

İKİ DEĞERLİ SİLVİKÜLTÜR PROFESÖRÜNÜN ARDINDAN

Y. Doç. Dr. Mehmet ÇALIKOĞLU¹⁾

Kısa Özet

Bu makalede, Türkiye'de akademik ve uygulamaya dönük silvikültürün gelişiminde önemli roller oynamış iki değerli akademisyen; Prof. Dr. Besalet PAMAY (1920-2004) ve Prof. Dr. Tolgay ODABAŞI (1935-2003) eserleri ve kişilikleri ile tanıtılmaya çalışılmıştır. Böylece genç kuşak ormancı ve akademisyenlere, çalışmalarında örnek alabilecekleri bilim insanı modelleri sunmak amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Besalet PAMAY, Tolgay ODABAŞI, Türkiye Silvikültürü, Ormanlık

BEHIND THE LATE TWO ESTIMABLE PROFESSORS OF SILVICULTURE

In this article, the late professors of silviculture; Prof. Dr. Besalet PAMAY (1920-2004) and Prof. Dr. Tolgay ODABAŞI (1935-2003) were introduced with their scientific works and characters both as a scientist and as a human. In this manner, it was aimed to present model scientists for new academic generations and silviculturists.

Key words: Besalet PAMAY, Tolgay ODABAŞI, Turkish Silviculture, Forestry

1. GİRİŞ

Türkiye ormancılığı ve silvikültürü yakın zamanda iki değerli bilim adamını kaybetti. Prof.Dr.Tolgay Odabaşı 3 Eylül 2003'de, Prof.Dr. Besalet Pamay 28 Temmuz 2004'de vefat ettiler. Türkiye silvikültürünün kuruluş ve gelişim sürecinde ardarda görev alan bu değerli hocalar, birbirlerinden farklı özellikleri ve bilimsel yaklaşımları ile, bu gelişim sürecine önemli katkılar yapmışlardır. Bu yazının amacı bu iki mümtaz akademisyeni ve silvikültürçüyü, bilimsel çalışmaları ve farklı yönleri ile genç ormancı kuşaklara ve akademisyenlere tanıtmaktır. Elbette kendilerini yakından tanımış ve onlarla daha uzun süreler çalışmış olan meslek mensuplarının, doğrudan yaşanmışlıklara ve tanıklıklara dayanarak, daha detaylı ve kapsamlı yazılar hazırlayacaklarını umarak.

¹⁾ İ.Ü Orman Fakültesi, Silvikültür Anabilim Dalı.

2. BİR SILVİKÜLTÜRCÜ OLARAK Prof.Dr. Besalet PAMAY

Besalet PAMAY (1920-2004) Orman Fakültesi'ni 1943 yılında bitirmiş, askerlik hizmetinden ve Orman bölge şefliği yaptıktan sonra, 1947 yılında İ.Ü. Orman Fakültesi Silvikültür Enstitüsü'ne asistan olarak girmiştir. Bu yıllardaki Türkiye ormancılığının ve silvikültürünün durumuna kısaca bakılacak olursa, şu tespitler yapılabilir:

1937 yılında Orman Kanunu kabul edilmiş ve Devlet Orman İşletmeleri kurulmaya başlanmıştır. Ormanlardan yararlanmanın seçme kesimleriyle sürdürüldüğü bu dönemde, ayrıca 2. Dünya Savaşı'nın koşullarında, ülkenin odun ihtiyacını karşılamak için geniş alanlarda devlet eliyle kesimler yapılarak, orman kaynaklarına adeta otoriter bir devlet sömürüsü anlayışı ile yaklaşılmıştır (DIKER 1946). Bu dönemde halkın ormanlardan yaptığı usulsüz yararlanmalar da devam etmiştir. 1945 yılında ormanlar tamamen devletleştirilmiş, bunun üzerine yurdun çeşitli bölgelerinde orman köylülerinin devlet orman işletmelerine karşı şiddetli tepkileri ile karşılaşmıştır (ÖZDÖNMEZ 1965). 1940'lı yılların ortalarına kadar; Eskişehir ve Ankara'da uçaktan tohum atılması yoluyla yapılan ve büyük oranda başarısız olan ekim çalışmaları; Atatürk Orman Çiftliği'ndeki çeşitli ekim ve dikim çalışmaları; Tarsus-Karabucak Okaliptüs ağaçlandırmaları ve büyük oranda başarısızlıkla sonuçlanan köy ağaçlandırmaları dışında, teknik-planlı bir yapay gençleştirme ve ağaçlandırma çalışmasından söz etmek mümkün değildir (EREN 1957). Doğal ormanlarda uygulanan seçme kesimleri de, Türk ormancısını doğal gençleştirme düşüncesinden ve devamlılık kaygısından uzak tutmuş, gelişigüzel yapılan kesimlerle ormanların bünye kuruluşları bozulmaya devam etmiştir.

Bu yıllarda Orman Fakültesi Silvikültür Enstitüsü'nü akademik bir temele oturtmak ve bilimsel-teknik bir silvikültürün temelini oluşturmak gayreti içindeki Prof. Dr. Fikret SAATÇIOĞLU, Belgrad ormanında meşe türlerinin biyolojisi ve silvikültürü üzerine hazırladığı bir doçentlik tezi ile ülkemizde silvikültür alanında ilk akademik temeli atmıştır (SAATÇIOĞLU 1940). Geniş ölçüde harap olmuş ve tahrip görmeye devam eden Türkiye ormanlarında, yapay gençleştirme ve ağaçlandırmanın önemini kavrayan Saatçioğlu, ilk ders kitabını da, o yıllarda Türkiye'deki ağaçlandırma deneyimlerinin azlığından dolayı, büyük ölçüde Orta Avrupa silvikültürüne dayanarak, bu konu ile ilişkili olarak hazırlamıştır (SAATÇIOĞLU 1946). Bu arada Belgrad Ormanı bir silvikültür uygulama ormanına dönüştürülmeye başlanmış, değişik meşcere tiplerinde çeşitli bakım müdahalelerinin ilk örnekleri ortaya konmuştur. Bahçeköy Orman Fidanlığı'nın Silvikültür Kürsüsü danışmanlığı ve gözetiminde kurulduğu ve gerek uygulama, gerekse eğitim amacıyla o dönemin olanakları ölçüsünde en modern tekniklerle fidan yetiştirilmeye başlandığı bu dönemde, özellikle Ağaçlandırma Tekniği dersinin uygulamaları kapsamında Belgrad Ormanı içi ve çevresinde yapılan ağaç dikimleri, bozuk orman alanlarının ağaçlandırma yoluyla nasıl ıslah edilebileceğinin de ilk ve güzel örnekleri olmuştur. Tüm bu uygulama alanları erken dönem Türkiye Silvikültüründe, ormancılardan eğitsel amaçlı olarak yararlandıkları ve bilgi-görgü artırdıkları başlıca örnek alanlar olarak da hizmet etmişlerdir (SAATÇIOĞLU 1954).

Bu dönemde (1948) asistanlık görevine başlayan merhum Pamay, çalışkanlığı, disiplini, gayreti ve ayrıca çizim tekniklerini kullanmadaki becerisiyle, gerek ders kitapları ve diğer eserlerin, gerekse öğretim amaçlı görsel malzemenin hazırlanmasında değerli hizmetlerde bulunmuştur. 1945 yılındaki tüm yurt ormanlarının devletleştirilmesi kararına karşı bir olasılıkla en üzücü orman köylüsü tepkisi, aynı yıl kasten çıkarılan bir orman yangını sonucu, yaklaşık 13 bin hektar büyüklüğünde çok değerli varlıklara sahip Balıkesir-Dursunbey-Alaçam mıntıkası Karaçam ormanlarının yanıp kül olması şeklinde sonuçlanmıştır. Bütün ormancılık camiasını üzüntüye boğan bu olay, Orman Genel Müdürlüğü tarafından bir meslek onur ve prestiji çerçevesinde değerlendirilerek, yanan alanların hızla ağaçlandırılması önemli bir görev kabul edilmiştir. Bu amaçla 1947-48 yıllarında, yanan alanların Karaçam tohumu ekimiyle ağaçlandırılmasına girişilmiştir (EREN 1957). Bu üzücü olayın sonucunda

ortaya çıkan geniş yangın sahalarının ağaçlandırılmasının ilmi ve teknik esaslarının ortaya konulması gereğinin önemini kavrayan ve bunu, Türkiye koşullarına özgü silvikültürün altyapısının oluşturulması olanaklarından biri olarak değerlendiren Prof.Dr. Saatçioğlu, problemlerin çözümü imkânlarını merhum Pamay'a bir doktora tezi konusu olarak vermiştir.

