

MERSİN ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜN'DE YAPILAN ARDIÇ KESİMLERİNE İLİŞKİN İNCELEME RAPORU

Konu : Mersin Orman Bölge Müdürlüğü, Erdemli Orman İşletme Müdürlüğü, Güzeloluk İşletme Şefliği sınırları içinde yapılan ardıç kesimleri üzerine inceleme.

Tarih : 04.12.2021

Raporu Hazırlayanlar: Doç. Dr. Murat ALAN, Prof. Dr. Ali KAVGACI, Prof. Dr. Erdoğan ATMIŞ, Ali ALAGÖZ.

Arazi İncelemesi ve Değerlendirmeler: 04 Aralık 2021 günü Mersin Orman Bölge Müdürlüğü, Erdemli Orman İşletme Müdürlüğü, Güzeloluk İşletme Şefliği tarafından gerçekleştirilen ve kamuoyunda itirazlara neden olan ardıç sahalarında yapılan kesimlerle ilgili olarak Doç. Dr. Murat ALAN, Prof. Dr. Ali KAVGACI ve Derneğimiz Mersin İl Temsilcisi Ali ALAGÖZ tarafından bir arazi incelemesi gerçekleştirilmiştir.

İlk olarak Mersin Orman Bölge Müdürü Sayın Kenan AKDUMAN makamında ziyaret edilmiştir. Ziyaret esnasında AKDUMAN tarafından gerek ardıç kesimleri gerekse bölgede yapılan diğer ormancılık faaliyetleri hakkında bilgi verilmiştir. Ardıç kesimleriyle ilgili olarak "Kesime konu sahaların 1980'li yıllardan itibaren Toros sediri ile ekim ve dikim çalışmalarına konu edildiği, Mersin Orman Bölge Müdürlüğü bünyesinde 100.000 hektar civarında sedir ağaçlandırma sahasının bulunduğu, yapılan ardıç kesimlerinin sıklık çağına gelmiş sedir bireyleri üzerinde baskı yapan ardıçlar üzerine yoğunlaştığı, sedirin bulunmadığı ardıç sahalarında herhangi bir kesimin söz konusu olmadığı, sedir üzerinde baskı kurmayan ağaçların ise korunarak sahada bırakıldığı" belirtilmiştir.

Bölge Müdürlüğü ziyareti sonrasında ardıç kesimi yapılan sahalarda arazi incelemesi yapılmıştır. Yapılan incelemeye, Mersin Orman Bölge Müdürlüğü, Silvikültür Şube Müdürü Dr. Hakan KELEŞ ile Erdemli Orman İşletme Müdür Yardımcısı Harun BOZ ve Güzeloluk İşletme Şefi Kenan ATIŞ' de katılmıştır. Ayrıca gezinin devamında söz konusu süreçte ardıç kesimine karşı hareket içinde yer alan ve ardıçların kesilmesinin durdurulması için dava açan yöre insanı Ali TOPAL da eşlik etmiştir. Kesim yapılan 77, 192 ve 193 no.lu bölmeler ile kesime konu olmayan ve daha önce dikim veya ekim çalışmalarının gerçekleştirilmediği doğal ardıç + sedir sahalarında da inceleme yapılmıştır.

Dr. H. KELEŞ, H. BOZ ve K. ATIŞ, arazi incelemesi esnasında "Kesimlerin sedir üzerine baskı yapan ardıç bireyleri üzerine olduğunu, dikim ve ekim çalışmalarıyla işletme amacının Toros sediri egemen bir saha kurmak olduğunu, yapılacak müdahalelerle bu sürece yardım etmenin amaçlandığı" belirtilmiştir.

