise de bu okulun ömrü uzun olmamıştır.

Etudes Sur L’amenagement Des Forestes “Ormanların amenajmanı üzerine araştırmalar” isimli eseri 1858’de Paris’te 375 sayfa olarak basılmıştır.

Tassy 1872’de Cezayir Ormanları hakkında, 1884’de de “Dağların ve sel yataklarının ıslahı” konularında raporlar yayımlamıştır.

Tassy Abdülaziz’in Fransa’ya yaptığı seyahat esnasında Fransa hükümeti tarafından Türkiye’ye tahsis edilen uzman ormancılardan Mösyö Aleksandr İstem ve Lui Nay’den sonra İstanbul’a gelmiştir. Heyet

daha Fransa'da iken sözleşmeleri yapılmadan önce Tassy Fransız heyetinin bakanı yapılmıştır. Tassy ve arkadaşları Türkiye'de yeniden kurulacak ormancılık mesleği için eleman yetiştirecek ve ormanları planlamak suretiyle düzenlemeler yapacaktı. Bunun için bir orman okulu açılmasına karar verildi. Bu nedenle 1857 tarihli Meclisi Ali kararıyla Ticaret Bakanlığı binasında yer ayrılmıştır. Tassy ülkeye ilk gelişinde Çanakkale civarı ormanlarında çalışmalar yapmış, amenajman planları hazırlamıştır. Daha sonra ülkenin bayındırlık işleri ile görevli Meclisi Maabir'e yabancı mümessil ve uzman üye olarak girmiştir. Bu mecliste Başkanlığa kadar yükselmiştir.

Tassy bir taraftan ormanları tespit ederken, diğer taraftan da ormanların muhafaza ve ıslahına esas olan amenajman yöntemlerinin uygulanması için ihtiyaç duyulan memurların yetiştirilmesi için orman okulu açma girişiminde bulunur. 1857'de (Hicri 1274) orman mektebini açmış ve müdür olarak atanmıştır. Dokuz kişi olan ilk dönem öğrencileri 1860 senesinde mezun etmiştir. Bu arada Orman Nizamnamesinin çalışmalarına da başlamış ve bir taslak oluşturmuştur. Fakat kendi düşüncesine aykırı olarak tersane ormanlarından yapılacak satış ve kesim dolayısıyla gemi yapmaya yarar kereste darlığı ihtimaline dair, Bahriye Reisi tarafından ortaya atılan itirazlar nedeniyle, Nizamnamenin memleketin her yerinde değil; Kuşadası'ndan İskenderun'a kadar olan sahil ormanlarında uygulanmasına karar verilmiştir.

Orman mektebi müdürü ve öğretmeni iken birkaç öğrencisi ile birlikte Belgrad ormanlarının amenajmanını yapmıştır. Sonra Mösyö Sitem ile birlikte Kastamonu ve Sinop illeri sınırlarındaki Elekdağı ormanlarının da planlarını yapmıştır.

Tassy derslerini Fransızca vermiştir. Bu nedenle öğrencileri arasında Gayrimüslimler çoğunluktadır. 1862'de Fransa'ya dönen Tassy, 1865'te tekrar geri dönmüş 1866'da mektebi 10 öğrenciyle tekrar açmıştır. Tassy'nin ısrarlı

talepleri ile 1866'da Fransa'dan orman uzmanı olarak Mösyö Brikni, Gotşo, Simon Şervo ile dört bekçibaşı getirilmiş, bu uzmanların her birine bir bekçibaşı ve 1860 orman mektebi mezunlarından birer kişi katılmak suretiyle üçer kişilik dört orman heyeti oluşturulmuştur.

Bu heyetten Brikoni Bosna'ya, Godşo Selanik'e, Simon Çanakkale'ye ve Şervo da Konya Karaman bölgesine görevlendirilmişlerdir. Heyetler bu ormanların haritalarını çıkarmış amenajman planlarını yapmışlardır.

Tassy hazırladığı sistem sayesinde ormanlardan gelişigüzel kesim yapılmasının her zaman karşısında olmuştur. Ormanların amenajman kuralları ile işletilmesiyle hem ormanların korunacağını hem de devlet hazinesine önemli bir gelir geleceğini her yerde anlatmıştır. Orman Nizamnamesinin gerekçesini de yazmıştır. Ülke ormancılık tarihinde önemli bir yeri olan Tassy, önemli işlere el atmış, ancak iki dönem mezun verebilmiş, üzerinde çok durduğu Orman Nizamnamesinin yürürlüğe girdiğini göremeden 1868'de Türkiye'den büyük bir hüznle ayrılmıştır. Nizamname 1870 tarihinde kendisi Fransa'da iken yürürlüğe girmiş, Tassy bu haberi alınca büyük sevinç yaşamıştır.

Türkiye'ye geldiğinde 41, ayrıldığında 52 yaşındaydı. Fransa'ya döndüğünde Profesörlüğüne devam etmiş 79 yaşında hayata gözlerini yummuştur. Resmi ve özel hayatında çok çalışkan olup, doğru, ciddi, iyi huylu, kibar tavrıydı. Mesleğinde bilgili olmakla beraber bildiklerini öğrencilerine aktarmak için gayret göstermiştir. Türkiye Ormancılık Eğitimin kurucusu Tassy ismi ormancılığımıza yaptığı katkılardan dolayı hiçbir zaman belleklerden silinmeyecektir.

Kaynak: Orman ve Av Dergisi, Haziran 1943 6. Sayı Sayfa: 150-156

Marmara Bölgesindeki Meşe Ormanları ve Koruya Tahvil (Dönüştürme) Uygulamaları-2

Abbas Şahin¹

Özet

Marmara Bölgesindeki Orman Bölge Müdürlüklerinde, meşe ormanlarından yakacak odun üretmek amacıyla uygulanmakta olan baltalık işletmeciliğine 2006 yılından sonra tamamen son verilerek, baltalık olarak işletilen meşe ormanlarının koruya dönüştürme çalışmalarına konu edildiği, bu makalenin birinci bölümünde (Orman ve Av Dergisi, Yıl 2014, Temmuz – Ağustos, Sayı: 4) ayrıntılı olarak açıklanmıştı. Makalenin birinci bölümünde Marmara Bölgesindeki meşe ormanları ve bu ormanlar içerisindeki meşe koruya tahvil ormanlarının alanları, verimlilik durumu, fonksiyonları, meşe türleri ve yayılışı ile bu türlerin dönüştürme olanaklarının ortaya konulması ayrıntılı olarak açıklanmıştı. Makalenin bu bölümünde ise Orman Bölge Müdürlüklerindeki uygulamalar ile orman amenajmanı ve özellikle yaş sınıfları parametreleri açısından bu alanların dönüştürülmesi olanaklarının irdelenmesi, uygulamaların şiddeti ve şekli, uygulamalardaki başarı ve başarısızlıklara neden olan faktörler ele alınmıştır. Bunlar, ekolojik (ağaç türünün biyolojisi de bu kapsamda ele alınacak), teknik, sosyal ve ekonomik faktörler olup bu çalışmada ekolojik ve teknik faktörler incelemeye konu edilmiştir. Sosyal ve ekonomik faktörleri konu alan ayrı bir çalışma Marmara Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü tarafından AR-GE projesi olarak 2015 yılı Araştırma İhtisas Gruplarında görüşülmek üzere hazırlanmış olup konunun ilgili bölümleri bu projede ele alınacaktır.

1_ Başmühendis V. (Orman Yüksek Mühendisi) e-mail: abbassahin@ogm.gov.tr
Marmara Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Orman Amenajmanı ve Hasılat Araştırmaları Başmühendisliği / Maslak – Sarıyer - İstanbul

1. Giriş

Orman alanları işletme şekilleri bakımından 2006 yılı öncesine göre değerlendirildiğinde, ülke envanterinde baltalık işletme sınıfına dâhil olan ormanların genel ormanlık alan içinde % 27 oranında bir paya sahip olduğu, aynı şekilde meşe türlerinin yayılış gösterdiği alanlarda yapılan değerlendirmeye göre meşenin % 11'inin kuru işletme sınıfında, buna karşılık % 89'unun ise baltalık işletme sınıfında yer aldığı belirtilmektedir.

Orman Genel Müdürlüğü'nün 1963–1972 envanter verilerine göre Marmara Bölgesi ormanlarının toplam alanı 2931677,0 ha. olup bu alanın 1325300,0 ha'ı (% 45,2) kuru, 1606377,0 ha'ı (% 54,8) ise baltalık olarak işletilmiştir. Marmara Bölgesindeki 2012 yılı amenajman plan verileri incelendiğinde 2994256,0 hektarlık toplam orman alanının, 913507,3 hektarlık kısmı (% 30,5) meşe ormanlarından oluşmaktadır. Orman fonksiyonları açısından değerlendirildiğinde bu orman alanlarının 716462,6 ha'ı (% 78,4) ekonomik (üretim), 197044,7 ha'ı (% 21,6) ise ekolojik ve sosyokültürel (koruma) fonksiyonlu ormanlardan oluştuğu görülmektedir. Meşe ormanları verimlilik açısından değerlendirildiğinde 913507,3 ha'lık orman alanının 683729,5 ha'lık kısmı (% 74,8) verimli, 229777,8 ha'ı (% 25,2) ise bozuk orman alanlarından oluşmaktadır.

Bölgenin meşe ormanları işletme şekilleri bakımından incelendiğinde orman alanlarının 565705,3 hektarlık kısmı (% 61,9) koruya tahvil, 347802,0 hektarı (% 38,1) ise meşe (saf) ya da meşe karışık kuru ormanı olarak işletilmektedir. Meşe koruya tahvil ormanlarının 498182,0 hektarı (% 88,1) ekonomik (üretim), 67523,3 hektarı (% 11,9) ise ekolojik ve sosyokültürel (koruma) fonksiyonlu ormanlar olarak işletilmektedir (Tablo 1).

Çalışma; Giriş, Materyal ve Metot, Bulgular ve Tartışma, Sonuç ve Öneriler olmak üzere 4 ana bölümden oluşmaktadır.

Giriş bölümünde; konunun önemi, amacı, konuyla ilgili yapılan araştırmalar ve genel bilgiler, **Materyal ve Yöntem** bölümünde; araştırma alanı

ile ilgili veriler ağırlıklı olarak tablolar halinde özet olarak verilmiştir. **Bulgular ve Tartışma** bölümünde; meşe koruya tahvil alanları ile 2006 yılından önce kuru işletme sınıfları içerisinde planlanan kuru ormanları alanlarının yaş sınıfları parametreleri açısından dönüştürülmesi olanakları irdelenmiştir. **Sonuç ve Öneriler** bölümünde ise araştırmanın amacı doğrultusunda konu ile ilgili bulgulardan elde edilen sonuçlar ve öneriler verilmiştir.

Ormanlarda yapılan müdahaleler veya silvikültürel işlemlerin uygulanması; kuru, baltalık ve korulu baltalık ormanlarının meydana gelmesine neden olmaktadır. Silvikültürel ana işletme türlerini birbirinden belirgin olarak ayıran karakter, gençleştirmenin kuru işletmesinde generatif olarak tohumdan, baltalık işletmesinde ise vejetatif yoldan sürgünle yapılmasıdır. Bu nedenle baltalık ormanlarına sürgün ormanları da denir (Ertaş, 2007). Sürgün ormanı olan baltalıklar, sürgün verme yeteneğindeki ağaç türlerini gerektirir. Baltalığı oluşturan sürgünler, kütük ve kökler üzerinde çıkan kütük ve kök sürgünleridir. Bunlar, provantif (uyuyan) veya adventif (sonradan oluşan) tomurcuklardan gelişen sürgünlerdir (Odabaşı, 1976).

Dönüştürme sözcüğünden, baltalık ve korulu baltalık ormanlarının kuru ormanları durumuna getirilmesi anlaşılır. Dönüştürmenin amacı, vejetatif yolla oluşan meşçereleri generatif yolla oluşan meşçereler durumuna getirmektir (Odabaşı, 1976).

Meşeler, baltalık için en elverişli olan ağaç türlerindendir. Kütüğünün uzun süre sürgün verme yeteneğini koruması, kolay çürümemesi, yarayı çabuk kapaması, kuvvetli ve iyi gelişen provantif sürgünler meydana getirmesi, odunun baltalıktan beklenen ürün çeşidini iyi bir şekilde karşılaması ve ışık isteğiyle tıraşlama kesimlerine uygun olması nedeniyle baltalıklarımızın en yaygın ağacıdır (Odabaşı, 1976).

Türkiye baltalıklarının idare amacı, maden direği, yakacak odun, kömürlük odun, sırık ve çubuk üretmektir. Yetiştirme ortamı ve ağaç türlerine göre idare süresi; maden direği baltalıklarında 40-60, yakacak odun baltalıklarında 20-30, kömür odunu baltalıklarında 15-20 ve sırık, çubuk



baltalıklarında 3-8 yıl arasında değişmektedir (Odabaşı, 1976).

Baltalıklar sürgün verme yeteneğini kaybetmemek amacı ile erken kesildikleri için büyüme ve olgunluk döneminden gereğince yararlanılamamaktadır. Aynı zamanda yaprak ve ince odun miktarı çok fazla bulunmaktadır. Bu yüzden ürün değeri de düşük olmaktadır. Ancak yöresel yakacak ihtiyacının ikame maddelerden daha ucuza karşılanması ve ağacın tüm organik maddesinin değerlendirilmesi hallerinde sosyal-ekonomik önemi büyük olmaktadır (Kalıpsız, 1988).

Koru ormanlarında, ormanın ürettiği yapraklar döküldüğü, kökçükler ve bir kısım dallar kuruduğu halde, gövde hacmi sürekli artarak, kalan meşçere içerisinde önemli bir paya sahip olmaktadır. Aynı zamanda gövdelerin kalınlaşması ile kullanacak odun ve özellikle tomruk hacmi de artmaktadır. Kalın çaplı tomruklar daha pahalı olduğu için

koru ormanı olarak işletilen eşit yaşlı meşçerede yaşa bağlı olarak sürekli bir değer artışı da meydana gelmektedir (Kalıpsız, 1988).

İzmit - Kerpe'de iyi ve bozuk baltalık alanlarda ve bu alanlarda bir kısım baltalıkların kaldırılarak yerlerine, tesis edilen *Pinus pinaster* ve *Pinus radiata* ağaçlandırmalarında meşçere yaşına göre hacim, kuru madde ağırlığı ve enerji verimleri belirlenmiştir.

Çalışma sonucunda, benzer yetiştirme ortamlarındaki endüstriyel ağaçlandırmalardan baltalık alanlara nazaran hacimsel olarak daha fazla odun hammaddesi sağlanabileceği ortaya konulmuştur. Ancak, hacim yoğunluk değeri yüksek olan ağaç türlerinin hakim olduğu baltalıklarda, meşçere kuru madde ağırlığı ve enerji verimleri endüstriyel ağaçlandırmalardan sağlanandan daha yüksek bulunmuştur (Birler ve ark., 1996).

Bartın yöresindeki meşe (*Quercus sp.L.*) baltalıklarının koruya dönüştürülebilme olanakları ve bu bağlamda meşcere hacim ve hacim elemanlarının zamana göre gelişimlerini incelenmiştir. Ürün çeşitlerinin miktarları yardımı ile meşcereden idare süresi sonuna kadar elde edilebilecek ürün miktarları çeşitli idare süresi alternatiflerine göre hesaplanmıştır. Kuru ve baltalık yatırım alternatifleri, toplam odun üretim gücü ve sağladıkları iskonto edilmiş net gelirler yönünden kıyaslanarak etkinlikleri ortaya konulmuştur. Çalışma sonucunda, 4. bonitet sınıfında 100 yıllık bir periyot sonunda endüstriyel odun oluşumunun oluşmadığı görülürken; yakacak odun oluşumu 40. yılın sonunda oluştuğu ve bu yıldan sonra azalmaya başladığı görülmüştür. Rotasyon süresinin uzamasıyla endüstriyel odun üretim etkinliğinin arttığı ve en yüksek odun üretimin etkinliğinin koru ormanı meşcerelerinden sağlandığı belirtilmiştir. Baltalıkların koruya dönüştürülmesiyle, önemli miktarda gelir ve karbon birikimi sağlanabileceği vurgulanmıştır (Durkaya ve ark., 2009).

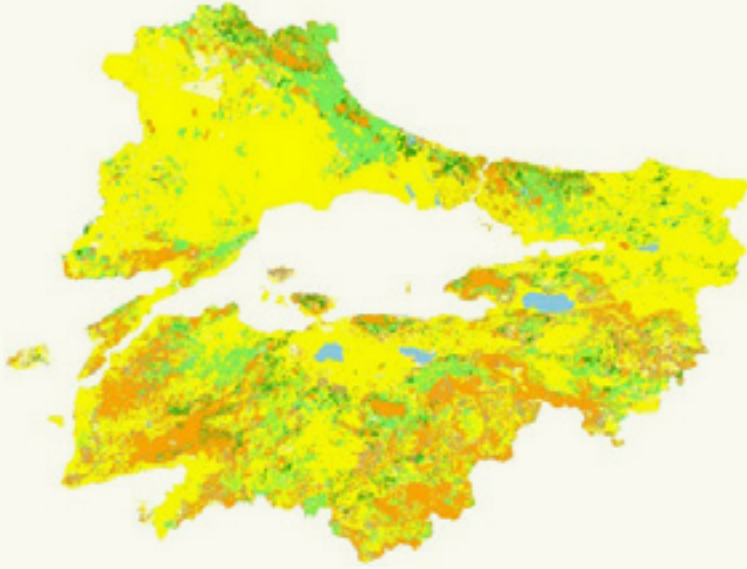
Meşe baltalığı uzun idare süreleriyle işletildiğinde, yakacak odun ve kömürlük odun yanında oldukça kalın çaplı sanayi odunu, maden ve tel direği, travers olarak ürün verebilir. Trakya'da rastlanan meşe koru ormanlarının büyük bir kısmı uzun süreler baltalık olarak kullanıldıktan sonra yüksek gövdeli orman şekline dönüşmüş sürgün ormanlarıdır. Bu gibi ormanlarda çatal şeklinde hatta bir kütükten meydana gelen üçü veya dördü bir arada bulunan çok kıymetli ve kalın gövdelere rastlanır. Bu da gösteriyor ki; meşe baltalıklarında, amaca uygun bir bakım sayesinde kalın çaplı sanayi odunu yetiştirmek mümkündür (Saatçioğlu, 1966).