"Dursunbey Alaçam Orman Mıntıklarındaki Yangın Sahalarının Ağaçlandırılması İmkânları ve Buna Ait Denemeler" adlı doktora tezi çalışması 1951 yılında tamamlanmıştır. Bu çalışma Türkiye'de, silvikültür alanında yapılmış ilk doktora tezi olması bakımından tarihi önem taşımaktadır. Çalışmada öncelikle yangın sahalarındaki doğal gençleştirme imkânları biyolojik, ekolojik ve silvikültürel boyutları ile kapsamlı bir şekilde ele alınmış ve yöredeki doğal karaçam ormanlarında doğal gençleşme koşulları ortaya konmuştur. Daha sonra değişik bakı ve yükseltilerde seçilen toplam 23 hektarlık deneme alanında; başta karaçam olmak üzere, sarıçam, sedir, meşe, göknar ve kayınla yapılan denemelerde; diri örtü temizliği ve toprak işleme yöntemleri, ekim zamanı ve yöntemleri, dikim zamanı ve yöntemleri, fidan tipleri, değişik kültür bakımı ve koruma yöntemlerinin ekim ve dikim başarısı üzerindeki etkileri, fizyografik, iklimik ve edafik koşullarla ilişkiye getirilerek detaylı bir şekilde irdelenmiştir (PAMAY 1962 a). Çalışmanın sonucunda, yöredeki ağaçlandırmalarda, belirli koşullar ve teknikler dışında ekime yer verilmemesi, genel olarak ağaçlandırmaların dikim yöntemleriyle gerçekleştirilmesi gereği tespit edilmiş ve bu yönde türle göre uygun kültür teknikleri önerilmiştir. 1949 ve 1950 yıllarında, çoğu zaman arazide yatıp kalkarak yoğun bir çalışma temposu ile tezini tamamlayan Pamay, eserinde ayrıca, ağaçlandırmacılar için pratikte çok önemli birçok unsuru, gözlemler ve tespitler şeklinde vermiştir. Diri örtü temizliği ve toprak işleme, ekim ve dikim yöntemlerinin uygulanmasında ve kültür bakımlarında pratik çalışma şekilleri, kullanılacak kazma, çapa, plantuar ve kürek gibi aletlerin ideal boyutları ile malzeme özellikleri ve bunlarla en ergonomik çalışma biçimleri, ağaçlandırmalarda çalışan köylülerin eğitimi, işçi postalarının dağıtımı, dikimlerde yapılan hatalar, gömü, fidan nakli ve ağaçlandırmanın organizasyonu gibi çok geniş bir konu yelpazesinde gözlemlerini ve tespitlerini; şekiller, resimler ve fotoğraflar yoluyla ortaya koymuştur. Ayrıca ağaçlandırma çalışmalarının bütün iş akışının kalemlere ayrılması ile yöresel birim-iş zamanlarını ve birim fiyatlarını da ortaya çıkarmıştır. Bu yönleriyle tez çalışması, yalnızca Dursunbey yöresi ağaçlandırmalarına bir rehber olmakla kalmamış, ağaçlandırma araştırma ve uygulamalarının yoğunlaşmaya başladığı 1960'lı yılların sonlarına kadar, Türkiye çapındaki ağaçlandırmalarda başvurulacak temel bir eser niteliğini taşımıştır. Yukarıda belirtildiği gibi, eserde yer alan çok sayıdaki resim, şekil ve fotoğraf, daha sonraki yıllarda yeni baskıları yapılan "Sunî Orman Gençleştirilmesi ve Ağaçlandırma Tekniği" kitabında da yer alarak, bir kuşak ormancının öğretim ve eğitiminde didaktik açıdan da çok önemli bir fonksiyon görmüştür. Silvikültür Enstitüsü, 1950'li yıllar boyunca, Türkiye'nin birçok bölgesindeki ilk ağaçlandırma tecrübeleriyle olduğu gibi, özellikle Dursunbey yöresi ağaçlandırma çalışmalarıyla da ilişkisini kesmemiş, özellikle Pamay, devamlı olarak bölgeye gidip meslektaşlarla tartışarak, onlara destek olarak, başarı ve başarısızlıkların nedenlerini irdelerek bu çalışmaların yakın takipçisi olmuştur. Daha sonra gerek kendi kurduğu denemelerin 10. Yıl sonuçlarını, gerekse bu süre zarfında Orman Genel Müdürlüğü'nce yapılan ağaçlandırmaları kritik eden bir eser hazırlamıştır (PAMAY 1959).

Dr. Pamay, doktora tez çalışmasının ardından, bir süre Fransa'da bilgi-görgü artırmak amacıyla bulunduktan sonra, doçentlik tezi çalışmalarına başlamıştır. Bu dönem, Silvikültür Enstitüsü'nün ülkenin değişik ormanlık alanlarında mesleki ekskursiyonlara rehberlik ettiği bir dönemdir (SAATÇIOĞLU 1954; SAATÇIOĞLU 1955). Bu ekskursiyonlarda birçok saf ve karışık doğal meşcereler geniş bir meslektaş katılımı ile etüt edilip irdelenmiş, meşcerelerin bakım gereksinimleri yerinde yapılan örnek uygulamalarla ortaya konmuş ve daima "devamlılık" ilkesinin önemi vurgulanarak, özellikle maktâ üzerinde doğal gençleştirme çalışmalarına başlanmasının önemi belirtilmiştir. Seçme kesimlerinin terk edilip, maktâlı doğal gençleştirme tekniklerine önem verilmesi düşüncesinin savunulduğu bu yıllarda Dr.

Pamay, doçentlik tez çalışması konusu olarak, doğal sarıçam ormanlarının gençleşme ve geliştirilmesi problemini seçmiştir. Başta Çatacak, Aladağ ve Oltu mntıkası sarıçam ormanları olmak üzere, Sarıçamın geniş alanlarda saf ve karışık ormanlar kurduğu birçok yörede çalışmalarını yürütmüştür. 1955 yılına kadar sürdürdüğü çalışmalarda; sarıçam ormanlarının iklimatik, fizyografik ve edafik koşullarının genel bir analizi yapılmış, sarıçam ormanlarında meşcere kuruluşlarının analizi; karışık meşcerelerinde diğer türlerle karşılıklı büyüme ilişkileri ile saf ve karışık meşcerelerin dinamiği, sarıçam ormanlarından sayısız doğal gençleşme örnekleri, sarıçam öncü gençliklerinden yararlanma olanakları ve bunun fidan yaşı ve özelliklerine göre esasları, doğal sarıçam ormanlarında doğal gençleşmenin biyolojik ve ekolojik esasları, öncü gençliklerde yapılan yaş analizleri ışığında sarıçamın değişik yörelerdeki tohum yıllarının seyri ve tohum verimi gibi konular ayrıntılarıyla incelenmiş ve daha sonra da Türkiye'deki doğal sarıçam ormanlarında uygulanabilecek doğal gençleştirme yöntemlerinin geniş bir kritiği yapılmıştır (PAMAY 1962 b). YÖK dönemi öncesi Orman Fakültesi'nin akademik geleneğinde, genel olarak doktora tezlerinin spesifik bir konuda derinliğine bir araştırma karakteri taşıması, doçentlik tezlerinin ise daha geniş kapsamlı bir konuda, daha makro ölçekli değerlendirmeler içermesi olgusu yer alırdı. Pamay'ın doçentlik tezi adeta bu iki yaklaşımın bir sentezi şeklinde hazırlanıp tamamlanmış, silvikültürel diagnosun makro düzeyden mikro düzeye kadar aşamalarının benzersiz bir örneği verilmiş ve yine spesifik birçok objeye ait değerli fotoğraflar, bulgulara ait ayrıntılı tablo ve şekiller ve özellikle her aktüel silvikültürel durumu gösteren öğretici ve estetik meşcere profilleriyle zenginleştirilmiştir. Bu tezi; kapsamı, derinliği, analiz - sentezleri ve sunumu ile örneğine az rastlanır bir silvikültür araştırması olarak değerlendirmek abartılı olmasa gerekir.

1950'li yıllar Pamay'ın bir yandan akademik hayatındaki ilerleyişi ile yaptığı çalışmalara sahne olurken, diğer yandan Silvikültür Enstitüsü'nün bilimsel ve eğitsel faaliyetlerine de yoğun olarak katıldığı yıllar olmuştur. Hemen hemen 1-2 yılda bir Türkiye'nin çeşitli orman bölgelerinde yapılan silvikültür ekskürsionlarına katılmış, ayrıca değişik yörelerdeki bakım-damga uygulamaları ve öğrenci grupları ile yapılan uygulamaları ve etüdlere yönetmiştir (SAATÇIOĞLU 1962). Ayrıca birçok kürsü çalışmasında yer almıştır. Bu bağlamda, Tarsus-Karabucak Okalıptus ağaçlandırmalarının silvikültürel yönden etüdü ve uygulanacak işlemler hakkında yapılan araştırmalar (SAATÇIOĞLU/PAMAY 1958), DSİ tarafından kurulan ve kurulacak olan birçok fidanlığın kuruluş esasları, planlamaları ve üretim-yetiştirme çalışmalarında uygulanacak teknik yöntemler üzerine yapılan geniş etüd çalışmaları (SAATÇIOĞLU/PAMAY 1960) ve Adana yöresi Kızılçam ormanlarının tabi olacağı silvikültürel esaslar konulu çalışmaları (SAATÇIOĞLU/PAMAY 1962) örnek olarak gösterebiliriz.

Doç. Dr. Pamay, 1960'lı yılların ilk yarısında Demirköy-İğneada Longos ormanlarının silvikültürel problemlerini ve ıslahını konu alan araştırmasını yürütmüş ve 1965 yılında tamamladığı çalışmasını Profesörlük takdim tezi olarak sunmuştur (PAMAY 1967). Bu çalışmada Longos ormanlarının iklimatik, fizyografik ve edafik yönden genel özellikleri ortaya konmuş, başlıca asil ağaç türlerinin (dişbudak, karaağaç, kızılbaş, kızılbaş) ve meşenin saf veya karışık meşcerelerinin kuruluş ve yapı özellikleri analiz edilmiş, bu türlerin ekolojik istekleri ve silvikültürel özellikleri belirlenerek, değişik yetişme ortamlarındaki saf ve karışık meşcerelerde verim gücü analizleri yapılmıştır. Ayrıca meşcerelerin saf ve karışım durumlarına göre doğal gençleşme şekil ve koşulları irdelenmiştir. Çalışmanın sonunda Longos ormanlarının varlığının devamı ve verimli hale getirilmesi için yapılması gerekli silvikültürel işlemlerin (bakım ve geliştirme) esasları ortaya konmuştur.

1960'lı yıllar gerek Türkiye ormancılığı, gerekse Prof. Dr. Pamay'ın akademik yaşantısı bakımından en önemli zaman periyodudur. 1963 yılında Türkiye ormanlarının yaş sınıfları yöntemine göre planlanması ve işletilmesi kabul edilmiş ve bu esas çerçevesinde 1964 yılında yaş sınıfları yöntemine göre Amenajman planlarının hazırlanmasına başlanmıştır. Ancak bu aşamada, Türk

ormancıları, gerek planlama tekniğinin yürütülmesi ve uygulanması, gerekse planı yapılan serilerdeki bakım ve geliştirme çalışmalarının uygulanma ve planlama problemleri ile karşılaşmıştır. Türkiye orman teşkilatının karşısına çıkan problemlerin çözümüne yardımcı olabilmek amacı ile, Orman Fakültesi'nin Silvikültür Kürsüsü ve Amenajman Kürsüsü, teşkilatın çeşitli zamanlarındaki taleplerini, büyük bir sorumluluk bilinciyle karşılamış ve bir çok seminer, toplantı ve özellikle ekskürsionlarla problemlerin çözümüne yardımcı olmaya çalışmıştır. Bu süreçte merhum Pamay'ın katkı ve çabalarını, burada ayrıca belirtmek gerekli ve önemli görülmüştür. 1960'lı yılların ortalarına doğru, profesörlük tezini hazırlayan Pamay, bir yandan da Demirköy Karamanbayırı Devlet Örnek Orman İşletmesi alanlarında bakım ve geliştirme esasları ile ilgili çalışmalar yürütmüş, özellikle değişik objelerde yapılabilecek bakım uygulamalarını bizzat örnekleri ile göstererek orman bölge şefleri ile irdelenmiştir (PAMAY 1965). Bu çalışmada amenajman ile silvikültürün ayrı düşebileceği noktalar, silvikültür etası ile kararlaştırılmış eta uyum ve uyumsuzlukları gibi konular ortaya konarak, uygulamacıların bu gibi kompleks problemlerin çözümü yolunda dikkati çekilmiş ve yaş sınıfları yönteminin uygulanışına teknik ve psikolojik yönden hazırlanmalarına çalışılmıştır.

