

## **YÖNETİCİ ÖZETİ**

Dünyanın kara alanlarının %26'sı ormanlarla kaplıdır. Dünyadaki birçok devletin toplam yüzölçümünden daha fazla bir orman varlığına sahip olan ülkemizin ormanlık alan bakımından Avrupa ülkelerinden (İskandinav ülkeleri) geri kalmadığı görülür. AB ortalaması %24 iken Türkiye'deki orman alanı %26'dır. Ancak ülkemizin verimli orman alanı %11 gibi düşük bir seviyededir.

Türkiye orman ürünleri sanayii imalat sanayi içinde %4'lük bir paya sahip olmasına karşın içerdiği kereste, mobilya, parke, yonga levha, kaplama, emprenye, ambalaj ve kağıt-karton gibi herbiri ülke sanayi için ayrı bir önem taşıyan alt sanayi dalları ile göreceli bir öneme sahiptir.

Ülkemizde yetişen ve ekonomik öneme sahip ağaç türleri tomruk, kereste ve kaplama sanayinde kullanımları dolayısıyla büyük önem arz etmektedir.

Dünya tomruk üretimi 1990-97 yılları arasında miktar bazında azalma göstermiştir. Dünya tomruk ithalatı değer bazında; 1995'teki ani yükseliş dışında 1990-97 yılları arasında oldukça düzenli bir artış seyri göstermiş, tomruk ithalatının 1997 yılı miktarı 135 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir. Değer bazında; 1990-97 yılları arasında artış ve azalışlar gösteren dünya tomruk ihracatı ise 1990 yılında 9.5 milyar \$ düzeyinde iken 1992'de 1991 yılına göre, %7.7 oranında artış göstererek 10.1 milyar \$'a yükselmiştir.

Türkiye'de ise; 1980-98 yılları arasında tomruk üretim miktarı genel olarak bir azalış eğilimi göstermektedir. İhracatta da 1992-1998 yılları arasında miktar bazında, 1995'teki ani yükseliş dışında genel bir düşüş eğilimi görülmüştür. 1992-98 yılları arasında inişli çıkışlı bir trend gösteren tomruk ithalatı 1992'de 142 milyon \$ olarak gerçekleşirken 1993'te 304 milyon \$'a yükselmiştir. Türkiye'nin tomruk ithal ettiği başlıca ülkeler Almanya, Finlandiya, Estonya, Letonya, Ukrayna, Rusya Federasyonu, Gürcistan, Kamerun, Gabon, Güney Afrika ve Şili'dir.

Kereste sanayiinde durum; dünya kereste üretimi, 1990-97 yılları arasında genel olarak bir azalma gösterirken, dünya kereste ithalat ve ihracatının değer olarak artış göstermesi şeklinde gerçekleşmiştir.

Ülkemizde orman ürünleri endüstrisinin en eski kolu kereste endüstrisi olup, kereste sanayii toplam kurulu kapasitesi, kerestelik tomruk arzının ve toplam kereste talebinin çok üzerindedir. Ancak yapısı itibariyle kereste sanayii kurulu kapasitesinin yaklaşık %68'ini küçük kapasiteli aile işletmeleri oluşturmaktadır. 1994-98 yılları arasında kereste üretim miktarında genel olarak bir düşüş görülmektedir. Kereste ihracatımızda ise; değer bazında 1994 yılına kadar önemli derecede artış görülürken, 1995 yılında %22,4 oranında azalan ihracat değeri 1996'da 10 milyon \$ olarak kaydedilmiştir. 1997 yılında 6,3 milyon \$ olan kereste ihracatı 1998 yılında ise 4,7 milyon \$ olarak gerçekleşmiştir. Kereste ithalatı, değer bazında, 1992'de 6,6 milyon \$ iken, 1998 yılında 39,9 milyon \$ olarak kaydedilmiştir.

Kıymetli ağaç türlerinden 0,5-0,8 mm incelikte kesilerek elde edilen yaprak levhalardan oluşan ağaç kaplama sanayiinde ise durum aşağıdaki şekildedir. Dünya kaplama

üretimi 1990 yılından 1993 yılına kadar yaklaşık 5 milyon m<sup>3</sup> seviyesinde seyrederken 1993-1997 yılları arasında artış göstermiş ve 6 milyon m<sup>3</sup> seviyesinde gerçekleşmiştir. 1990 yılından 1993 yılına kadar 1.5 milyar \$ ile 1.6 milyar \$ arasında seyreden dünya kaplama ithalat değeri 1994'de ani bir artışla 2 milyar \$'a yükselmiştir. 1997 yılına kadar da aşağı yukarı bu seviyede gerçekleşmiş, büyük bir değişim göstermemiştir. Kaplama ihracatına miktar bazında bakıldığında ise; 1991 yılı hariç 1990-97 yılları arasında sürekli bir artış göze çarpmaktadır.

Türkiye'de ise; 1994-98 yılları arasında kaplama üretim miktarı genel olarak düşüş trendine girerken, kaplama ihracatı değeri olarak 1992-1998 yılları arasında önemli oranda artış göstermiştir. 1992-98 yılları arasında genel olarak aynı seyirde giden kaplama ithalatının ise en çok düştüğü yıl 1994'tür.

Orman Ürünleri Sanayii'nin alt sektörleri olan tomruk, kereste ve kaplama sektörleri ormancılığımızla beraber yapılanmasını doğal kaynaklara zarar vermeden ve rasyonel bir şekilde geliştirmek zorundadır.

Türkiye'de bu sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin büyük bir kısmı küçük ve orta ölçekli üretim yapmaktadır. Uluslararası pazarda rekabet edilebilmesi ve gelişen teknolojinin yakından takip edilebilmesi bu sektörlerde araştırmaya dayalı teknik eğitimin verilmesi, ürün çeşitliliğinin ve tasarım gücünün artırılmasını gerekli kılmaktadır. Bu nedenle, sektörün yapısal sorunları iyi bir şekilde analiz edilerek gerekli yapısal değişimler ve düzenlemeler hızla gerçekleştirilmelidir.

Bunun dışında, teknolojik gelişimi sürükleyici nitelikte ve uygulamadaki problemlere somut çözümlerin geliştirildiği AR-GE merkezlerinin oluşturulması gerekliliği de tomruk, kereste ve kaplama sanayinde üreticilerin karşılaştığı sorunların daha hızlı çözülmesini sağlayacak bir yoldur.

# **TOMRUK SEKTÖRÜ**

## **G İ R İ Ő**

Dünya nüfusunun artması ve kişi başına düşen odun maddesi tüketiminin yükselmesi sonucunda dünyada mevcut orman kaynaklarının gittikçe kıtlaşmakta olduğu bilinen bir gerçektir. Her ne kadar ormancılık bilimindeki gelişmeler ve yeni teknikler, birim orman arazisinden daha yüksek verim alınmasını mümkün kılabilmekte ise de, bu gelişme odun tüketicisi olan, ekonomisi büyümüş ülkelerin odun hammaddesi ihtiyaçlarındaki gelişmeleri takip edememektedir. Dolayısıyla sanayileşmiş ülkeler kendi ormanlarının odun verimi ile yetinememektedirler. Ekonomisi gelişmekte olan ve henüz gelişmemiş ülkelerde de odun maddesine duyulan ihtiyacın hızla büyümesi sonucu, dünya ormanları üzerinde büyük bir talep baskısı ortaya çıkmaktadır. Buna karşılık odun üretimini artırmaya yönelik çabalar, miktar ve zaman bakımından bu gelişmeyi geriden takip etmektedir ve yeterli olamamaktadır.

