

SERİ
SERIE B

CİLT
TOME XXI

SAYI
FASCICULE 2

1971

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ

ORMAN FAKÜLTESİ

DERGİSİ

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



HIZLI GELİŞEN TÜR MEFHUMU

VE

HIZLI GELİŞME MEFHUMUNUN KRİTERLERİ *

Yazan :

Prof. Dr. İbrahim ATAY

(İ.Ü. Orman Fakültesi Silvikültür Kürsüsü)

«Hızlı Gelişen Türler» adlı bu seminerde bugün burada, gerek konuşmacı ve gerekse dinleyici olarak bulunanların, zannedirim seminer konularının detaylarına inmeden önce, aydınlanmak istedikleri önemli husus, hızlı gelişen tür mefhumunu ve kriterlerini tanımak olacaktır. Gerçekten böyle bir tanıtma gerek AEK Genel Müdürlüğünün bu seminerle ilgili olarak Kürsümüze yazdığı yazı ekinde gelen program taslağında ve gerekse bilahare geliştirilmiş olarak elimizde bulunan programda «Türkiye için hızlı gelişen tür kriterlerinin tesbiti» ibaresiyle yer alan ve belli bir konuşmacısı olmayan gündem maddesinin heyetçe rahat işlenip karara bağlanmasında yardımcı olacaktır.

Mesele belirli bir ölçüde, geçtiğimiz yıl memleketimizde toplanmış bulunan «FAO Akdeniz Ormancılık Sorunları Araştırma Komitesinin» çalışmaları içinde ele alınmış bulunmaktadır. Örgütün sekreterlik raporundaki¹ özetten öğrendiğimize göre: Raporun yazılması sırasında, konumuzla ilgili olarak alınan 17 bildiriden 4 ü isim üzerinde durmakta, değişik tekliflerde bulunmaktadır. *Bunlardan biri*; İngilizcede «Fast-growing» (süratli büyüyen) deyiminin «Quick-growing» (çabuk büyüyen) deyimine tercih edilmesi lâzım geldiğini savunmaktadır. *İkincisi*; «High yielding» deyimini öngörmekte keza *üçüncü görüş* aynı hu-

*) 23 - 26 Haziran 1971 tarihleri arasında Adapazarı - Kefken Personel Eğitim Merkezinde yapılan «Hızlı Gelişen Türler» konulu seminerdeki konuşmanın metnidir.

1) FAO. : Joint sub - commission on mediterranean forestry problems «potentialities and mitations of quick - growing conifers in the medterreanean region» Secretariat Note. FAO: SCM 70/9/1970.

susu kabul etmektedir. Bunlara göre, mücerret büyüme nisbetinden daha önemli olan husus, istihsal edilen materyalin değerindedir ve bu tâbir bunu kavramaktadır. *Dördüncüsü de*, fiziki artım yüzdesiyle, yattırımı en fazla nemalandırma kabiliyetinin birbirinden kesin olarak ayrılmasını, yani tariflerin (adlandırmaların) ona göre vuzuha kavuşturmasını öngörmektedir. Zira hızlı gelişen bir tür, her zaman en fazla para değeri (iktisadi değer) elde edilen bir tür anlamına gelmez. Bazen yavaş büyüyen bir tür, daha yüksek bir kıymet ifade eder ve daha yüksek değer getirir. Bu nedenlerle kriterlerin *ya biyolojik* veya *ekonomik* noktayı nazardan ele alınması gerekir.

Hızlı gelişen tür nedir? sorusu üzerinde çok değişik noktayı nazarlar ortaya çıkmıştır. Fakat çoğunluğun benimsediği tarifi şu şekilde ifade etmek mümkündür: *Müsait yetiştirme muhitlerinde, uygun bir tekniğin uygulanması suretiyle tesis edilmeleri halinde, aynı yetiştirme muhillerinde eskiden beri ve enansif meodlar dışında tradisyonel şekilde yetiştirilen yerli türlerin normal idare müddetlerinin 1/3 ü ve daha azına tekabül eden bir zamanda onlarla eşit çapı iktisap edebilen türlere hızlı gelişen türler denir ki bunlar için öngörülen idare müddeti 30 yıldan fazla değildir.*

Yukarda adı geçen 17 bildiriden sadece 6 tanesi bu tarifi dışında kalmışlar, yani bu tarifi benimsememişlerdir ki, *bu ülkelerde hızlı gelişen türlerle plantasyonlar çok küçük ölçüde ve yenidir.*

Tüm olarak ele alındıkta, çeşitli ülkelerin tarifle ilgili olarak değindikleri önemli hususlar şunlardır :

1) *İki ülke*, (Marocco ve Türkiye), bir tek noktayı nazardan hareketle tarifi yapıp yapılamıyacağından şüphelidirler. Hatta böyle bir tarif yapılabilirse bile, bu şayanı arzu mudur? mütereddittirler. Onlara göre, her memleket özel şartlara ve gayelere dayalı tarifi şümül ve gerçevesini kendisi tayin etmelidir.