1965 yılı ise Antalya ve Çığlıkara Orman İşletmelerinin yaş sınıflarına göre hazırlanmış yeni amenajman planlarının uygulanma problemlerinin gündemde olduğu yıldır. Bu amaçla Antalya Bölgesi ve merkez teşkilatı elemanlarının katılımları ile yıl içerisinde toplantılar planlanmış ve Prof. Pamay da davet edilmiştir. Hazırlanan planların Pamay tarafından özellikle silvikültürel yönden uygulanabilirliğinin detaylı kritiği yapılmış ve doğal gençleştirimin koşulları ile plan döneminde gerçekleştirilme imkanları, Antalya Akseki yöresindeki örnek alanlarda detaylı etütlerle tartışılmıştır. Prof. Pamay bu ekskürsionlar için hazırladığı seminer notları ile son periyodik alanlar için hazırladığı silvikültür plan örneklerini birleştirerek "Türkiyede Yaş Sınıfları Yönteminin Uygulanmasından Doğan Gençleştirme Problemleri (Silvikültürel Planlama)" adlı eserini yazmıştır (PAMAY 1966 a). Eser, doğal türlerimizin geliştirme sorunlarının henüz bilimsel anlamda tam olarak ortaya konulmadığı bir dönemde, yaş sınıfları yönteminin getirdiği sorunlarla *de facto* karşılaşan meslek camiasına, var olan yerli-yabancı literatür çerçevesinde, özellikle silvikültür kürsüsünün birikimi ve Pamay'ın yıllardır ülke ormanlarının dört bir yanında yaptığı gözlem ve tespitlerle deneyimlerinin yoğunluğu sonucu, bir yardımcı kaynak olarak hazırlanmıştır. Antalya Bölgesi'nde kızılçam ormanlarının doğal geliştirme çalışmaları çerçevesinde uygulanması benimsenen Büyük Saha Siper Yöntemi kapsamında, değişik yörelerde ilk tohumlama kesimleri 1967 yılında yapılmıştır. Bu sahaların ekolojik ve silvikültürel yönden etüdü ile kesimler Pamay'ın da kontrol ve desteği ile gerçekleştirilmiştir. Fakülte ve orman teşkilatının bu örnek ortak çalışmasının ortaya çıkmasında, Pamay'ın gayretleri kadar, Antalya'nın efsanevi orman bölge müdürü merhum Orm. Yük. Müh. Mehmet YALÇINER ile çalışma arkadaşlarının da değerli katkıları olmuştur.

Prof. Pamay'ın bu yoğun teknik desteği ve bu amaçla yazmış olduğu sözkonusu eser, bir akademisyenin tüm akademik geçmişi ve pozisyonunu ortaya sürmesidir. Çünkü başarıyı sahiplenen çok olur, ancak başarısızlık durumunda suçlu çoktan bellidir. Bunları burada yazmamızın nedeni, mesleğe yeni girdiğimiz 1990'lı yılların başında dahi bu konuda konuşulanlar ve temelsiz suçlamalardır. Örneğin "Kızılçamın geliştirilmesi başarısızdı, 1980'lerin başında biz çözdük, fakülteyi aşık" şeklindeki, meslek tarihi biliciden yoksun bazı dar çevrelere ait sav gibi.

Ormancılıkta, özellikle silvikültürde çözüm "bir anda" ortaya çıkmaz. Bunu söyleyebilmek ormancılık mesleğinin daha en temel ilke ile esaslarından ve ruhandan yoksunluğun göstergesidir. Silvikültürde zamana ve mekana göre başarısızlıkların dahi başarıya ulaşmada inanılmaz katkıları vardır. Modern Alman Ormancılığının 20. yüzyıl başlarındaki teknik seviyesine gelişinde, asırların başarı ve başarısızlıklarla dolu birikimi vardır (KÖSTLER 1956). A. B. D. Ormancılık tarihinde de, 19. yüzyıl ve

hatta 20. yüzyılın ilk çeyreğindeki "iktisadi-tekni" ormancılık eliyle gerçekleşmiş geniş orman sömürüsü ve tahribatı, ilgili kaynaklardan okunabilir (HESKE 1952, SMITH 1986). Silvikültürde ekoller; deneyimlerin, araştırmanın, sabrın, birikimlerin ve her türlü sonucun doğru değerlendirilebilmesinin ürünüdür. 1970 yılı Mayıs ayında Antalya'da yapılmış "Silvikültür-Amenajman" ekskürsiyonunun tamamı ses bandına kaydedilmiştir ve bu bandların tam çözüm metinleri (5 harita metot defteri) bugün İ. Ü. Orman Fakültesi Silvikültür Anabilim Dalı arşivinde mevcuttur. 1967 yılında değişik yörelerde yapılmış tohumlama kesimlerinin sonuçlarının tartışıldığı ekskürsiyon notları incelendiğinde, 5 yıl gibi kısa bir sürede azımsanmayacak bir bilgi birikimine kavuşulduğu görülecektir. Kızılçamda tohum verimi ve bununun değişik yükseltilere göre değişimi, tohum dökümünün yıl içerisindeki seyri ve yükselti kuşaklarına göre başarıya etkisi, yangın kültürünün yararları ve uygulama esasları, kozalaklı dal serme, tohum takviyesi, büyük maktalar yerine zon siper vaziyeti ile gençleştirmenin gerekliliği, çimlenmenin yıl içerisindeki seyri ve bununun fideciklerin yaz kuraklığını atlatmasına etkisi, farklı yörelerde gençleştirme başarısında ortaya çıkan farklar ve bununun ekolojik nedenleri gibi birçok konunun o tarihlerde gözlemlenmiş olduğu ve belirtilen ekskürsiyonda tartışıldığı görülecektir. Bütün bunların sentezi için gerekli olan ise, birikim, sabır ve zamandır. Bu senteze de bir on yıl geçmeden ulaşılmış olması ülke ormancılığı açısından takdir edilecek bir olgudur.

Yine bu metinlerde Mehmet Yalçın ve arkadaşlarının gayretleri ve bütün bu çalışmalarda Pamay'ın destekleri görülebilecektir. Bu yıllar zarfında insanüstü bir çabayla her noktaya yapılan sayısız gezi, Antalya ormanlarını adeta bölme bölme tanıyacak kadar bilgi ve her noktada bölge şeflerine verilen büyük moral destek, Prof. Pamay'ın bu çalışmalara verdiği mesai ve uğraşın insanı hayrete düşürecek kanıtlarıdır. Hele bir noktada merhum Prof.Dr.Abdülkadir KALIPSIZ'in "niçin deneme yapılmadan başlandı?" sorusuna Pamay'ın verdiği yanıt, nasıl bir dönemden geçildiğini de yansıtmaktadır: "Biz burada deney yapmıyoruz. Yaptığımız, plan dönemi içerisinde maktalara gençliği getirme çabasıdır".



Resim 1: Prof. Dr. Besalet PAMAY (Sağda), hocası Prof. Dr. Fikret SAATÇIOĞLU'na bilgi verirken İstanbul Fener ağaçlandırma sahası, Mayıs 1968 (Foto: S. Müderrisoğlu).

Bu ekskürsiyonun her noktasında Prof. Saatçioğlu toparlayıcı konuşmalar yapmış, tavsiyelerini belirtmiş, başarısızlığın söz konusu olmadığını, sadece başarının az ve orta düzeyde (Kaş ve Murtiçi) veya nispeten tatminkar (Hacıbekar) olduğunu vurgulayarak, asıl önemli olanın, teknik silvikültür bilincinin yerleşmekte olduğunu görülmeye başlanması olduğunu vurgulamış ve merhum Yalçınar ve çalışma arkadaşlarını övgüyle destekleyip, merhum Pamay'ı da katkılarından dolayı tebrik etmiştir.