Türkiye de kendisini bu gelişmenin dışında tutamamıştır. Tomruk talebinin artması, orman varlığının azalması, nüfusumuzun büyük boyutlara ulaşması ve Rusya krizinden sonra ithal tomruk fiyatlarının ucuzlaması sonucu son yıllarda tomruk ihtiyacının büyük bir kısmı ithalat yoluyla karşılanmış ve Türkiye'deki ormanların geliştirilmesi yönünde önemli bir aşama kaydedilmiştir.

Ülkemizde yetişen ve ekonomik öneme sahip ağaç türleri; sert ağaçlar (akçaağaç, ceviz, çınar, dışbudak, gürgen, ıhlamur, karaağaç, kavak, kayın, kestane, kızılağaç, meşe, huş, sığla ağacı, şimşir, söğüt ve yalancı akasya) ve yumuşak ağaçlar (çam, ardıç, köknar, ladin, porsuk ve sedir) diğer adıyla iğne yapraklı ağaçlar olarak ikiye ayrılmaktadır. Bu ağaç türleri tomruk, kereste ve kaplama sanayinde kullanımları dolayısıyla büyük önem arz etmektedir.

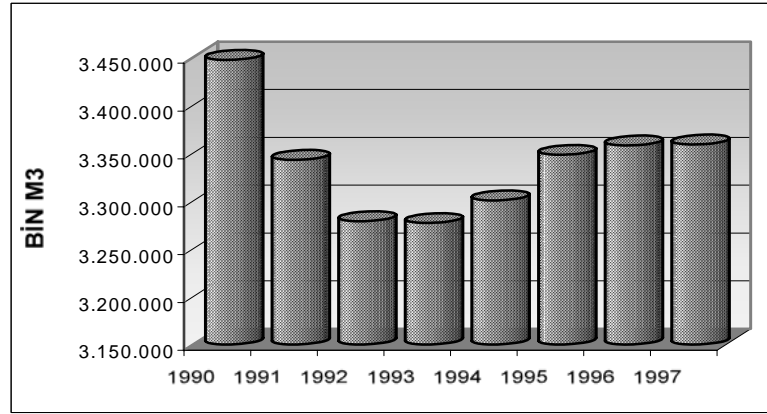
Ormandan kesilen ağaçlar önce dalları budanarak yalın gövde haline getirilir; sonra kusur, eğrilik ve çap durumlarına göre 150 cm'den küçük olmamak üzere standart boylara bölünür. Bu ağır parçalara tomruk adı verilir.

Tomruk ürün grubu imalat ve ticareti ile uğraşan bir çok kuruluşumuz vardır. Fakat son yıllarda özelleştirme kapsamında çalışmalara girilmesi ve özellikle 1992 yılından sonra bunların hızlandırılması nedeniyle tomruk ürünü ile ilgili hemen hemen tüm işlemler özel sektör kuruluşlarınca yürütülmektedir.

## A) DÜNYA TOMRUK PİYASASI

Dünya tomruk üretimi 1990-97 yılları arasında azalma göstermiştir. 1990 yılında 3,4 milyar m<sup>3</sup> olan üretim miktarı 1997 yılında %2,6 azalarak 3,3 milyar m<sup>3</sup>'e düşmüştür.

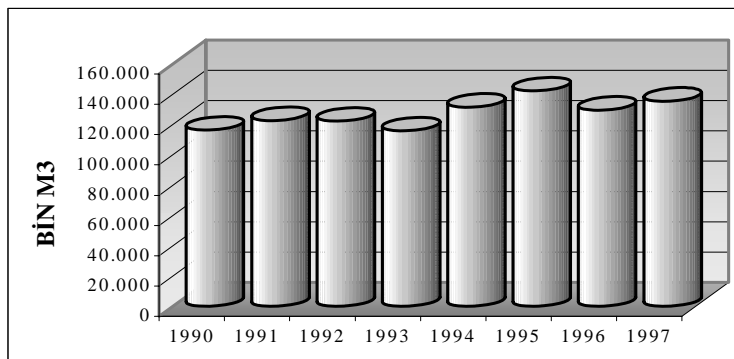
Grafik 1: Dünya Tomruk Üretimi (1990-97)



Kaynak : FAOSTAT Database, 1999.

Dünya tomruk ithalatı değer bazında; 1995'teki ani yükseliş dışında 1990-1997 yılları arasında oldukça düzenli bir artış seyri göstermiştir. 1990 ve 1991 yıllarında 12,2 milyar \$ olan tomruk ithalat değeri 1992'de 13,4 milyar \$ ve 1993 yılında 13,2 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir. 1994 yılında da aşağı yukarı bu seviyeyi koruyan ithalat değeri 1995 yılında ani bir yükselişle 15,8 milyar \$'a çıkmıştır. 1996 yılında, 1995'e göre %13.2 oranında düşüş göstererek 13,9 milyar \$ olarak gerçekleşen tomruk ithalatının 1997 değeri 14,4 milyar \$'dır. Miktar bazında ise; tomruk ithalatı, 1993 yılı hariç, 1990-1997 yılları arasında genel bir artış göstermiştir. 1990 yılında 116 milyon m<sup>3</sup> olan ithalat miktarı 1994'e gelindiğinde 131 milyon m<sup>3</sup>'e yükselmiştir. 1995 yılında %7.7 oranında artarak 142 milyon m<sup>3</sup>'e çıkan tomruk ithalatının 1997 yılı miktarı 135 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir.

Grafik 2: Dünya Tomruk İthalat Miktarı (1990-97)

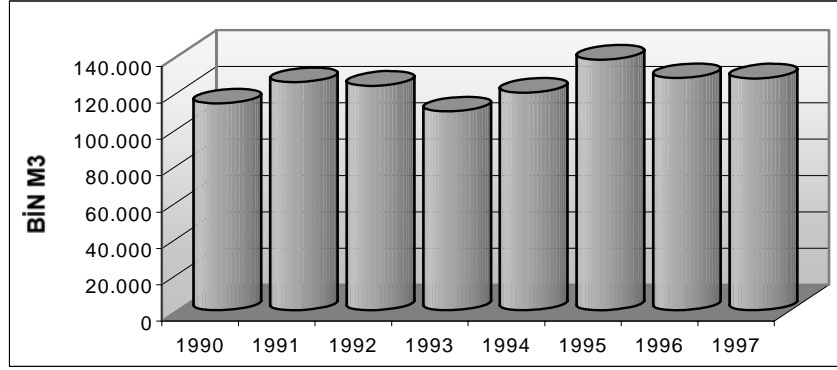


Kaynak : FAOSTAT Database Results.

Değer bazında; 1990-97 yılları arasında artış ve azalışlar gösteren dünya tomruk ihracatı 1990 yılında 9,5 milyar \$ düzeyinde iken 1992'de 1991 yılına göre, %7.7 oranında artış göstererek 10,1 milyar \$'a yükselmiştir. 1995'e kadar hemen hemen aynı düzeyde seyreden ihracat değeri 1997 yılında 11,1 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir.

Miktar bazında ise Grafik-3'de de görüldüğü üzere, 1990 yılına göre %9.3 oranında artış gösteren tomruk ihracatı 1991'de 125 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir. 1992 ve 1993 yılında düşüş eğilimine giren dünya tomruk ihracatı 1993 yılı itibariyle artmaya başlamış ve 1997 yılında 127.4 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir.

Grafik 3 : Dünya Tomruk İhracatı (1990-97)



Kaynak : FAOSTAT Database Results

## 1) Avrupa Kıtası'ndaki Gelişmeler

Pazar analizlerinde en çok problem yaratan konulardan biri, birçok farklı ürünün hammaddesi olabilen ve "ağaç yontma endüstrisi"ndeki istatistiki hesaplamalarda kütük ve hamur odunu ayrımı çok zor yapılan tomruğun sınıflandırılmasıdır. Bu nedenle ürün pazarlaması ve hammadde üretimi arasında doğrudan bir bağlantı yapmak mümkün değildir.