Çek Cumhuriyeti'nde birinci bonitet arazide koru ve baltalık meşede, hem ürün çeşidi hem de ürün çeşidi fiyatlarına göre verimlilik açısından, 2009 yılında baltalıkların koruya dönüştürülmesine yönelik bir dizi varyantlar uyarlanmıştır. Yapılan karşılaştırmada, en iyi koşullarda gerçekleştirilmiş baltalıkların, verimlilik açısından, koru ormanlara göre geride kaldığı belirlenmiştir. Baltalıklarda uyarlanmış hiçbir varyantın koru ormanlarına ulaşmadığı ve ondan karlı olmadığı vurgulanmıştır (Kneifl ve ark., 2011).

Giray ve ark., (2000) tarafından İç Anadolu Bölgesindeki meşe baltalıklarında bonitet ve yaş sınıfları itibarıyla ağaç servetinin tayini amacı ile meşe baltalıkları için bonitet endeksi tablosu düzenlenmiştir. Bu tabloya dayanılarak 1, II ve III. bonitet sınıfları için birer yıllık yaş kademeleri itibarıyla meşcere göğüs yüzeyi, meşcere orta boyu, göğüs boyu gövde şekil emsali, meşcere hacmi, hacim artımı, göğüs yüzeyi orta ağacı çapı ve ağaç sayısı değerlerini veren tablolar envanter verilerinden üretilmiştir. Çalışma sonucu elde edilen hacim değerleri, Eraslan (1954) tarafından Trakya'daki sürgünden yetişmiş meşe ormanlarına ait hasılat tablosu verileri ile de karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda 3 bonitet sınıfı için ortaya konan İç Anadolu Bölgesindeki meşe baltalıklarına ait hacim değerleri ile Trakya'daki sürgünden yetişmiş meşe ormanları için beş bonitet üzerinden düzenlenmiş olan hasılat tablosundaki değerler karşılaştırıldığında hacim değerlerinin belli ölçülerde adeta çakıştıkları görülecektir. Şöyle ki İç Anadolu Bölgesindeki meşe baltalıklarının 3 bonitet sınıfından, I., II., ve III. Bonitet sınıflarına ait hacim değerleri, Trakya'daki sürgün kökenli meşe ormanlarından 5 bonitet sınıfından II., III., ve V. bonitet sınıflarına ait olanlarla büyük bir yakınlık göstermektedir.

2. Materyal ve Yöntem

Çalışma kapsamını Marmara Bölgesinde bulunan Adapazarı, Balıkesir, Bursa ve İstanbul Orman Bölge Müdürlükleri sınırlarındaki orman alanları oluşturmaktadır. Çalışmanın materyalini 1963 – 1972 dönemi orman amenajman planları ile mevcut orman amenajman planları oluşturmaktadır. Meşe ormanlarının alansal dağılımı, işletme şekilleri, verimlilik durumu, orman fonksiyonları gibi değişkenler mevcut orman amenajman planlarından yararlanılarak elde edilmiştir. Orman İşletme Şefliklerinin orman amenajman planlarından yararlanarak her dört Orman Bölge Müdürlüğüne ait veriler üretilmiştir. Sınırları ve çalışma kapsamı belli olan plan ünitelerine ait tüm verilerden meşe koruya tahvil alanları ve meşe koru alanları süzülüp bir araya getirilmiş ve karşılaştırmalar gerçekleştirilmiştir.



Tablo 1. Marmara Bölgesindeki mevcut orman amenajman planlarına göre meşe koruya tahvil ormanlarının orman fonksiyonlarına göre alansal dağılımı

* Oran sütunundaki % değerleri toplam meşe orman alanına oranlanmıştır.

Meşe Koruya Tahvil	Meşe Koruya Tahvil İşletme Sınıfları		ADAPAZARI	BALIKESİR	BURSA	İSTANBUL	Toplam Alan (Ha.)	Oran *(%)
			Alan (Ha.)					
	Ekonomik (Üretim) Fonksiyonlu Ormanlar	Verimli	51042,0	52360,2	117582,8	165102,0	386087,0	42,3
Bozuk		13052,3	26864,4	38158,6	34019,7	112095,0	12,3	
Toplam		64094,3	79224,6	155741,4	199121,7	498182,0	54,5	
Ekolojik ve Sosyo-Kültürel Fonksiyonlu Ormanlar	Verimli	2049,0	1611,9	-	56334,0	59994,9	6,6	
	Bozuk	954,0	572,4	-	6002,0	7528,4	0,8	
	Toplam	3003,0	2184,3	-	62336,0	67523,3	7,4	
Toplam	Verimli	53091,0	53972,1	117582,8	221436,0	446081,9	48,8	
	Bozuk	14006,3	27436,8	38158,6	40021,7	119623,4	13,1	
	Toplam	67097,3	81408,9	155741,4	261457,7	565705,3	61,9	
Meşe Koru	Ekonomik (Üretim) Fonksiyonlu Ormanlar	Verimli	7039,5	56117,0	9009,7	81885,4	154051,6	16,9
		Bozuk	4080,2	33411,5	1673,6	25063,7	64229,0	7,0
		Toplam	11119,7	89528,5	10683,3	106949,1	218280,6	23,9
	Ekolojik ve Sosyo-Kültürel Fonksiyonlu Ormanlar	Verimli	5557,5	30670,6	1088,1	46279,8	83596,0	9,2
		Bozuk	5951,8	27894,6	698,1	11380,9	45925,4	5,0
		Toplam	11509,3	58565,2	1786,2	57660,7	129521,4	14,2
	Toplam	Verimli	12597,0	86787,6	10097,8	128165,2	237647,6	26,0
		Bozuk	10032,0	61306,1	2371,7	36444,6	110154,4	12,1
		Toplam	22629,0	148093,7	12469,5	164609,8	347802,0	38,1
TOPLAM	Meşe Koru + Meşe Koruya Tahvil	Verimli	65688,0	140759,7	127680,6	349601,2	683729,5	74,8
		Bozuk	24038,3	88742,9	40530,3	76466,3	229777,8	25,2
		Toplam	89726,3	229502,6	168210,9	426067,5	913507,3	100,0
Koruya Tahvil Alanının, Toplam Meşe Ormanına Oranı (%)			74,8	35,5	92,6	61,4	100,0	

3. Bulgular ve Tartışma

Bu çalışmada, belirlenen Orman Bölge Müdürlüklerinde meşe koruya tahvil alanları ile 2006 yılından önce koru işletme sınıfları içerisinde planlanan koru ormanları alanlarının yaş sınıfları parametreleri açısından dönüştürülmesi olanakları bu çalışmada irdelenmiştir.

Orman kaynaklarından ya da varlıklarından yetiştirme ortamı koşullarının uygun olduğu en yüksek miktarda, kalitede ve özellikle çeşitli ürünleri elde etmek, bunun yanında ormanların ekolojik ve sosyo – kültürel fonksiyonlarından sürekli ve optimum biçimde yararlanmayı sağlamak orman amenajmanının temel görevidir. Bu kapsamda çalışma alanında yer alan meşe koruya tahvil ormanlarının dönüştürmesi aşamalarında bu kaynaklardan yetiştirme ortamının koşullarını da dikkate alarak en optimum bir şekilde nasıl faydalanacağı irdelenmiştir.

Ülkemizdeki yetiştirme ortamı koşulları ve meşe türlerinin yayılış alanı düşünüldüğünde Marmara Bölgesi meşe türlerinin en geniş yayılış alanına sahip alandır. Yetiştirme ortamı koşulları ve meşe türlerinin yayılış alanları dikkate alındığında ülkemizdeki endüstrinin talep ettiği kaliteli ve özellikli nitelikte meşe odun hammaddesinin karşılanacağı orman alanları bu bölgede bulunmaktadır. Dolayısıyla koruya dönüştürmede entansif ormancılık çalışmalarının özellikle bu bölgede yoğunlaştırılması önem arz etmektedir. Bu çalışmaların gerçekleştirilebilmesi için meşe türlerinin büyümesi ve meşcere gelişimini ortaya koyan hasılat çalışmalarının çok iyi bir şekilde bilinmesi gerekmektedir.

Ülkemizde meşe hasılat çalışmaları ile ilgili yakın zamana kadar en kapsamlı çalışma Eraslan (1954) tarafından yapılmıştır. Özdemir (2013), “Trakya Meşe Ormanlarında Artım ve Büyüme İlişkileri” adlı doktora tezi ile normal hasılat tablosunun dışında sıklığa bağlı hasılat tablosunu gerçekleştirmiştir. Her iki çalışmada da materyal olarak koru ormanları olarak planlanan fakat aslında sürgün kökenli olduğu bilinen ve geçmişte genel olarak baltalık olarak işletilen ormanlardaki meşcereler kullanılmıştır. Bu iki çalışmada da sürgün kökenli meşe ormanlarının 20 yıl idare süreli baltalık işletmesi olarak işletildiğinde elde

edilen hasılat miktarı ile 100 yıl idare süresi ile koru formunda kabul edilip işletilen ve daha sonra koruya dönüştürme işlemi tamamlanan meşcerelerden elde edilen hasılat miktarları karşılaştırıldığında (hasılat miktarı bakımından) koru ormanları baltalık işletmesine göre oldukça fazla hasılat vermektedir. Ürün miktarının yanı sıra ürün çeşitleri ve yarattığı katma değer, yetiştirme ortamının iyileşmesine yaptığı katkı ve orman ekosistemin sürekliliği açısından koru formunda işletilen ve sonrasında koruya dönüştürülen meşe ormanları baltalık işletmesine göre önemli avantajlar sunmaktadır. Tablo 2 ve Tablo 3’deki hasılat verileri ayrıntılı olarak karşılaştırıldığında bu durum net olarak ortaya çıkmaktadır.

Çek Cumhuriyeti’nde birinci bonitet arazide meşe koru ve baltalık ormanlarında, hem ürün çeşidi hem de ürün çeşidi fiyatlarına göre verimlilik açısından, 2009 yılında baltalıkların koruya dönüştürülmesine yönelik bir dizi varyantlar uyarlanmış, yapılan karşılaştırmada, en iyi koşullarda gerçekleştirilmiş baltalıkların, verimlilik açısından, koru ormanlarına göre geride kaldığı belirlenmiştir. Baltalıklarda uyarlanmış hiçbir varyantın koru ormanlarınkine ulaşmadığı ve ondan karlı olmadığı vurgulanmıştır (Kneifl ve ark., 2011).

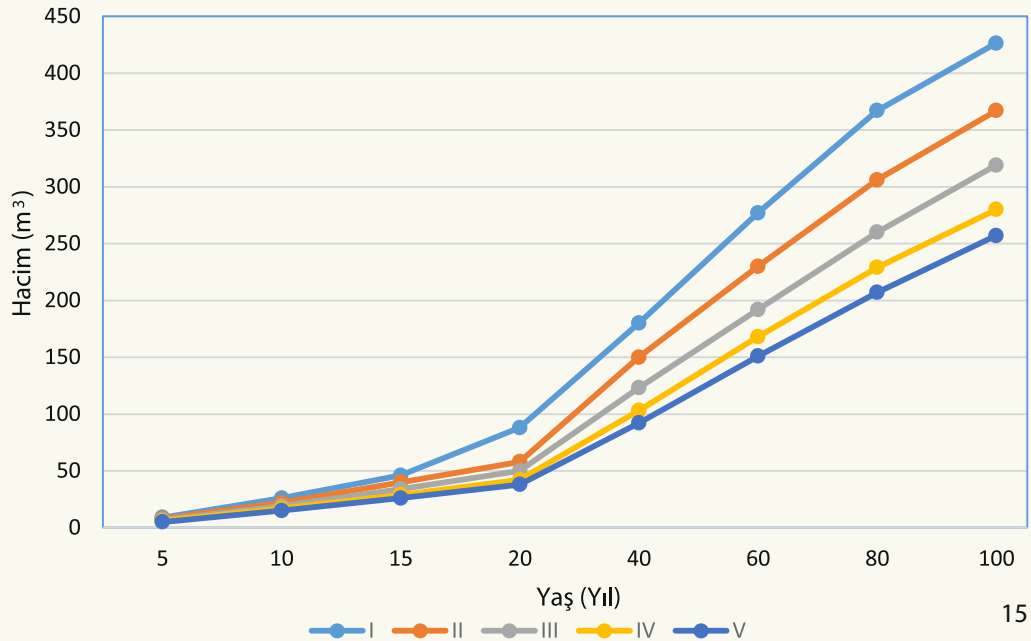


Tablo 2. Demirköy İlçesi Ormanlarındaki, Sürgünden Yetişmiş, Müdahale Görmemiş, Normal Kapalı, Aynıyaşlı, Saf Meşe Meşcerelerine ait Lokal Hasılat Tablosu Verilerine Ait Bazı Veriler (Eraslan, 1954)

YAŞ	Aslı Meşcere (Kalan Meşcere)			Tali Meşcere (Ayrılan Meşcere)			AYRILAN MEŞCERENİN KABUKLU GÖVDE HACİM TOPLAMI	GENEL HASILAT	ASLI MEŞCEREDEN AYRILAN MIKTARIN ORANI
	AĞAÇ SAYISI	GÖĞÜS YÜZEYİ	KABUKLU GÖVDE HACMİ	AĞAÇ SAYISI	GÖĞÜS YÜZEYİ	KABUKLU GÖVDE HACMİ			
	Adet	m ²	m ³	Adet	m ²	m ³			
1	2	4	6	7	9	11	12	13	14
I. BONİTET (29 - 32) 30,5									
5	13239	5,1	9,0	-	-	-	-	9,0	-
10	10915	7,4	25,0	2324	0,4	1,0	1,0	26,0	3,8
15	8676	9,3	43,0	2239	0,6	2,0	3,0	46,0	6,5
20	6464	11,0	81,0	2212	0,9	4,0	7,0	88,0	10,4
40	1511	16,7	131,0	481	1,3	8,0	49,0	180,0	27,2
60	731	21,1	201,0	113	0,8	7,0	76,0	277,0	27,4
80	441	23,9	267,0	45	0,7	6,0	100,0	367,0	27,2
100	402	26,1	320,0	2	-	0,5	106,4	426,4	25,0
II. BONİTET (25 - 28) 26,5									
5	14865	4,7	8	-	-	-	-	8	-
10	12308	7,0	21	2557	0,3	1,0	1	22	4,5
15	9880	8,7	37	2428	0,6	2,0	3	40	7,5
20	7510	10,3	52	2370	0,8	3,0	6	58	10,3
40	2129	15,7	112	563	1,0	7,0	38	150	25,3
60	1084	20,2	172	170	0,8	5,0	58	230	25,2
80	611	22,6	227	89	0,9	6,0	79	306	25,5
100	477	24,7	272	12	0,2	2,0	95	367	25,9
III. BONİTET (21 - 24) 22,5									
5	16645	4,6	7	-	-	-	-	7	-
10	13833	6,8	18	2812	0,4	1,0	1	19	5,3
15	11198	8,5	31	2635	0,5	2,0	3	34	8,8
20	8655	10,1	44	2543	0,7	3,0	6	50	12,0
40	2805	15,2	95	653	0,9	5,0	28	123	22,8
60	1470	19,4	146	233	0,8	4,0	46	192	24,0
80	798	22,0	193	137	1,0	6,0	67	260	25,6
100	560	24,2	231	22	0,3	3,0	88	319	27,6

YAŞ	Asli Meşcere (Kalan Meşcere)			Tali Meşcere (Ayrılan Meşcere)			AYRILAN MEŞCERENİN KABUKLU GÖVDE HACİM TOPLAMI	GENEL HASILAT	ASLİ MEŞCEREDEN AYRILAN MİKTARIN ORANI
	AĞAÇ SAYISI	GÖĞÜS YÜZEYİ	KABUKLU GÖVDE HACMİ	AĞAÇ SAYISI	GÖĞÜS YÜZEYİ	KABUKLU GÖVDE HACMİ			
	Adet	m ²	m ³	Adet	m ²	m ³		m ³	%
1	2	4	6	7	9	11	12	13	14
IV. BONİTET (17 - 20) 18,5									
5	18580	4,5	6	-	-	-	-	6	-
10	15490	6,7	16	3090	0,3	1,0	1	17	5,9
15	12620	8,3	27	2870	0,4	1,0	2	29	6,9
20	9900	9,9	38	2720	0,7	2,0	4	42	8,2
40	3540	15,0	83	750	0,8	5,0	20	103	19,4
60	1890	19,0	128	300	0,8	5,0	40	168	23,8
80	1000	21,7	169	190	1,0	5,0	60	229	26,2
100	650	23,8	202	33	0,4	3,0	78	280	27,9
V. BONİTET (13 - 16) 14,5									
5	21186	4,4	5	-	-	-	-	5	-
10	17722	6,6	14	3464	0,3	1,0	1	15	6,7
15	14559	8,2	24	3163	0,4	1,0	2	26	7,7
20	11577	9,7	34	2982	0,6	2,0	4	38	10,5
40	4530	14,7	75	881	0,7	3,0	17	92	18,5
60	2456	18,7	115	391	0,8	5,0	36	151	23,8
80	1273	21,4	151	260	1,0	5,0	56	207	27,1
100	771	23,5	181	48	0,5	3,0	76	257	29,6

Grafik 1. Demirköy İlçesi Ormanlarındaki, Sürgünden Yetişmiş, Müdahale Görmemiş, Normal Kapalı, Aynıyaşlı, Saf Meşe Meşcerelerine ait Farklı Bonitetlerdeki Meşcere Hacimlerinin Yaş Sınıflarına Dağılımı