Yapılan incelemede, kesime konu sahalarda üstte yaklaşık 0,1-0,2 kapalılıkta ardıçların (*Juniperus excelsa* -Boz ardıç) bulunduğu altta ise sıklık çağında, yer yer ince direklik çağına ulaşmış Toros sedirinin (*Cedrus libani*-Toros sediri) yer aldığı bir orman yapısının bulunduğu görülmüştür. Ardıç bireylerinin boyları değişiklik göstermekle birlikte 10-12 m'ye ulaşmakta, çap itibarıyla değişik çap basamaklarında yer almaktadır. Ulaşılan çaplar itibarıyla anıtsal nitelikte ardıç bireylerine de rastlanabilmektedir.

Toros sedirine baskı kuran ardıç bireylerinin genel olarak yetkililer tarafından da belirtildiği üzere sahadan çıkarıldığı anlaşılmıştır. Ancak, kesilecek ardıçların seçimiyle ilgili olarak söz konusu çalışmaya gerekçe olan Mersin Orman Bölge Müdürlüğü tarafından hazırlanan rapordaki önerilere ve bu tür çalışmalarda sağladığı ekolojik ve biyolojik faydalardan dolayı hektarda belirli

sayıda yaşlı ağaç bırakma prensiplerine bazı alanlarda uyulmadığı ve yer yer geniş alanlarda ardıc ağaçlarının tamamının ortamdaki uzaklaştırıldığı da tespit edilmiştir. Bir arada bulunan ağaçların (3-4 ağaç gibi) tamamının uzaklaştırılması sonucunda yer yer boşlukların oluştuğu gözlenmiştir. Kesimler sonucu kalan kütükler üzerinde yapılan incelemelerde ağaçların çoğunlukla öz çürüklüğüne sahip olduğu ve bu bağlamda odun kalitesinin düşük olduğu anlaşılmıştır.

Sıklık çağına ulaşan Toros sediri bireyleri üzerinde yapılan incelemelerde ise büyüme enerjilerinin oldukça yüksek olduğu, Toros sedirinden beklenildiği üzere gençlikte sivri ve dar tepe yapma eğiliminde oldukları ve yer yer ardıc bireylerine yakın boylara (7-8 m) ulaştıkları, hatta çok az da olsa ardıc bireylerini geçtiği gözlenmiştir.

Kesim alanlarının etrafında yer alan sahalarda bulunan ağaç türleri incelendiğinde Toros sedirinin ardıca eşlik ettiği, oldukça kalın çaplara ulaşan bireylerle temsil edildiği ve antropojen etkilerden dolayı sedirlerin çoğunlukla şamdan formunda oldukları görülmüştür. Bu durum söz konusu kesim alanlarının aynı zamanda Toros sediri için de potansiyel yetiştirme alanları olduğuna işaret etmektedir.

Ardıc kesimlerinin silvikültür ve doğa koruma açısından değerlendirilmesi

Odun üretimi açısından verimsiz ormanların iyileştirilmesi kapsamında ekim ve dikim çalışmaları yapmak mümkündür. Bu kapsamda yapılacak çalışmalarda sahada bulunan ve hedef tür ile rekabet edecek nitelikte olan ot, çalı veya diğer ağaç türleriyle mücadele etmek ve bunların ortamdaki uzaklaştırılmasını sağlamak silvikültürel müdahaleler içinde yer almaktadır. Bu kapsamda sedir ekimi ve dikimi yapıp sıklık çağına ulaşmış, odun üretimi açısından bozuk ardıc sahalardaki bireyleri uzaklaştırmak silvikültür tekniği açısından mümkün görünmektedir.