Bir diğer sorun ise, değişik pazar payları için yapılan ölçümlerdeki farklılıklardır: bölgesel özellikleri, küçük hacimli ve çok sayıdaki alıcı-satıcıları ile tomruk piyasalarının yerelliği, sözkonusu pazar analizlerinde karşılaşılan sorunlardır.

Tomruk ve yonga levhada Pasifik ötesi ticaret ve Baltık Devletleri ile Rusya'dan İsveç-Finlandiya'ya büyük miktarlarda hamur odunu ithalatı gerçekleşmektedir.

Tablo 1: AVRUPA'DAKİ YUVARLAK AĞAÇ (ODUN) İHRACATI					
ÜRÜN	1995	1996	1997	Değişim 1996-97	
	Milyon M3			Miktar	(%)
Yumuşak Ağaç	253,4	238,3	248,5	10,2	4,3
Sert Ağaç	105,9	104,3	105,7	1,4	1,3
<b>TOPLAM</b>	<b>359,3</b>	<b>342,6</b>	<b>354,2</b>	<b>11,6</b>	<b>3,4</b>
<i>Yakıt Odunu</i>	54,2	56,6	56,1	-0,5	-0,9
<i>Sanayi Odunu</i>	305,1	286,0	298,1	12,1	4,2
<i>Kereste Tomruğu</i>	173,3	163,6	174,1	10,5	6,4
<i>Hamur Odunu</i>	116,1	106,6	108,9	2,3	2,2
<i>Diğerleri</i>	15,7	15,8	15,1	-0,7	-4,4

Kaynak : Forest Products Annual Market Review, 1997-98/UN-ECE Timber Committee.

1997 yılında talebin artmasıyla Avrupa tomruk arzı da önemli ölçüde yükselmiştir. Sert ağaç üreticilerinden olan Fransa ve Almanya'nın üretimi küçük bir miktar artış göstermiştir. Türkiye ise ikinci en büyük üretici olmasına rağmen üretimi 1997 yılında düşüş kaydetmiştir. Her ikisi de ihracat artışı gerçekleştiren İsveç ve Finlandiya'nın ihracatları sırasıyla 3.9 milyon m<sup>3</sup> (%6.9) ve 4.7 milyon m<sup>3</sup> (%10.1)'e çıkmıştır. 1997'de Avrupa tomruk ihracatı 11.6 milyon m<sup>3</sup> artarak (%3.4) 354 milyon m<sup>3</sup>'e ulaşmıştır. Artış daha çok kozalaklı sanayi ağaçlarında yoğunlaşmıştır.

<b>Tablo-2 : BAZI AVRUPA ÜLKELERİNİN YUMUŞAK AĞAÇ TOMRUK İHRACATI</b>						
	1994	1995	1996	1997	1996/97Değişim	
	Milyon m <sup>3</sup>				Miktar	Yüzde
<b>AVRUPA</b>	<b>135.476</b>	<b>142.627</b>	<b>134.540</b>	<b>143.199</b>	<b>8.659</b>	<b>6,4</b>
<i>İsveç</i>	28.500	34.300	30.200	33.700	3.500	11,6
<i>Finlandiya</i>	22.012	21.697	20.267	23.332	3.065	15,1
<i>Almanya</i>	19.741	20.314	19.362	19.362	-	-
<i>Fransa</i>	12.815	13.407	12.727	12.727	-	-
<i>Avusturya</i>	7.953	7.513	7.664	8.027	363	4,7
<i>Polonya</i>	7.726	7.656	7.542	8.022	480	6,4
<i>Çek Cum.</i>	5.156	5.465	5.810	6.221	411	7,1
<i>Norveç</i>	4.282	4.590	4.031	4.537	506	12,6
<i>İspanya</i>	4.675	4.375	4.183	4.183	-	-
<i>İngiltere</i>	3.464	3.443	3.567	3.642	75	2,1
<i>Portekiz</i>	3.796	3.810	3.500	3.500	-	-
<i>Romanya</i>	1.800	1.974	2.479	2.720	241	9,7
<i>İsviçre</i>	2.802	2.820	2.215	2.392	177	8,0
<i>Diğer Ülkeler</i>	10.754	11.263	10.993	10.834	-159	-1,4
<b>RUSYA ED.</b>	<b>41.870</b>	<b>42.370</b>	<b>32.447</b>	<b>28.100</b>	<b>-4.347</b>	<b>-13,4</b>
<b>ABD</b>	<b>175.743</b>	<b>173.404</b>	<b>171.386</b>	<b>176.391</b>	<b>5.005</b>	<b>2,9</b>

Kaynak : Forest Products Annual Market Review, 1997-98/UN-ECE Timber Committee.

Avrupa iğne yapraklı ağaç tomruk ihracat artışı, toplam tomruk ihracat artışından daha fazla olmuştur. Nitekim toplam ihracat %6.4 artarken, İsveç ve Finlandiya'nın iğne yapraklı ağaç tomruk ihracatı sırasıyla %11.6 ve %15.1 şeklinde gerçekleşmiştir. Talebin güçlenmesi 1996'da kozalaklı ağaç üretimi düşen Finlandiya ve Almanya'nın tomruk fiyatlarına yansımıştır.

Miktar : Bin m<sup>3</sup>

<b>Tablo 3 : Baltık Ülkeleri Tomruk İhracatı</b>				
	1992	1996	1997	(%) Değişim 96/97
<b>Estonya</b>	530	1898	2900	33,3
<b>Letonya</b>	475	1467	2120	44,5
<b>Litvanya</b>	285	952	765	-19,6
<b>TOPLAM</b>	1290	4317	5785	34

Kaynak : Forest Products Annual Market Review, 1997-98/UN-ECE Timber Committee.

Yüksek maliyetli diğer yuvarlak ağaç (odun) piyasalarına bir örnek teşkil eden etkili ve nispeten yüksek teknoloji sahibi İsviçre'de küçük çaplı tomruk elde edilmesi için ladin ve köknar kütüğüyle piyasa canlandırılmıştır.

Miktar : Bin m<sup>3</sup>

Tablo 4 : SEÇİLMİŞ ÜLKELERDE PİYASAYA ÇIKARILAN YUMUŞAK AĞAÇ TOMRUK MİKTARI (1994-97)						
	1994	1995	1996	1997	Değişim 1996-97	
					Miktar	(%)
<b>AVRUPA</b>	135476	142627	134540	143199	8659	6,4
İsveç	28500	34300	30200	33700	3500	11,6
Finlandiya	22012	21697	20267	23332	3065	15,1
Almanya	19741	20314	19362	19362	-	-
Fransa	12815	13407	12727	12727	-	-
Avusturya	7953	7513	7664	8027	363	4,7
Polonya	7726	7656	7542	8022	480	6,4
Çek Cum.	5156	5465	5810	6221	411	7,1
Norveç	4282	4590	4031	4537	506	12,6
İspanya	4675	4375	4183	4183	-	-
İngiltere	3464	3443	3567	3642	75	2,1
Portekiz	3796	3810	3500	3500	-	-
Romanya	1800	1974	2479	2720	241	9,7
İsviçre	2802	2820	2215	2392	177	8,0
Diğer Ülkeler	10754	11263	10993	10834	-159	-1,4
<b>RUSYA FED.</b>	41870	42370	32447	28100	-4347	-13,4
<b>ABD</b>	175743	173404	171386	176391	5005	2,9

Kaynak : Forest Products Annual Market Review, 1997-98/UN-ECE Timber Committee.

