

SERİ
SERIE B

CİLT
TOME XXVI

SAYI
FASCICULE 1 1976

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ

ORMAN FAKÜLTESİ
DERGİSİ

REVUE DE LA FACULTÉ DES SCIENCES FORESTIÈRES
DE L'UNIVERSITÉ D'ISTANBUL



DOĞU KARADENİZ ORMANLARINDA BAKIM ESASLARI

Y a z a n

Prof. Dr. İbrahim ATAY

Bakım tedbirlerinin mutlak bir zaruret olup olmadığı hususu şartların elverişsiz olduğu yerlerde çok kere ormancıların zihnini bulandırmaktan geri kalmamaktadır: Doğu Karadenizin sarp arazi yapısı, bugün için kâfi olmayan yol entansitesi şartlarında bölge ormanlarında, bakımı yapıp yapmama yolunda tereddütler doğmuş olabilir; önce bu endişelere değinmekte fayda vardır.

Bakım yapmadan da, mücadelenin sebep olduğu gövde ayrılmaları ile, meşcere ileri yaşlarda ihtiva etmesi lâzım gelen gövde sayısına kendisini indirebilir. Ancak bu mücadelede :

1. Tabiatın, her zaman iyi vasıflı galipleri değil, biyolojikman kuvvetli olan, fakat yapı odunu değeri düşük galipleri himaye ettiği unutulmamalıdır.

2. Tabii mücadelenin neticesi, tabii gövde ayrılmalarında, ayrılacak ağaçların öldükleri ve ormanda gürüyüp kaldıkları, aralama yapılması halinde, bunlara diri iken müdahale edilerek, ormandan çıkarılıp kıymetlendirildiği gözönünde tutulmalıdır.

3. Aralamaların meşcere iç bünyesini kuvvetlendirdiği, dolayısıyla gençleştirme çalışmalarını emniyetle, başarıyla yürütmeye imkân hazırladığı gerçeği unutulmamalıdır.

Orman bakımının çok yönlü ve belli faydaları bir yana, en az bu üç husus muvacehesinde, bölge şartlarının durumunu mütalâa etmemiz yerinde olacaktır.

İktisadi düşüncenin hakim olması gereken orman işletmeciliğinde, ormancıyı bakım yapmaya teşvik edici, itici önemli hususlar bölgede yük-

sek kaliteli yapacak odununa duyulan ihtiyaç ile, ince çaplı ara hasılatın kıymetlendirilip kıymetlendirilmemesi hususlarıdır.

Örneğin, bu bölgenin kıymetli ve asli türü olan Lâdini esas alırsak, hafif, yumuşak, iyi yarılma kabiliyetinde değerli odunu ile bu ağacı kolayca kıymetlendirebiliriz. Lâdin, özellikle uçak sanayiinde çok aranan ve bu kullanım yerinde de kalitesinin çok yüksek olması gerekli olan bir ağaçtır. Kendi uçaklarımızı kendimizin yapması gayretleri içinde bir ulus olmamız arzulanacağına göre, bu ihtiyaca cevap verecek iyi vasıflı meşcereleri vasıflarını bozmadan adima elde bulundurmak gerekmektedir.

Ara hasılat meselesine gelince: Memleketimizde gün geçtikçe büyüyen kağıt ihtiyacı karşısında süratle gelişen kağıt ve kağıt hamuru sanayiinin en başta gelen isteklerinden biri, bu işe çok elverişli olan ince çaplı Lâdin odunudur. Ucuz deniz nakliyatının bahsettiği imkânlardan da faydalanarak bakımla elde edilecek ara hasılat rahatlıkla kıymetlendirilebilir.

Sığ köklü, bilnetice fırtına tehlikesine maruz Lâdin meşcerelerini, bi-dayetten itibaren meşcere çağlarının gerektirdiği orman bakımı tedbirlerine tabi tutmak suretiyle sağlam bir iç bünyeye kavuşturmakta, ilerde yapılacak tensil çalışmalarımızın başarısı, emniyeti ve rahatlığı yönlerinden, büyük faydalar vardır.

Bütün bu önemli mülahazaları bir an için bir yana itsek, eldeki yeni planlar teknik elemana, bakım yapma vazifesini yüklemiş ve yıllık etaların önemli miktarlarını bakım etası olarak vermiş bulunmaktadır. Bu ödev plan emri olduğuna göre, bakımı yapabilmenin şartlarını yaratmak, zorluklarını yenmek lâzımdır (yol yoksa yol yapmak, eleman eksikse eleman, alet eksikse alet temin etmek v.s.).