Tablo 3.
Trakya Meşe
Ormanlarında
Artım ve
Büyüme İlişkileri
(Özdemir, 2013)

YAŞ	ASLİ MEŞÇERE	GENEL HASILAT	ASLİ MEŞÇERE	GENEL HASILAT	ASLİ MEŞÇERE	GENEL HASILAT	ASLİ MEŞÇERE	GENEL HASILAT	ASLİ MEŞÇERE	GENEL HASILAT
Yıl	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I. BONİTET										
	Sıklık Derecesi = 1,2	Sıklık Derecesi = 1,1	Sıklık Derecesi = 1,0	Sıklık Derecesi = 0,9	Sıklık Derecesi = 0,8					
20	111	1111	98	98	86	86	76	76	67	67
100	717	1336	633	1184	558	1050	494	931	438	826
II. BONİTET										
20	66	66	59	59	52	52	46	46	41	41
100	472	867	421	774	376	691	335	618	299	553
III. BONİTET										
20	37	37	33	33	30	30	27	27	24	24
100	274	499	248	451	224	408	203	369	184	333
IV. BONİTET										
20	20	20	18	18	17	17	15	15	14	14
100	134	243	124	224	115	207	106	192	98	177
V. BONİTET										
20	11	11	11	11	10	10	10	10	9	9
100	49	93	48	90	47	87	45	83	44	80

Ülkemizde baltalık olarak işletilen ormanlarla ilgili planlama çalışmalarında bonitet tespitleri yapılmamaktadır. Marmara Bölgesi'ndeki meşe koruya tahvil alanlarını baltalıklardaki gibi kuvvetli, orta ve zayıf olarak; iyi, orta, kötü bonitet olarak değerlendirirsek genel olarak orta bonitet kabul edilebilir. Yukarıdaki tablolar incelendiğinde 20 yaşındaki III. bonitet tam kapalı bir meşçere 20 yıl idare süresiyle baltalık olarak işletilmiş olsaydı 20. yılın sonunda Eraslan'a göre hektarda 50 m³, Özdemir'e göre 30 m³ hasılat elde edilecekti, 100 yıl idare süresiyle koru formunda işletilip ve dönüştürüldüğünde Eraslan'a göre hektarda 231 m³, Özdemir'e göre 224 m³ son hasılat etası, ve periyotlar ortasında ise Eraslan'a göre hektarda 88 m³, Özdemir'e göre 184 m³ ara hasılat etası alınmış olacaktır. Yani dönüştürme süresi sonunda Eraslan'a göre hektarda 319 m³, Özdemir'e göre ise 408 m³ genel hasılat elde edilmiş olacaktır.

Baltalık olarak 20 yıl süreli 5 tekrarlı işletildiğinde elde edilen hasılat miktarları Eraslan'a göre hektarda 250 m³, Özdemir'e göre ise 150 m³ olup koru formunda işletilen işletme şekline göre hasılat miktarı oldukça düşüktür.

Giray ve ark., (2000) tarafından İç Anadolu Bölgesindeki meşe baltalıklarında bonitet ve yaş sınıfları itibarıyla ağaç servetinin tayini amacı ile meşe baltalıkları için yapmış oldukları çalışma sonucunda elde edilen hacim değerleri 20 yaşındaki III. bonitet tam kapalı bir meşçere 20 yıl idare süresiyle baltalık olarak işletilmesi durumunda 20. yılın sonunda hektarda ortalama 45,6 m³ hasılat elde edileceğini belirlemişlerdir.

Özkul (2001), baltalıkta yaş-hacim ilişkisi, ayrılan ve kalan meşçere hacimleri ile genel hacim verimini belirledikten sonra Eraslan (1954)'ın odun çeşitleri tablosunu kullanarak

meşçere hacimlerinin tomruk, maden direği ve yakacak odun ürün çeşitlerine dağılımı bulmuştur. Çalışmada, tomruk “100” olmak üzere fiyat endeksleri maden direği için “80”, yakacak odun için “15.5” olarak hesaplamıştır. Her yaş ve ürün çeşidi için fiyat endekslerini belirledikten sonra 120 yıllık idare süresi sonunda fiyat endeksini baltalıklar için 4 548, koru ormanları için ise bunun 5 katına yakın bir değer olarak 19 282 bulmuştur.

Çalışma kapsamında yer alan meşe koruya tahvil ya da meşe koru formunda işletilen sürgün kökenli koru ormanlarının 2006 yılından sonra koruya dönüştürülmeye başlandığı bilinmektedir. Yaş sınıflarına göre işletilen ormanları optimal kuruluşa ulaştırmanın yolu plan süresince optimal periyodik alan (OPA) kadar gençleştirme yapmaktır. Sürgün kökenli ormanlar için bunun yolu ise ancak dönüştürme süresi içerisinde bu ormanları koru ormanlarına dönüştürmekle mümkün olacaktır.

Odabaşı (1976)’da geniş alanlar kaplayan sürgün ormanlarının bugünden planlanacak ve başlayacak çalışmalar ile Türkiye ölçüsünde büyük faydalar sağlayacağını belirterek, sürgün ormanlarında yapılacak iyileştirme ve dönüştürmelerde yeni iş alanlarının açılmasına ve bugün gerektiği gibi değerlendirilmeyen alanların verimli duruma getirilmesi, ulusal ekonomiye ihmal edilmeyecek büyük katkılarda bulunacağını vurgulamıştır.

Meşe koruya tahvil ya da meşe koru formunda işletilen sürgün kökenli koru ormanlarının koruya dönüştürülmesini gerçekleştirmenin çok önemli koşulları vardır. Bu koşulları genel olarak yerine getiremeyecek koruya tahvil uygulamalarının başarıya ulaşması ile ilgili önemli kuşkular bulunmaktadır. Koruya tahvil uygulamalarına konu olacak meşcerelerde göz önünde bulundurulması gereken unsurlar şunlardır.

- Ormanların birinci derecede yerine getirdiği ana fonksiyon,
- Ormanın işleme amacı,
- Meşçereyi oluşturan asli ve karışımındaki ağaç türü ve özellikleri,
- Yetiştirme ortamı koşulları ve bonitet,
- Dönüştürme süresi,

- Orman işletmelerinin teknik kapasiteleri,
- Yol ağı ve transport durumu,
- Ağaç türlerine uygun silvikültür yöntemlerinin varlığı ve uygulanabilirliği,
- Orman işletmelerinin ekonomik koşulları ve personel durumu,
- Sosyal baskının ormanlar üzerindeki etkisi,
- Optimal (Dönüştürme) periyodik alan kadar meşe koruya tahvil alanının periyodik süresi içerisinde gerçekleştirilmesi,

Yukarıda belirtilen unsurlar ülkemizde uygulanacak olan koruya dönüştürme çalışmalarını şekillendirecektir.

Bölgenin meşe ormanları işletme şekilleri bakımından incelendiğinde orman alanlarının 565705,3 hektarlık kısmı (% 61,9) koruya tahvil, 347802,0 hektarı (% 38,1) ise meşe (saf) ya da meşe karışık koru ormanı olarak işletilmektedir. Meşe koruya tahvil ormanlarının 498182,0 hektarı (% 88,1) ekonomik (üretim), 67523,3 hektarı (% 11,9) ise ekolojik ve sosyokültürel (koruma) fonksiyonlu ormanlar olarak işletilmektedir (Tablo 1).

Odabaşı (1976) ve Çalışkan, (2000), Meşçere yetiştirme ortamına ve sağlığına göre (ağaçlarda dipten çürüme başlayıp, başlamadığı da dikkate alınarak) 80 – 200 yaşları arasında meşe koruya tahvil alanlarında gençleştirmenin yapılmasını önermektedirler. Tarafımızdan yapılan arazi incelemelerinde de Marmara Bölgesinde ağaç türü ve yetiştirme ortamı şartları ile patolojik olgunluk süreleri de dikkate alınarak IV. Yaş sınıfından itibaren (60 yaş ve üzeri) sürgün kökenli meşe ormanlarında doğal gençleştirme çalışmaları yapılabilir.

Ekonomik fonksiyonlu ormanların sadece gençleştirmeye konu edilmesi halinde dönüştürme süresi 80 yıl alındığı takdirde 124545,5 ha., 200 yıl alındığı takdirde 49818,2 ha. meşe koruya tahvil alanının 20 yıllık dönüştürme periyodu içerisinde gençleştirilmesi gerekmektedir. Yani 200 yıllık dönüştürme süresi dikkate alındığında, Marmara Bölgesinde yılda 2491,1 ha. koruya tahvil alanının her yıl doğrudan ya da tür değiştirerek koru ormanlarına dönüştürülmesi gerekmektedir. Bu alan içerisinde 386087,0 ha’lık kısmı verimli



orman alanı olup genel olarak doğrudan dönüştürme yöntemiyle gençleştirilecektir. Bozuk orman alanları ise tür değiştirerek, rehabilitasyon, imar-ıslah ve koruma çalışmalarına konu edilecek alanlardan oluşacaktır. Bunun dışında 2006 yılına kadar sürgün kökenli olup da koru formunda işletilen alanlarda bu alanlara dâhil edildiğinde yıllık dönüştürme alanı oldukça artacaktır. Ülkemizde yaş sınıfları metodunun uygulamaya başlandığı 1963 yılından şimdiye kadar meşe ormanları ile ilgili gençleştirme çalışmalarının da yok denecek kadar az olduğu bilinmektedir. Bu alanlara ekolojik ve sosyo-kültürel fonksiyonlu ormanlar içerisinde yer alan meşe alanları da eklendiğinde dönüştürme periyodu içerisinde gençleştirilmesi gereken alanların miktarı çok büyük alanlara ulaşacaktır.

Orman Genel Müdürlüğü'nün mevcut organizasyon yapısı, meşe konusundaki teknik silvikültürel bilgi birikimi, teknik eleman yetersizliği, alanların oldukça büyük miktarlar oluşturması bu çalışmalar önündeki en büyük engellerdir. Bunlar da dikkate alındığında, ekonomik fonksiyonlu ormanların bir kısmı dönüştürme süresi ile gençleştirmeye konu edilirken bir kısmı da (özellikle tam kapalı, artımın devam ettiği, kaliteli odun elde etmeye uygun meşcerelerin bir bölümü) koru orman kuruluşu sağlanıncaya kadar uzun dönüştürme süresi ile işletilerek toplumun odun ürün ve çeşitleri ihtiyacı karşılanmalıdır. Dönüştürmeye konu olacak gençleştirme alanı, plan ünitesindeki

bonitet alanları ile dengeli olacak şekilde her dönüştürme periyodu için belirlenmelidir. Dönüştürmeye konu alanlarla ilgili bir öncelik sınıflandırması yapılarak bu esaslara göre çalışmalar yürütülmelidir.

Yukarıdaki tablolardan çıkan bulgulara dayanarak Marmara Bölgesi'ndeki baltalık alanlarının bir kısmı yaş sınıflarının başladığı yıllardan itibaren teknik ve bilim adamlarının önerdiği kriter ve ölçütlere göre belirlenerek kademeli olarak dönüştürülmesi yapılmalıydı. Ancak 2006 yılından sonra idari bir karar ile 12 Orman Bölge Müdürlüğü'nün tümünde 1 Orman Bölge Müdürlüğü'nün ise 3 Orman İşletme Müdürlüğü'nde baltalık işletmeleri kaldırılarak, bu alanların tümü koruya tahvil konu edilmiştir. Meşe koruya tahvil ya da meşe koru formunda işletilen sürgün kökenli koru ormanlarının koruya dönüştürülmesini gerçekleştirmenin yukarıda belirtilen koşullarını yerine getirmek için aşağıdaki sonuçlara ulaşılmış ve öneriler sunulmuştur.

4. Sonuç ve Öneriler

2006 yılından itibaren "Koruya Tahvil İşletme Sınıfı" olarak planlanan bu alanlarda koruya dönüştürme kapsamında özellikle *ekolojik ve teknik* faktörler kapsamında yapılan uygulamaların başarı ya da başarısızlıklarının nedenleri ve gelecekte karşılaşılabilecek sorunlar dönüştürme sürecinin tüm aşamaları dikkate alınarak bu çalışma ile ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu çalışma ile

aşağıdaki sonuç ve önerilere ulaşılmıştır. Bunlar;

1. Ülke ormanları içerisinde sürgün kökenli ormanların çok büyük bir kısmını meşe ormanları oluşturmaktadır. 2010 yılı envanter verileri ağaç türüne göre incelendiğinde ülke ormanlarının 6426277,3 hektarının (% 29,83) meşe ormanlarından oluştuğu görülmektedir. Envanter sonuçlarına göre meşe ormanlarının % 89,23'ü baltalık ve koruya tahvil olarak işletilmektedir. Anadolu ve Trakya'da çok geniş yayılış alanına sahip olan ak meşeler, kırmızı meşeler ve herdem yeşil meşeler floristik özellikleri, büyüme, gelişim ve silvikültürel özellikleri bakımından birbirlerinden oldukça farklılıklar göstermektedir. Bu farklılıklara rağmen meşeler yeterince araştırmaya konu edilmemiş, yapılmış olan hemen hemen tüm ormancılık çalışmaları cins esasına göre gerçekleştirilmiştir. Ülke ormancılığı açısından çok büyük öneme sahip meşe ormanlarının gelecekte en kısa zamanda tür ya da takson esaslı çalışmalara konu edilmesi sağlanmalıdır.

2. Arazi inceleme ve gözlemler ile yapılan inceleme ve kaynak taramasında Marmara Bölgesinde en çok sapsız meşe (*Q.petraea* (Matt.) Lieb.), macar meşesi (*Q. frainetto* Ten.) ve saçlı meşe (*Q. cerris* L.) gözlenmiştir. Meşe karışık meşcerelerinde büyüme ve gelişim farklılık göstermektedir. Bazı meşe türleri *büyüme ve gelişim bakımından diğer türlere göre üstünlük sağlamaktadır. Meşe türlerinin bu gelişimleri dikkate alınarak idare süreleri ile koruma hedefleri ve işletme amaçları farklılaştırılmalıdır.*

3. Bozuk nitelikteki meşe alanlarında öncelikle koruma ve rehabilitasyon çalışmaları gerçekleştirilmeli, bu yöntemlerle başarı sağlanamayacak alanlarda yapay gençleştirme çalışmalarına başlanmalıdır. Fonksiyonel verimlilik açısından değerlendirildiğinde o fonksiyonu yerine getirecek nitelikteki alanlarda yapay gençleştirmeye konu edilmemelidir. Ormanlarımızdaki asli ağaç türleri mutlak suretle korunmalı eğer endüstriyel ağaçlandırmalar yapılacaksa bunlar yetiştirme ortamı şartları dikkate alınarak uzmanlar tarafından belirlenmelidir.

4. Koruya tahvil sahalarında, koruya dönüşme ihtimali olmayan sahalarda baltalık işletme sınıfı

kurulmaksızın farklı yöntemler ve işletme amaçları altında küçük alanlarda orman ekosistemini iyileştirmek amacıyla tıraşlama yöntemi uygulanmalıdır.

5. Kesilen bir ağacın kütüğünden çıkan çok değişik sayıda sürgün bir "ocak" oluşturur. Ana kütüğün çevresinde oluşan sürgünlerin kesilmesi, ana kütüğe bağlı yeni kütükler oluşturur. Böylece baltalıkta yapılan her kesim, kütüğün dolayısıyla ocakların genişlemesine neden olur (Saatçioğlu, 1966). Genetik daralmayı önlemek amacıyla dönüştürme amaçlı gençleştirme ve bakım müdahalelerinde mümkün olduğu kadar fazla sürgün uzaklaştırmasından kaçınılması veya mevcut ocakları temsil edici yeterli sürgünlerin bırakılmasına özen gösterilmesi yararlı olacaktır. Bu konuda Çalıkoğlu ve Kavgacı (2002) ile Carabana ve ark., (2008), baltalık işletmesinde ocakların azalmasıyla genetik çeşitliliğinin azaldığını vurgulamışlar.

6. Koruya tahvil meşcerelerindeki ağaç âdeti, kapallık, servet ve artım üzerinde en etkili olan değişkenlerin başında ocak sayısı, ocaklardaki ağaç sayısı ve ocakların alandaki dengeli dağılımı gelmektedir. Yetiştirme yeri kötü alanlar ya da kötü bonitet alanlarda ocak sayısı bonitetin iyi olduğu alanlara göre daha az ocaktaki birey sayısı ise fazladır. Koruya tahvil uygulamalarında başarı kendisini gösterinceye kadar mümkün olduğu kadar ocaklar söndürülmeden devam ettirilmelidir (Şahin, 2013). Düşük verim gücüne sahip ocaklarda, kök sistemi uzun yıllar tahrip görmüş, yaralanmış, çürümüş, yaşlanmış ve büyüme enerjisini kaybetmiş olduğundan bu gibi alanlarda meşe köklerinin yenilenmesine ve alanın



gençleştirilmesine ihtiyaç bulunmaktadır.

7. Kötü bonitet alanlardaki servet ve artım miktarı orta ve iyi bonitet alanlara göre oldukça düşüktür. Bonitetin düşük olması meşcerenin tepe tacı gelişimi ve boy büyümesi üzerinde de etkili olmaktadır.

8. Yetiştirme ortamı şartlarının iyi olduğu I. ve II. bonitet alanlarda genel olarak idare süresi kısa tutulmalı belirlenen süre içerisinde dönüştürme tamamlanmalıdır. Ancak, tam kapalı, artımın devam ettiği, kaliteli odun elde etmeye uygun meşcerelerin bir bölümü koru orman kuruluşu sağlanıncaya kadar uzun dönüştürme süresi ile işletilerek toplumun odun ürün ve çeşitleri karşılanabilir.