1997 yılında Avrupa'nın ağaç ticaretinde ani bir artış gözlenmiştir. İhracat 2.1 milyon m<sup>3</sup>, ithalat 4.5 milyon m<sup>3</sup> artmıştır. İthalattaki artış başta Finlandiya ve İsveç olmak üzere, Avrupa'nın en büyük üç orman ürünleri üreticisi olan İsveç, Finlandiya ve Avusturya'dan kaynaklanmıştır. İtalya'nın tropikal kütük ithalatı azalmıştır. En büyük ihracat artışını ise Almanya ve Slovakya yapmış olup, her iki ülke 0.5 milyon m<sup>3</sup> ihracat artışı gerçekleştirmiştir. Estonya'nın tomruk ihracatı 1997'de %51 oranında artarak 5.6 milyon m<sup>3</sup>'e ulaşmıştır. Yuvarlak ağaç ihracatının çoğunu kağıt odunu oluşturmaktadır. Yuvarlak ağaç ticareti ile Estonya'nın dış pazarları, iç ticareti ve kapasitesi arasında karmaşık bir ilişki vardır.

Baltık ülkeleri, Avrupa'da özellikle Finlandiya ve İsveç'e önemli miktarlarda yuvarlak ağaç (odun) ihracatı gerçekleştiren ülkelerdir. En fazla ihracat yapan ülke Estonya başta olmak üzere, Baltık ülkelerinin ihracatı 1997'de %34 oranında artmıştır.

Litvanya'nın tomruk ihracatındaki artışın büyük bir kısmı (1997'de %44'lük kısmı) ülkenin en büyük selüloz odunu üreticileri tarafından yapılan yeni liman inşaatının sağladığı imkanlardan kaynaklanmıştır.

## 2) Kuzey Amerika ve Pasifik Çevresindeki Gelişmeler

1997'de Kuzey Amerika tomruk piyasaları iki gelişmeden etkilenmiştir: Birincisi Kuzey Amerika sanayinden gelen talebin güçlü olması, ikincisi 1997 yılında tüm Pasifik



(K.Amerika, Yeni Zelanda, G.Doğu Asya, Rusya, Avusturalya gibi) Bölgesi'nden 20 milyon m<sup>3</sup> civarında tomruk ve yonga levha ithalatı yapan Japonya'nın talebinde düşüş olmasıdır. Önemli bir odun ithalatçısı olan Kore'nin de talebinde düşüş olmuştur.

Amerika'nın tomruk ihracatı %0.7 oranında yani 4.3 milyon m<sup>3</sup> kadar azalarak 486 milyon m<sup>3</sup>'e düşmüştür.

Kuzey Amerika yumuşak ağaç kütük piyasaları ve ticareti, eyaletlerden özellikle kuzeybatı Pasifik bölgesinden elde edilen ürünün azalması ve Japonya'nın talebinin düşmesini takiben değişik bir boyut kazanmıştır. Sektördeki durgunluk nedeniyle endüstriyel alanlar oluşturmak için yapılan ağaç kesimleri artmış, orman arazisi azalmış ve eyaletlerden elde edilen tomruk üretiminde düşüş gerçekleşmiştir. Bu nedenle Asya bölgesine yapılması planlanan kütük ihracatı iç talebin karşılanamaması nedeniyle gerçekleştirilememiştir.

Bununla beraber Asya Bölgesi'ne ihracatın düşmesi sonucunda Amerika'nın Pasifik sahili ve Kanada'da arz fazlalığı oluşmuştur. Kanada tomruk ihracatı, Asya talebindeki düşüşten olumsuz etkilenmiş ve Amerika'ya ihracat artmıştır. İngiliz Kolombiyası'nın Japonya'ya ihracatı 1992'de en yüksek seviyesine ulaşarak 413 milyon m<sup>3</sup> olmuştur. Japon piyasasındaki düşüşle beraber Amerika kereste fabrikaları yurt içinde kaynak arayışına gitmişler ve Kanada'dan ithalatları (yaklaşık 106 bin m<sup>3</sup>) ani bir şekilde düşürmüşlerdir. Bugüne kadar Amerika'nın tomruk ithalatı büyük oranda Kanada'dan olmuştur, ancak bazen Rusya'dan da temin edilmiştir.

1997 yılında Amerika'nın sanayi odun ihracatı 1.3 milyon m<sup>3</sup>'e kadar gerilemiştir. Amerika sert ağaç tomruk fiyatları 1996'nın ortalarında çok yüksek bir rakama ulaşmış, ancak, 1997'de düşmüştür. Kırmızı meşe tomruk fiyatları dalgalanırken 1997'de hafif bir düşüş gerçekleşmiştir. Akağaç kereste fiyatları meşe ile aynı düzeye gelinceye kadar artmıştır.

### **3) Rusya'daki Gelişmeler**

Rusya tomruk ihracatı mevcut gelişmelerin tersine 1992 yılına oranla %63 oranında azalarak 1997 yılında 84 milyon m<sup>3</sup>'e düşmüştür. Bu azalış hem 53 milyon m<sup>3</sup>'e düşen yumuşak ağaç tomruk için hem de 31 milyon m<sup>3</sup>'e düşen sert ağaç tomruk için %13 seviyesinde gerçekleşmiştir.

1997 yılında Japonya'nın tüm bölgelerden ithalatı düşerken, Rusya'nın Japonya'ya ihracatı büyük bir gelişme göstermiştir. Japonya 1997 yılında Rusya'dan bir önceki yıla kıyasla %13 kadar daha yüksek oranda tomruk ithal etmiştir (6.1 milyon m<sup>3</sup>). Japonya Kuzey Amerika'dan sonra en çok Rusya'dan tomruk ithal etmektedir. Fakat buna rağmen Asya Pasifik Bölgesi hala önde yer almaktadır. 1998 yılında gerçekleştirilen "Rus-Japon Tomruk Birliği" toplantısında Rusya'nın 1998 yılında en büyük tomruk kaynağı olacağı öngörülmüş olmasına rağmen toplam tomruk ithalat hacminin azaldığı belirtilmiştir. Asya'daki şartların hızlı değişmesi nedeniyle 1998 yılı için Japon tomruk ithalat hacmi hakkında bir saptamada bulunulmamaktadır : 1998'in ilk beş ayında toplam tomruk ithalatı %31 oranında düşmüştür. 1997'de Rusya'nın Japonya'ya ihracat miktarı %13, ihracat değeri de %11 oranında artış göstermiştir. Japonya'da, Kuzey Amerika ve Asya Pasifik'ten daha düşük olan tomruğun birim değeri m<sup>3</sup> başına 107 \$'dır. Kuzey Amerika'da 274 \$/m<sup>3</sup>, Asya Pasifik'te ise 174 \$/m<sup>3</sup>'dür.

## B) TÜRKİYE TOMRUK SEKTÖRÜ

### 1) Türkiye Tomruk Üretim ve Tüketimi

Türkiye'nin tomruk üretim miktarı 1980-98 yılları arasında genel olarak bir azalış eğilimi göstermektedir. 1980 yılında 5,6 milyon m<sup>3</sup> olan üretim miktarı 1988 yılında 3,6 milyon m<sup>3</sup> düzeyine gerilemiş, 1992'de 3,3 milyon m<sup>3</sup>'e düşmüştür. 1997 yılında da düşüş eğilimi göstererek 2,8 milyon m<sup>3</sup> düzeyinde gerçekleşmiş ve 1998 yılında tomruk üretim miktarı 3.2 milyon m<sup>3</sup> olmuştur.

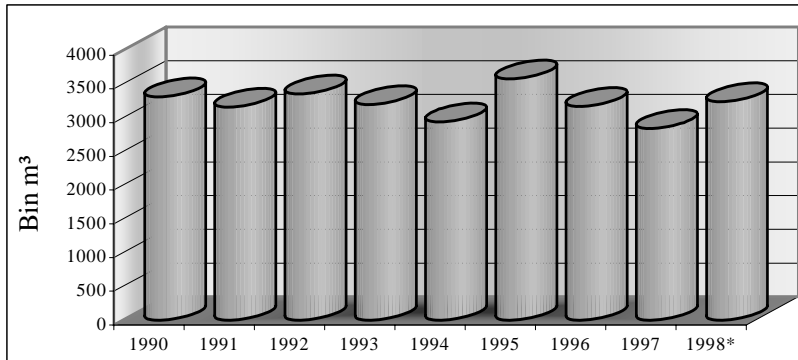
1976-97 yılları arasında tomruk satış miktarında genel olarak bir düşüş yaşanmıştır. 1976 yılında tomruk satış miktarı 5,6 milyon m<sup>3</sup> iken 1980'de 4,5 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir. 1997 yılında ise bir önceki yıla göre %6,6 oranında azalarak 3,1 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir.