Konuyla ilgili bir diğer temas edilmesi gereken nokta, 1960'lı yılların ikinci yarısında, Doğu Ladinini ormanlarının etek şeridi tıraşlama işletmesine tabi tutulması sonucunda, gençliğin, tıraşlama alanlarının kısa sürede yoğun diri örtü ile kaplanması yüzünden sahalara gelememesi sonucu ortaya çıkan başarısızlıklardır. Bazı kişilerin bu başarısızlık sonucunu da, ne yazık ki merhum Pamay'a yüklediklerine birkaç kez tanıklık etmiş bulunuyoruz. Pamay'ın belirtilen eserinde çam türleri ile ladinin saf meşcereleri için etek şeridi tıraşlama işletmesinin uygulanabileceğini yazdığı doğrudur. Ancak eser dikkatle incelenecek olursa Pamay'ın özellikle o yıllarda fidanlıkların yetersizliği, kaliteli fidan yetiştirme problemi ve Türk ormancılığının ekstansif yapısı gereği olarak, ilk plan döneminde "Büyük Saha Tıraşlama İşletmesi"nin asla uygulanmamasını belirttiği görülecektir (PAMAY 1966 a). Yine aynı eserde, ülke ormanlarının yol yoğunluğunun yetersizliği ile genel gençleştirme süresini plan dönemi içerisine sıkıştırabilmek için çok sayıda cephede çalışmanın zorunluluğu vurgulanmış ve yine teknik eleman yetersizliği ve ekstansif ormancılık yapısı da dikkate alındığında, "Etek Şeridi Tıraşlama İşletmesi"nin de o dönem için uygulanabilirliğinin çok zor olduğu belirtilmiştir (PAMAY 1966 a). Diyelim ki teknik altyapı olanaklarının yeterli olduğu bazı bölgelerde, Pamay'ın Doğu Ladin'inin ekolojik ve silvikültürel yönden özel karakteristiklerini ayrıntılı olarak vurgulamamış oluşuna dayanarak, etek şeridi tıraşlama işletmesi uygulamasına girişildi. Nitekim 1969 yılında, Giresun, Trabzon ve Artvin'in bazı yörelerinde yapıldığı gibi, ATA (1980), bu yörede yapılan ilk çalışmalarda yüzlerce hektarı bulan alanlarda tıraşlama maktalarının diri örtü ile tamamen kaplandığını belirtmektedir. Öyleyse böyle bir sonuç karşısında bu işletme şeklinin uygulanmasından vazgeçilebilirdi. Gerçekten de sorun Orman Fakültesi'ne de yansıtılmış, aralarında merhum Ord. Prof. Dr. Asaf IRMAK ve Prof. Dr. İbrahim ATAY'ın da bulunduğu bir akademisyen grubu bu sahaları 1971 yılında tetkik ederek, yörenin ekolojik koşulları ve Doğu Ladin'inin farklı biyolojik karakteristikleri nedeniyle bu kesimlerin terk edilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Ancak bölgelerde tıraşlama uygulamaları genişleyerek devam etmiş olup, bugün 1970'li yıllarda bu işletme şekli sonucu diri örtü tarafından işgal edilen alanların, onbinlerce hektarlık bir yer kapladığı tahmin edilmektedir. Sorunun temeli çok daha geniş ölçekli ve derindir. Önemli ölçüde ülkenin 60 ve 70'li yıllarındaki ekonomik koşullarından kaynaklanmaktadır. Bilindiği gibi Türkiye, 1961 yılında kabul edilen yeni Anayasa'dan sonra planlı kalkınma dönemine geçmiştir. Bu dönemde uygulanan ekonomi politikası, gümrük duvarlarını yükselterek "ithal ikameye dayalı" bir kalkınma politikası niteliğindedir. Buna göre ulusal ve güçlü bir sanayi yaratmak amacıyla ülkenin doğal kaynakları en üst düzeyde ve kapasiteyle devreye sokulmalı ve endüstrinin gerek duyduğu hammadde olanaklar ölçüsünde yerli kaynaklardan elde edilmeliydi. Ormanlar da bu bağlamda en önde gelen doğal kaynaklardandı. Tamamen biyolojik-ekolojik ve silvikültürel prensipler arka plana itilerek, ekonomik düşüncelerle bu kaynağı devreye sokmak için çeşitli girişimlerin ortaya çıkması gecikmedi. Orman ağaçlarının idare sürelerini önemli ölçüde kısaltmak ve seri alanlarını büyütmek, söz konusu girişimlerin en çarpıcı örnekleridir. Bazı yabancı uzman raporlarının yönlendirmesi ile de ortaya çıkan, adına **toplu üretim** denilen ve doğal ormanlar üzerinde ne yazık ki unutulmayacak tahribat izleri bırakan işletme anlayışı, hiçbir zaman ne Orman Fakültesince, ne de duyarlı meslek mensuplarının desteklenmemiştir. Bu açık olgu, söz konusu ormancılık anlayışının detaylı olarak kritik edildiği eserlerde (ERASLAN 1977; ERASLAN 1981) ve o dönem ormancılığının ayrıntılı ve benzersiz kritiklerinde (SAATÇIOĞLU 1979) görülebilir. Teknik ormancılık açısından trajik denilebilecek bu dönemin bir çok olumsuz

sonuçlarını, temeldeki ekonomik ve politik süreçleri bilmeden, üstelik dayanaksız savlarla bir tek akademisyene yüklemek, ne etik kurullarla, ne de akademik formasyonla bağdaşır.

Büyük çoğunluğu kadirşinas olan meslek mensuplarının, merhum Pamay'ın bu yıllarda gerek uygulamaya yaptığı katkıları, gerek Silvikültür Tekniği dersindeki hocalığını bugün saygıyla andıklarını görmek memnuniyet vericidir. Çoğu şu anda emekliye ayrılmış, yaş sınıfları yönteminin ilk uygulanış dönemlerinde bu görevin yükünü çekmiş bu insanların çoğu, ilk bölge şefliği yıllarında, sadece Antalya bölgesinde değil, Bolu, Balıkesir, Muğla ve daha bir çok orman bölgelerinde, Pamay'ın yaptığı ziyaretleri, makta pozisyonlarını ve tohumlama kesimlerini gerektiğinde ağaçları tek tek kontrol edecek kadar derin kritiklerini ve daima verdiği moral desteği bugün de anlatmaktadır. Pamay'ın silvikültür derslerinde izlediği, son derece karmaşıklıktan uzak sınıflandırmalar dahilinde temel gençleştirme yöntemlerinin sunumu ile, konulara ait örnek problemlerin, öğretici yönü yüksek ve adeta formülasyona indirgenmiş çözümler ile ortaya konulması, 1960'lar ile 1970'li ilk yılların fakülte öğrencilerinin bir çoğunun, bugün bile taktirlerini toplamaktadır.

Prof. Pamay'ın, Silvikültür Kürsü'sündeki son yıllarında, ağaçlandırma ile ilgili araştırma ve katkılarını da burada belirtmeden geçmek, kendilerini eksik tanıtmak olur. Daha önce de belirtildiği gibi merhum Pamay, özellikle esaslı doktora tezi ve sonrasında, ağaçlandırma konusunda donanımını devamlı olarak geliştirmiş ve üst düzeyde tutmuştur. 1960'lı yılların ortasında, bir yandan doğal gençleştirme ve silvikültürel planlama konularında çalışırken, diğer yandan Türkiye'nin birçok Orman İşletmesi bölgelerinde, ağaçlandırma ve doğal gençlikler üzerinde yaptığı gözlemler sonucunda, "**ekonomik-sık dikim**" düşüncesini ortaya koymuştur (PAMAY 1966 b). Bu düşüncenin esası, başta karaçam ve sarıçamda olmak üzere, doğal çam türlerimizin ağaçlandırmalarında sık dikimin (1x1m, 1.5x1m), ileride kaliteli gövdeler üretmek için en kolay ve ekonomik yol olduğu şeklindedir. Değişik yörelerde yaptığı ekonomik karşılaştırmalarla, çam ağaçlandırmalarının en büyük masraf kaleminin, alana çok sayıda fidan dikmek değil, kapalılığın geç oluşması yüzünden önemli ölçüde artan bakım masrafları olduğunu ortaya koymuştur. Sık dikimlerle, ayrıca az veya çok oranda karşılaşılabilecek tamamlama gereksinimlerinin de, geniş aralıklı dikimlerle kurulmuş ağaçlandırmalara oranla kolay ve az masrafla karşılanabileceğini vurgulamıştır. Doğada gördüğümüz kaliteli çam gövdelerinin, uzun yıllar sıkışık büyüme sonucu oluştuğunu gözlem ve ölçülerle ortaya koyan Pamay, ekonomik sık dikim düşüncesiyle, doğaya yakın bir ağaçlandırma stratejisinin, ülkemizde belki de ilk güzel örneklerinden birini vermiştir.

Prof. Pamay, dünyadaki odun taleplerinin miktarı ve niteliği konusundaki trendleri de çok iyi yorumlamıştır. Kaliteli oduna her zaman gereksinim olduğunu ve olacağını düşünen Pamay, aynı zamanda yüksek kantitede yumuşak odun taleplerinin de, orman endüstri teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak arttığını belirterek, özellikle Türkiye'de yıllarca uygulanan seçme kesimleri veya bilinçsiz insan müdahaleleri sonucu oluşan geniş alanlardaki sıklık veya ince direklik çağındaki meşcerelerde yapılacak bakım kesimleri ile, bu talebin karşılanabileceğini belirtmiştir (PAMAY 1968). Öyleyse sık dikimlerle kurulacak olan çam plantasyonlarının idare süresi boyunca, başlangıçta yapılacak sıklık bakımları ve cari artımın en yüksek seviyeye ulaştığı dönemde gecikilmeden uygulanacak aralamalarla kantitatif odun üretimi maksimize edilirken, özellikle idare süresinin ortasından itibaren yapılacak pozitif seleksiyona dayalı aralamalarla ileride kaliteli tomruk üretimi de temin edilebilecektir. Başka bir ifadeyle, meşcerenin artımı, zaten ilk 20-30 yıl sıklıkta büyüyerek kuvvetli doğal dal budanması sonucu budaksız ve yüksek gövde şekil katsayısına sahip olan ve sıklığın verdiği yüksek seleksiyon entansitesi sayesinde seçilip korunmuş kaliteli bireyler üzerinde yoğunlaştırılabilecektir. Günümüz Türkiye ağaçlandırmalarında birim alana nispeten az fidan dikip, makinalı bakım olanaklarını da gözetererek (ki eğimli arazi yapısının geniş alanlar tuttuğu Türkiye ormanlarında bu olgu tartışmaya açıktır), oldukça

geniş tutulan dikim aralıkları yaklaşımının, özellikle üretim amaçlı karaçam ve sarıçam potansiyel ağaçlandırma alanları için, Pamay'ın belirtilen plantasyon silvikültürü yaklaşımı ışığında, silvikültür, hasılat ve ekonomi yönleriyle yeniden tartışılması gerektiğine inanıyoruz.

1960'lı yılların ortalarından itibaren, gittikçe önem kazanan planlı ağaçlandırmalar sorununa ışık tutmak amacıyla 1968 yılında Silvikültür Kürsüsü'nün rehberliğinde İ.Ü. Orman Fakültesi'nde düzenlenen ve bir çok üst düzey yönetici, ağaçlandırma grup müdürü, toprak koruma grup müdürü ve ağaçlandırma şefinin katıldığı "Ağaçlandırma Etüd , Planlama ve Proje Semineri"nde de, Prof. Pamay aktif ve yoğun görevler almıştır. Seminerin organizasyonundan, seminer sonunda yapılan geniş kapsamlı ekskursiyonun gerçekleştirilmesine kadar büyük emek sarf eden Pamay , seminerde verdiği çok sayıda konu başlığına ait derslerle, Türkiye ağaçlandırma tarihi bakımından önemli bir dönemeç noktası olan bu toplantı ve aktivitenin, üst düzeyde ve dolu dolu geçmesine önemli bir katkı yapmıştır (ANONİM 1969). Özellikle Pamay'ın, ağaçlandırma ön-etüd ve envanter çalışmalarının Türkiye koşullarına uygun içeriği ve teknik yöntemleri ile, planlamanın kapsamı konusundaki orijinal tebliğleri büyük değer taşımaktadır. Planlı ağaçlandırmaların başladığı 1970 yılından itibaren de Pamay, bir süre uygulamaları takip etmiş ve bir çok kez ilgili şubenin Ankara'daki merkezini ziyaret ederek, bölgesel planlamaların etüd ve envanteri konusunda ortak çalışmalar ve değerli katkılar yapmıştır (CIRELİ 1971).