9. Ekolojik koşullar, meşcerelerin kuruluşu ve özellikle değerli türler bakımından zenginliği bir koru ormanı kurma olanağı verirse doğrudan doğruya dönüştürme yapılabilir. Aksi halde tür değiştirerek dönüştürmeye başvurmak gerekir. Bu nedenle dönüştürmeye başlamadan önce meşcerelerin **ağaç türlerini, kuruluş özelliklerini ve ekolojik koşulları iyi incelemek gerekir** (Odabaşı, 1976).

10. Koruya dönüştürülürken yapılacak çalışmaların ekonomik olması ve yetiştirme yeri koşullarına aykırı olmaması gerekir. Yetiştirme yeri, işletme şekli değiştirmenin gerektirdiği masrafları karşılayacak nitelikte olmalı, yani koru işletmesine uygun bulunmalıdır (Odabaşı, 1976).

11. Yetiştirme ortamı şartlarının uygun olmadığı sarp, kayalık, çok sık ve ağır topraklar, ekstrem iklim koşullarının bulunduğu yerler, dönüştürme çalışmasına konu edilmeden mutlak koruma ya da kontrollü faydalanma yapılacak şekilde ekolojik fonksiyonlu ormanlar olarak planlanmalıdır.

12. Orman envanteri ve planlanması, idare süreleri ve işletme amaçları, hâsıl tabloları, dikili gövde hacim ve artım tabloları, silvikültürel müdahale şekilleri meşe türleri esas alınarak gerçekleştirilmelidir.

13. Meşcerelerin gençleştirilmesine esas olacak olan tohum ağaçlarındaki kovuk oluşum durumu, tepe çökmesi, su sürgünü oluşumu gibi faktörler dikkate alınarak dönüştürme süresi (patolojik

olgunluk süresi) belirlenmelidir.

14. Marmara Bölgesi ve özellikle Trakya'da yakın gelecekte çok geniş meşe koruya tahvil alanları doğal gençleştirme çalışmasına konu olacaktır. Meşe koru ormanlarının gençleştirme çalışmalarındaki düşük başarı durumu dikkate alındığında meşe türlerinin biyolojisini dikkate alan ve gençleştirme yöntemlerinin başarısını arttıracak araştırmaların yapılması yararlı olacaktır. Biyolojik ve ekolojik açıdan hangi meşe türlerinin hangi silvikültürel metotlarla işletilmesi bilimsel ve teknik olarak yapılacak araştırmalarla ortaya konulmalı.

15. Ülkemizde yer alan meşe türlerinin birçoğu düşük bonitetli sahalarda yer almaktadır. Ülkemizdeki yetiştirme ortamı koşulları ve meşe türlerinin yayılış alanı düşünüldüğünde Marmara Bölgesi koruya dönüştürme açısından en uygun alanlardır. Bu durumda dikkate alınarak ülkemizdeki endüstrinin talep ettiği kaliteli ve nitelikli odun hammaddesinin karşılanacağı orman alanları bu bölgede bulunmaktadır. Bu kapsamda amaçlanan dönüştürme süreleri içerisinde, meşcereyi doğal gençleştirmeye uygun safhaya getirerek doğal gençleştirme uygulamaları sonucu tohumdan gelen koru meşcereleri oluşturmaktır. Ancak gerek bölgemizde gerekse de ülkemiz genelinde meşe türleri ile yapılmış başarılı doğal gençleştirme çalışmaları yok denecek kadar azdır ve bu konular daha çok ön plana çıkarılmalıdır.

16. Marmara Bölgesinde bulunan meşe türlerinden boylu gövdeler yaparak ekonomik bakımdan değerli meşcereler kuran meşe türleri; *Quercus petraea* (Mattuschka) Liebl. (Sapsız meşe), *Quercus frainetto* Ten. (Macar meşesi), *Quercus robur* L. (Saplı meşe), *Quercus hartwissiana* Steven (Istranca meşesi) ve *Quercus cerris* L. (Saçlı meşe)'dir. Bu türlerin saf ya da karışım oluşturduğu meşcereler Marmara Bölgesinde koruya dönüştürmeye uygun alanlardır.

17. Dönüştürme yöntemleri genel olarak iki ana gruba ayrılır. Geniş yapraklı ve iğne yapraklı türlerin karışım oluşturduğu ormanlarda genellikle doğal ve yapay dönüşüm metotları kombineli kullanılır (Lhotka, 2014). Diğer taraftan, dönüştürme, ormanın (baltalık veya

korulu baltalık) kuruluşu ve kompozisyonuna, yetiştirme muhiti koşullarına, tür seçimine ve bu türlerin karışım şekillerine bağlıdır. Bu durumda dönüştürme için farklı yollar ve metotlar ortaya çıkar. Dönüştürmede amaca götüren başlıca iki şekil (doğrudan doğruya ve tür değiştirerek dönüştürme) vardır (Odabaşı, 1976).

18. Koruya dönüştürme metodları içerisinde Marmara Bölgesi ekonomik fonksiyonlu iyi bonitetli koruya tahvil meşcereleri için en uygun yöntem; doğrudan doğruya dönüştürme metodu içerisinde Direkt metodudur. Koruma fonksiyonlu ormanlar için küçük alanlarda grup metodu da kullanılabilir. Tür değiştirerek dönüştürme metodu içerisinde öncelik şeritlerde tür değiştirme küçük alanlarda olmak şartıyla tam alanda tür değiştirmede kullanılabilir.

19. Baltalık işletmesi, direk veya tür değiştirerek koruya dönüştürme çalışmalarında mümkün olduğu kadar meşcerede mevcut olan ve asli ağaç türünü oluşturmeyen diğer yapraklı ağaç veya ağaççıkların korunması büyük önem taşır.

20. Mevcut ormanların koruya dönüştürülmesinde mevcut tür/türlerin ve yetiştirme yerinin koruya dönüştürmedeki elverişliliği yanı sıra, bu tür/türlerin ekonomik yönünün de dikkate alınması büyük önem taşır.

21. Yetiştirme ortamının çok kötü olduğu meşe sahalarında yapılan müdahalelere cevap vermeyen meşcerelerde (maki formunda) toprağı koruma fonksiyonu göz önünde tutularak bu sahalar en az müdahale olacak şekilde işletme amacı belirlenmelidir.

22. Bozuk nitelikli ve "1" kapalı ormanlar ormanın fonksiyonları da dikkate alınarak koruma fonksiyonlu ormanlar olarak planlanmalı ve bu alanlarda faydalanma yerine iyileştirme çalışmaları yapılmalıdır.

23. Planlama aşamasında meşelerin türleri de tespit edilmeli hatta meşelerin rumuzlarına hangi türe ait olduğunu gösteren ilaveler yapılmalı. Planlama aşamasında biyolojik ve ekolojik yapısı mutlaka dikkate alınmalı.

24. Öncelikle iyi bonitet meşe koruya tahvil sahalarında idare sürelerinin kısaltılarak



gençleştirme çalışmalarının erkene alınması yönünde planlama yapılmalı.

25. Meşcere yetiştirme ortamına ve sağlığına göre (ağaçlarda dipten çürüme başlayıp, başlamadığı da dikkate alınarak) 80 – 200 yaşları arasında gençleştirmenin yapılması düşünülmelidir (Odabaşı, 1976; Çalışkan, 2000).

26. Yetiştirme ortamının iyi olduğu sahalarda doğal olarak meşcerelerde daha iyi gelişim gözlenmektedir. Ancak, düşük bonitetli sahalarda özellikle direklik çağına gelen fertlerde kurumalar, ayrıca daha düşük boy artımı ve çap gelişimi görülmektedir. Bu meşcereler, yapılan bakım çalışmalarına çok hızlı cevap vermemekte, gelişim çok yavaş olmaktadır. Bu tür meşcereler için farklı faydalanma metodları geliştirilmelidir.

27. Dünyada ve özellikle ülkemizin coğrafi, ekolojik, topografik benzerlikleri olan ülkelerdeki sürgün kökenli meşe ormanlarındaki uygulamaların yerinde görülmesi sağlanması, ülkemizdeki çalışmalara ışık tutacaktır. O ülkelerde yapılan uygulamaların, ülkemize uyarlanması ve karşılaşılan sorunların karşılaştırılması olarak ortaya konulması



sağlanmalıdır. Bu konuda yetkin olan teknik personelin ve komisyon üyelerinin bu ülkelere teknik geziler yapması yararlı olacaktır.

28. Ormancılığı gelişmiş ve coğrafi konumu ülkemize daha benzer olan Avrupa ülkeleri baltalıklarının genel orman alanı içindeki oranları % olarak şu şekildedir; Almanya % 5, Avusturya 2, Fransa 55, İtalya 60, İspanya 36, Yunanistan 65, Bulgaristan 45 ve Türkiye % 46 (FAO, 1963). Bu ülkeler daha sonraki yıllarda sürgün kökenli ormanlarını önemli oranda koruya dönüştürmüş ya da dönüştürmektedirler.

29. Koruya Tahvil İşletme sınıfındaki meşcerelerde müdahale edilmeden bırakılan kontrol parselleri olmalı. Bu alanlar, ormanın süksesyonu hakkında bilgi veren alanlar olacaktır.

30. Farklı meşe türlerinin silvikültür isteklerine göre farklı koruya tahvil uygulama yöntemlerinin bir prensip olarak benimsenmesi sağlanmalıdır. Her tür için aynı şablon uygulanmamalı. Silvikültürel uygulamalar şablon yaklaşımı reddeder.

Marmara Bölgesinde meşe koruya tahvil çalışmalarında başarıyı etkileyen etmenlerin başında yetiştirme ortamı koşulları, klimatolojik, fizyolojik ve toprak faktörleri gelmektedir. Sosyal baskının olmadığı iyi bonitet alanlarda başarı şansı artarken yağışın az, toprağın sık olduğu düşük bonitetlerde başarı belirgin düzeyde düşmektedir.

Türkiye’de sürgün ormanlarının koruya dönüştürülme çalışmalarında önce ormanların incelenmesi ve özelliklerinin tanınması daha sonra da elde edilecek korunun işletme amacının ve dönüştürme şeklinin belirlenmesi gerekir. Ormanda yapılan iyi bir inceleme, uzun yıllar sürecektir dönüştürme çalışmalarının başarılı bir şekilde devamında çok önemlidir. Her orman kendine özgü değişik nitelikler gösterebilir ve bunların yanında ekonomik ve sosyal amaçlar dönüştürmenin şekli üzerinde etkili olabilir. Uygulamada tüm bu faktörlerin dikkate alınması gerekir. Amaç, sadece tohumdan oluşmuş bir koru ormanı kurmak değil, aynı zamanda süreklilik prensibine uygun, optimal kuruluşa sahip ormanlar oluşturmaktır. Bu nedenle dönüştürmede silvikültürel çalışmaların ameneje edilmesi, yani zaman ve mekan içinde düzenlenmesi gerekir (Odabaşı, 1976).

Ülkemiz için orman alanlarının artırılması, sürekli ve düzenli ormanlar oluşturulması yaşamsal önem taşır. Ormanın çok yönlü fonksiyonlarından en yüksek düzeyde yararlanmak ülkemizin her yerinde yaşanabilir sağlıklı ortamların oluşturulmasını sağlar. Bu fonksiyonların gerçekleştirilmesi ancak optimal ormanların oluşturulması ve düzenli biçimde işletilmesi ile sağlanır. Koruya tahvil ormanlarında bunun sağlanması ancak orman fonksiyonlarını ve işletme amaçlarını dikkate alarak, her meşe türünün biyolojik, ekolojik ve yetiştirme ortamı özelliklerini gözetenerek, dönüştürme süresi içerisinde yapılacak olan doğru silvikültürel müdahalelerle olanaklı olacaktır.

Kaynaklar (İkinci Bölüm)

Anonim, 2006, Orman Varlığımız. Orman Genel Müdürlüğü Orman İdaresi ve Planlama Dairesi Başkanlığı, Ankara.

Anonim, 2012, Türkiye Orman Varlığı. CTA Tanıtım Limited, Ankara.

Anonim, Orman Amenajman Plan verileri.

Birler, A.S., Diner, A. ve Koçer, S., 1996. Kerpe Araştırma Ormanı'nda Baltalık Meşcerelerinde Odun ve Enerji Veriminin Tesbiti Ve Hızlı Gelişen İbrelili Tür Endüstriyel Ağaçlandırmaları İle Mukayesesi, Teknik Bülten No: 177-3

Caraban˘a, M.V., Martı˘nez, S.C.G. ve Gil, L., 2008. Coppice forests and genetic diversity: A case study in *Quercus pyrenaica* Willd. from Central Spain, Forest Ecology and Management 254 (2008) 225–232.

Çalıkoğlu, M. ve Kavgacı, A., 2002. Biyolojik Çeşitliliğin Sürekliliği ve Arttırılması Açısından Baltalıkların Koruya Dönüştürülmesi. İ.Ü. Orman Fak. Dergisi, Seri B, 51(1):111-121.

Durkaya, A., Durkaya, B. ve Çetin, M., 2009. Conversion Possibilities of Oak (*Quercus Sp. L.*) Coppices into High Forests in Bartın, Turkey, Bartın Orman Fakültesi Dergisi, Cilt: 11, Sayı: 15, 51-59

Eraslan, İ., 1954a, Trakya ve Bilhassa Demirköy Mıntıkası Meşe Ormanlarının Amenajman Esasları Hakkında Araştırmalar. T.C. Tarım Vekâleti Orman Umum Müdürlüğü Yayınlarından, Sıra No: 132, Seri No: 13. Kader Basımevi.

Ertaş, A., 2007. Baltalık İşletmesinin Meşcere Kuruluşu Üzerindeki Etkileri, Zkü Bartın Orman Fakültesi Dergisi, Cilt:9, Sayı:12

Giray, N., Temerit, A. ve Başar, M., 1997. İç Anadolu Bölgesindeki Meşe Baltalıklarında Bonitet Ve Yaş Sınıfları İtibariyle Ağaç Serveti Tayini Üzerine Araştırmalar, İç Anadolu Ormancılık Araştırma Enstitüsü Yayınları, Teknik Bülten Serisi No:276

Kalıpsız, A., 1988. Orman Hasılat Bilgisi. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları,

İÜ Yayın No: 3516, O.F. Yayın No: 397, İ.S.B.N. No: 975-404-074-5

Kneifl, M., Kadavý, J. ve Knott R., 2011. Gross Value Yield Potential Of Coppice, High Forest And Model Conversion Of High Forest To Coppice On Best Sites Journal Of Forest Science, 57, 2011 (12): 536–546.

Makineci, E., 2005. Sapsız Meşe (*Quercus Petrea* (Matlusch) Lieb.) Baltalık Ormanında Aralamaların Çap Artımı Ve Bazı Toprak Özelliklerine Etkileri, Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Seri: A, Sayı: 2, Yıl: 2005, Issn: 1302-7085, Sayfa: 1-10

Odabaşı, T., 1976, Türkiye'de Baltalık ve Korulu Baltalık Ormanları ve Bunların Koruya Dönüştürülmesi Olanakları Üzerine Araştırmalar. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları, İ.Ü. Yayın No: 2079, O.F. Yayın No: 218.

Özdemir, G.A., 2013. Trakya Meşe Ormanlarında Artım ve Büyüme İlişkileri, İÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü, Doktora Tezi, İstanbul.

Özkul, G., 2001. Koruya Dönüştürülen Baltalıklarda Odun Verimi ve Hizmet Değeri Tahmini (Çatalca-Binkılıç Örneği), İÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Saracoğlu, N. ve Kantarcı, M.K., 1999. Bartın Yöresi Saplı Meşe (*Quercus robur* L.) Baltalıklarında Büyümeyi Etkileyen Arazi ve Toprak Özellikleri, Türkiye Tarımsal Araştırma Projesi (Tarp-2141).

Şahin, A., Şahin, N., Çalışkan, A., Ertaş, A., 2013, Trakya'daki Meşe (*Quercus sp.*) Koruya Tahvil Meşcerelerindeki Uygulamaların Orman Amenajmanı ve Hasılatı ile Silvikültürel Esaslar Açısından İncelenmesi. Ormancılıkta Sektörel Planlamanın 50. Yılı Uluslararası Sempozyumu, Bildiriler Kitabı s: 548 – 561, 26-28 Kasım 2013, Antalya.

Şahin, A., 2014, Orman Genel Müdürlüğü'nün 23.12.2013 Tarih ve 612436 Sayılı Olur'ları ile Oluşturulan Komisyonun Çalışması Sonucunda Komisyon Başkanınca Hazırlanan Marmara Bölgesi Koruya Dönüştürme Raporu (Roto Baskı Teknik Rapor), İstanbul.

Doğu Karadeniz ladin (*Picea orientalis* L.) ormanlarının eski ve yeni zararlı kabuk ve yaprak böcekleri

Yaşar AKSU,
Cihangir DEDEAĞAOĞLU,
Berna ÇELİK GÖKTÜRK
Orman Bölge Müdürlüğü-Artvin

Özet

Doğu Karadeniz ladin ormanları, zaman zaman kabuk böceklerinin istilasına uğramaktadır. Bu kabuk böceklerinin büyük çoğunluğu, ithal yoluyla veya Gürcistan ormanları üzerinden, Ülkemiz ormanlarına giriş yapmakta ve zaman içinde epidemi yaparak belli bir sayıya ulaştıktan sonra, ileriki yıllarda telafisi oldukça zor olan zararlar yapmaktadırlar. Bu kabuk böceklerinin başında asli böcek türümüz *Ips sexdentatus* (Boerner) olmak üzere, Gürcistan ladin ormanları üzerinden 1966 yılında giriş yaptığı tespit edilen *Dendroctonus micans* (Kug) ve 1980'li yıllarda giriş yapan Dünya'nın en tehlikeli kabuk böceği olarak kabul edilen *Ips typographus* (L.), Artvin ladin ormanlarında önemli ölçüde ekonomik kayıplara neden olmuşlardır. Asli kabuk böceği türlerimizden olan *Ips sexdentatus* ladin ve çam ormanlarında 5-10 yılda bir, 5-10-30-50'li ve 100'lu gruplar halinde ağaçların ölümüne neden olmakta ve ormanların bütünlüğünü bozmak suretiyle, yeni açık alanların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. 1966'lı yıllardan beri zarar yapan *Dendroctonus micans* genç ağaçları kısa sürede öldürmesine rağmen, yaşlı ağaçlardaki zararı uzun yıllar sürmektedir. 1980'li yıllardan beri ladin ormanlarımızda gelişimini sürdüren ve 1998'li yıllardan beri ladinleri toplu olarak öldürmeye başlayan *Ips typographus* ise, Dünya'nın bir numaralı zararlı kabuk böceği olarak kabul edilmektedir. Böcek faunamıza yeni katılan *Ips amitinus* (Eichhoff), *Ips cembrae* (Heer) ve *Ips duplicatus* (Sahlberg) ise direk olarak ağaçları öldürmemekle birlikte, ağaçları zayıf düşürmek suretiyle, *Ips typographus*'un ağaçları öldürmesine katkı sağlamaktadırlar. Dolayısıyla zayıf düşen ormanlarımızda doğal denge sınırında bulunan *Ips typographus*'un, yeniden popülasyon artışı yapmasını tetikleyebilirler.