1990-94 yılları tomruk tüketim miktarları, ekonomik konjonktürle paralellik göstermiştir. 1992 ve 1993 yılında tüketimde görülen büyük artışın, düşük tutulan döviz kuru ve kaldırılan gümrük vergilerine eş etkili vergilerden kaynaklandığı gözlenmektedir. 1986-94 dönemi yıllık tomruk tüketim artış hızı ortalama %2.8 olarak hesaplanmıştır.

Geçmiş yıllardaki tüketim trendlerini ve ülkemizin içinde bulunduğu ekonomik konjonktürü gözönünde bulundurarak; 1996-2000 döneminde, yıllık tomruk tüketiminin kümülatif %3.6 ile %3.8 arasında artacağı tahmin edilmektedir.

Tomruk üretimimiz tüketimimize yetmemekle birlikte daha çok doğal ormanlarımızdan üretilen bu ürünlerin çeşitliliği avantaj olarak görülmektedir.

Grafik 4 : Türkiye Tomruk Üretim Miktarı

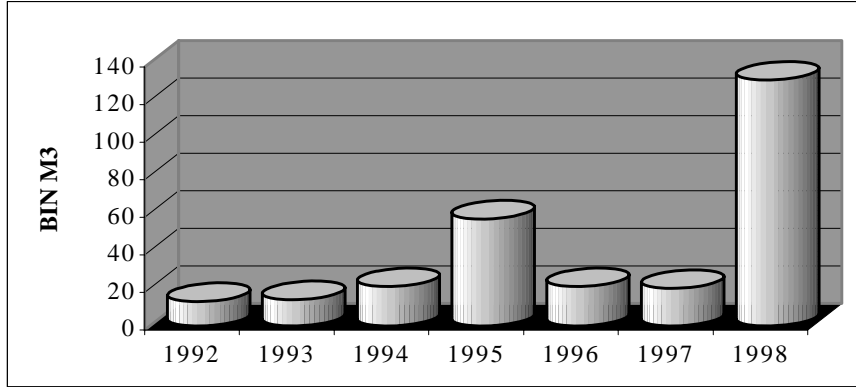


Kaynak : Orman Bakanlığı, 1998 yılı verileri Eylül ayı sonu itibarıyla geçerlidir.

### 2) Türkiye Tomruk Ürün Grubu İhracatı

1992-1998 yılları arasında tomruk ihracat miktarı, 1995'teki ani yükseliş dışında genel bir düşüş eğilimi göstermektedir. Özellikle 1995 yılından sonra yarı yarıya azalan tomruk ihracatı 1995 yılında 57 bin m<sup>3</sup> iken 1996'da 21 bin m<sup>3</sup>'e düşmüştür. 1997 yılında 20 bin m<sup>3</sup> olarak gerçekleşen ihracat miktarı 1998 yılında ORÜS'ün özelleştirilmesinin büyük katkısı ile 131 bin m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir.

Grafik 5: Tomruk İhracat Miktarı (1992-1998)



Kaynak : DTM verileri.

Değer bazında değerlendirildiğinde; 1992 yılında 5,5 milyon \$ olan tomruk ihracatı 1994 yılında 6,8 milyon \$ olarak gerçekleşmiştir. Bu yıldan sonra azalma eğilimine giren tomruk ihracatı 1995'te 3,5 milyon \$'a düşmüş, fakat 1996 yılında tekrar yükselmeye başlamış ve 1998 yılında 7,8 milyon \$'a kadar çıkmıştır.

**Tablo 5: TÜRKİYE'NİN TOMRUK İHRACATI (1992-1998)**

	DEĞER (BİN \$)
1992	5.570
1993	5.193
1994	6.801
1995	3.501
1996	5.101
1997	6.871
1998	7.765

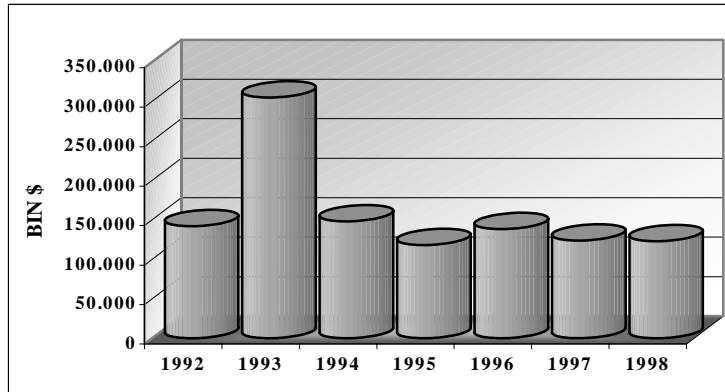
Kaynak : DTM verileri.

1996 yılında toplam 5.1 milyon \$ olan ihracattan sırasıyla en çok payı Umman, İsrail, Ürdün, BAE ve İtalya almıştır. 1997 yılında İrlanda ilk sırayı alırken onu Umman, Lübnan, Portekiz, Bangladeş ve Ürdün takip etmiştir. 1998 yılında ise, toplam 7,8 milyon \$ olan ihracat içinde 1,8 milyon \$ ile en büyük payı Umman almış, onu 1,5 milyon \$ ile İrlanda ve 1,3 milyon \$ ile Birleşik Arap Emirlikleri izlemiştir.

### 3) Türkiye Tomruk Ürün Grubu İthalatı

1992-98 yılları arasında inişli çıkışlı bir trend gösteren tomruk ithalatı 1992'de 142 milyon \$ olarak gerçekleşirken 1993'te 304 milyon \$'a yükselmiştir. 1994 yılında 148 milyon \$'a düşen ithalat değeri, 1998 yılında ise 1,3 milyon m<sup>3</sup> ve 123 milyon \$ olarak kaydedilmiştir.

Grafik 6 : Tomruk İthalat Değeri (1992-1998)

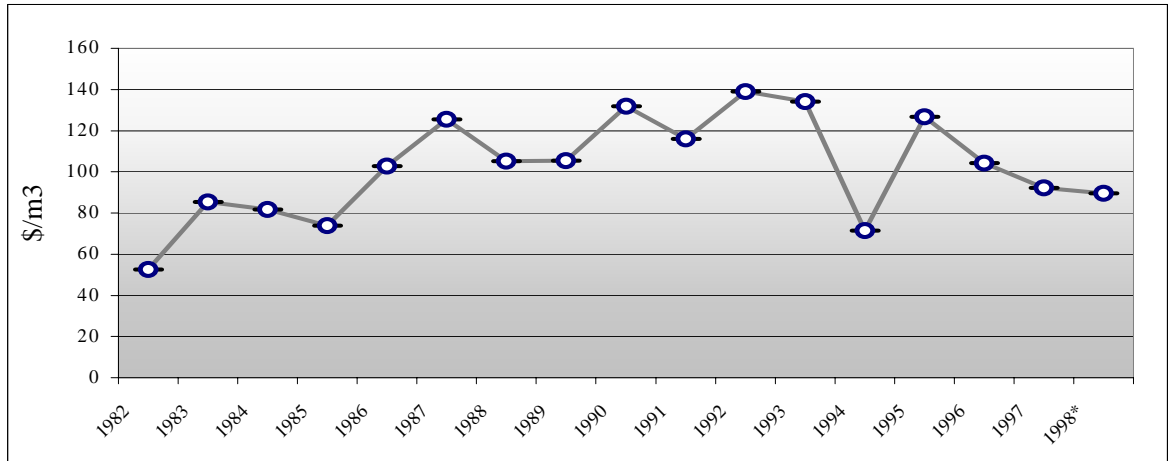


Kaynak : DTM verileri.