Prof. Dr. Besalet Pamay 1968 yılında Silvikültür Kürsüsü'nden ayrılarak; Park, Bahçe ve Peyzaj Mimarisi Kürsüsü'nü kurmuştur. Bu kürsüde de çalışkanlığı ve yaratıcılığı ile dikkat çekmiştir. Konu hakkında 1970'li yıllarda hazırlanan iki esaslı ders kitabı (PAMAY 1971; PAMAY 1978), iki büyük ve geniş katımlı sempozyumun organizasyonu (PAMAY 1975; PAMAY 1979) ve bazıları ödül de alan çeşitli peyzaj projeleri, ilgili kürsünün nasıl yoğun bir çaba, emek ve yaratıcılıkla kurulmuş olduğunu göstermekte ve bugün için de örnek oluşturmaktadır. Özellikle İstanbul Boğaziçi Köprüsü bağlantı yolları ile ilgili proje ve bu projenin aplikasyonu sonucu daha sonra ortaya çıkan yeşil doku, fonksiyonelliği ve boğaziçinin doğal yapısına uyumu ile takdir toplamıştır. Bu proje, Pamay'ın bu alandaki bilgi ve yeteneği ile peyzaj planlamadaki uzakgörüşlülüğünü ve fonksiyonelliği uzun süreler için geçerli olabilecek plan yapma konusundaki kapasitesini göstermektedir.

1981 yılında emekliliğe ayrılan merhum Prof. Dr. Besalet PAMAY, gerek silvikültür, gerekse peyzaj mimarlığı konusunda ulaştığı akademik seviye ve donanımın, genç kuşaklarca da örnek alınmasını istemiş ve daima disiplinli, titiz, eleştirici ve seçici olmuştur.

3. ÖRNEK İNSAN, ÖRNEK AKADEMİSYEN Prof. Dr. TOLGAY ODABAŞI

Tolgay Odabaşı (1935-2003), 1959 yılında Orman Fakültesi'ni bitirmiş, askerlik hizmeti ve orman bölge şefliğinden sonra, 1961 yılında İ.Ü. Orman Fakültesi Silvikültür Kürsüsü'ne asistan olarak girmiştir. Merhumun kendisi, Prof. Saatçioğlu'nun, kendisine çizdiği resim ve şekilleri çok beğendiğini ve bu beğenin asistanlık sınavındaki başarısı kadar, kürsüye alınmasında etkili olduğunu hoş bir anı olarak anlatırdı. Gerçekten de Tolgay hocanın resim sanatına ilgisi ve yeteneği olduğu, bir dönem resim çizdiği ve hocaların takdirlerini topladığı bilinir. Prof. Saatçioğlu'nun merhum Odabaşı'nın asistan olarak alınmasında resme olan yeteneğini, belki yazılacak ders kitaplarını ve görsel-eğitsel malzemenin hazırlanmasını düşünerek dikkate aldığını varsayabiliriz. Ama bugün dönüp baktığımızda, iyi ki de böyle bir seçim kriteri uygulamış demekten kendimizi alamıyoruz. Çünkü biz öğrencileri, sanatçı ruhlu, incelikli, insanı ve doğayı seven, beyefendi bir hocayı tanıma fırsatı bulmuş olduk.

Prof. Saatçioğlu, Silvikültür Kürsüsü'nün gelişim aşamasında doktora tezlerinin konusunu genel olarak, önemli doğal orman ağacı türlerimizin tohum özelliklerinin ortaya konulması hakkında vermiştir (ATAY 1954; ÜRGENÇ 1960; ŞEFİK 1965). Çünkü kendisi, ister doğal gençleştirme olsun, isterse ağaçlandırma, Türkiye Silvikültürünün önemli sorunlarına ışık tutabilmenin, her iki silvikültür yönteminin çıkış noktası olan "tohum" konusunu açıklığa kavuşturmakla başlayabileceğine inanıyordu. Bunu, şu günlerde fakültemizdeki "misyon- vizyon" arayışlarına, ülke ormancılık sorunlarına çözüm getirme görev ve amacının zaten fakültemiz geleneklerinde olduğunu belirtmek amacıyla, bir örnek olması açısından vurguluyoruz. Bu düşünce çerçevesinde merhum Odabaşı'na da, sedirin kozalak ve tohum özelliklerinin ortaya konulması ile ilgili doktora tezi konusu verilmiştir. 1963 yılında tez çalışmalarına başlayan Dr. Odabaşı, 1967 yılında tezini başarıyla tamamlamıştır (ODABAŞI 1990). Bu araştırmanın tamamlanmasıyla birlikte, ülkemizin en önemli doğal ağaç türlerinden birisinin kozalak ve tohum özellikleri, türün doğal yayılış alanının geniş bir örnekleme alanına dayanarak yapılan detaylı ölçme ve tespitlerin değerlendirilmesi ile ortaya konmuştur. Bu bağlamda; sedir kozalak ve tohumunun olgunlaşma süresi, olgunlaşma zamanı, tohum döküm zamanı, tohum yıllarının periyoditesi ve dökülen tohum miktarı genel olarak belirlenmiş ve özellikle bu unsurlardaki, coğrafik yayılış alanının özelliklerine bağlı olarak ortaya çıkan varyasyonlar tespit edilip yorumlanmıştır. Ayrıca sedir tohumunun optimal çimlenme yeteneği ve özellikleri ile canlılığı, bir çok modern direkt ve indirekt test yöntemleriyle belirlenmiştir. Özellikle sedir tohumunun kozalaklardan çıkarılması, çimlenme engelini giderilmesi ve saklanması konularında yaptığı araştırmalar ve sonuçları, sedirin yapay yolla gençleştirilmesi ve ağaçlandırılması konusundaki gelişmelere son derece önemli katkılar yapmıştır. Sedir kozalakların çuvalara doldurulup vurularak tohumların çıkarıldığı, tohumların çuvaların içerisinde oda sıcaklığında ilkbahara kadar saklanıp bu dönemde ekildiği yıllarda Dr. Odabaşı, tohumların en az hasara uğradığı bir yöntem olarak kozalakların ısıtılarak veya suya batırılıp bekletilerek açılmalarının sağlanması gerektiğini belirlemiştir. Ayrıca sedir tohumunun çimlenme engelini soğuk-ıslak ön işlem ile giderilebileceğini, sedir tohumunun en ideal, sağlıklı ve yüksek oranda çimlenmesinin, buzdolabı koşullarındaki uygun çimlenme altlığında 3 ay bekletilen tohumlarda, bu bekleme süresi içerisinde gerçekleşen çimlenmelerle oluştuğunu ortaya koymuştur. Buradan yola çıkarak da, doğada sonbaharda dökülen sedir tohumlarının kışı kar altında geçirirken çimlenme engelini atlatıp kar erimesiyle hatta kar erimeden çimlenip, ilkbaharda fideliklerini oluşturduğunu vurgulamış, sedir ekimlerinde de bu doğal süreç uygun hareket edilmesini önererek, sonbahar ekimlerinin en öneriye değer yöntem olduğunu ifade etmiştir. Bu sonuçların günümüzde çok önemli ilerlemeler kaydedilmiş olan sedir ağaçlandırmalarına yaptığı katkının hakkını teslim etmek gerekir.

Doktora tezinden sonra yaklaşık 1 yıl kadar Fransa'da, bilgi-görgü artırma amacıyla bulunan Dr. Odabaşı, 1968 yılında doçentlik tezi çalışmalarına başlamıştır. Türkiye'de büyük çoğunluğu bozuk olmak üzere, önemli miktarda bir alan tutan baltalık ormanlarının ve sürgün kökenli meşcerelerin verimli hale getirilmeleri gereğine dayanarak koruya dönüştürülmelerinin meslek gündemine geldiği bu dönemde Dr. Odabaşı, bu problemi tez konusu olarak seçmiştir

(ODABAŞI 1976). Türkiye'deki sürgün kökenli ormanların (baltalık ve korulu baltalık) aktüel durumları, önemli ağaç türleri ve karışımları ile bu unsurların coğrafik bölgelere göre değişimlerinin belirlenmesine yönelik araştırmalar yapmıştır. Böylesine geniş kapsamlı bir araştırmayı gerçekleştirebilmek için de, Türkiye ormanlarının hemen hemen tamamını gezip, değerli tespitler ve incelemelerde bulunmuştur. Bölge bölge çeşitli ağaç türlerinin oluşturduğu sürgün kökenli meşcerelerin aktüel durumunu (kapalılık, sıklık, karışım oranı, ocakların sağlıklılık durumu, yaş v.b.) belirlemiş ve bunları meşcere profilleri şeklinde de yansıtmıştır. Bu verilerden yararlanarak, silvikültürel yaklaşımlar açısından, sürgün kökenli ormanların ele alınışına baz oluşturabilmek için, bu ormanların aktüel kuruluşlarını 4 ana tipe ayırarak sınıflandırmıştır. Özellikle o yıllarda çok kısıtlı ulaşım olanaklarına

rağmen, Doğu Anadolu Bölgesi baltalık ormanlarını detaylı bir şekilde etüt ederek (Tunceli, Malatya, Bingöl, Elazığ v.b.), otlatmadan yemlik yaprak yararlanmasına, usulsüz kesimlerden tarla açmalarına kadar çok çeşitli faktörlerin oluşturduğu baltalık meşcere tablolarını; yapı, degradasyon aşaması ve verimlilik açısından 6 sınıfa ayırarak yaptığı bölgesel kategorizasyon, bugün de bu bölge ormancılığında, gerek enerji ormanı tesisi ve baltalık işletmesi, gerekse koruya tahvil çalışmaları için önemini koruyan değerli bir altlık karakterindedir. Tez çalışmasında ayrıca bütün bu aktüel kuruluşların, girdikleri ana tip sınıfına göre, doğrudan veya tür değiştirerek koruya dönüştürülme olanakları irdelenmiş ve dönüştürmenin zaman ve mekan planlamasına ilişkin örnek çözümler geliştirilmiştir. Dönüştürme işletmesinin ana amaç ve prensiplerinden asla sapılmamasını ve klasik dönüştürmede en önemli amacın da, sürgünler halinde koruya yükseltilen meşcerelerin bir an evvel bol tohum tutmaya teşvik edilip dönüştürmenin mümkün olan en kısa sürede tamamlanması olduğunu belirten Dr. Odabaşı, bu düşüncesini ileri yıllardaki çeşitli meslek platformlarında da taviz vermeden savunmuştur.