Dendroctonus micans (Kug.)



Ips sexdentatus (Boerner)

Giriş

Artvin Orman Bölge Müdürlüğü ladin ormanları, Kafkasya'ya bitişik olması nedeniyle, Avrupa'dan Kafkasya'ya geçen kabuk ve yaprak böcekleri, Gürcistan'dan Artvin ladin ormanlarına ve zamanla Doğu Karadeniz ormanlarına yayılmaktadır. 1966'lı yıllardan itibaren kabuk ve yaprak böceği istilasına uğrayan ladin ormanlarımız, yeni gelecek olan zararlılara da ev sahipliği yapmaktadır. *Dendroctonus micans* (Kug.) ve *Ips typographus*, Avrupa'dan ladin ormanlarının yayılış alanlarını takip ederek, Kafkaslardan Gürcistan ve Türkiye'ye ulaşmıştır. Yıllarca ladin ormanlarımızda zarar yaparak ve zayıf düşürerek ormanlarımızı *Ips* türü kabuk böceklerinin kolayca üreyebilecekleri ideal ortamlar haline getirmişlerdir. 1966'lı yıllarda *Dendroctonus micans* (Kug.) ve 1980'li yıllarda giriş yapan *Ips typographus* (L.), ladin ormanlarımızda

1 milyon metreküpten fazla ladin ağacının ölümüne neden olmuşlardır. *D. micans*'a karşı laboratuvar şartlarında *Rhizophagus grandis* (Gyll.) üretilerek, yapılan biyolojik mücadele ile *D. micans* sahalarımızın genelinde baskı altına alınarak doğal denge sağlanmıştır (Keskinalemdar vd., 1986).

Ips typographus'a karşı mekanik ve biyoteknik mücadele ve 2006 yılından itibaren laboratuvar şartlarında *Thanasimus formicarius* (L.) üretilerek yapılan biyolojik mücadele çalışmaları sonucunda, ekolojik denge sağlanmıştır. 2011 yılından itibaren ladin ormanlarımızdaki varlığı yeni anlaşılan *Ips amitinus*, *Ips cembrae* ve *Ips duplicatus* adlı yeni kabuk böceklerinin, ladinlerin zayıf düşmesine önemli ölçüde katkı sağlayacakları ve *Ips typographus*'un yeniden zarar seviyesinin üstüne çıkabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.



Ips typographus (L.)



Ips amitinus (Eichhoff)

Bulgular, Tartışma ve Sonuç

Ladin ve çam ormanlarımızın asıl türü olan *Ips sexdentatus*, zaman zaman popülasyon artışı yaparak, önemli ölçüde zarar yapmaktadır. Örneğin; 1949 yılında Hatila Vadisi Milli Park sahasında, 90.000 metre küp ladin ağacının ve Doğu Karadeniz ladin ormanlarında 1 milyon metreküpten fazla ağacın ölümüne neden olmuştur. Bu tür ile yapılan mekanik, biyoteknik ve biyolojik mücadele çalışmaları sonucunda, doğal denge sağlanmaktadır. 1989 yılından itibaren ihtiyaca göre laboratuvar şartlarında 14.150 adet *Rhizophagus dispar* (Paykull), 2007

yılından itibaren 34.430 adet *Rhizophagus depressus* (Fabricius) üretilerek, böceğin zarar yaptığı sahalara verilerek biyolojik mücadele yapılmaktadır. 1966 yılında Gürcistan ladin ormanları üzerinden, Ardahan Posof ladin ormanlarına ve oradan da 1970-1971 yıllarında Artvin ladin ormanlarına giriş yapan *Dendroctonus micans*, yıllarca ladin ormanlarımızda önemli ölçüde zarar yapmıştır. Artvin Orman Bölge Müdürlüğü ladin ormanlarında, yaklaşık 350.000 metreküp ağacın ölümüne neden olmuş ve ladinlerin %34'ünü zayıf düşürerek, *Ips* türü kabuk böceklerinin kolayca üreyebileceği ideal ortamlar haline getirmiştir (Coşkun vd., 2010). *D. micans*'a karşı 1968 yılından itibaren kimyasal, mekanik ve biyolojik mücadele yapıldı. *D. micans*'i ekolojik denge sınırına indirmek için 1985 yılından itibaren laboratuvar şartlarında, 3.699.855 Adet *Rhizophagus grandis* üretilerek böceğin zarar yaptığı sahalara verilerek, doğal denge sağlanmıştır (Aksu, 2011). 1980'li yıllarda ise, dünyanın en tehlikeli kabuk böceği olarak kabul edilen *Ips typographus*, ladin ormanlarımıza giriş yaparak 1 milyon metre küpten fazla ladin ağacının ölümüne neden olmuştur (Coşkun vd., 2010). *Ips typographus*'a karşı mekanik ve biyoteknik mücadele yapılarak doğal denge sınırına indirildi ve 2006 yılından itibaren laboratuvar şartlarında 51.581 adet *Thanasimus formicarius* üretilerek biyolojik mücadeleye devam edilmektedir. 2011 yılı sonu itibarı ile bu böcekle doğal denge sağlanmış olup, *Ips typographus*'tan dolayı ölen ladin ağacı bulunmamaktadır. 1999 yılında *Oligonychus ununguis* (Jacobi) (Ladin Örücü Akarı) gelerek zarar yapmaya başladığı tespit edildi (Aksu vd., 2011). Bu akara karşı 2007-2010 yılları arasında akar ısıt uygulaması yapılarak, zararının azaltılmasına çalışıldı. Ladin Örücü Akarı, Gürcistan'dan Ordu ilimize kadar uzanan geniş bir hatta yayılış göstermektedir. 2007 yılında, Gürcistan ormanlarından giriş yapan *Pristiphora abietina* (Christ) adlı ladin küçük yaprak arısı ile, *Bacillus thuringiensis* (Berliner) varyety kurstaki bazında hazırlanmış bakteriyel ilaçla mikrobiyal mücadele yapıldı (Aksu ve Göktürk, 2008) ve 2011 yılından itibaren ise *Ips typographus*'un yakın akrabaları olan *Ips amitinus*, *Ips cembrae* ve *Ips duplicatus* adlı kabuk böceklerinin Ülkemiz ladin ormanlarına ilk defa giriş yaptığını tespit ettik, bu üç tür kabuk böceğinin ekolojik denge sınırı

içinde kalan, *Ips typographus*'un popülasyon artışı yapmasına neden olabilirler.



Ips cembrae (Heer)



Ips duplicatus (Sahlberg)

Bu yeni kabuk böceklerinin predatör ve parazitlerinin *Dendroctonus micans*, *Ips typographus* ve *Ips sexdentatus*'un parazit ve predatörleri ile büyük ölçüde aynı veya benzer türler olduğu tespit edildi. Tespit edilen bu predatör, parazit ve patojenlerinin, adı geçen zararlı türleri kontrol edebilecekleri ve tek başlarına zarar yapmalarını engelleyeceklerdir.

Ladin ormanlarımızda zarar yapan kabuk böceklerinden, *Ips sexdentatus*'un ana ve larva yollarında, Braconidae familyasından parazit *Coeloides forsteri* (Haeselbarth, 1967) (Hymenoptera, Braconide), tespit edildi. Predatörlerden *Cylister oblongum*, *Paraphloeus longulus*, *Paraphloeus fraxini* (Kug.), *Thanasimus formicarius*, *Rhizophagus depressus*, *Rhizophagus dispar* ve *Hypophloeus unicolor* ile entomofak mantar *Beauveria bassiana* (Bals.) tespit edildi.

D. micans'ın ana ve larva yollarında, predatörlerden, *Rhizophagus grandis* (Gyll.), *Rhizophagus dispar* (Pk.), *Rhizophagus depressus* (F.) ve *Rhizophagus ferrugineus* (L.) tespit edildi. Ayrıca *Rhopalicus tutela* (Walker), (Chalcidoidae.) ve *Thanasimus formicarius* (L.), *Korynetes*

coeruleus (Deg.), *Nemasoma elongatum* (L.) *Dechemus sulcicollis* (germ). Diptera takımı Delichopodidae familyasından, *Medetera pallipes* (Zett.), Lonchaeidae familyasından, *Lonchaea collini* (Hakm.), *Lonchaea laticornis* (meig.), *Lonchaea vaginalis* (Fall.), Hymenoptera takımı, Braconidae familyasından, *Eubadizan africornis* (Ratz.), *Coeloides melanostigma* (str.), *Ecphylyus hyleini* (Ratz.), *Dendroster middendorffi* (Ratz.) tespit edildi. Nematodlardan, *Parasitorhabdites dendroctoni* (Rühm.), *Tylaphelenchus paramonovi* (kak.) ile *Dendroctonus micans*'ın kanat örtüleri arasında, vücut boşluklarında, kabuk öğüntüsü artıkları içinde ve vücut halkaları arasında parazit olarak yaşayan *Bursaphelenchus incurvus* (Rühm.) ve *Ectaphelenchus dendroctoni* (Rühm.) bulunmaktadır (Kobachidze, 1964). Bu parazit nematodlar Türkiye'ye *D. micans* ile birlikte gelerek yayılmışlardır. Ancak, bu nematodların *D. micans*'i *R. grandis* kadar baskı altına almaları mümkün değildir. *R. grandis* *D. micans*'i %80-85 oranında baskı altında tutmaktadır. Ayrıca Gürcistan'da *Dendroctonus micans*'ın larva yollarında *Thanasimus rufipes* (Brahm.) tespit edilmiş (Kobachidze, 1964).

Ips typographus'ta ise, parazit nematodlardan *Parasitorhabdites obtusa*, ve *Fushsia buetschlii*, *Chytridiopsis typographi* (Weiser), *Nosema typographi* (Weiser), *Gregarina typographi* (Fuchs), bakterilerden *Bacillus thuringiensis* (Berliner.), Entomofak mantarlardan *Beauveria bassiana* (Bals.), *Ips typographus*'un larvalarında Braconidae familyasından *Coeloides bostrichorum* (Gir.) ve *Dendroster middendorffi* (Ratz.) ile Pteromalidae familyasından: *Rhopalicus suspensus* (Ratz.), *Roptrocercus xylophagorum* (Ratzeburg) ve *Rhopalicus tutela* (Walker) parazitleri, Predatörlerden *Thanasimus formicarius*, *Nudobius lentus* (Geov), *Medetera signaticornis* (Loew.). *Raphidia ophiopsis* (L.) tespit edilmiştir.

Ips duplicatus'un tespit ettiğimiz önemli doğal düşmanları, *Thanasimus formicarius*, *Rhizophagus dispar*, *Rhizophagus depressus*, *Nemasoma elongatum*, *Thanasimus* sp. *Raphidia ophiopsis*, *Rhopalicus tutela*, *Roptrocercus xylophagorum*, *Coeloides bostrichorum*, *Scimbalium anale*, entomopatogen mantar *Beauveria bassiana*, bakterilerden *Bacillus thuringiensis*, kuşlardan *Dryocopus martius* (kara ağaçkakan) ve *Dendrocopos major* tespit edildi.

Ips cembrae'nin tespit ettiğimiz doğal düşmanları içinde en önemlileri, *Rhopalicus tutela*, *Rhizophagus depressus*, *Thanasimus formicarius*, *Roptrocerus xylophagorum*, *Dinotiscus eupterus* ve en fazla etkili olan entomopatojen mantar *Beauveria bassiana* tespit edildi.

Ips amitinus'un tespit ettiğimiz doğal düşmanları içinde *Rhopalicus tutela*, *Rhizophagus depressus* ve en fazla etkili olan entomopatojen mantar *Beauveria bassiana* tespit edildi.

Ladin ormanlarımızda aynı ağaçta zarar yapan *D. micans*, *Ips typographus*, *Ips sexdentatus*, *Ips duplicatus*, *Ips cembrae* ve *Ips amitinus*'un genellikle

birbirine yakın nematod, parazit, predatör, entomopatojenler vs. türler tarafından kontrol edildikleri tespit edilse de, bu böceklerin doğadaki hareketleri sürekli kontrol altında tutulmalıdır. Gelecek yıllarda dünyamızda oluşabilecek iklim değişiklikleri ve doğal olaylar, kabuk böceklerinin epidemi yapmalarına neden olacaktır. Kabuk ve yaprak böceklerinin yıllık artışları, yayılma enerjileri ve çoğalmaları, yıllar itibari ile kontrol edilerek, anormal artışlarda müdahale edilerek doğal denge sınırına indirilmelidir. Aksi halde böceklerin popülasyon artışı yaptıktan sonra yapılan müdahalelerde, çok büyük ekonomik kayıplar meydana gelmektedir.

Kaynaklar

Aksu,Y.; *Rhizophagus grandis* Gyll.(Coleoptera: Rhizophagidae)'nin biyolojisi, laboratuvar şartlarında üretim yöntemleri, ormanlara verilmesi, yapılan mücadele ve alınan sonuçlar. Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi, Türkiye 1. Orman Entomolojisi ve Patolojisi Sempozyumu Bildiriler kitabı Kasım 2011 Sayfa 73-79 Antalya

Aksu,Y.; Göktürk,Ç,B.; 2008 *Picea orientalis* Ormanlarında Zarar Yapan *Pristiphora abietina* (Christ) (Hymenoptera : Tenthredinidae)'nin Biyolojisi, Morfolojisi ve Mücadelesi Üzerine Yapılan Araştırma Orman Mühendisleri Dergisi 2008 yıl: 45, sayı: 110,11,12, Sayfa: 35-39

Aksu,Y.; Göktürk, Ç,B.; Morkan, L.; Çakır, Y,C.; Subaşı,E.; *Picea orientalis* ormanlarında yayılım gösteren *Oligonychus ununguis* (Jacobi) (Acari: Tetranychidae)'in biyolojisi, morfolojisi, zararı ve mücadelesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi, Türkiye 1. Orman Entomolojisi ve Patolojisi Sempozyumu Bildiriler kitabı Kasım 2011 Sayfa 301-303 Antalya

Coşkun,K,A.; Aksu,Y.; Göktürk,Ç,B.; *Picea orientalis* Ormanlarında Zarar Yapan *Ips typographus* L, (Coleoptera: Scolytidae)'in Biyolojisi, Morfolojisi, Yayılımı, Zararı, Yapılan Mücadele Çalışmaları ve Alınan Sonuçlar Üzerine Araştırmalar, Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi, III.Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, Bildiriler kitabı IV. Cilt, Sayfa: 1309-1317 Mayıs 2010 Artvin

Coşkun,A,K.; Aksu,Y.; *Picea orientalis* Ormanlarında Zarar Yapan *Dendroctonus micans* Kug, (Coleoptera: Scolytidae)'un Biyolojisi, Morfolojisi, Yayılımı, Zararı, Yapılan Mücadele Çalışmaları ve Alınan Sonuçlar Üzerine Araştırmalar, Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi, III.Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, Bildiriler kitabı IV. Cilt, Sayfa: 1383-1391 Mayıs 2010 Artvin

Keskinalemdar,E.; Aksu,Y.; Alkan,Ş.; 1986 *Rhizophagus grandis* Gyll'in Laboratuvar şartlarında üretimi ve Biyolojik Mücadele uygulamalarında kullanılması olanakları üzerine araştırmalar. Tübitak. Türkiye 1. Biyolojik mücadele kongresi bildirileri Şubat 1986 Adana 195-205

Kobachidze, D.N.,1964: European spruce betle *Dendroctonus micans* and *Rhizophagus grandis* in spruce forests of the Borzhomi gorge. Bulletin of the Academy of the Georgian SSR, 35 (2): 409-12.

Sekendiz.A.O., 1981: Türkiye'de Kabuk Böceklerinde Yaşayan Nematod'lar Üzerine İlk Gözlemler. Orman Fakültesi Dergisi, Cilt: 4 Sayı: 2 Sayfa 419-432.

Ormanlarımız ve Biz

Op. Dr. Aytekin Ertuğrul
(E) Dz. Tbp. Kd. Albay
Tıp Doktoru, Yazar



Fotoğraf: Süleyman ALKAN

Türkiye'mizin en gözlemci yazarı tartışmasız **Ali Faik Cihan**'dır. **Ali Faik Cihan** Orman konusundaki gözlemlerini 1961 de yayınladığı "**Acı Ama Gerçek**" adlı kitabının 32.ve 36. sayfalarında yazmıştır. Türk gençliğinin gözde yazarı "**Sosyalist Türkiye**'nin de yazarı olan **Ali Faik Cihan** "**Acı Ama Gerçek**" adlı kitabını zamanının en popüler yayınevi olan "**Varlık**" yayınlarından 816. kitap olarak yayınladı. Kitabın adının hemen altına da şu notu yazdı: "**Yarının büyük Türkiye'si için bir demene**" (1). Kitapta 3 sayfa da ormanlarla ilgili bölüm var. Bu yazımızda o bölümlerden bolca alıntı yapacağız. **Siz ormancı dostlarımız yazıyı 1961'de yazıldığı şartlarda düşünün ve değerlendirin.** O, sonuçta diyor ki: "**Ama ne yazık ki ormanlar eriyip gidiyor. Beklemeğe zaman yok. Askeri denedik olmadı, cezaları denedik olmadı, ağaç sevgisi telkini olmadı, Bakanlık, müdürlük olmadı... Nerede ise elimizde orman adı altında yalnız Orman Genel Müdürlüğü ile bölge binaları kalacak**".