Mıntıkanın belli başlı ağaç türlerinin orman bakımı yönünden özelliklerine geçmeden önce, plan emri ile, bir başka deyimle, belli bir bölme veya bölmecik için planın tavsiye ettiği bakım tedbiri ile orada bakımı gerçekleştirecek olanın kanaatlarının intibak halinde olup olmaması ihtimali üzerinde de durmak gerekir. Şöyleki :

Bölgenin, Amenajman planlarını yapan meslekdaşlarımıza, sayın hocam Eraslan'ın da tavsiyesiyle «Bu defa yapmakta olduğunuz planlarda amenajmancı olarak bakım işlerinde detaya inmeyiniz. Eski planlarda olduğu gibi, hangi ağacın çıkarılıp hangi ağacın kalacağını dahi siz tayin etmeyiniz. Bölge şefine inisiyatif tanıyınız. Onun da bakım esaslarını bildiğini ve hatta sizden daha çok bilmesi gerektiğini hesaba

katınız. Yalnız meşcerenin çağma göre uygulanacak orman bakımının adını belirtiniz yeter» demiştik. Bu husus planda dikkate alınmış mıdır?, alınmış ve alınmamış olarak planın ön gördüğü tedbir hakikaten o bölme ve bölmecik için isabetlimidir?. Tatbikata körü körüne girmeden, bir kere bu husus üzerinde durmakta fayda vardır. Zira, bugüne kadar çok yerde, daha bakım çağında meşcerelerin vakitsiz tensile sokulması yoluna gidildiği gibi, çok yaşlı olup derhal tensile alınması lazım gelen sahalarda da bakım uygulaması yapıldığı görülmüştür. Ne kadar dikkatli, entansif metotlarla çalışılırsa çalışılsın deneme alanları teşmilinden doğan bazı boşluklar, yanlışlıklar olabilmektedir. Fakat şunu da önemle belirtmek gerekirken bu ikaz, teknik elemanı, çok emek ve titizlikle hazırlanan planlardan dahi, geniş ölçüde, şüphelenmeye, plan kararlarına yerli yersiz itiraza yöneltmemelidir.

Bu hususlarda görevli teknik elemana yardımcı olan ölçüleri, bir başka deyimle hangi meşcere çağında hangi bakım tedbirinin uygulanacağını, kısaca bir kere daha hatırlatmakta fayda vardır.

1. Gençlik bakımı

Meşcere gelişmesinin ilk basamağını teşkil eden gençlik çağında uygulanan orman bakımının adıdır. *Gençlik çağı ise* meşcerenin kurulmasından kapalılığın teessüsüne kadar devam eden çağdır. Bu çağda tepeler birbirine yaklaşabilir, fakat hakiki bir kapalılık teessüs etmez. Gövde ayrılması belirgin olmaz. Ağaç türlerine göre, bonitete göre değişmekle beraber, tesisden itibaren (Tabii genelliklerde boşaltmadan itibaren kültür sahalalarında dikimden itibaren) 10 - 15 yaşlar arasında uygulanan bir tedbirdir (5).

2. Ayıklama

Gençlik bakımını takip eden orman bakımına verilen addır. Meşcere gelişme çağlarından sıklık çağına isabet eden bir bakım tedbidir. *Sıklık çağı ise* meşcere kapalılığının teşekkülünden kuvvetli dal budanmasının ve gövde ayrılmasının başlamasına kadar devam eden çağdır. Bu çağın sonunda meşcerede gövde ayrılmaları ve tabakalaşma başlamıştır. Gene, ağaç türüne ve bonitete tabi olarak çok değişmekle beraber, kabaca bir rakam vermek icabederse, 10 ilâ 15 yaşlarda başlayıp 20 ilâ 30 yaşlarda son bulan bir bakım tedbidir (5).

3. Aralama

Sıklık çağından sonra ve sıklık dolayısıyla tabii dal budanmasının başlamasından ve gene bunun neticesi meşcerelerin galip ve mağlup ta-

bakalara ayrılmasından, meşcere tensile sokuluncaya kadar geçen uzun devrede uygulanan orman bakımı tedbiridir. Bu devre içinde direklik yahut sırıklık çağı, ağaçlık çağı yer alır ki, bu çağların çapla ilişkili olarak tarifleri malûmdur. Gene kaba birrakam vermek gerekirse aralamalar 20 ilâ 30 yaşlarda başlar, meşcere tensile sokuluncaya kadar devam eder.

Bu kısaca, ölçü mahiyetindeki hatırlatmalardan sonra, bölge ormanlarının en önemli ağaç türlerinden Lâdin, Kayın, Göknarın orman bakımı ile ilgili özelliklerine kısaca değinmek yerinde olacaktır.