2) *Altı ülke*, hacim istihsalini çap artımından daha önemli telâkki etmektedir. Zira, çap artımı daha ziyade, aralık ve mesafenin tesiri altındadır. Bu altı ülkenin beşi, bir tarifte birleşmektedir ki bu tarif şudur : *«İdare müddeti yaşında yıllık ortalama artımı 10 m³/ha. ve daha fazla olan türler».*

İtalya daha yüksek bir artım nisbetini öngörmekte, ilk 20 yılda yıllık ortalama artımı, 10 m³/ha. veya daha fazla; ve maksimum yıllık ortalama artımı da, 15 m³/ha. yahut daha fazla olarak kabul etmektedir.

Bir başka ülke, Sudan, tarifi 35 inci yaştan önce elde edilebilen kabili istifade çapa göre şekillendirmeyi teklif etmektedir.

3) *Altı ülke, idare müddetinin «30 dan yüksek olmaması» şeklindeki bir kaydın yanlış olacağını kabul etmektedir. Sudan, 35 yılın lokal şartlara göre daha uygun olacağını söylerken, diğer 5 ülke, rotasyon için dondurulmuş bir rakam vermenin yanlış olacağını, bu hususun yetişme muhitine bağlı bir keyfiyet olduğu kadar, yetiştirilecek mahsulün tipine bağlı bulunduğuna dikkati çekmektedirler.*

4) *Dört ükle, verimlilikte yetişme muhiti öneme özellikle dikkati çekmektedir. Hızlı büyüyen türler hakikatte sadece uygun yetişme muhitlerinde doğru bir teknikle yetiştirilmiş türler olarak gelişebilirler.*

Birçok memleketlerin dikkati çektikleri husus şudur ki, uygun yetişme muhitlerinde, entansif kültür metodları sayesinde, yerli türler de, hızlı büyüyen türler olarak tavsif edilebilirler. Bunun tersi de vardır. Hızlı büyüdüğü bilinen ekzotiklerle, yanlış toprak üzerinde, yanlış iklim zonunda tesis edilen plantasyonlar kötü bir büyüme yapar ve hatta tamamen başarısızlığa uğrayabilirler.

5) *Üç ülke, yatırımın para hasılatını esas alan, ekonomik mülâhazalara hacim artımından daha çok önem vermek gerektiği üzerinde durmuşlardır. Zira, büyük miktarlarda işe yaramaz hacim istihsalı, az miktarda ve fakat yüksek kaliteli istihsalden daha az bir değer taşıyabilir; daha az faydalı olabilir. Cezayir, bu konuda, yatırımın asgari % 5 faiz getirmesini, Marocco ise, % 8 faiz ormanını tavsiye etmektedirler. Cezayir'e göre bir türe hızlı büyüyen tür denebilmesi için, şu üç ölçüye uygun cevap vermesi gerekir.*

- a) İdare müddeti 30 yıldan fazla olmamalıdır,
- b) Yıllık ortalama artım 10 m³/ha. dan aşağı olmamalıdır,
- c) Faiz yüzdesi % 5 den az olmamalıdır.

6) *«Uygun tekniğin» ne olması lâzım geldiği hususunda bazı fikir ayrılıkları bahis konusudur. Marocco'ya göre ne gübreleme ve ne de sulama uygulanmamalıdır. Aralık mesafe konusunda da, hektara 1000 - 1400 fert hesaplanmalıdır.*

İspanya ise, gerektiğinde sulamanın da, gübrelemenin de, azami verimi alabilmek için, uygulanabileceği kanısındadır.

Hattızatında bütün şartlara uyabilecek bir standart kültür metodu tavsiye etmek mümkün değildir. Böyle bir metod, memleketten memle-

kete uygunsuzluk gösterebileceği gibi, aynı memlekette, değişik yetiştirme muhitleri için de uymayabilir. Bu husus, her memleketteki ve hatta her rejyondaki özel yetiştirme muhiti şartlarına göre düşünülmesi gereken bir husustur.