Yazımıza Ali Faik Cihan'ın Acı Ama

Gerçek kitabından aldıklarımızla devam edelim.

“Anadolu halkı bu gün yalnız tezeği tanıyor. Evler çamurla saman karışımından yapılır. Orman dev gibi yalnız hikâyelerde geçiyor.

Orman yalnız denize bakan yamaçlarda bulutların aşamadıkları dağ silsilelerinin eteklerinde kalmıştır. Fazla yağın yağmurun yardımı ile insan gücünün ona karşı giriştiği savaşta galip çıktığı yerlerde... Ve insanoğlunun ormanlara karşı giriştiği ölüm kalım savaşında gelişip çıkmak için çabılıyor.

Türkiye’de ormanlar için bir genel müdürlük kurulmuştur. Hem de Tarım Bakanlığına bağlı bir genel müdürlük. İşte bu genel müdürlük ormanları işletiyor.

Orman Genel Müdürlüğünün tutumu ve politikası çok incedir. Faal tarafsızlık politikası güttüğü sanılıyor. Orman-İnsan savaşmasında hangi tarafı tuttuğu henüz belli olmamıştır.

Orman teşkilatının konforlu binaları, yeşil şapkalı, yeşil elbiseli ve bıyıklı bakım memurları, memurların tabancaları vardır.

Üstü başı yeşil ve tabancalı memur büyük bir “Y” harfi misali kollarını havaya kaldırıp “dur” işaretini verir. Karşı tarafta orta büyüklükte bir çamı, eli kolu ile birlikte arabasına yükleyip götüren bir köylü durmuştur. Genç çam ağacının henüz kanları akmaktadır. Kesilen ağaç bir daha yerine dikilemez. Bir oldubittiye kurban gitmiştir. Tarla açılmak üzere sökülen, odun ve kereste için kesilen ağaç, yakılan orman, keseni, sökeni ve yakını cezalandırmakla, hiçbir çare ile eski haline getiremez. Ne Tarım Bakanlığı, ne Orman Genel Müdürlüğü, ne şef, ne tabancalı memur ne de koskoca orman kanunu ölen ağacı diriltemez.

Orman alanı içinde köy bulunamayacağını yazan ve sonra yazdığını inkâr eden bir orman kanunu vardır. Bunu kimse inkâr edemez.

Şimdi kollarını kaldırıp ellerini açarak çam yüklü arabayı durduran memurun orada bir tutanak düzenlediğini ve elleri açmanın arabayı durduraktan başka bir anlamı olmadığını bir faraziye olarak kabul edelim. Tutanak şefe, şeften savcılığa, savcılıktan mahkemeye gidecektir.

Kimse tutanağın kılına dokunamaz. Hatta bu tutanak, ağaç ve araba olmaksızın düzenlenmiş olsa gene aynı yollardan geçer ve dava adını alarak mahkemeye gider. **Orman kanunu, işi o derece ince eleyp sık dokumuştur ki, evinde bir demet meşe yaprağı bulundurduğu, on yıl evvel odasının tavanına bir tahta çaktığı, ya da ocağında odun yaktığı ihbar edilen herkes hakim huzuruna çıkarılır. Diğer taraftan bütün karakeçiler ormana yayılır, taze sürgün yer, lif söker.**

Türkiye’de kaç karakeçili köy, kaç karakeçili ev orman alanı yakınında ve içindedir.

Bunun cevabını Orman ve Su İşleri Bakanlığı veredursun.

Gerçek olan şey bütün dünya mahkemeleri bir araya gelse yalnız ormanlara keçi sokmaktan doğacak davaları halledemeyeceğidir. **Kaldı ki, bütün davaların hakkaniyet esaslarına uygun**

Fotoğraf: Süleyman ALKAN



olarak sonuca bağlandığı kabul edilse bile bunun ormanlara faydası ne olabilir. Varılan sonuçlar gülünç ve komiktir. Çünkü orman kanununun varlığından korkan keçi sahiplerinin ormana keçi sokamayacağını düşünmek, bu keçi sahiplerinin ormanı tahrip etmek için keçi sakladıklarını düşünmek kadar gülünç ve komik olur.

Yurdumuzda birkaç akılsız çobandan başka halkımızın topyekun ormanların korunmasını ve çoğaltılmasını istemediğini kabul etmek saflık olur. Tam tersi halkımızın ormanların korunmasını istediğine dair bir sürü sebep ve delil vardır. Bu müşterek isteğin bulunması bir yana, bütün Türk köyleri, güvenin tahtayı içten kemirmesi misali zalim bir cehitle ormanları kemirmektedir. O halde nasıl oluyor da halk korumak istediği ormanları tahrip ediyor.

Gustaf Flaubert'in Salambo adlı romanında şöyle bir parça vardır. Hamilkar Barka bir zamanlar savaşlarda kullandığı barbar askerlerini, savaş bittikten sonra kendisi için tehlikeli bulur. Onları yeni bir fethে çıkıyormuş gibi hazırlar. Yürüyüşe geçilir. On binlerce barbar, hile ile etrafı sarp kayalıklarla çevrili bir çıkmaza sokulur. Giriş kapısı içinden çıkılmaz bir şekilde büyük taşlarla kapatılır. Barbarlar içinde hapsedildikleri yeri günlerce dolaştıktan sonra bir hileye kurban gittiklerini anlarlar ve dışarıya çıkamazlar. Ellerindeki erzakı yedikten, suları içtikten sonra aç ve susuz kalırlar. Bir zaman sonra ölüm başlar. Yaşayanlar ölmek için ölen arkadaşlarının etlerini yerler. Günler geçer ve öyle bir gün gelir ki, ölmek üzere olanlar daha dayanıklı arkadaşlarının keskin hançerlerinin soğukluğunu bacaklarında hissederler. On binlerce insan böylece bir birlerini yer.

İşte orman tahribi bu misalde olduğu gibi hayat mücadelesinde, en mukaddes varlık olan hayatın devam ettirilmesi için halkın çok sevdiği ormanları yemesidir.

Ne yapmalı? Bölge binalarını mı büyütmeli, çoğaltmalı; yoksa müdürleri şefleri, memurları mı artırmalı, cezaları mı şiddetlendirmeli; yoksa oturup düşünmeli de duaların etkisini bozan şeytanı mı keşfetmeli.

Ama ne yazık ki ormanlar eriyip gidiyor. Beklemeğe zaman yok. Askeri denedik, olmadı.

Cezaları denedik olmadı, ağaç sevgisi telkini olmadı. Bakanlık, Müdürlük olmadı.

Nerede ise elimizde orman adı altında yalnız Orman Genel Müdürlüğü ile bölge binaları kalacak.”(1)

**Ali Faik Cihan
Akçaabat Yargıcı 1961**

Buraya kadar müteveffa hakimlerimizden **Ali Faik Cihan'ın** *Acı ama Gerçek* kitabından (1) aşırımlar yaptık. **Siyasi tarihimize 14 Mayıs 1950 tarihi dahili ve harici bedhahların Türk milletine iktidarlar eliyle taarruza geçtikleri tarihtir.** Bu tarih aynı zamanda adı geçenlerin ormanlarımıza da fiili ve açık taarruza geçtikleri tarihtir. Çünkü o tarihte DENK bütçeye son verildi. Laik eğitime dur denildi. **Açık bütçe ve enflasyon para değeri düşürülünce bütün milli değerlerin değeri düşer ve her şey alt üst olur. Laik eğitime dur denilince insanlar uzun vadeli çıkarlarını anlamayı, benimsemeyi ve korumayı öğrenemezler bunları örgütlenerek ve birleşerek hayata geçiremezler.** Bu iki ihanet yolu o tarihten bu yana bütün iktidarlara artan bir dozda uygulandı ve günümüze kadar geldi. 1950 yılında 280 kuruş olan bir ABD doları bu gün itibarı ile 2.170.000 TL dir. 280 kuruş yerine ortalama 3 TL dersek $2.170.000:3=723000$. O tarihten bu tarihe kadar demokrasi kahramanlarımız Türk parasının düşman paraları tarafından 723000 defa ezilmesine yol açan bütçe ve para politikaları izlemişlerdir. Demokrasi kahramanlarımızı karnesi maalesef budur. **Bu ağır tahribata ne orman dayanır, ne de insan.** Yukarıda **Gustave Flaubert'in** romanında anlattığı durum yaşanır. Nitekim Türkiye artık **Gustave Flaubert'in** romanındaki durumu yaşamaktadır. Ormanlarımız da Cumhuriyetimiz gibi açık bütçenin ve laik eğitime son vermenin olumsuzluklarında yok olup gitmişlerdir. **Onun için diyoruz ki, DENK bütçeye ve laik eğitime dönülmeden ormanlarımızı da kurtaramayız. ACI AMA GERÇEK.**

(1)Ali Faik Cihan: Acı Ama Gerçek: Varlık yayınları 1961. Sayı 816

ALBIZZIA Durazz. Gülibrişimler

H. Cemal GÜLTEKİN



Aile: Baklagiller (*Leguminosae*)

Doğal yayılışları, kullanım alanları:

Gülibrişimler, kışın yaprağını döken ağaç ya da küçük ağaçlardır. Yapraklar çift katlı tüysüdür. Asya, Avustralya, Afrika'da yetişen 50 kadar taksona sahiptir. Yalnızca bir türü Meksika'da doğaldır. Düşük azot düzeyine dayanıklıdır. Durgun sudan hoşlanmazlar. Türkiye'de *Albizia julibrissin* adlı türü, ılıman iklime sahip bölgelerde yaygın olarak çeşitli amaçlı ağaçlandırma çalışmalarında kullanılır.

Gülibrişim (*Albizia julibrissin* Durazz.):

Gülibrişim (Albizya) 12 metreye kadar boylanabilen, şemsiye gibi dağınık tepeli bir ağaçtır. Bilimsel adını, bu ağacı 1749 yılında İstanbul'dan İtalya'ya götüren kişiden almıştır.

Kuzey İran ve Güney Asya'da doğal olarak yetişir. Hızlı gelişmesi, dekoratif yaprak ve yaz boyu açan çiçekleri ile çok estetik görümlü bir bitkidir. Türkiye'nin aşırı soğuk bölümleri dışında park, bahçe ve yol ağaçlandırmalarında sıklıkla kullanılır. Yaygın kök sistemi geliştirebilir. Geç donlara hassastır. Çeşitli toprak tiplerinde yetişse de derin, akıntısı iyi topraklarda çok hızlı büyür. Değerli bir odunu vardır. Park ve bahçe ağaçlandırmaları için geliştirilen, çeşitli kültür formları vardır.

Bazı eşey özellikleri: Yayvan salkım şeklinde, güzel kokulu, açık pembe renkli çiçekler, uzun saplıdır. Boyları 20 santimetreye kadar ulaşan, kızıl-kahve ya da açık kahverengi olgun meyveler, yassı bakla şeklindedir. İlk tohumu, beş yaşından itibaren tutmaya başlar. Çiçeklenme Haziran ile



Ağustos ayları arasında, tohum toplama zamanı Ekim, Kasım ayları, bol tohum yılı tekrarı bir yıldır.

Tohumların toplanması: Yassı fasulyemsi meyveler, Ekim-Kasım aylarında ağaçların başından elle toplanır. Toplanan meyveler çuvallanarak fidanlığa taşınır.

Tohum çıkarması, depolanması ve tohum özellikleri: Kuruyan tohum kapçıkları, patozda savrulur ya da sopayla dövülerek tohum elde edilir. Tohumlar, standart soğuk hava depolarında (1-4°C), ağzı kapalı kaplar içerisinde 15 yıl süreyle saklanabilir. Gülibrişimin bazı tohum özellikleri Çizelge 1'de verilmiştir.

Fidanlık tekniği: Tohumlar erken bahar döneminde, 1-3 gün suda bekletilmenin ardından ekilir. Ekimde gecikilmesi halinde 1 ay soğuk-nemli katlama uygulamasında yarar vardır. Çimlenme baharda gerçekleşir. Gülibrişim tohumları, 20-25 cm. yükseklikteki yastıklara 5'li

çizgi ekimi şeklinde, 5-10 mm. derinlikte elle ekilir. Kapatma malzemesi olarak %50 organik malzeme, %50 dere mili kullanılır. Gülibrişim, % 3-5 oranında organik madde içeren, hafif asit ile hafif bazik arası nitelikteki kumlu balçık topraklarda iyi yetişir.

İlk iki ot alımı otlar çok küçükken, sonrakiler ise (4-6) otlar ele gelecek kadar büyüdükleri dönemde yapılır. Tarla kapasitesi kadar su, hava koşullarına bağlı olarak, bahar döneminde 2-5 günde bir, yaz döneminde 1-2 günde bir, erken güz döneminde 1-3 günde bir ve geç güz döneminde 2-6 günde bir, en fazla 35 cm. derinliğe ulaşacak şekilde verilir. Birim alanda bulunan fidan sayısı Çizelge 2'de verilen en yüksek değerlerin üzerinde bulunması halinde mutlaka Mayıs ayında seyreltme yapılır.

Gübreleme, toprak analizi sonuçlarına göre yapılır. Analiz sonuçlarına göre verilecek azotlu gübrelerin 2 seferde verilmesinde yarar vardır. İlk gübreleme uygulamasına, fidecik köklerinin 10-15cm. derinliğe ulaşması ile başlanır. Bir yaşlı gülibrişim fidanları, 60-120 cm. boya, 6-12 mm. çapa ulaşır (Çizelge 2).

Kaplı fidan üretimi: Kaplı fidan, açık alanlarda üretilebilir. Yaz döneminde %35 gölgeleme uygulaması üretimi kolaylaştırır. 1 ay süreyle 2-4°C sıcaklık ortamında soğuk-nemli katlama uygulanmış tohumlar, bahar döneminde elle bastırılarak ekilir. Tohum ekim uygulaması amaca göre, 45'li (16 cm. derinlik) ya da 24'lü (19 cm. derinlik) çok gözlü kaplardan birine,



1-2mm. derinlikte yapılır. Kapatma malzemesi olarak perlit ya da turba kullanılır. Tohumlar çimlenmeye başlayıncaya kadar günde birkaç sefer nemlendirme sulaması yapılır. Kap harcı olarak: pH değeri 5.5-7.0 aralığında olan, %75 turba x %25 (3-5 mm.) ponza karışımından oluşan 1 metreküp harca; 2-3 kg 2.0-1.2-1.6-0.3+ME oranlı yavaş çözünen gübre x 0.5 kg tarım kireci eklenerek hazırlanır. Her bir göze 2 adet tohum ekilir. Fidecikler ikincil yapraklarını çıkarmaya başladığında tekleme yapılır. Kap kapasitesi kadar su, yağmurlama sulama sistemi aracılığıyla, günün serin saatlerinde günlük olarak verilir. Gübreleme, diğer türlerde olduğu gibi sulama suyuyla tedricen de verilebilir. Havai kök budaması yapılabilir. Bu yöntemde 1 yaşlı fidanlar dikime uygun hale gelir.

Bazı özel nitelikli ağaçlandırmalarda; 14x14x20 cm. ebatlı saksılarda üretilmiş 1+1 yaşlı, 17x17x25 cm. ebatlı saksılarda üretilmiş 1+2 yaşlı fidanlarda kullanılabilir.

Tüplü fidan üretimi: Gülibrişim fidan üretiminde, 13x25 cm. ebatlı tüpler kullanılır. Tüp harcı %20 humus, % 80 kumlu balçık toprak karışımıdır. Her bir tüpe 2-3 adet tohum ekilir. Ekim, gübreleme, sulama (tüp kapasitesi kadar), ot alımı, örtüleme ve tekleme uygulamaları çıplak köklü fidan üretimi ile aynıdır. Tüplü fidanlar 1+0 yaşlı olarak kullanılabilir. Özel nitelikli ağaçlandırmalar için ise 1+1 yaşlı fidanlar 16x28 cm. ebatlı, 1+2 yaşlı fidanlar 18x30 cm. ebatlı torbalarda yetiştirilir.



Çizelge 1. Gülibrişimin bazı tohum özellikleri

Bitki türü	Tohum 1000 tane ağırlığı (gr)			Çimlenme oranı%	Tohum ekim derinliği (mm)
	En az	En çok	Ortalama		
<i>Albizia julibrissin</i>	35	45	41	70-87	5-10

Çizelge 2. Gülibrişimin bazı fidanlık uygulamaları

Bitki türü	1000 tane tohumdan elde edilecek fidan sayısı adet		m ² fidan adedi ağaçlandırma	m ² fidan adedi özel amaçlar	Fidan kullanım yaşı yıl
	En az	En çok			
<i>Albizia julibrissin</i>	230	300	100-150	30-50	1-2

KAYNAKÇA

1. Gültekin, H, C., 2008, Kapalı Tohumlu Ağaç ve Çalıların Bazı Eşey Özellikleri Orman ve Av Dergisi, Sayı:4, s 42-47.
2. 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.
3. Gültekin, H, C., 2008, Bazı Yapraklı Ağaç ve Çalıların Tohum Özellikleri, Orman Mühendisliği Dergisi, Yıl:45, Sayı:10-11-12, s 30-31
4. Gültekin, H., 2013, Orman Ağaçlarının Fidanlık tekniği, OGM, Fidanlık Mühendisleri Eğitim Semineri Kitabı, Mayıs-Haziran, 270 s
5. Kayacık, H., 1982, Orman ve Park Ağaçları Özel Sistematiği. İÜ Orman Fakültesi Yayın No: 321, Cilt:3, 333 s İstanbul.