Doçentlik tezinin tamamlanmasının ardından, Türkiye ormanlarında bakım problemleri, özellikle de aralamalar üzerine çalışma ve araştırmalarını yoğunlaştıran merhum Odabaşı, bu dönemde yapılan birçok ekskursiyonda ön planda görev alarak, değişik meşcere tablolarında karşılaşılan bakım sorunları hakkında analiz ve değerlendirmeler yapmış ve aralama uygulamalarına ilişkin örnekler gerçekleştirmiştir (SAATÇIOĞLU/ODABAŞI 1979; SAATÇIOĞLU/ ODABAŞI 1981). Keşan-Korudağı'nda yapılmış olan en eski ve geniş kızılçam ağaçlandırmalarında ilk aralamaların türü ve şiddeti konusunda yaptığı araştırmaları 1980 yılında bir profesörlük takdim tezi olarak hazırlamıştır (ODABAŞI 1981). Bu çerçevede çeşitli deneme alanlarında uyguladığı farklı tür ve şiddetteki aralamaların, meşcere kuruluşu ve gelişimine etkilerini irdelenmiştir. Bu kızılçam plantasyonlarında, çevresel ve kalıtsal varyasyonun genişliğinden dolayı, salt sistematik aralamaların uygulanamayacağını tespit ederek, sistematik ve selektif aralamaların kombine edilerek uygulanmasını zorunluluğunu belirlemiş ve değişik kombine aralama yaklaşımları sunmuştur. Bu çalışmanın, ülkemizdeki ilk esaslı plantasyon silvikültürü araştırması olduğunu belirtmek önemlidir.

Prof. Odabaşı bu dönemden sonra, esasen akademik çalışmalara yön verici bir yol izlemiş, zaman zaman da silvikültürel birikimini yansıttığı değerlendirme makaleleri ve yazıları kaleme almıştır. Önemli silvikültürel sorunları çeşitli doktorantlara tez konusu olarak vermiş ve tez danışmanlıklarını layıkı ile yerine getirmiştir. Doğal kızılçam ormanlarında aralama problemleri (CEYLAN 1988), karışık meşcerelerin silvikültürü (ÇALIŞKAN 1992), yapraklı ağaç türlerinin silvikültürü (ERTAŞ 1996) ve doğal karaçam ormanlarının silvikültüründe halen önemli bir problem oluşturan doğal gençleştirme (KARADAĞ 1998) konularına ilişkin doktora çalışmalarını yöneterek, 1980 ve 1990'lı yıllarda Türkiye silvikültürünün gelişimine önemli katkıları yapmıştır. Yine bu dönemde özellikle bakım konularında dünyadaki gelişimleri ve modern yaklaşımları dikkate alarak, bunların Türkiye silvikültüründe uygulanabilirliklerini irdelediği, gerçekten birer temel başvuru kaynağı olan makaleler yazmıştır (ODABAŞI 1985, ODABAŞI ve ÇALIŞKAN 1990).

Prof. Dr. İbrahim ATAY'ın anabilim dalı başkanlığı döneminde başlatılan ve yıllarca ülkenin bir çok orman bölge müdürlüğünde yapılan "lisansüstü öğrenci ekskursiyonları"na özellikle çok önem vermiş ve daima bu organizasyonların bilimsel liderliğini yapmıştır. Kendisinin yüksek silvikültür bilgi ve birikimiyle akademik kişiliğine, Ormancılık örgütü tarafından da her zaman saygı gösterilmiş, sayısız kez bir çok konuda toplantı ve ekskursiyonlara davet edilmiştir. Merhum hocamız Prof. Odabaşı, bu talepleri hiçbir zaman geri çevirmez ve ne kadar yoğun olursa olsun her işini erteleyip ilgili davetlere katılırdı. Özellikle 1990'lı yıllarda yürütülen "Batı Karadeniz Türk- Alman Yapraklı Ormanların Silvikültürü Projesi" uygulama sahalarına bir çok kez bu çerçevede ziyaretler yapmış, yapıcı eleştirileriyle bu projedeki silvikültürel yaklaşımların, Türkiye koşulları için yeniden değerlendirilip

şekillendirilmesine katkılarda bulunmuştur. Bu yaklaşımlarıyla, projenin Alman yürütücülerinden de saygı gördüğüne, bu kişilerin çeşitli zamanlarda kendilerine yaptığı ziyaretlerde tanıklık etmiş bulunuyoruz.

Prof. Odabaşı ayrıca, Zonguldak-Karabük yöresindeki karışık meşcerelerin gençleştirme problemlerinin çözümüne ilişkin, iki uzun süreli anabilim dalı projesinin hazırlanmasına önemli katkılarda bulunmuş ve emekliliğine kadar bu projelerin arazi çalışmaları dahil yürütülmesinde görev almıştır.

Tolgay Odabaşı akademik terbiyeyi çok genç yaşlarında özümsemiş ve akademik kişiliğini oturtmuş bir hocamızdır. Doğruların asla taviz vermez, fakülte geleneklerinin göz ardı edilmesine göz yummazdı. Her platformda düşüncelerini savunur, akademik terbiye içerisinde kalmak koşulu ile, kendisinden çok daha kıdemli hocalar karşısında bile, sınırlarını çizdiği özgün akademik kişiliğini çiğnetmezdi. Bu yapısı ve davranışıyla da, tepki toplamak bir yana, saygınlık kazanmış ve her zaman görüşlerine değer verilen "Tolgay Bey" olmuştu. Bey lakabının, adının yanına bu kadar yakıştığı ender hocalarımızdan biriydi. Dirayetli ve cesur bir yapısı vardı. 1975-1980 yılları arasındaki anarşik ortam yüzünden, zaman zaman fakültede eğitimin durma noktasına geldiği dönemde, Silvikültür derslerinin sorumluluğunu üstlenmiş, ayırım gözetmeden, taviz vermez tutumuyla ders ve uygulamaların amacına uygun bir şekilde geçip tamamlanmasını sağlamıştır. 1990'lı yıllarda tanıştığımız, bazıları işletme müdürü veya bölge müdür yardımcısı pozisyonundaki birçok meslektaşımızın "biz silvikültürü Tolgay hocadan aldık" demeleri ile bu deyişlerindeki saygı tonu, bizleri kendisine karşı, biraz da gıptayla, hayran bırakmıştı. Çok sabırlı, nazik ve incelikli yapısı, akademik ve genel ahlak ile bağdaşmayan tutumlar ve yanlışlıklar karşısında bir anda sarsılır, çok nadir öfke patlaması şeklinde tepkisini dış vurmasına rağmen, genelde bulunduğu mekanı terkederek en güzel cevabı verirdi.

Alçakgönüllü bir kişiliği vardı. Bilgisi ve ünvanı ile kimseyi ezmezdi. Yayınlarının sayısı çok değildir. Ama yukarıda belirttiğimiz gibi her birinin içi dolu, kaliteli ve önemli bir ormancılık problemine çözüm getirmeye çalışan esaslı çalışmalardır. Gerek karşılıklı görüşmelerde, gerekse lisansüstü derslerde, bazen çok enteresan ve kompleks silvikültürel problemlere dikkat çeker ve bunlarla ilgili hiçbir yerde yazmadığı oldukça orijinal yaklaşım ve çözüm önerilerini dile getirirdi. Bunu daha çok genç araştırmacıların dikkatini çekmek ve onları araştırmalarında yönlendirmek için yapardı.

Lisans derslerinde daima öğrenciyi zorlar ve temel silvikültürel bilgileri özümsemeden dersten geçmelerine olanak tanımazdı. Ancak lisansüstü derslerinde farklı bir yol izler, çeşitli örnek silvikültürel problemleri öğrenciyle tartışır, değişik araştırmaları kritik etmelerini isterdi. Bazen bir anda öğrencilerini arabasına bindirir ve Belgrad ormanında konuyla ilgili bir meşcereye götürür ve tartışmaya orada devam ederdi. Lisansüstü sınavları da aynı şekilde geçer ve cevaplar tam doğru olmasa da, öğrencilerin alternatif silvikültürel düşünceler geliştirebilme yeteneklerini sergilemesini olumlu karşılardı. Lisansüstü sınavları bir ders havasında geçer, silvikültürel düzeyleri ölçülen öğrenciler, aynı zamanda çok şey öğrenirlerdi.

Son derece anlaşılır ve duru anlatıma sahip bir yazısı vardı. Öz Türkçe yazmaya dikkat eder, ancak meslek terminolojimize yerleşmiş eski terimleri değiştirmeyi düşünmezdi. Yazacağı şeyleri yıllardır kafasında kurup düzenlediği için, el yazmalarında hiçbir karmaşaya yer olmazdı. Sekreteryaya odasına verdiği el yazması metinlerini incelediğimizde, 2-3 sayfada bir, birkaç çıkma ve karalama dışında hiçbir düzensizlik görmezdik. Emekli olduktan sonra odasında bulduğumuz çok sayıda Türk Dili Dergisi, edebi eserler ve özellikle sanat tarihi ve sanat felsefesi kitaplarını görünce, bu yazma yeteneğini nasıl geliştirip sağlam tuttuğunu da bir nebze olsun öğrenmiş olduk.