7) Hacim ölçümünde çoğunlukla memleketler kabuksuz ölçmeyi esas almakta, pek azı, kabuklu ölçme taraflısı görülmektedir.

*Yukarıdan beri görüldüğü üzere, her hal için gerekli bir tek tarif-
etrafında birleşmeye imkân yoktur. Aynı zamanda Akdeniz rejyonunda hızlı büyüyen türlerle yapılmış olan plantasyonların büyük kısmında, tesisler çok genç olup mukayese ve mülâhazalara esas olacak olgunluğa ulaşmış da değildir. Herhalde yapılacak uygun bir tarifin;*

- a) Basit olması,
- b) İçinde bulunduğumuz safhadaki halihazır bilgilerimize, tecrübelerimize uyması;
- c) Mukayeseli terimlerden ziyade, mutlak kemmiyete dayanması;
- d) Uzunluğu istihsâlin nevine (gayeye) tâbi olması gereken idare müddeti hakkında indi tavsiyelerden sakınması;
- e) Yerli ve yabancı türler arasında açık veya zımmî taraf tutucu, mukayeselerden kaçınılması;
- f) Verimliliğe büyük ölçüde etkisi dolayısıyla yetiştirme muhiti ve kültür tekniğinin tarife ithal edilmesi;
- g) İstihsal edilecek mahsûlün yetiştirilebilmesindeki gayeye dikkatin çekilmesi lâzımdır.

*Tarif ve kriterlerle ilgili bilcümle mülâhazaları böylece derleyip
sunduktan sonra bir az da konu ile ilgili mülâhazalara ışık tutan bilgi-
ler sunmak isterim.*

Tropik ormanın 1 - 2 m³ lük artımına mukabil hızlı büyüyen türlerden olan Okalıptüsün, Afrika'da iyi şartlar altında 6 - 8 yıllık idare müddetleri içinde, yakacak odun olarak, yılda ve hektarda 50 m³ ün üstünde hasılat verdiği bildirilmektedir¹. Güney Afrika'da da kağıt odunu ve direk işletmeleri Okalıptüs plantasyonlarında artım, yılda ve hektarda 20 - 30 m³ olarak bildirilmektedir. Aynı mahiyetteki plantasyonlar tropikal Afrika için 15 - 25 m³ e kadar düşer. Hızlı gelişen Çam-

1) FAO staff: Fast growing tree species for Industrial plantation in developing countries. Unasyuva vol. 19 Number 79, 1965.

larda ve Cupressuslarda (kerestelik odun) yılda hektarda ortalama artım 12 - 17 m³ dür. Böyle hızlı büyüyen plantasyonlarda kâğıt odununu 10 - 12 yıldan itibaren, kerestelik kalın odunu da 20 yaşından itibaren elde etmeye başlamak mümkündür.

İspanya'nın kuzeyinde bir region vardır ki, iklim bakımından memleketin geri kalan kısımlarından tamamen farklıdır. Bu regionun, özellikle 500 m yüksekliği aşmayan sahil şeridinde, iklim mülayim, yağış bol ve yağışın yıl içindeki dağılımı son derece elverişlidir. Klimaxı, çeşitli sebeplerle sahanın büyük kısmında yok olmuş yerli Meşeler teşkil etmektedir, işte bu yetişme muhitlerinde gerek devlet, gerek özel orman idaresi ve gerekse şahıslar, muntaka için elverişli türler olarak telâkiki edilen, *Eucalyptus globulus* ve *Pinus radiata* ile, plantasyonlar tesis etmektedirler. Bu plantasyonlardan birçoğu o derece iyi sonuçlar vermişlerdir ki, o yerler için başka hiç bir istihsal bunlarla mukayese edilemez. Makine ile çalışmanın güç olduğu yerlerde çok fazla işçiye lüzum olmasına rağmen, elde edilen hasılanın yüksekliği, entansif ormancılık yatırımlarını fazlasıyla karşılamaktadır¹.