Kızıl şahin

Buteo rufinus

(Cretzschmar, 1827)

Yrd. Doç. Dr. Nuri Kaan ÖZKAZANÇ

SİSTEMATİKTEKİ YERİ:

Takım: Falconiformes (Yırtıcı kuşlar)

Familya: Accipitridae (Atmacagiller-Kartalgiller)

Tür: *Buteo rufinus* (Cretzschmar, 1827)
(Kızıl şahin)

Ing : Long legged buzzard

Alm : Adlerbussard

Frn : Buse feroce

Statüsü:

Ülkemizin en önemli yırtıcı kuşlarından biri olan kızıl şahin IUCN'in kırmızı listesinde LC (least concern) yani düşük risk seviyesinde olan bir tür olarak sınıflanmaktadır. Türkiye hariç Avrupa'daki popülasyonları 2300 ile 3500 çift olarak tahmin edilmektedir. Bu popülasyonun en geniş dağılışı yaklaşık olarak 1000-2000 çift ile Rusya'da bulunmaktadır. Bulgaristan'da 800 çift bulunurken, Yunanistan ve diğer Balkan ülkelerinde 200-300 çift olduğu tahmin edilmektedir. Türkiye'de ise

5000 ile 8000 çift arasında bir popülasyon olduğu sanılmaktadır.

Morfolojisi:

Ülkemizde bulunan şahin türlerinin en irisi olan kızıl şahin orta boylu ve geniş kanatlı bir yırtıcıdır. Uçuş sırasından bir şahinden çok kaya kartalı görünümü sergilemektedir. Eşeyler arasında görünüş farkı olmamakla birlikte, erkek bireylerde boy 55 cm iken, dişi bireylerde bu uzunluk 65 cm'ye kadar çıkabilmektedir. Kanat uzunlukları erkeklerde 40-45 cm, dişilerde 44-50 cm olup kanat açıklıkları 105-155 cm arasında değişiklik göstermektedir. Dişilerin vücut ağırlıkları ortalama 1,3 kg erkeklerin ise 1,1 kg kadardır.

Birçok farklı renk formuna sahip olsalar da asıl olan alacalı ve açık renkleri ile uçarken veya tüneme halinde diğer türlerden rahatça ayırt edilebilirler. Kafa küçük ve çıkıntılı bir yapıdadır. Kuyruk ise oldukça uzundur. Diğer şahin türlerinden kahverengi-kızıl ile kahverengi renk kombinasyonları ile ayırt edilebilmektedir. Bunun

yanında diğer tüm şahin türlerinde olduğu gibi kızıl şahinlerde de renk varyasyonları sıklıkla görülmektedir. Ergin erkek ve dişilerin sırt ve kanat tüyleri koyu kızıl-kahverengi olup kanat tüylerinin uç kısımları siyah renktedir. Baş açık pas rengi-kahverengi ya da beyaza yakın bir tonda olabilir, alın koyu tonlarda, baş, ense, göğüs, gerdan ve gövdenin yan kısımları açık pas rengi olmakla birlikte üstleri boyuna kahverengi lekeler ile kaplıdır. Gaga ile göz arasında gri-sarı renkte bir leke bulunmaktadır. Kuyruk üstü tüyleri koyu ya da pas kahverengi renkte olup üstleri silik renkte enine kahverengi bantlıdır. Uçma tüyleri siyah kahverengi veya siyahtır. Kanat uçma tüyleri ile kuyruk tüylerinin altı açık krem, kanat altı örtü tüyleri ise açık kahverengi renktedir. Omuz başı hizasında koyu kahverengi bir leke bulunur. Gaga koyu gri ya da siyah, burun kemeri ve ayaklar sarı, tırnaklar siyahtır. Gözler kahverengi iris belirgin sarıdır. Kış mevsimi gibi koyu renkli dönemlerde tüm bireyler grimsi siyah bir renk alırlar.

Uçuş sırasından üstten görünümündeki en tipik ve ayırıcı özelliği kuyruk sokumu ve kuyruk üstünün sırtla kontrast oluşturacak derecede açık renkte görünmesidir. Özellikle uzak mesafede uçan kızıl şahinleri tanımlamada üstten çok açık görünen kuyruk rengi yardımcı olur.

Genç bireyler erginlere benzer ancak erginlerde karında bulunan enine lekeler gençlerde bulunmamaktadır. Ayrıca genç bireylerin kuyrukları daima belirgin olarak bantlıdır.

Yayılışı:

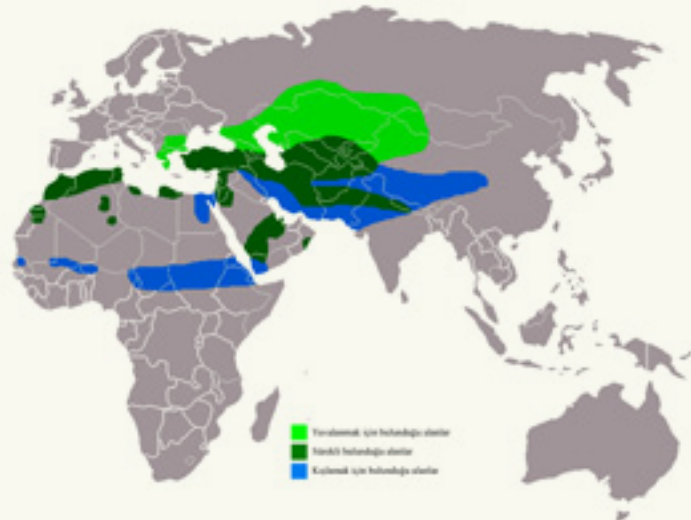
Göçmen nitelikte olan bir kuştur. Dünya üzerinde bulunan 2 farklı ırkı Balkan ülkeleri, Güney Rusya, Güney doğu Avrupa, ön ve orta Asya ve Kuzey Afrika'da yayılış yapmaktadır. Türlün Çin'den de kayıtları gelmiştir. Göçmen bireyler kışlamak için kuzey-doğu nadir olarak da batı Afrika'yı tercih eder. En yoğun kışlama kuzey Hindistan'da görülmektedir.

Kızıl şahinin Kuzey Afrika'daki bireyleri sürekli olarak bulunmasına karşın, Avrasya'da bulunan türler Ağustos ve Eylül aylarında üremek için Kuzey Afrika ya da Güney Asya'ya göç ederler ve Mart Nisan gibi geri dönerler. Ayrıca İsrail ile Arabistan'ın güneybatısı arasında küçük ancak



önemli bir göç koridoru vardır.

Türkiye'de hemen her bölgede görülmekle birlikte İç Ege, Orta Anadolu ve Doğu Anadolu platolarında yerli ve göçmen olmak üzere çok daha yaygındır.





Yaşam Alanları:

Oldukça farklı alanlarda yaşadığı görülen kızıl şahinleri; stepelerde, kurak düzlüklerde, ekili ovalarda ve dağlık alanlarda gözlemek mümkündür. Ormanlarda nadir olarak görülmektedir. Avlanmak için özellikle açık düzlükleri tercih etmektedir.

Ülkemizde yol kenarlarındaki dikenler üzerinde tünemiş olarak sıklıkla görmek mümkündür. Göç mevsimlerinde sürüler halinde izlenebilirler. Özellikle bahar aylarında ormanlık alanlarda yavrusu ile gezen çiftleri görülebilmektedir. Kızıl şahinin 3500 metre yüksekte görüldüğünün kayıtları vardır.

Besinleri:

Yırtıcı bir tür olan ve hayvansal beslenen kızıl şahinin ana besinlerini küçük memeliler ile sürüngen türleri oluşturmaktadır. Fare, köstebek, kurbağa, kertenkele, yılan, tavşan ve bazı kuş

türleri tercih ettiği besinler arasındadır. Bunun yanında solucan, salyangoz, böcek ve böcek larvalarını da yedikleri gözlenmiştir.

Biyolojisi:

Yaşama alanlarının özelliklerine bağlı olarak yuvalarını yere, kayalar arasına ya da bodur ağaçların üzerine yaparlar. Birçok çiftin kendi yaşam alanları içinde bazısı eski olan birçok yuvası olabilir. Özellikle kayalık yamaçlarda eski yuvaları yeniden inşa edebilirler. İklim ve çevre şartlarına bağlı olarak yuvalar Şubat sonu ile Mart başında yapılmaya başlar. Bu bazen daha ileri aylara da gidebilir. Çiftleşme zamanları da en erken yuva yapma dönemlerine paralel olarak Şubat ile Mart ayları arasında görülebilmektedir. Çiftleşmeden sonra dişiler yuvalarına 3-4 adet yumurta bırakırlar. Kuluçka dönemi çiftleşme dönemine bağlı olarak Mart ayı ile Nisan ayları arasında başlamaktadır. Yaklaşık olarak 40-42 günlük bir kuluçka döneminin ardından yumurtalar açılır ve

yeni bireyler çıkar. Yumurtadan çıkan yeni yavrular 43-45 günlük bir dönemde yuvada palazlanırlar. Tek eşli olan kızıl şahinler yılda bir kez çiftleşirler. Genellikle çiftler ya da küçük aileler halinde yaşamalarına rağmen göç zamanında büyük sürüler haline gelebilirler.

Çoklukla yüksekten ve ağır uçmayı severler. Genellikle havada daireler çizerek dolaşırlar ve yüksekte iken çok nadir olarak kanat çırpırlar. Havalanırken ya da uçarken ağır kanat çırpışları tipiktir. Uçuş sırasında herhangi bir avını gördüğünde kanatlarını kıskarak hızla dalar ve avına saldırır. Avlanma sırasında kimi zaman hava akımlarını kullanarak havada asılı kalır ve yeri gözler. Yırtıcı kuşlar içerisinde manevra kabiliyeti en iyi olan kuş türüdür, dalışa geçtiği anda saatteki hızı yaklaşık olarak 320 km/s gibi mükemmel bir hıza ulaşabilir. Kızıl şahin bu dalış sırasında nefes alamayacağı için burun deliklerindeki kapakçıkları kapatır.

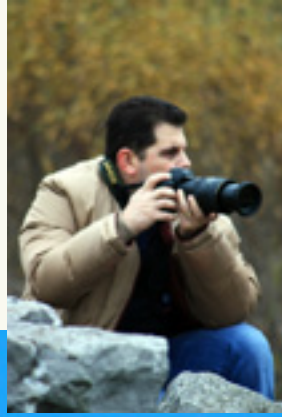
Şu an için bu türün popülasyonları üzerinde ciddi bir tehdit görülmesi de yaşam alanlarının bozulması ya da yok olması tür üzerindeki en önemli tehdit olarak değerlendirilmelidir.

İrkları:

Dünyada yayılış yapan iki coğrafi ırkı vardır.

Buteo rufinus rufinus: Avrupa, Türkiye, Orta doğu ve Çin'e kadar olan bölümde yaygındır.

Buteo rufinu scirtensis: Kuzey Afrika'da bulunmaktadır.



Yazıda kullanılan tüm fotoğraflar Dr. N. Kaan ÖZKAZANÇ tarafından çekilmiştir



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

Kassinis, N. (2009) Long-legged Buzzard *Buteo rufinus rufinus* breeding distribution and abundance in Cyprus Centro Italiano Studi Ornitologici *Avocetta* 33: 75-78 (200)

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

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

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.

TRAKUS: <http://www.trakus.org.tr>

IUCN: <http://www.iucnredlist.org/>

ARKIVE: <http://www.arkive.org>

<http://www.birdlife.org/datazone/speciesfactsheet.php?id=32719>

<http://globalraptors.org/grin/SpeciesResults.asp?specID=8191>

<http://www.planetofbirds.com/accipitriformes-accipitridae-long-legged-buzzard-buteo-rufinus>

http://www.europeanraptors.org/raptors/long_legged_buzzard.html



21. Yüzyıl Ormancılığında Nasıl Organize Olabiliriz ve Bir Değişimi Nasıl Gerçekleştirebiliriz?

Turgut ÇELİKKOL
Or.Yük.Müh.



Fotoğraf: Uğur ZEYDANLI

1 1976-1977 yıllarında kırsal alanların kalkındırılması uzmanlık eğitimi için Fransa-Montpellier’de bulunan Uluslararası Akdeniz Yüksek Zirai Etütler Merkezinde eğitime gittim. Enstitüde her ay tanınmış, konusunda uzman birisi gelir iki saatlik konferans verir ve peşinden soruları cevaplandırırdı. Konferans notları tarafımıza dağıtılır ve tenkit etmemiz istenirdi.

Bir seferinde ekonomist bir profesör geldi ve konferansında özellikle söylediği aşağıdaki sözler 40-45 kişilik değişik ülkelerden özellikle Akdeniz ülkelerinden gelen üniversite mezunlarının oluşturduğu grupça protestolara neden oldu, aslında ben de çok kızmışım bu sözlere, söylenen şuydu: “Azgelişmiş ülkelerin insanları da azgelişmiştir” dedi. Herkes nedenini ve dayanağını sorunca dedi ki “Çünkü azgelişmiş ülkelerin insanları organize olamazlar, olsalar da sağlıklı organize olamazlar” demişti. Ben çok kızmakla birlikte 35 yıl önce o hocanın ne kadar doğru söylediğini şimdi anlıyorum ve ona hak veriyorum. İyi ve sağlıklı organize olmadık halen.

Bu yazımızın amacı ulu ormancılardan, *aksakallıların* (emekliler) biriktirdiği temiz ve uygulamalara dönük tecrübelerini saklamaya değil, ihtiyacı olan insanlarımıza aktarmaları, akıtmaları için artık örgütlenmenin ve tecrübeleri aktarmanın zamanının gelmiş ve geçmekte olduğunu bir kez daha belirtmek içindir.

Türkiye’de neden biz emekliler “Gönüllü Mühendisler” örgütünü ülkemizde ve tüm fakir ülkelerde tarafsız ve gönülle çalışmak üzere oluşturamayalım veya mevcut dernek ve odalar ile gönüllü vakıf ve kuruluşlar böyle bir amaç için çalışmasınlar? Neyimiz noksan? Çalışma alanları çok geniş hepimize yeter. İş gücü (beyin ve bilek gücümüz) var ve gönüllü kuruluşlar, İl Özel İdareleri ve Devlet Kuruluşları gerekli finansmanı sağlayabilir. Üniversite mensupları, tecrübeli emekliler ve üniversite öğrencileriyle birlikte proje ve uygulama çalışmaları yaparak gençlere tecrübelerini aktarabilir ve bu tip projeler kırsal alanlardaki fakir halka iş arzı yaratır ve kalkınmalarına destek olunabilir. Böyle kuruluşlara gidilememesinin nedenleri olarak;

- Organize olunamaması veya mevcut dernek, kuruluş, birlik ve vakıfların katılımcı ve demokratik çalışmalarının sağlanamaması, örgütlerin hemen gelir elde etmeye yönelmeleri,
- Eğitimde birlikte çalışıp başarmanın ve başarı zevkinin tadılamaması,
- Fakir ve ihtiyacı olanlara yardım etme zevkinin, hazzının unutulmasıdır.

Öyleyse hemen mesleğimizle ilgili alanlarda gönüllü, tarafsız ve katılımcı çalışma yapmak üzere “Gönüllü Mühendisler” örgütü acilen kurulmalıdır. Bu kuruluş faaliyete geçene kadar; TOD (Türkiye Ormancılar Derneği), OMO (Orman Mühendisleri Odası) vb meslek kuruluşları ile TEMA gibi Vakıflar böyle bir sistemde ayrı ayrı

veya birlikte çalışmalara hemen başlamalıdır.

Bir örnek vermek gerekirse; Mayıs başında Ağrı ilinde sel oldu, sel sonunda büyük can ve mal kaybı oldu. Buna karşın yapılan çalışmalara göz atarsak halkın yapılan çalışmalardan memnuniyetsizliğini Valiliğe yürüyüş yaparak protesto ettiklerini hatta kendilerine barınak sağlayan fedakârca kurtarma çalışmaları yürüten ve halka sıcak yemek veren askerlerimizi takdir ettikleri hatta “Bizi askerler yönetsin” diye sloganlar attıklarını gazete ve TV’lerden öğrendik. Şimdi soruyorum. Bu durumda Ağrı Valisi, ilgili kaymakamlar, belediye başkanları, muhtarlar ne yapacaktı? Tabii ki acil tedbirler alacaklardı.

Ancak, erozyon, sel, çığ, taşkın konularında uzman olan bizler ve deneklerimiz. Ağrı’ya bir ekip gönderip incelemeler sonunda hazırladıkları rapor ve projeyi Ağrı Valisine, Belediye Başkanına, Muhtarlara ve Tugay Komutanlığına bugüne kadar verdi mi? Sele karşı yapılacak çalışmaları halka anlattı mı? Eğer gönüllü mühendisler veya kar amacı gütmeyen bağımsız dernek veya kuruluşlar böyle bir projeyi hazırlayıp ilgililere takdim edebilseydi projenin masraflarının Özel İdarelerden sağlanması mümkündü. Ancak böyle yapamadık. Her konuda olduğu gibi bu felaketi de hemen unutacağız ve Ağrı’yı bir dahaki selde hatırlayacağız.

Bugünkü durumda tüm konularda olduğu gibi ormancılık konularında da gündemimiz dışarıdan belirlenmektedir. Ağrı selinde olduğu gibi tüm doğal afetlere karşı yapılan savaşlarda sorunların çözümünde nedenlerle değil sonuçlarla uğraşıyoruz.

Ülkemizde yapılan ormancılık çalışmaları aslında tüm Avrupa, Akdeniz Havzası ve komşu ülkelerdeki ormancılık çalışmalarına örnek olabilecek olgunluktadır. Ancak biz bunların farkında değiliz, uluslararası seviyede ormancılığın



Fotoğraf: Yıldırım LİSE

yönlendirilmesine katkıda bulunmuyoruz. Özellikle gönüllü vakıf ve dernekler yurt dışında olup bitenleri iyice değerlendirmeden tamamını doğru kabul edip ülke şartlarına uyarlamadan uygulamaya çalışmaktadır.