Değerli hocamız emekliliğinden önceki akademik yaşamının son 2 yılını, yoğun mesai harcayarak Silvikültür II ve Orman Bakımı kitaplarını yazmakla geçirdi. Dünyadaki yeni silvikültürel gelişmelere ait yayınları ayrıntıları ile okudu, ayrıca Türkiye’de yapılmış hemen hemen tüm silvikültürel araştırmaları değerlendirdi. Bunları anabilim dalının ve kendisinin bilgi birikimi ile harmanlayarak, esasen bir revizyon kitabı olacak nitelikteki taslak metinleri hazırladı. İlk baskıları genelde Orta Avrupa ormancılık ve silvikültür literatürüne dayanan, ama yıllar boyunca Türkiye ormanlarında yapılan bir çok araştırma ve deneyimlerin eklenmesiyle, her baskısında biraz daha Türkiye Silvikültürünün şekillendiği merhum Prof. Saatçioğlu'nun eserlerinde oluşan geleneği temel alarak, modern anlayışta ve güncelleşmiş birer silvikültür ders kitabı yazmayı başarabilmiştir. Sayın Prof. Dr. Suad ÜRGENÇ'in, Ağaçlandırma Tekniği kitabında yapmış olduğu gibi. Elim hastalığının ortaya çıktığı son akademik yılında, oldukça zorlanarak da olsa, metinleri genel hatları ile şekillendirebilmişti. Ne yazık ki bunların yayınlanışını göremedi. Her iki kitap ta, anabilim dalımızın diğer öğretim üyelerinin çabalarıyla tamamlanmış olup, merhum hocamız da ülke silvikültürüne son büyük katkısını böylece yapmış bulunmaktadır (ODABAŞI ve ark. 2004 a; ODABAŞI ve ark. 2004 b).

Anabilim dalı başkanlığı döneminde asla otoriter bir yönetim anlayışı benimsememiştir. Her zaman demokratik olmuş, üst kademe akademik pozisyonlarla ilgili konular ve sorunlar dışında, anabilim dalı toplantılarına araştırma görevlilerini de çağırması ve herkesin görüşlerini almaya özen göstermiştir. Önemli olanın, anabilim dalı çalışmalarının, derslerin, uygulamaların, sınavların ve idari konuların asla aksamaması olduğunu belirtir, bir sebepten dolayı görevini yapamayacak olanların yerinin hemen diğer öğretim elemanlarınca doldurulması gerektiğini vurgulayarak, bir anabilim dalı ruhu oluşturmaya çalışırdı. Bu çerçevede, mesai saatlerine devamlılık konusunda, ne kendisini, ne de yanında çalışan anabilim dalı mensuplarını zorlardı. Özellikle akademik yaşamda, akademisyenleri rutin devlet memurları gibi mesai saatleri içerisinde tutmaya çalışmanın doğru olmadığına, hatta bu yaklaşımın akademisyen özgürlüğüne ters düştüğüne inanırdı. Üniversite reformu sırasında, büyük bilim adamı Ord.Prof.Dr.Ernst Hirs'in bu konudaki düşüncesi, merhum hocamızın bu yönetsel yaklaşımı ile anabilim dalımızda vücut bulmuştur (HİRŞ 1950):

“Profesör veya asistanın sabahtan akşama kadar üniversite binasında hazır olacağı hususunda pekala emir verilir infaz da edilebilir.Fakat laboratuvar,enstitü ve seminer odalarında hazır olanların bütün bu saatler zarfında verimli bir ilmi faaliyette bulunmaları garanti edilemez. İlim alanında mafevketen emir beklemek abestir. Kendi kendini çalıştırmayan ve bizzat kendine vazife vermiyen bir kimse ister ordinaryus profesör ister asistan olsun ilmi çalışmanın mahiyetini kavramamış(tır)...İlmi tetkiklerle meşgul üniversite mensupları için (mesai saati içinde) dinlenmeler mahsursuz, hatta fikri mesainin hususiyeti bakımından zaruridir. Devlet memuru saat 4.30 da masasını temizleyerek 5 zilini beklediği halde bir üniversite profesörü başladığı bir etüde fasıla vermemek için geç vakitlere kadar....çalışma lüzumu hisseder.

.....Üniversite bir devlet müessesesi.... olmasına rağmen....yerine getirecekleri görevlere ilişkin muafiyet ve imtiyazlar bahşedilmiştir ki, bunların büyük kısmı muhtariyetin ya şartı ya da neticesidir.”

Prof.Dr.Odabaşı'nın kendi akademik yaşantısında gerçekleştirdiği üstün hizmetler ve edindiği saygın konum, akademik yaşamdaki mesai saatlerine devamlılık konusunda biraz rahat davranmanın, suistimal edilmediği sürece, başarıyı engellemeyeceğini göstermiştir.

Merhum hocamız, son yıllarında "doğaya yakın silvikültür" ile ilgili makale ve eserler de kaleme almıştı (ODABAŞI/ÖZALP 1994). Ancak bunlar asla, son yıllarda güncellenen ve "moda" olan bir silvikültür ve ormancılık yaklaşımının tanıtıldığı "alınıtı montajı" metinlerden olmamış, bu akımın Türkiye ormanları ve ormancılığı koşullarında uygulanabilirliğinin kritiğini amaçlayan, irdleyici eserler

olmuştur. Zaten kendisi her zaman son kertede, böyle bir akım güncellik kazanmadan da "organik" görüşe bağlı kalmıştı. 1996 yılında Zonguldak Orman Bölge Müdürlüğü'ne yapılan ve başkanı olduğu "lisansüstü ve lisans öğrencileri" ortak silvikültür ekskürsiyonunda, Karabük-Büyükdüz Araştırma Ormanı'nda incelemeler yaptığımız bir günün sonunda, arabaları bir sarıçam meşçeresi yanındaki yolda durdurmuş ve hepimizin aşağı inmesini rica etmişti. Meçcere 60-70 yıl kadar önce gerçekleşen bir yangın sonucu oluşan orman içi açıklığın, tamamen doğal koşullar altında tekrar sarıçam gençliği ile kaplanması sonucu oluşmuştu. O gün orta-ağaçlık çağına doğru giden sarıçam meşçeresinin altına, yine doğal yollarla sık bir göknar gençliği gelmiş ve alt tabakayı oluşturmuştu. Bizlere meşçerenin kısa tarihini anlattıktan sonra şu konuşmayı yaptı:"Arkadaşlar lütfen bir süre burada duralım ve doğanın yarattığı şu tabloyu sessizce izleyelim. Yaptığımız bu yorucu ekskürsiyonun en öğretici tabikat noktasındayız." Daha sonra hepimiz yüzümüzü meşçereye dönerek yolun kenarına oturduk ve izlemeye seyre daldık. Gözlerinde içten bir sevgi ve biraz da hüznü vardı. Gün yavaş yavaş sona ermeye başlamış, batan güneşin eğik ışınları meşçereden süzülerek hocamızın incelikli yüzüne vurmuştu. Hocamız, bu doğa tablosunun karşısında, o görüntüyü tuvale aktarmaya çabalayan, ama bunu asla tam olarak başaramayacağımın da bilincine varmış, hüznü bir ressam gibiydi. Çünkü Baudelaire'in dediği gibi: "Doğa hep kazanan yarışmacıdır. Güzele (doğaya) bakmak bir düellodur ve bu düelloda sanatçı daha yenilmeden önce korku çığlıkları atar."



Resim 2: Prof. Dr. Tolgay ODABAŞI Demirköy ormanlarında bir ekskürsiyonda, Temmuz 1980
(Foto: H. F. Bozkuş).

Prof. Dr. Tolgay Odabaşı “insan” kalabilmeyi her zaman başarmıştı. Hocamız asistanlara çok yoğun görevler vermez; şekil çizimi, tablo hazırlama ve çeviri işleri olduğunda, çoğu zaman onların odalarına kadar gider ve boş kaldıklarında acele etmeden verdiği işi bitirebilirlerse memnun olacağını belirten saygı ve sevgi dolu ricalarda bulunurdu. O zaman bizler de, tez çalışmalarımıza daha çok zaman bulabildiğimiz için mutlu olurduk. Şimdi ise O’nu arıyoruz. Ne kadar değerli olduğunu yazık ki şu günlerde daha çok anlayarak. Keşke yine bizlerle birlikte olsa, her fırsatta odasına girsek ve bir şeyler öğrenmeye çalışsak. Ya da sessizce, masasının başında güzel yazısını kağıtlara geçirmesini izleysek.

Ama mümkün değil artık bu.

Teşekkür. Makalenin hazırlanmasındaki değerli katkıları nedeniyle, Arş.Gör. Bilal Çetin ve Arş.Gör. Servet Çalışkan’a teşekkür ederim.

KAYNAKLAR

- ANONİM, 1969: Ağaçlandırma Planlama-Etüd ve Proje Semineri. İ.Ü. Orm. Fak. Yayını No:141/1432, 627 s., İstanbul.
- ATA, C. 1980: Saf Doğu Ladini (*Picea orientalis* (L.) Link) Ormanlarının Gençleştirme Problemleri. KTÜ Basımevi. 160 s., Trabzon.
- ATAY, İ. 1959: Karaçamın (*Pinus nigra* var. *pallasiana*) Tohumu Üzerine Araştırmalar. İ.Ü.Orm. Fak. Der. Seri A, 9(1), s. 48-96.
- CEYLAN, B. 1988: Muğla Yöresindeki Genç Kızılcım (*Pinus brutia* Ten.) Meşcerelerinde İlk Aralama Müdahaleleri Üzerine Silvikültürel Araştırmalar. Orm. Arş. Enst. Teknik Bülten No: 196, 102s., Ankara.
- CİRELİ, İ. 1971: Türkiye Genel Ağaçlandırma Planının Yapılışında İzlenen Yol. Orm. Genel Müd. Teknik Bülteni, s.102-117.
- ÇALIŞKAN, A. 1992: Karabük-Büyükdüz Araştırma Ormanında Sarıçam-Gökmar-Kayın Karışık Meşcerelerinde Büyüme İlişkileri ve Gerekli Silvikültürel İşlemler. İ.Ü. Orm. Fak. Der. Seri A, 42(2), s. 182-210.
- DİKER, M. 1947: Türkiye’de Ormancılık (Dün, Bugün, Yarın). Orman Genel Müd. Yayını No: 57, 201 s., Ankara.
- ERASLAN, İ. 1977: Orman Amenajman Planı Ünitelerinin (Serilerinin) Büyütülmesi Olanakları Üzerine Araştırmalar. İ.Ü. Orm. Fak. Yayın No: 243/2338, 359 s., İstanbul.
- ERASLAN, İ. 1981: Orman İşletmelerimizde İdare Süresi Kısaltmalarının Etkileri ve Sonuçları Üzerine Araştırmalar. İ.Ü. Orm. Fak. Yayın No: 301/2875, 198 s., İstanbul.
- EREN, T. 1957: Ormancılığımızda Ağaçlandırma Çalışmaları. Türk Ormanlığı Yüzüncü Tedris Yılına Girerken (1857-1957), s. 208-224, Türkiye Ormanlıklar Cemiyeti, Ankara.
- ERTAŞ, A. 1996: İstranca Meşesinin (*Quercus hartwissiana*) Silvikültürel Özellikleri. İ.Ü. Fen Bilimler Enstitüsü, 121+75 s., İstanbul.