Türkiye'nin tomruk ithal ettiği başlıca ülkeler Almanya, Finlandiya, Estonya, Letonya, Ukrayna, Rusya Federasyonu, Gürcistan, Kamerun, Gabon, Güney Afrika ve Şili'dir. 1998 yılında; toplam 123 milyon \$ olan ithalat içinden 46.4 milyon \$ ile en yüksek payı Rusya Federasyonu almıştır. Gabon 20 milyon \$ ile ikinci, Kamerun ise 13.7 milyon \$ ile üçüncü sırayı almıştır. Bunu sırasıyla Ukrayna (10.6 milyon \$), Gürcistan (8.4 milyon \$) ve Şili (4.4 milyon \$) takip etmiştir. Türkiye'nin 1996, 1997 ve 1998 yıllarında en çok tomruk ithal ettiği ülke gruplarını ise AB, OECD ve MDAÜ (Merkezi ve Doğu Avrupa Ülkeleri) olarak belirlemek mümkündür.

#### 4) Tomruk Yurt İçi Fiyatları

Grafik 7 : Ortalama Yurtiçi Tomruk Fiyatları (1982-1998)



Kaynak :Orman Bakanlığı/1998 verileri Eylül sonu itibariyle değerlendirilmelidir.

1982-1998 yılları arasında tomruk yurt içi fiyatlarında genel olarak bir artış görülmektedir. 1980 yılında 52,6\$/m<sup>3</sup> olan tomruk fiyatı 1984'de 81,8\$/m<sup>3</sup>, 1988'de 105,2\$/m<sup>3</sup>, 1992'de 139,1\$/m<sup>3</sup> ve 1996 yılında da 104,2\$/m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir. 1997 yılında 92,3\$/m<sup>3</sup> seviyesinde seyreden tomruk fiyatınının 1998'in Eylül ayı itibariyle değeri 80.5 \$/m<sup>3</sup>'tür.

Tablo 6 : Tomruk Yurtiçi Satış Fiyatları		
	\$/m3	TL/m3
1982	52,6	8.639
1983	85,5	19.537
1984	81,8	30.165
1985	73,8	38.735
1986	102,8	69.954
1987	125,6	108.014
1988	105,2	149.943
1989	105,5	224.134
1990	131,9	344.753
1991	116,0	485.280
1992	139,1	957.602
1993	134,0	1.475.200
1994	71,4	2.125.000
1995	126,8	5.821.072
1996	104,2	8.495.891
1997	92,3	14.051.000
1998*	80,5	22.299.766

Not : Dolar bazında fiyatlar TL fiyatın belirtilen yıllardaki ortalama döviz kuruna bölünmesiyle elde edilmiştir.

## 5) Tomruk Sektörünün Son Durumu ve Mevcut Sorunlar

Tomruk sektöründe hammadde ihtiyacının büyük bir kısmı, özellikle son yıllarda, ithalat yoluyla karşılanmaktadır. Ancak, her zaman uygun fiyatlı yeterli tomruk bulunmadığından ihtiyacın tamamını karşılayacak düzeyde ithalat yapılamamaktadır.

Tomruk ihraç eden firmalarımız ise ekonomik krizden etkilenmişlerdir. Yurt dışında ekonomik krizle karşı karşıya olan firmalarımız yurt içinde de, hammaddeyi ithalat yoluyla elde ettikleri için dolar bazlı satışa yönelmişlerdir. Ancak ithalat yapılan ülke ile ihracat yapılan ülkeler arasındaki kur farkının açılmasından dolayı satış zorlukları yaşamaktadırlar.

Ülkemizde Afrika ağaçları kalitesindeki tomruk ithalatı genellikle İsviçre ve Fransa gibi ülkelere yapılmaktadır. Ancak kestane, kayın, meşe gibi ağaçlar da ise Rusya tercih edilmektedir. Rusya'dan yapılan ithalatta birçok problemle karşılaşılma birlikte son üç-dört senedir Rusya ve çevresindeki ülkelere sürekli yapılan bu hammadde ithalatı nedeniyle Türkiye'de hemen hemen hiç ağaç kesimi yapılmamıştır.

Ülkemiz tomruk ithalatı açısından önemli bir yeri olan Rusya'nın planlı ekonomiden serbest piyasa düzenine geçmesiyle rekabet ortamı da bozulmuştur. Yurt içinde üretim maliyeti çok yüksek olan tomruk, Rusya'dan getirilen ve fiyatı çok düşük olan malların ortaya çıkardığı rekabet dolayısıyla satılamamaktadır.

Uzakdoğu'ya tomruk ihracatı yapan firmalarımız da krizden etkilenmiş ve ihracatları önemli oranda düşüş göstermiştir. Bu firmalar iç piyasada fiyatların artmasıyla sorunlar yaşamaya başlamıştır. Hatta iç pazarda tomruk piyasasından çekilen birçok firma tamamen ihracata yönelmiş durumdadır.

Daha önceki yıllarda Türkiye'nin önemli pazarları arasında yer alan Makedonya'nın içinde bulunduğu siyasi karışıklık, Yunanistan ile ihracatın durdurulması ve Irak'la yaşanan sorunlar (nakliyat yapılamaması ve Irak'ın da Türkiye'den gelen TIR'ları ülkesine almaması) ticareti olumsuz yönde etkileyen diğer gelişmelerdir.

## **C) S O N U Ç**

Tomruk ihracatında son üç yıldır görülen artışın önümüzdeki yıllarda da devam etmesi sektördeki dış ticari ilişkilerin gelişme sürecini devam ettirmesine bağlıdır. İç ve dış talebin karşılanmasında, günümüzde olduğu gibi gelecek dönemler için de Rusya Federasyonu ve Türk Cumhuriyetleri'nden temin edilen ucuz hammadde sektörün gelişmesine önemli katkıda bulunabilecek bir fırsat olarak değerlendirilmelidir.

ORÜS Kurumuna bağlı tesislerin özelleştirilme işlemleri dolayısıyla tomruk üretim ve dış ticareti bundan olumlu yönde etkilenmiştir.

Dünya nüfusu hızla artmaktadır. Bu nedenle de doğal kaynaklardan yararlanma zorunluluğu daha belirgin bir şekilde ortaya çıkmıştır. Gittikçe artan gereksinmelerin sınırlı doğal kaynaklardan karşılanabilmesi için her toplumun ileri düzeyde teknolojik ve ekonomik gelişimini tamamlaması gerekmektedir. Bu amaca yönelik olarak yapılan birçok faaliyette doğa dengesine bağlı kalınmadan, toplumlar çevreyi ve dolayısıyla ormanları tahrip etmektedir. Toplumların geleceğini güven altına almak amacıyla doğal kaynakların araştırılması, korunması ve geliştirilmesi bir zorunluluktur. Bu kaynaklar içinde ormanların özel bir yeri vardır.

Dolayısıyla, Orman Ürünleri Sanayii'nin bir alt sektörü olan tomruk sektörü ormancılığımızla beraber yapılanmasını doğal kaynaklara zarar vermeden ve rasyonel bir şekilde geliştirmek zorundadır.

# **KERESTE SANAYİ**

## **G İ R İ Ş**

Ekonominin amacı insan ihtiyaçlarını karşılamaktır. Ormanlık insanların orman ürünlerine olan ihtiyaçlarını en uygun şartlarda ve devamlı olarak gidermeye çalışır. Ormanlardan elde edilen odun hammadde bütünü hal ve şartlarda insanın ekonomik hayatında önemli yer işgal eder. Tomruk sektörünün de kullanıldığı yer itibarıyla insan hayatındaki yeri yadsınamaz.