Örnek olarak çölleşmeyi verelim. Türkiye’de çölleşme değil belki *stepleşme* olgusundan bahsedebiliriz. Bunun için de stepleşmenin kriterlerini ortaya koyup 10-20 yılda bir ölçmelere dayalı sonuçlara göre nerelerde neler yapılmasına karar verilebilir. Bugün ise çölleşme ve iklim değişikliğinden en çok politikacılar ve iş yapmayıp büyük toplantılarda nutuk atan konuşmacılar bahsetmektedirler. Bu işler aslında teknisyen ve sosyologların konuşması gereken konulardır. Uluslararası kuruluşlar bu nedenlerle kelimelerin anlamlarını çok geniş tutup ulusallaştırarak bazı yaptırımlarla finans kaynağı oluşturup bunu

istedikleri yerlerde kullanmayı sağlamaktadırlar. Örneğin; Orta Asya’da iklimin M.Ö. I-VII ve XI yüzyıllarda 20-30 yıl süreli devrelerde kuraklaştığı yıllık yağışın 249 mm/yıl dan 150 mm/yıla düştüğü ve iç göllerin kuruduğu ve bitki örtüsünün tahrip olması sonunda Hunların göçlerine neden olduğu, bunun da okyanuslardan rutubet taşıyan rüzgarların yön değiştirmesine neden olduğun ünlü tarihçi L.N.Galiev tarafından 1958 yılında açıklamıştır. Yani Galiev, iklim değişikliğinde insanın etkisinin çok küçük olduğunu açıklamıştır.

Türkiye’de yönetici ve teknisyenler yabancıların her yaptığı her söylediğini doğru kabul etmektedir, yani beynsel olarak yurt dışına teslim olmuş vaziyettedir. Bundan acilen kurtulmak şarttır. Ancak uluslararası ilişkilerden kaçma değil dünya ormancılığına katkıda bulunma görevimiz de vardır. Ormancılarımız dünyanın en tecrübeli teknisyenleridir. Bu tecrübelerimizle Orta Asya, Balkanlar ve Afrika’da yapılacak çok işler vardır.

Bunun temini için “Türk İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (TİKA)” içerisinde ormancı teknik elemanlarının çalışması sağlanmalıdır. Bugün TİKA’nın gerçekleştirdiği hiçbir projeye ormancılık bölümü işleri dahil edilmemektedir.

Türkiye’de kurumların en büyük sermayesi yetişmiş iş gücüdür, ancak Türkiye’de yetişmiş iş gücü bir öcü olarak görülmekte olup yerlerine *bizden olanlar* atanmaktadır. İşler ehline verilmemektedir. Bağımlılık gelişmemiz önünde en büyük engeldir. Mühendis düşünür, tasarlar, projelendirir, projelerini uygular ve uygulama sonuçlarına göre projesinde revizyonu yapandır. Kırsal alanda çalışan mühendis üretimde öncelikle yerel ihtiyaçları yerel imkanları kullanarak karşılar ve kırsal halka iş yaratır.

Fotoğraf: Dursun KEPENEK



TÜRKİYE ORMANCILAR DERNEĞİ DANIŞMA KURULU ÇALIŞMA ESASLARI YÖNETMELİĞİ



Fotoğraf: Sıtkı ERAYDIN

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç ve kapsam

MADDE 1 :Bu Yönetmeliğin amacı;

Türkiye Ormancılar Derneği Tüzüğü'nün amaçları doğrultusunda Derneğin dönemsel çalışmalarını değerlendirmek, geleceğe yönelik düşünce ve projeleri tartışmak, bunlara ilişkin önerilerde bulunmak, eğilim belirlemek veya öneri kararı almak amacıyla Danışma Kurulunun oluşturulması ve çalışma esaslarının belirlenmesidir.

Dayanak

MADDE 2 :Bu Yönetmelik, Türkiye Ormancılar Derneğinin 5253 Sayılı Yasaya göre değiştirilerek, 25.10.2010 tarihinde yapılan Olağanüstü Genel Kurulunda kabul edilen Dernek Tüzüğü'nün 30 uncu maddesi ve 07.04.2012 tarihinde yapılan 54 üncü Olağan Genel Kurulunda, Yönetim Kuruluna verilen yetkiye dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

MADDE 3 :Bu Yönetmeliğin uygulanmasında;

- a) Dernek: Türkiye Ormancılar Derneğini,
 - b) Tüzük: Türkiye Ormancılar Derneği Tüzüğü'nü,
 - c) Üye: Türkiye Ormancılar Derneği Üyesini,
 - d) Yönetim Kurulu: Türkiye Ormancılar Derneği Merkez Yönetim Kurulunu,
- İfade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Danışma Kurulunun Oluşumu, Görevleri ve Toplanması

Danışma Kurulunun Oluşumu

MADDE 4:

- a) Dernek Yönetim, Onur ve Denetleme Kurulları ile Şube Yönetim Kurullarının üyeleri, Orman Fakülteleri Temsilcileri, Dernek İl Temsilcileri; Derneğin Bilim, Yayın ve Ekoturizm Kolu üyeleri ile Dernek Müdüründen oluşur.
- b) Önceki dönemlerde, Yönetim, Denetleme, Onur Kurulu Üyeliği yapmış üyeler, Yönetim Kurulunun katılmasını uygun gördüğü üyeler ile Danışma Kurulu toplantı gündemi gerektiriyorsa, yönetim kurulu tarafından konuk katılımcılar davet edilebilir.
- c) Ancak (b) bendinde sayılanların alınacak kararlarda oy hakkı bulunmaz.

Danışma Kurulunun Görevleri

MADDE 5 :Dernek Danışma Kurulunun görevleri şunlardır;

- a) Tüzükte belirtilen amaçların gerçekleştirilmesine yönelik öneriler üretmek ve gerçekleştirilmesine katkıda bulunmak,
- b) Derneğin Yönetim Kurulu, Denetleme Kurulu, Onur Kurulu, Bilim, Yayın ve Ekoturizm Kolu, Şube ve Temsilciliklerinin çalışmalarını gözden geçirmek, geliştirilmesi için önerilerde bulunmak,
- c) Dernek stratejik planı ve çalışma programının uygulanması ve geliştirilmesine katkıda bulunabilecek araç, yöntem ve teknikler geliştirmek,
- d) Dernek ile diğer meslek kuruluşları arasındaki ilişkilerinin geliştirilmesine yönelik önerilerde bulunmak.
- e) Yönetim Kurulu'nun görüşülmesine gereksinim duyduğu konuları görüşmek ve öneri geliştirmek,

Danışma Kurulu'nun Toplanması

Madde 6 :

- a) Danışma Kurulu, Yönetim Kurulu görevi süresinde en az bir kez, Yönetim Kurulunun çağrısı ile çoğunluk aranmaksızın toplanır.
- b) Olağanüstü gelişmelere bağlı olarak Yönetim Kurulu, Danışma Kurulu'nu toplantıya çağırabilir.
- c) Danışma Kurulu toplantısının yer, tarih, saat ve gündemi, Yönetim Kurulu'nca belirlenerek, Kurul üyeleri ile toplantıya katılması gündem gereği istenen diğer üye ve konuk katılımcılara, toplantıdan en az onbeş (15) gün önce bildirilir ve üyelerine duyurulur.
- d) Danışma Kurulu, Yönetim Kurulu Başkanı, yokluğunda II. Başkan veya Yönetim Kurulu Genel Sekreter Üyesi başkanlığında çalışmalarını yürütür.
- e) Danışma Kurulu gündemine, toplantı üye salt çoğunluğunun kararı ile yeni maddeler eklenebilir, ancak önceden belirlenen maddeler çıkarılamaz.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Kararların Alınması ve Yayımlanması

Kararların Alınması

Madde 7:

- a) Danışma Kurulunda görüşülen konular ve alınacak karar önerileri Danışma Kurulunca belirlenen en az üç üyeden oluşan komisyonca kayıt altına alınır.
- b) Kararlar toplantıda bulunanlardan oy hakkı olanların çoğunluğuyla alınır.
- c) Belirlenen eğilimler ve kararlar sonuç bildirgesinde yer alır ve danışma kuruluna sunulur.
- d) Alınan kararlar dernek merkezinde muhafaza edilir.

Kararların yayımlanması

Madde 8 :

- a) Belirlenen eğilimler ve alınan tavsiye kararları içinde duyurulacak olanlar varsa Yönetim Kurulu dernek yayın organlarında üyelerine ve kamuoyuna duyurur.
- b) Danışma Kurulu kararları Yönetim Kuruluna öneri niteliğini taşır.

Yürürlük

Madde 9 :

- a) Yönetim Kurulunun 13/09/2014 tarih ve 69/1 sayılı kararı ile kabul edilen bu Yönetmelik, Derneğin WEB sitesinde yayımlanarak yürürlüğe girer.
- b) Ayrıca, Orman ve Av Dergisinin yayımlanacak ilk sayısı vasıtası ile tüm üyelere duyurulur.

Yürütme

Madde 10 :

Bu Yönetmelik hükümlerini Yönetim Kurulu yürütür. 13/09/2014



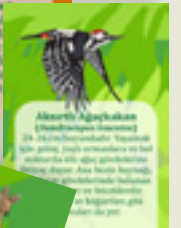
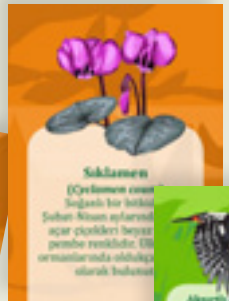
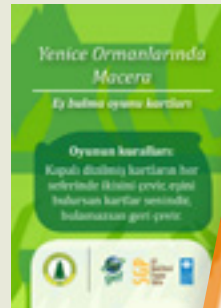
Yenice Ormanlarını Koruyalım Eğitim Seti



GEF-SGP tarafından desteklenen “Türkiye’nin Dünyaya Armağanı Yenice Ormanlarında İklim Değişikliğinin Etkilerinin Azaltılması” Projesi kapsamında üretilen ilköğretim okulu öğrencilerine yönelik *Yenice Ormanlarını Koruyalım Eğitim Seti* Derneğimizin tüm şube ve temsilcilikleri ile Yenice Kaymakamlığı, Yenice Orman İşletme Müdürlüğü ve Orman ve Su İşleri Bakanlığı X. Bölge Müdürlüğü Karabük Milli Parklar Şube Müdürlüğüne öğrencilere dağıtılmak üzere gönderildi.

Eğitim Seti, *Yenice Ormanlarında Macera Boyama Kitabı*, *Eşini Bul* oyunu, 2-6 kişinin oynayabileceği *Yenice Ormanlarına Hoşgeldin Oyunu*, *Çıkartma* ve *Oyun Çantasından* oluşuyor.

Ayrıntılı bilgi için Derneğimizle irtibata geçebilirsiniz.



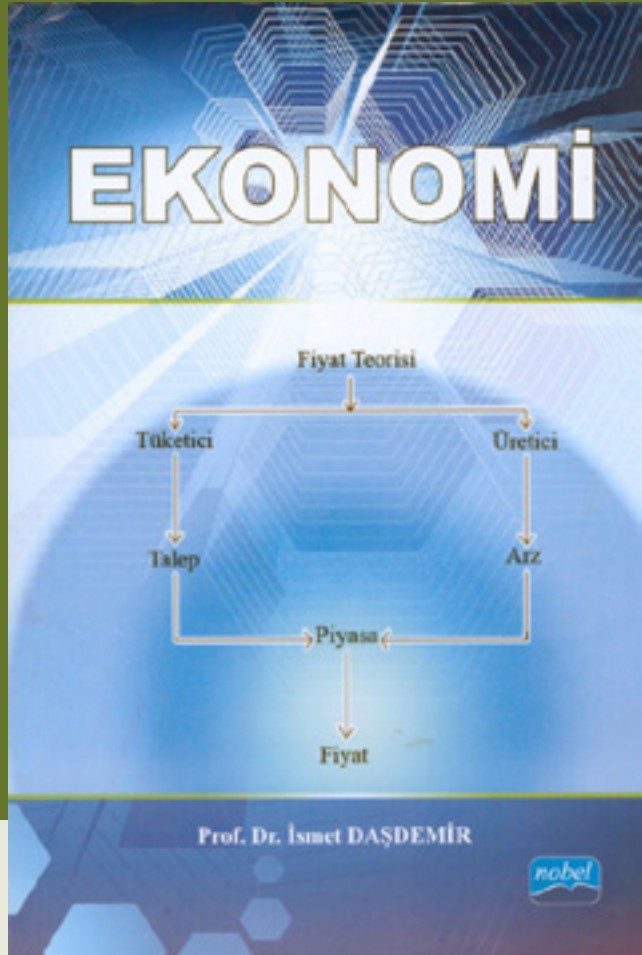
Üyemizden Kitap

Üyemiz, Bartın Üniversitesi Orman Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. İsmet DAŞDEMİR tarafından hazırlanan EKONOMİ kitabı 2014 yılında Nobel Akademik Yayıncılık tarafından basılmıştır. Bartın Orman Fakültesinde uzun yıllar ders kitabı olarak okutulan bu kitap; genel ekonomi, mikro ve makroekonominin temel konularını içerecek şekilde hazırlanmıştır. Kitapta ekonomi ile ilgili temel kavramlar, ekonomik sistemler, üretim faktörleri, ekonomik faaliyetleri etkileyen faktörler gibi ekonominin genel konularına, mikroekonomiye ilişkin tüketici dengesi, talep analizi, üretici teorisi, arz analizi, fiyat teorisi ve üretim faktörleri ve fiyat analizi konularına makroekonomiye ilişkin milli gelir, para, enflasyon, istihdam ve işsizlik, ekonomik büyüme ve kalkınma konularına yer verilmiştir. Pek çok üniversite öğrencisinin ekonomi alanındaki temel bilgi gereksinmesini önemli ölçüde karşılayan bir ders kitabı olmanın ötesinde genç araştırmacılara da yararlı bir kaynak niteliğindedir.

Fiyatı: Kitap, Nobel Akademik Yayıncılık tarafından öğrenciye 10 TL'ye satılmaktadır.

Kitap temin adresi: Nobel Akademik Yayıncılık, Mithatpaşa Cad. No: 74, Kızılay/Ankara,

Tel: 0 (312) 418 2010



Ünal Kardeş de Giden Oldu (!)

*B*irlikte dolandığımız, sıralarda, masalarda, dağlarda, yollarda bir olduğumuz, kollandığımız dostlar da gidiyorlar birer birer.

“TOD”den ileti!...

Üyemiz Ünal Yılmaz vefat etmiştir.

Cenazesi 29.08.2014 Cuma günü Kayseri Karaözü’nde defnedilecektir. BAŞSAĞLIĞI DİLERİZ
(28.08.2014 sabah saat 8.30 Perşembe)”

Sıcak yakıyor. Sıcak da geçer, Ağustos sonlanıyor, iki gün sonra doğum günüm.

“*Sapı kanlı, demiri kör bir sıcaktı sıcak*” Nazım abi demişti.

“*Ayva sarı, nar kırmızı*”lara doğruyuz.

“*Ne dönüp duruyor havada kuşlar...*” (Bedri Rahmi Eyüpoğlu)

Bir şeyler oluyor bir yerlerde, fokur fokur kaynıyor çevreler, yurdum yanıyor cayır cayır.

Kütahya TAVŞANLI'dayım. Mülayim Dede havuzlu, ağaçlık park. Geniş havuzun kenarında oturduğum masanın no.su 38 miş ne rastlantı.

Ve sesleşme, teselli, ağıtlı sağlık Mutlu Boz, Zeki Girgin, Mustafa Yumurtacı, İsmail Çevik, Dernek nokta nokta. Birlikte avukatlık yaptıkları Hasan Özilhan kardeşin ağabeyi Baki beye de ilettim.

Sanırsız, ya da öyledir.

“*Gittikçe artıyor yalnızlığımız*” (C.Sıtkı Tarancı)

Ve arkasından ...

“*Baka kalırım giden geminin ardından;*

Atamam kendimi denize, dünya güzel;

Serde erkeklik var, ağlayamam” demişti.

Orhan Veli ağabey. Bizlere öğütlemiş.

Gidenlere ağıt, rahmet.

Kalanlara sabır, sağlık.

Can dostların, yakın kardeşlerin gidişlerinde dertler, söyleş, anılar, özlemler, söylemler paylaş yürekten, içten...

İyigün PULAT

YİTİRDİKLERİMİZ



MEHMET İLHAN ERKENEZ
KAHRAMANMARAŞ – 1928
BOLU ORMAN OKULU
ANKARA – 30.09.2014

ÖMER TOKOĞLU
BULGARİSTAN – 1936
İ.Ü. ORM.FAK. – 1964
ANKARA – 15.10.2014



MEHMET HAKKI AYDEMİR
İSKİLİP - 1927
İ.Ü. ORMAN FAKÜLTESİ - 1949
ANKARA 18.10.2014



YÜKSEL TUTAK
PINARHİSAR - 1967
İ.Ü. ORMAN FAKÜLTESİ - 1988
İSTANBUL 20.10.2014

*Sonsuzluğa uğurladığımız üyelerimize
Tanrı'dan rahmet yakınlarına ve meslek
kamuoyumuza başsağlığı dileriz.*



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

www.ormancilarderneği.org

ÜYELİK AİDATLARI için;

Türkiye Ormancılar Derneği Ziraat Bankası Yenişehir Şubesi (Şube Kodu: 471)

IBAN TR250001000471397751395002 (TL Hesabı)

Hesaplarımıza yapacağınız üyelik aidatı ve diğer ödemeleriniz için Türkiye'nin tüm Ziraat Bankası şubelerinden kesinlikle herhangi bir masraf alınmayacaktır.