Ancak, yakın geçmişe kadar ardıc kesimleri; ardıc türlerinin tohumundaki çimlenme engelini çözülmemiş olması, kitle halinde fidan üretiminin gerçekleştirilememesi ve bu türlerle ilgili biyolojik ve ekolojik bilgilerin fazla olmaması nedeniyle Orman Genel Müdürlüğü tarafından durdurulmuştur (Orman Genel Müdürlüğü 5010 sayılı tamimi – yıl 1996). Ardıçta kitle halinde fidan üretiminin başarılmasıyla birlikte (Gültekin, 2013), 298 sayılı Silvikültür Tebliğinde bu uygulamanın kaldırıldığı bilinmektedir. Ancak aynı Tebliğ'de yaşlı ardıc ormanlarının korunması gerektiği ve ardıc kesimlerinde dikkatli olunarak yüksek bir hassasiyet gösterilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Tebliğde ayrıca diğer ağaç türleriyle yapılan gençleştirme çalışmalarında (örneğin kızılçam) hektarda belli sayıda ekolojik değer ağaçlarının bırakılması önerilmektedir. Bu ise silvikültür mevzuatının doğal yaşlı ormanların sahip olduğu ekolojik ve biyolojik zenginliğin devamına yönelik hassasiyetini ortaya koymaktadır. Bu kapsamda, ağaçlandırmalar yoluyla genç ardıc ormanları oluşturabilme imkanlarının ortaya çıkmış olması, çoğu anıtsal nitelikte olan ardıc sahalarda kesimler yapılabilir şekilde bir yaklaşıma izin vermemelidir. Kaldı ki yapılacak ağaçlandırmalarla kısa dönem içinde doğal yaşlı ardıc ormanlarının elde edilemeyeceği açıktır.

Ardıc kesimlerine konu olan Güzeloluk yaylası Davis'in Grid sistemine göre C5 karesi içinde yer almaktadır (Davis, 1965-1985). Bölge, bitki zenginliği açısından ülkemizin en zengin alanlarından biri olup, endemizm açısından da en zengin bölge olarak ortaya çıkmaktadır (Avcı, 2005; Şenkul ve Kaya, 2007). Toroslarda üst yükselti iklim kuşağında endemizm, alçak yükseltilere oranla belirgin şekilde yüksektir. İncelemeye konu sahanın da üst dağlık yükselti kuşağında olması bu alanların floristik açıdan sahip olduğu zenginliğe işaret etmektedir.

Yaşlı ardıc sahaları yaratmış oldukları ekolojik ve biyolojik çeşitlilik ve zenginlik ile önemli ekosistem hizmetlerine sahiptirler (Calaciura, ve Spinelli, 2008). Ardıçlar yetiştirme ortamı istekleri açısından oldukça kanaatkâr olup, kuru ve fakir topraklar ile kayalık yetiştirme ortamlarında kolaylıkla varlıklarına devam edebilmektedirler. Bu özellikleriyle toprak muhafazası ve stabilizasyonuna önemli katkılar sağlamakta, derin kök sistemleriyle erozyonla mücadelede önemli işlevler yerine getirmektedirler. Koruma altındaki ardıc sahalarda toprak organik

maddece zenginleşmekte ve daha gelişmiş vejetasyon tiplerinin meydana gelmesi doğrultusunda süksesyonel gelişimlere olanak sağlamaktadırlar. Her dem yeşil olmalarından kaynaklı yaratmış oldukları ılıman koşullar bazı memelilere ve kışlayan kuşlara uygun yaşam alanları oluşturmakta, onları yırtıcılara karşı korumakta ve böylece yaban hayatı açısından önemli katkılar sunmaktadır. Ardıç ormanları çap ve boy gelişimi itibariyle görkemli yapılara ulaşan çok sayıda anıt ağaçla belirginleşen ormanlar olup, çapı çok fazla olmasa bile oldukça yaşlı bireylerine sıklıkla rastlanabilmektedir. Bu alanlar böcek faunası açısından da oldukça zengin alanlardır (*Lepidoptera, Hymenoptera, Hemiptera, Diptera* and *Acarous* türleri gibi).