Avrupa'dan yeni Zelenda'ya ilk göçler sırasında, açık sahalarda iskân edilenler, buralarda koruyucu orman şeritleri tesis etmek, gölgelenme ihtiyaçları v.s. için kendi memleketlerinde alışmış oldukları türleri ithal edip yetiştirmişlerdir. Avrupa'dan ve Amerika'dan getirilen türler, benzer yetişme muhitlerine dikilmeleri hâlinde, kendi vatanlarında olduğundan daha hızlı bir büyüme göstermişlerdir². Bu ağaç türlerine misâl : *Pseudotsuga*, *Pinus nigra corsicana*, *Pinus ponderosa*, *Melez* ve bazı *Okalıptüs türleridir*. *Pinus radiata* bu tip hızlı gelişen türler arasında en dikkati çeken türdür. Yeni Zelendaya ilk olarak ve muhtemelen Avusturalya'dan 1850 - 1860 yılları arasında ithal edilmiştir. Hızlı boy büyümesi, yüksek hacim artımı, bol miktarda iyi tohum vermesi, kültür tesis tekniğinin kolaylığı, diğer türlerle kolay kaynaşabilme kabiliyeti sayesinde, çok kısa zamanda, popüler bir tür olarak tanınmıştır. Tecrübelere göre, 30 - 40 yılda veya daha kısa zamanda kerestelik odun elde edilebilmekte, 40 yaşında 43 m boy, 45 cm göğüs çapına ulaşabilmekte, hektardaki serveti 840 m³ ü bulmaktadır. Hektardaki hacim olarak, bu miktar belki *Pseudotsuga* tarafından aşılabılır. Fakat özellikle bakım (aralama) uygulanmamış *Pseudotsuga*

1) J. J. N i c o l a s I s a s a : Replanting with quick growing species in the Cantabrian Corniche and the North - west of Spain. Sexto Congreso Forestal Mundial Madrid 1966. 6 CFM/C.T'1/20.

2) A l l i s o p, F. : Management of quick growing exotic conifers. Unasyiva, volume 19, Number 76, 1965.

meşcerelerinde hacim, fazla sayıda gövdeye dağıldığından muayyen dimenziyonları elde edebilmek için gerekli idare müddeti uzar.

Genel olarak, hızlı büyüyen türlerle tesis edilmiş olan kültürlerin, homojen bir büyüme ile birlikte, hızlı bir büyüme ve artım göstermesi, hektardan alınan verimi, hasılayı, yükseltmektedir. Bu keyfiyet, arazisi, kıt, özellikle tarım arazisi, yerleşme sahası, dikime tahsis edilebilecek sahaları mahdut olan memleketler için, büyük önem taşır. Küçük sahalarda entansif çalışılıp bol ürün almak, diğer yandan koruma ve idare masraflarını azaltır. Keza hektardan alınan verimin yüksekliği, istihsal edilen mahsulün birim fiyatını da düşürür.

Az gelişmiş memleketlerde işçi ücretlerinin düşüklüğü hızlı gelişen türlerin tesis çalışmalarını ileri memleketlere nazaran daha ucuza mal ettiğinden, bu memleketlerde hızlı gelişenler daha fazla kâr temin etmiş olurlar.

Muhterem arkadaşlar ,

Bana ayrılan zaman içinde size sunabileceğim bilgiler bunlardan ibarettir. Ancak;

Sözlerime son vermeden önce, konu ile ilgili, memleketimize dönük şahsi kanaatlerimi de bir kaç cümle ile ifade etmek istiyorum.

1) «Hızlı gelişen türler için, her hal ve memlekete uyan bir tek, standart bir tarifin yapılamayacağı» fikrine katılıyorum.

Hatta kanaatim odur ki, iklim ve toprak şartları çok farklı, çok sayıda region ihtiva eden Türkiye için dahi tek bir tarif yapılamaz.

2) Bu nedenle; Silva Mediterana toplantısında Marocco ve Türkiye'nin benimsedikleri «Her memleket özel şartlara ve gayelere dayalı tarifin şumul ve çerçevesini kendisi tayin etmelidir» şeklindeki fikri de yerinde bulurum. *Bununla beraber;*

3) Türkiye için hızlı gelişen tür tarifinin, bugün hemen yapılabilceğini sanmıyorum; veya başka bir ifade ile yapılmasında büyük bir fayda ummuyorum. Zira, Türkiye için tarife esas olacak donelerden mahrum bulunuyoruz.

Bugün burada mutlaka bir tarif yapmak kararında olursak, elbette ki, yukarda arzettiğim tarif ve kriterlerden faydalanarak ve sizlerin başka kaynaklardan edindiğiniz bilgilerden de istifade ederek, çok mükemmel tarifler ortaya konabilir. Fakat bu tarifin; içinde bulunduğu safhada; Türkiye için özel bir tarif olduğunu iddia etmek zordur.

Hepinizi hürmetle selâmlarım.