1. Lâdin meşcerelerinin bakımında dikkat edilecek hususlar

Gençlik safhasında : Önemli ödev, fırça büyümesini önüne geçmektir. Genellikle 1 ilâ 5 yaşındaki Lâdin gençliklerinde hektarda 2 - 2,5 milyon fidan bulunur. Dr. Ürgeng'in Lâdin tohumu üzerine yaptığı araştırma sırasındaki tesbit gösterilmiştir ki, Doğu Lâdini zengin bir tohum yılında hektarda 1800 kg kozalak meydana getirmiş bu suretle de hektara en az 100 kg tabii tohum ekimi yapmıştır (4). Doğu Lâdinin 100 tane ağırlığı ortalama 7,39 gr dır. Bunu takriben 8 gr alsak, hektara 12,5 milyon tohum dökümü olduğu neticesine varırız. Kısacası, bu kadar çok tohum ve fırça gibi tezahür edecek bir sıklık, Lâdin gençliğinin büyümesinde tıkanıklıklara sebep olabilir. Onun için fidanlar arasında 30 cm mesafe kalacak şekilde, fazla fidanlar kök boğazından kesmek suretiyle gençlik seyreltilir (5). Bu arada, meşcerenin tensili çalışmaları esnasında, kesim ve bölmeden çıkarma işlerinden zarar görmüş ezik fidanlar öncelikle uzaklaştırılır. Kalanlardan boğma tehlikesine maruz olanlar varsa bunlarda kurtarılır.

Sıklık safhasında

Lâdin derli toplu, sivri bir tepe geliştirdiği, fazla yayılma istidadında olmadığı için, sıklıklarda kayda değer bakım problemleri yaratmaz. Menşei tabii olsun, suni olsun, bütün sıklıklarda müşahade edilen en önemli tezahür, meşcerelerin sosyal bakımdan tabakalara ayrılmasıdır.

Meşcerelerin galip ve mağlup tabakalara ayrılması kabiliyeti Kayın, Meşe ve Çamlarda büyük, Lâdin ve Dışbudakta azdır. Bu nedenledir ki galip ve mağluplara ayrılma istidadı fazla olan ağaç türlerinin meşcerelerini tesis ederken sık tesis etmek gerekir.

Sadece gölge ağaçları dikkate alındıkta reçineli gölge ağaçlarının, galip ve mağluplara ayrılma kabiliyeti reçinesiz gölge ağaçlarından daha azdır (6).

İklim ne kadar serin, toprak ne kadar, fena, yetiştirme muhiti ne kadar yüksek (genellikle 1200 m den sonraki yükseklikler) olursa, mücadeleye, bilnetice meşcere fertlerini galip ve mağluplara ayrılma kabiliyeti o kadar azalır. Binaenaleyh böyle yerlerde meşcerelerin pek sık olmamalarına şaşmamalıdır.

Özellikle Lâdinde ayıklama safhasında dikkat edilecek en önemli husus, meşcere perdesinin teşekkülüne hizmet etmek, meşcere perde ağaçlarına gerekli büyüme yeri verip, onların perde fonksiyonlarını en iyi şekilde ifa edecek bir tepe şekline itilmesidir.

Aralama safhasında

Aralama müdahaleleri yönünden Lâdinin özel durumuna geçmeden önce, aralamaya konu olabilecek çağa gelmiş Lâdin meşcerelerinin mıntıka maruz bulunduğu koruma ile ilgili hususlara değinmek yerinde olur.

Ormancılıkta tarla açma, ormandan arazi çalma, orman sahasını daraltma olduğu cihetle, suçlar arasındadır. Lâdin bölgesinde tarla açan sadece bu suçu işlemekle kalmaz, orman perdesini bozduğu için, hattızatında el sürmediği, zarar vermeyi düşünmediği geniş bir ormanın devrilmesine sebep olabilir. Koruma yönünden, ilerde gençleştirme çalışmalarımıza etkisi de dikkat nazara alınarak, bu husus üzerinde önemle durulmalıdır.

Doğu Lâdini üzerinde daha önce yayınlanmış bir eserde, Lâdin odununun pedavra tahtası olarak, Çam bulunmayan yerlerde çıra olarak makbul oluşu nedeniyle de büyük tahribata konu olduğu hatta yaylalar bitişindeki Lâdin ormanlarında 20 - 30 cm çapında olan birçok Lâdinlerde, gövde dipten itibaren 1 - 2 m yüksekliğe kadar çepeçevre soyulmak suretiyle elde edilen ince alt kabuğa (ki buna yerli halk «Minsi» dermiş) yaylalarda yapılan peynirler sarılarak şehre indirildiği bildirilmektedir (2).