Görüleceği üzere birçok ekosistem hizmeti bulunan bu sahalar aynı zamanda yüzlerce yıllık geleneksel arazi kullanımının ve kültürel çeşitliliğin de bir parçası olarak karşımıza çıkmakta, doğa korumanın hedefi alanlar olarak belirginleşmektedir. Nitekim, Orta Asya, Batı ve Doğu Avrupa ile Amerika Birleşik Devletlerindeki benzer ardıç sahalarının yönetim yaklaşımları incelendiğinde, söz konusu sahaların çoğunlukla doğa koruma kapsamında olduğu ya da doğa korumaya yönelik önerilere tabi olduğu görülmektedir (Anon, 2021; Tavankar, 2015; Sarangazi ve ark. 2013; Diamon, 1997; Gauguelin ve ark. 1997)

Öte yandan, 1980'li yıllarla birlikte bu sahalarda yapılan sedir ağaçlandırmalarıyla geleceğe yönelik işletme amacının sedir egemen ormanlar kurmak olduğu anlaşılmaktadır. Söz konusu sahalar gerçekten de sedirin potansiyel yetiştirme sahaları olup, var olan sıklıkların gelişimleri de oldukça dikkat çekicidir. Bu kapsamda ardıçlara müdahalede bulunmak bir işlem olabilir. Ancak çalışmaya konu sahalar incelendiğinde yer yer sedirlerin ardıçlarla aynı boylarda olduğu görülmektedir. Bu gelişme sürdüğü takdirde, önümüzdeki dönemlerde ardıçların karışımında kalabilmesi için sedir aleyhine müdahale de gündeme gelebileceği görülmektedir. Bu da bize hiçbir müdahale yapılmasa bile yakın gelecekte çalışma yapılan alanlarda sedir egemen ardıç ormanlarının oluşacağını göstermektedir.

Ardıç odununun biyokütle enerji santrallerinde kullanımı

İncelemeye konu Güzeloluk yaylasındaki ardıç kesimleriyle ilgili olarak, kesilen ağaçların önemli bir bölümünün, Karaman'daki bir biyokütle santraline satıldığına ve bu santralin deposunda stoklandığına dair yöre halkının şikayetlerinin bulunduğu bilinmektedir. Konuyla ilgili çeşitli fotoğraflar ve görüntüler de paylaşılmış bulunmaktadır. Bu durum yukarıda anlatıldığı üzere silvikültürel açıdan ivedi bir durum teşkil etmeyen, amenajman planlarında sahip olduğu biyolojik ve ekolojik özellikler nedeniyle çoğunlukla ekolojik fonksiyon altında sınıflandırılan bölgedeki yaşlı ardıç ağaçlarının kesimini sorgulanır hale getirmektedir.

Bu kapsamda bir girişimin mevcut olması ihtimaline karşın ilk olarak belirtilmesi gereken husus, ardıç odununun biyokütle santrallerde kullanımının yasal olarak mümkün olmadığıdır. 5346 sayılı "Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun'un 3. Maddesine" göre; "Biyokütle: İthal edilmemek kaydıyla; belediye atıklarının (çöp gazı dâhil) yanı sıra bitkisel yağ atıkları, gıda ve yem değeri olmayan tarımsal atıkları, endüstriyel odun dışındaki orman ürünleri ile atık lastiklerin işlenmesi sonucu ortaya çıkan yan ürünlerden elde edilen kaynakları ve sanayi atık çamurları ile arıtma çamurlarını" ifade etmektedir. Bu tanımlamada yer alan "endüstriyel odun dışındaki orman ürünleri" ibaresinde yer alan orman ürünlerine ardıç ağaçları girmemektedir. Çünkü ardıç ağaçları endüstriyel odun verebilmektedir. Bu durumda biyokütle santrallerinde ardıç odunlarının da yakılması" yasal olarak mümkün değildir.