Kereste endüstrisinde hammaddenin maliyete etkisi fazla olduğundan hammadde konusu önemli bir faktördür. Ülkemizde kereste maliyetinde odun hammaddesinin yeri %80 dolaylarında olduğundan, kereste endüstrisi hammaddeye yönelik endüstriler grubuna girer.

Ülkemizde kereste fabrikalarının akılcı bir çalışma uygulayabilmeleri, orman işletmeleri ürünlerinin üretilme koşulları ile sıkı bir ilişki içindedir. Herşeyden önce hammaddenin standardizasyona uygun boyut ve kalitede olması gerekmektedir. Ayrıca, fabrikaların verimliliği ve karlılığı hammadde olarak kullandığı tomruğa bağlı olarak değişir. Dolayısıyla kereste sanayiinin yerine başkası ikame edilemez özellikteki hammadesi olan tomruk, endüstriyi etkileyen başlıca unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

Özellikle artıkların değerlendirilebilmesi ve diğer endüstrilerle bütünleşmeye kolaylıkla uyabilmesi, kereste endüstrisinin daha da gelişebilecek potansiyele sahip olduğunu göstermektedir. Bu nedenle kereste sanayii ile hammadde kaynağı arasında uyum sağlanarak hammaddenin en az kayıpla kullanılması gerekir.

Ülkemizde kereste tesislerinin, pazar ihtiyacı, kapasite ve teknoloji olarak ormanlarımızın verim gücü, ürün cinsi gibi önemli faktörler dikkate alınmaksızın kuruldukları görülmektedir. Bu nedenle sektörün talep ettiği odun hammadde arzu edilen zaman ve nitelikte karşılanamamaktadır. Ancak serbest piyasa ekonomisinin gereği olarak Türkiye'nin uluslararası ticaret ve dünya pazarları ile entegrasyonu, bu farkı süratle azaltmaktadır. Özellikle son yıllarda Rusya ve Türk Cumhuriyetlerinden ithalat yoluyla hammaddenin ucuz olarak temin edilmesi tomruk sektöründe olduğu gibi kereste sektörü üzerinde de olumlu etki göstermiştir.

Kereste sanayii, ambalajla birlikte orman ürünleri sektörü imalat sanayi grubunda "bıçkı sanayii" olarak yer almaktadır.

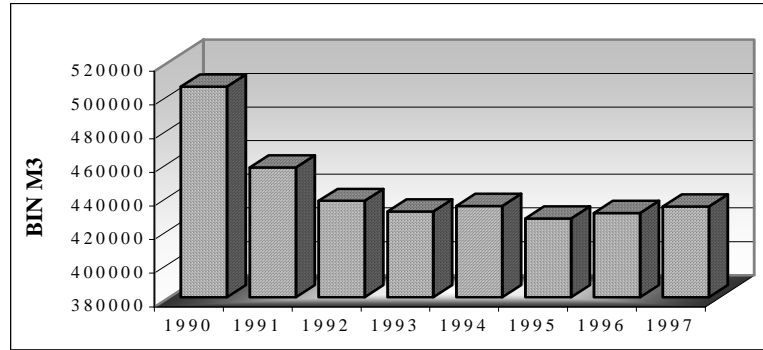
Tomruktan çıkarılan keresteler genel olarak genişlik ve kalınlık ölçülerine göre direk, kadron, kalas, kiriş, azman, tahta, lata ve çıta (bağdadi) isimlerini alır. Tomruğun dışından çıkan bir tarafı kavisli parçalara kapak tahtası denir.

### **A) DÜNYA KERESTE PİYASASI**

Dünya kereste üretimi, 1990-97 yılları arasında genel olarak azalma göstermiştir. 1990 yılında 505 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleşirken 1997 yılına kadar %16.4 oranında düşüş göstererek 1997'de 433 milyon m<sup>3</sup>'e inmiştir.



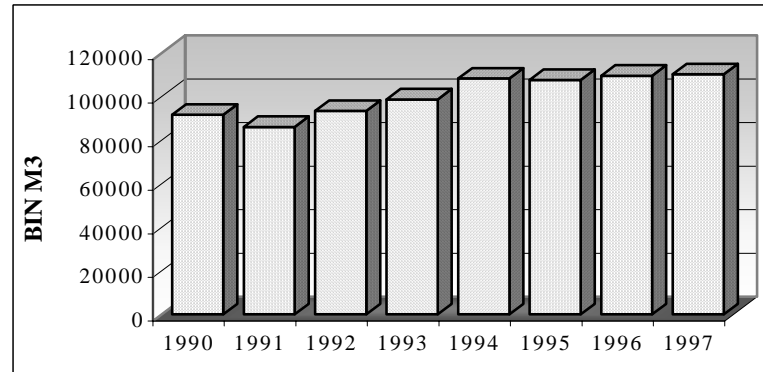
Grafik 8 : Dünya Kereste Üretimi (1990-97)



Kaynak : FAOSTAT Database Results

Dünya kereste ithalatı ise 1990-97 yılları arasında, değer olarak artış göstermiştir. 1990 yılında 20.4 milyar \$ olan ithalat değeri 1994 yılında 25.7 milyar \$'a yükselmiş, 1997 yılında 26.2 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir. Miktar bazında bakıldığında ise; 1990-97 yılları arasında dünya kereste ithalatı, 1991 ve 1995 yılları hariç, sürekli artış göstermiştir. 1990 yılında 91.5 milyon m<sup>3</sup> olan ithalat miktarı 1997'de 110 milyon m<sup>3</sup>'e çıkmıştır.

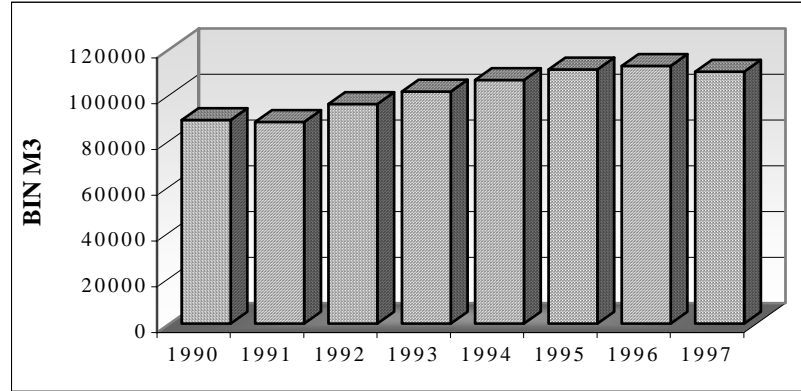
Grafik 9 : Dünya Kereste İthalatı (1990-97)



Kaynak : FAOSTAT Database Results

Dünya kereste ihracatında ise; 1990-97 yılları arasında, 1991 yılı hariç, genel bir artış görülmüştür. 1990 yılında 17.3 milyar \$ olan ihracat değeri 1993'de yükselerek 18.9 milyar \$'a çıkmıştır. Bu yıldan itibaren sürekli artan ihracat değeri 1994 yılında 21.2 milyar \$, 1997'de ise 25.3 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir. Miktar bazında bakıldığında; genel bir artış görülmüş, ancak 1997 yılında bir düşüş gerçekleşmiştir. 1990 yılında 89 milyon m<sup>3</sup> olan kereste ihracat miktarı 1996 yılında %21 oranında artarak, 112.6 milyon m<sup>3</sup>'e yükselmiştir. 1997 yılı kereste ihracat miktarı ise, 110 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir.