- HESKE, F. 1952: Stepten Faydalanma İmkanları. İ.Ü. Orman Fakültesi Yayın No: 22/535, 208 s., İstanbul.
- HİRŞ, E. 1950: Üniversite Muhtariyeti. Dünya Üniversiteleri ve Türkiye'de Üniversitelerin Gelişmesi. Cilt:1, (Derleyen: Ernst HİRŞ), Ankara Üniversitesi Yayını No: 23, s.175-197, Ankara.
- KARADAĞ, M.1998: Batı Karadeniz Bölgesinde Karaçam (*Pinus nigra* var. *pallasiana*)nın Doğal Gençleştirme Koşulları Üzerine Araştırmalar. İ.Ü. Fen Bilimler Enstitüsü, 141+90 s., İstanbul.
- KÖSTLER, J. 1956: Silviculture. Oliver and Boyd, 416 p., London.
- ODABAŞI, T. 1976: Türkiye'de Baltalık ve Korulu Baltalık Ormanları ve Bunların Koruya Dönüştürülmesi Olanakları Üzerine Araştırmalar. İ.Ü. Orm. Fak. Yayın No: 218/2079, 192 s., İstanbul.
- ODABAŞI, T. 1981: Korudağ Kızılçam Plantasyonlarında Meşcere Bakımı Üzerine Araştırmalar. İ.Ü. Orm. Fak. Dergisi, Seri A, 31(1), s. 75-104.
- ODABAŞI, T. 1985: Silvikültürde Gelişmeler ve Aralama. İ.Ü. Orm. Fak. Dergisi, Seri B, 35(4), s. 55-72.
- ODABAŞI, T. 1990: Lübnan Sediri (*Cedrus libani* A. Rich.) nin Kozalak ve Tohum Üzerine Araştırmalar. Orm. Genel Müd. Yayını, 133s., Ankara.
- ODABAŞI, T., ÇALIŞKAN, A. 1990: Türkiye Ormancılığında Bakım Sorunlarına Yeni Bir Yaklaşım. İ.Ü. Orm. Fak. Dergisi, Seri B, 40(2), s. 53-64.
- ODABAŞI, T., ÖZALP, G. 1994: Ormanların İşletilmesi Yöntemleri ve Doğaya Uygun Ormancılık Anlayışı. İ.Ü. Orm. Fak. Dergisi, Seri B, 44(1-2), s. 35-47.
- ODABAŞI, T., ÇALIŞKAN, A., BOZKUŞ, H. F. 2004a: Orman Bakımı. İ.Ü. Orm. Fak. Yayın No: 474/4458, 192s., İstanbul.
- ODABAŞI, T., ÇALIŞKAN, A., BOZKUŞ, H. F. 2004b: Silvikültür Tekniği (Silvikültür II). İ.Ü. Orm. Fak. Yayın No: 475/4459, 314s., İstanbul.
- ÖZDÖNMEZ, M. 1965: Türkiye'de Orman Suçları, Nevileri, Sebepleri ve Önlenmesi Çareleri Üzerine Araştırmalar. Orm. Genel Müd. Yayını No: 422, 156s., İstanbul.
- PAMAY, B. 1959: Dursunbey Alaçam Ormanları Yangın Sahalarındaki 10 Yıllık Ağaçlandırma Çalışmalarının Neticeleri Üzerine Silvikültürel Etüdler. İ.Ü. Orm. Fak. Dergisi, Seri B, 9(2), s.77-101.
- PAMAY, B. 1962 a: Dursunbey Alaçam Orman Mıntıkasındaki Yangın Sahalarının Ağaçlandırılması İmkanları ve Buna Ait Denemeler. Orm. Genel Müd. Yayını No:321, 217s., İstanbul.
- PAMAY, B. 1962 b: Türkiye'de Sarıçam (*P. silvestris* L.) in Tabi Gençleşme İmkanları Üzerine Araştırmalar. Orm. Genel Müd. Yayını No:337, 196s., İstanbul
- PAMAY, B. 1965: Karamanbayırı Örnekle Devlet Orman İşletmesi Ormanlarının Silvikültür Problemleri. Orm. Araş. Enst. Dergisi, 11(2), s.23-49.
- PAMAY, B. 1966a: Türkiye'de Yaş Sınıfları Metodunun Uygulanmasından Doğan Gençleştirme Problemleri (Silvikültürel Planlama), Fakülteler Matbaası, 64s., İstanbul.
- PAMAY, B. 1966 b: Türkiye'de Çam (Kızılçam, Karaçam ve Sarıçam) Kültürlerinde Dikim Aralıkları Problemi (Özel Tebliğ). Orman Mühendisliği 1.Teknik Kongresi, Cilt:2 (Ağaçlandırma), s.411-425, T.M.M.O.B. Orman Mühendisleri Odası Yayını, Ankara.
- PAMAY, B. 1967: Demirköy-İğneada Longos Ormanlarının Silvikültürel Analizi ve Verimli Hale Getirilmesi İçin Alınması Gereken Silvikültürel Tedbirler Üzerine Araştırmalar. Orm. Genel Müd. Yayını No:451, 171s., İstanbul
- PAMAY, B. 1968: Dünya Orman Mahsulleri İhtiyacının Artması Karşısında Verimin Yükseltilmesi ve Maliyetin Düşürülmesi Yönünden Silvikültür Metotlarında Yapılması Gerekli Değişiklikler Hakkında Görüşler. İ.Ü. Orm. Fak. Der., Seri A, 18(2), s. 1-22.
- PAMAY, B. 1971: Park-Bahçe ve Peyzaj Mimarisi. İ.Ü. Orm. Fak. Yayın No: 164/1640, 256s., İstanbul.
- PAMAY, B.(Derleyen) 1975: İstanbul Boğazı ve Çevresi Sorunları Sempozyumu (12-15 Kasım 1973, İstanbul). Çevre Koruma VE Yeşillendirme Derneği, Kutulmuş Matbaası, 416s., İstanbul.
- PAMAY, B. 1978: Kentsel Peyzaj Planlaması. İ.Ü. Orm. Fak. Yayın No:265/2487, 95 s., İstanbul.
- PAMAY, B. (Derleyen) 1979 : Kentlinin Sağlığı ve İhtiyaçları Açısından Büyük İstanbul'un Yeşil Alan Sorunları-Ulusal Sempozyumu. İ.Ü. Orm. Fak. Yayın No: 270/2587, 426s., İstanbul.
- SAATÇIOĞLU, F. 1940: Belgrad Ormanında Meşenin Silvikültürce Tabi Olacağı Muamele,Ekolojik Esaslar ve Teknik Teklifler. Y.Z.E Orm.Fak.Yayını No: 125, 144 s., Ankara.
- SAATÇIOĞLU, F. 1946: Suni Orman Gençleştirilmesi ve Ağaçlandırma Tekniği. HüsnuTabiat Matbaası, 339s., İstanbul.
- SAATÇIOĞLU, F. 1954: Bahçeköy ve Ayancık Ormanlarında Yapılan Silvikültürel Tatbikatlar, Ekskürsiyon Mevzuları. Orm. Genel Müd. Yayını No:140, 118s., İstanbul
- SAATÇIOĞLU, F. 1955: Antalya Mıntıkası Ormanlarında Yapılan Tatbikatların Ana Neticeleri. İ.Ü. Orm. Fak. Der., Seri B, 5(2), s. 143-155.
- SAATÇIOĞLU, F. 1962: Bilecik Devlet Orman İşletmesi, Yirce, Bürmece ve Kömürsu Ormanlarında Tatbik Edilecek Silvikültürel Muameleler ve İşletme Esasları. Orm. Gen. Müd. Yayını No:340, 102s., İstanbul
- SAATÇIOĞLU, F. 1979:Türkiye Ormancılığının Güncel Sorunları.İ.Ü. Orm. Fak. Dergisi, Seri B, 29(1), s.21-29.
- SAATÇIOĞLU, F., PAMAY, B. 1958:Tarsus-Karabucak Mıntıkasında Okalipthus (*E. camaldulensis*) Tesis Çalışmalarının 20 Yıllık Neticeleri Üzerine Silvikültürel Araştırmalar İ.Ü. Orm. Fak. Yayın No: 59/782, 192s., İstanbul.
- SAATÇIOĞLU, F., PAMAY, B. 1962: Devlet Su İşleri Barajları, Regülatörleri ve Sulama Kanallarının Ağaçlandırma ve Fidanlık Problemleri Üzerine Etüdler. D.S.İ. Yayınları No: 124, 44s., Ankara.
- SAATÇIOĞLU, F., PAMAY, B. 1962:Adana Bölgesinin Kalkınmasında Kızılçamın (*P. brutia*) Önemi ve Silvikültürü. İ.Ü. Orm. Fak. Dergisi, Seri A, 12(2), s. 88-101.
- SAATÇIOĞLU, F., ODABAŞI, T. 1979:Türkiye Ormancılığında Bakım Sorunları,Bazı Doğal ve Yapay Kızılçam (*P. brutia* Ten.) Genç Meşcerelerinde Yapılan Bakım Müdahalelerine Ait Bulgular.İ.Ü. Orm. Fak. Dergisi, Seri B, 29 (1), s. 51-82.

SAATÇIOĞLU, F., ODABAŞI, T. 1981: Demirköy Orman İşletme Mıntkasında Silvikültür Tatbikatı. İ.Ü. Orm. Fak. Dergisi, Seri B, 31(1), s.44-82.

SMITH, D. 1986: Practise of Silviculture. 8 th ed. , Wiley, 527 pp., New York.

ŞEFİK, Y. 1965: Kızılcamin Kozalak ve Tohumu Üzerine Araştırmalar. Orm. Genel. Müd. Yayını No:420, 94s., İstanbul

ÜRGENÇ, S. 1965: Doğu Ladini (*Picea orientalis*) nin Kozalak ve Tohumu Üzerine Araştırmalar. Orm. Genel. Müd. Yayını No:417, 143s., İstanbul