Nitekim bu durumun bir kanıtı olarak, ilgili yasada endüstriyel odunun kullanımını da mümkün kılan daha önceki düzenlemeler 2020 yılında değiştirilmiştir (Munyar, 2020). Ardıç ağacıyla başlayan bu uygulama diğer ağaç türlerinde de devam ettirilmeye başlanırsa hem ormanlarımızdaki ağaç serveti azalacak, hem orman ekosistemleri daha da fazla zarar görecektir,

hem de biyokütle tesisleri orman ürünleri sektörünün hammaddesini kullanır hale geldiği için bu sektörün hammadde temini zora girecektir. Bilindiği üzere ormanlarımızda yapılan odun üretimi özellikle lif levha sektörünün hammadde ihtiyacını gidermek için daha önceki yılların çok üzerinde artış göstermiştir. Bu artış 2017 ile 2020 arasındaki üç yılda %54 oranına ulaşmıştır (Atmış, 2020). Bu veriler odun üretimi açısından ormanlar üzerine var olan baskıya işaret etmektedir. Bu bakımdan biyokütle santrallerinde endüstriyel odun kullanımının önünü açacak uygulamalar, var olan bu baskıyı daha da artıracak nitelikte olacaktır.

Sonuç

Ülkemizde doğal yaşlı ardıç sahaları genel olarak kapalılığı düşük orman alanları olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu alanlar aynı zamanda yüzlerce yıllık insan yerleşiminin olduğu; otlatma, yakacak odun temini, vb. faydalanmanın gerçekleştiği ve bir anlamda insanın şekillendirdiği peyzajlar olarak belirginleşmektedir.

Torosların üst dağlık yükselti kuşağında yaklaşık 40 yıllık bir süredir ekim ve dikim yöntemleriyle sedir ağaçlandırmaları gerçekleştirilmektedir. Bu çalışmalar çıplak karstik alanlarda yapıldığı gibi odun üretimi açısından kuruluşu bozuk çoğunlukla karstik yapıdaki ardıç alanlarında da yapılmıştır. Bu durum sedir ağaçlandırmalarına konu alanlarda işletme amacının sedir egemen ormanlar kurmak olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, sedirin ağaçlandırma alanlarında egemen tür olmasını teşvik edecek uygulamalar silvikültürel açıdan mümkündür. Bu kapsamda sıklık çağındaki sedir bireylerine baskı yapan ardıçlar üzerinde kesimler yapmak uygun bir yaklaşım olarak görülebilir.

Ancak incelememize konu olan ardıç sahalarında yer yer anıtsal nitelikte ağaçlar bulunmakta ve genel olarak söz konusu sahaların anıtsal nitelikte olduğu görülmektedir. Her ne kadar kapalılığı düşük olsa da yaşlı ardıç ormanları sahip olduğu birçok biyolojik ve ekolojik zenginlik nedeniyle çok sayıda ekosistem hizmetini yerine getirmektedir ve tüm dünyada benzer yapıya sahip alanlar doğa koruma kapsamında değerlendirilmektedir. Üstelik ardıçların kümeler halinde bulunduğu alanlarda bile ardıç gençliği muhtemelen otlatma baskısı nedeniyle yok denilecek kadar azdır. Öte yandan, sahada bulunan sıklık çağındaki sedir bireylerinin gelişimlerinin iyi olduğu görülmüş ve yakın gelecekte ardıçla birlikte ağaç katının egemen türü olacağı anlaşılmaktadır. Tüm bu gerekçelerle incelemeye konu bölgede mevcut orman kuruluşlarının korunması ve sedirin desteklenmesine yönelik olarak yapıldığı belirtilen yaşlı ardıç kesimlerinin bundan sonra devam ettirilmemesi uygun olacaktır. Böylece uygulamanın yapıldığı alanlara yakın yerlerde halen var olan sedir+ardıç karışık ormanlarının uygulama yapılan alanda da kurulması sağlanmış olacaktır. Bu doğrultuda bir uygulama, kesilen ardıç ağaçlarının biyokütle santrallerinde yakıt olarak kullanılmak amacıyla kesildiği şekilde oluşan izlenimi ortadan kaldırması açısından da önemlidir. Bu açıdan biyokütle santrallerinde endüstriyel odun kullanımının önünü açacak düzenleme ve uygulamalardan kaçınılması gerektiğini ayrıca belirtme gereği duyuyoruz.