Lâdinde rüzgâr devirmeleri bizde Avrupa ile kıyaslandıkta, daha az görülmektedir (1).

Lâdin bölgemizde, 1000 m nin üstündeki yüksekliklerde, kışın 2 m yi geçen kar kalınlıkları bahis konusu olmasına rağmen karın, Lâdinin sahip olduğu sivri tepe şekli ve karın ince, kuru bir şekilde düşmesi nedeniyle ilk nazarda düşünüldüğü kadar tahripkar bir faktör olmadığı görülür. Bölgede arazi çok sarp olduğu için özellikle orman içi boşluklarda çığlar teşekkül eder, çeşitli şekillerde (toprağı taşımak, meşcereleri kırmak v.s.) zararlı olur.

Lâdinde tali meşcere 40 - 50 yıl kadar (U/2 ye kadar) hayatta kalabilir. Ondan sonra uzaklaşır. O halde, Lâdin meşcereleri bu ilk devrede, yüksek aralamaya imkân veren şartı haizdir. Bunun içindir ki ilk 40 - 50 yıl yüksek aralama prensibine göre bakım yapılır fakat sonraları, bilhassa kurakça yetişme muhitlerinde, alçak aralama uygulanır. Fakat bu alçak aralama Lâdinde galip tabakaya biraz fazlaca müdahale ederek adeta yüksek aralamaya yaklaşır. Lâdinde tâli meşcerenin rolü Meşe ve Kayında olduğu kadar önemli değildir. Hatta bunların uzaklaştırılmaları, sığ köklü Lâdinde üst topraktaki rutubete ortak olmamaları için faydalı dahi olabilir. Bu nedenle, tâli meşcere üç dört kesimde ve 8 - 10 yıl içinde tedricen uzaklaştırılabilir. Bu suretle saf ve bir tabakalı koru ormanına gidış hızlanır. Lâdin hattizatında idare müddeti sonuna kadar devam eden kompakt tepe gelişmesini devam ettirdiği için toprağı iyi bir şekilde muhafaza eder.

2. Gökınarın bakım esasları

Ara ve alt tabaka uzun süre ayakta kalır. Çok kere tabakalı bir kuruluş bahis konusudur. Galip tabakadaki Gökınarlar genellikle düz ve kaliteliştir. Gökınarlar aslında azman teşkil eden ağaçlardan değildir. Gölge ağacı olması, alt ve ara tabakanın çok uzun yıllar hayatta kalması, biyolojik bakımdan yüksek aralama tatbiktına en müsait şekliyle imkan verir (5). Bu itibarla saf Gökınar meşcerelerinde genç yaşlarda mutedil ileri yaşlarda kuvvetli yüksek aralama uygulanır.

3. Kayın meşcerelerinin bakım esasları

Kayın yayılma kabiliyetinde bir ağaç türü olduğu için bidayetten itibaren sahaya sık bir şekilde gelmesi arzu edilir. Sıklıklarda da ayıklama kesimlerinin zamanında başlaması, fena şekilli azman namzetlerinin uzaklaştırılmaları veya zararsız hale getirilmeleri lâzımdır (5).

Kayında tali meşcere ara ve alt tabaka halinde uzun süre hayatta kalır ve tabakalı bir kuruluş meydana getirir. Yüksek aralamanın şartı mevcuttur. Bidayette mutedil yüksek aralama ileri yaşlarda kuvvetli yüksek aralama uygulanır. Kayın tepe bakımına (üst tabakada kuvvetli müdahalelere) çok olumlu reaksiyon gösterir yani tepeler çok kısa bir zamanda gelişir ve kalınlık büyümesi yapar.

Literatür

1. Atay, İ.: Büyük Britanya ormancılığında bakım çalışmaları. Orman Fakültesi Dergisi, Seri B, Cilt 17, Sayı 1, 1957.
2. Kayaçık, H.: Doğu Lâdini (*Picea orientalis* Lk. Carr.) nin Türkiyedeki coğrafi yayılışı, Silvikültür esasları ve tabii sınırlarının genişletilmesi imkânlarını araştırma. Tarım Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü yayınlarından Sayı 103/20, 1952.
3. Oksal, E.M.: Orman Yetiştirme Fenni. İstanbul, 1931.
4. Ürgenç, S.: Doğu Lâdini (*Picea orientalis* Lk. Carr.) kozalak ve tonumu üzerine araştırmalar. Tarım Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü yayınlarından, No. 417/40, 1965.
5. Saatçioğlu, F.: Orman Bakımı, Orman Fakültesi Yayınlarından II. baskı, İstanbul, 1961.
6. Schlich, Wm.: Manual of Forestry vol. II, 4 th. Edition.