Prof. Dr. Ali KAVGACI
(TOD Bilim Kurulu Üyesi)

Doç. Dr. Murat ALAN
(TOD Bilim Kurulu Üyesi)

Prof. Dr. Erdoğan ATMIŞ
(TOD Bilim Kurulu Üyesi)

Ali ALAGÖZ
(Orman Mühendisi-TOD Mersin Temsilcisi)

Kaynaklar

- Anon. 2021. Restoration and Conservation of the Priority Habitat Type *9562 Grecian Juniper Woods in Prespa National Park, Greece. LIFE12 NAT/GR/539 – JunEx. file:///C:/Users/user/Downloads/LIFE12_NAT_GR_000539_FTR.pdf erişim tarihi: 9 Aralık 2021.
- Atmış, E., 2020. Türkiye Orman Varlığıyla İlgili Değişimler ve Nedenleri, (İçinde: TOD, 2020. Türkiye Ormancılar Derneği'nin 95. Kuruluş Yıldönümünde: Orman Varlığımız ve Ormanlık Üretim Faaliyetleri, Editör: K. Ok), ISBN: 978-975-93478-8-8, 82 sayfa, Ankara.
- Avcı, M. 2005. Çeşitlilik ve Endemizm Açısından Türkiye'nin Bitki Örtüsü, İ.Ü. Coğrafya Dergisi, 13: 27-55, İstanbul.
- Calaciura, B., Spinelli, O., 2008. Management of Natura 2000 habitats. 5210 Arborescent matorral with Juniperus spp. European Commission.
- Davis, P.H., (ed.) 1965-1985. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vols.1-9, Edinburgh University Press.
- Diamond, D.D., 1997. An old-growth definition for western Juniper woodlands: Texas ashe Juniper dominated or codominated communities. Southern Research Station of Forest Service of United States Department of Agriculture. General Technical Report SRS-15 p. 15.
- Gauquelin, T., Bertaudiere, V., Montes, N., Badri, W., Asmode, J-F., 1999. Endangered stands of thriferous juniper in the western Mediterranean basin: ecological status, conservation and management. Biodiversity and Conservtion, 8: 1479-1498.
- Gültekin, H.C., 2003. Boz Ardıç (J. excelsa Bieb.), Kokulu Ardıç (J. foetidissima Willd.), Diken Ardıç (J. oxycedrus L), Servi Ardıç (J. phoenicea L.), Sabin Ardıç (J. sabina L.), Bodur Ardıç (J. communis L.), Andız (Arceuthos drupacea Ant. Et Kotschy) Fidan Üretim Tekniği, A.G.M Fidanlık Semineri Notları, Antalya, 14 s.
- Munyar, V., 2020. Elektrik için odun da yanarsa, 10 milyar dolarlık orman sektörü riske girer. Dünya Gazetesi. 1 Aralık 2020. <https://www.dunya.com/kose-yazisi/elektrik-icin-odun-da-yanarsa-10-milyar-dolarlik-orman-sektoru-riske-girer/601965>
- Sarangzai, A. M., Ahmed, A., Sddiqui, M.F., Laghari, S.K., Akbar, M., Hussain, A. 2013. Ecological status and regeneration patterns of Juniperus excelsa forests in Nothe-Eastern Balochista. Fuuast J. Biol, 3-2:53-61.
- Şenkul, Ç., Kaya, S., 2017, Türkiye endemik bitkilerinin coğrafi dağılımı, Türk Coğrafya Dergisi, 69: 109-120, İstanbul.
- Tavankar, F. 2015. Structure of natural Juniperus excelsa stands in Northwest of Iran. Biodiversitas, 16-2: 161-167.