Grafik 10 : Dünya Kereste İhracatı (1990-97)



Kaynak : FAOSTAT Database Results

## 1) DÜNYA YUMUŞAK AĞAÇ KERESTE PİYASASI

### a) Tüketim

Avrupa'da yumuşak ağaç kereste tüketimi 1997 yılında, bir önceki yıla göre %8.6 oranında artmıştır. Geçen altı yıl boyunca yaklaşık 79 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleşen tüketim miktarı 1990 yılındaki 84 milyon m<sup>3</sup>'lük seviyesine ulaşamamıştır. 1990 yılındaki bu yüksek değer aynı yıl içerisinde ihracatın 31 milyon m<sup>3</sup> gibi büyük bir miktarda gerçekleştirilmesinden kaynaklanmıştır. İthalat 1990'da 30 milyon m<sup>3</sup> iken 1996 yılında %7.7 büyümüştür. 1997'nin ortalarında üretimin Avrupa'da her zaman olduğundan daha yüksek bir seviyeye çıkarak 80 milyon m<sup>3</sup>'e ulaşmasıyla yumuşak ağaç talebi artmıştır.

İngiltere'nin yumuşak ağaç kereste tüketimi 1997'de 1.2 milyon m<sup>3</sup> (%16.1) artış göstermiş ancak, 1994 yılındaki 10 milyon m<sup>3</sup> olan tüketim miktarının daha altında ve 8.6 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir. 1998'in başlarında tüketim gücü hala yüksek seyretmiş, ancak faiz oranlarındaki yükseklik nedeniyle talep azalmaya başlamıştır. Kereste Komitesi'nin tahminlerine göre, İngiltere'nin kereste talebinin ileriki yıllarda Avrupa'da tüketimi artan ülkelerle beraber artması beklenmektedir.

Almanya'da 1997 yılında, bir önceki yıla göre, tüketim %4.3 oranında artarak 16.7 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir.

Birçok ülkenin Avrupa Para Birliği nedeniyle almak zorunda kaldığı ekonomik önlemler, İtalya da dahil bazı Avrupa Birliği üye devletleri için 1996 yılının zor geçmesine neden olmuştur.

İtalya'nın faiz oranlarındaki dengesizlik 1996'da orman ürünleri tüketimindeki düşüşe neden olmuştur. Tüketim, ithalatın artmasıyla en yüksek değerine tırmanarak 1997 yılında yaklaşık 6 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir. 1996'dan sonra, Orta Avrupa ülkesi olan Avusturya'da tüketim %22.5, Norveç'te ise %12.5 oranında artış göstermiştir.

İsviçre'deki %41 (4.7 milyon m<sup>3</sup>), Finlandiya'daki %38 (3.3 milyon m<sup>3</sup>) ve Norveç'teki %13 (2.7 milyon m<sup>3</sup>)'lük tüketimdeki artışlar İskandinav iç piyasasının gelişimine bir kanıt olarak gösterilebilir.

Kuzey Amerika, 137 milyon m<sup>3</sup>'e yükselen yumuşak ağaç kereste tüketimini hızlandırmıştır. 1997 yılında ABD'nin tüketimi ise yaklaşık %1 (1 milyon m<sup>3</sup>)'lik artışla 120 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir. 1997'de ABD'de müstakil ev talebindeki artış kereste ve kaplama ihtiyacını arttırmıştır. Düşük ipotekli ev, kredi faiz oranlarına uygun olarak Kanada'da ev yapımı yaygınlaşmış ve 1992'de 16.9 milyon m<sup>3</sup> kereste elde eden bu ülkenin 1996'da kereste tüketimi artmıştır.

1997'de Rusya Federasyonu ekonomisinde sıkıntılar devam etmiştir. Dolayısıyla kereste tüketimi %16 oranında yaklaşık 2 milyon m<sup>3</sup> kadar düşmüştür. 1992'de eski SSCB'nde tüketim 38 milyon m<sup>3</sup> olarak kaydedilmiştir. 1997 yılında ise bu 11 milyon m<sup>3</sup>'e kadar düşmüştür. Ayrıca, Rusya hakkında bazı yerel tüketim verileri resmi istatistiklerde yer almamaktadır. Kereste ithalatının düşüklüğüne ilaveten tüketim miktarı da üretimin düşmesiyle azalmıştır. 1997'de Rusya'da yapılan "*Geçiş Ülkelerinde Kereste ve Eş Değerdeki Orman Ürünlerinin Gelişen Piyasası*" konulu toplantı ile Arkhangelsk'de yapılan "Kereste Komitesi" toplantı sonuçlarına göre; endüstriyel inşaat da dahil kereste iç tüketiminin %40'ı inşaat için, %20'si tamirat ve yeniden model oluşturmak için, %10'u ambalaj için, %5'i mobilya döşemeleri için ve %10'u da diğer alanlar için ayrılmıştır.

Geçiş dönemindeki diğer eski Doğu Bloku ülkelerinin ekonomileri daha iyiye gitmiştir. 1997 yılında Polonya'da yumuşak ağaç kereste tüketimi 4.4 milyon m<sup>3</sup>, Slovakya'da da 0.5 milyon m<sup>3</sup> olarak kaydedilmiştir. Bazı eski Doğu Bloku ülkelerinde ekonomik büyümenin yavaşlamasının da etkisiyle Macaristan'daki kereste tüketimi %14 oranında düşerek 0.7 milyon m<sup>3</sup> olmuştur. Romanya'da ise %46 oranındaki düşüşle tüketim 0.2 milyon m<sup>3</sup> seviyesinde gerçekleşmiştir.

Baltık ülkelerinin iç tüketimleri artmış, ancak 1992'deki değerlerinden daha yüksek bir değerde gerçekleşmemiştir. Üretim Estonya, Letonya ve Litvanya'da artarken bunun 3/4'ü ihraç edilmiştir. Çünkü, Baltık ülkeleri ticari devlet rolünü zamanla yeniden kurmuşlardır. İhracatı yapılan ürünlerin tam anlamıyla paylarının belirlenmesi zor olmuştur. Baltık ülkeleri imalatta kullanılmak üzere Rusya dahil komşu ülkelere sert ve yumuşak ağaç ithal etmekte ve üretilen mamulleri yeniden ihraç etmektedir.

## **b) Üretim**

Avrupa'da çam (yumuşak ağaç) kereste üretimi 1988 yılında, önceki yıllardaki değerleri gölgede bırakacak şekilde yükselmiş ve 1997 yılında 79.7 milyon m<sup>3</sup>'e ulaşmıştır. Önemli ihracatçı ülkelerin birçoğu üretimde büyük artışlar kaydetmişlerdir. Örneğin İsveç'in üretiminin %8.8 oranında artarak 15.4 milyon m<sup>3</sup>'e, Finlandiya'nın %14.0 oranında artarak 8.1 milyon m<sup>3</sup>'e yükselmesi beklenmektedir. Hem büyük bir tüketici hem de önemli kereste ihracatçısı olan Almanya'nın üretimi ise %5.2 oranında artarak 10.6 milyon m<sup>3</sup> olmuştur. İsviçre, genel trende uygun olarak kereste üretimini arttıramayan tek Avrupa ülkesidir. İnşaat sayısının düşmesi kereste tüketimini doğrudan azaltmıştır. 1997'de bazı kereste fabrikaları kapatılmıştır.

Kuzey Amerika'da üretim hem iç piyasanın hem de ihraç piyasalarının talebi karşısında artış göstermiş ve 1997 yılında 145 milyon m<sup>3</sup>'e yükselmiştir. Kanada-ABD Hükümetleri arasında imzalanan "*Yumuşak Ağaç Kereste Anlaşması*" her iki ülke için de sınırlar koymuş olmasına rağmen, Kanada'nın ABD'ye ihracatıyla beraber Kanada'nın üretimi de artmış ve 63.7 milyon m<sup>3</sup>'e yükselmiştir. Amerika, kereste üretimini 81.4 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleştirmiştir.

Hem ABD hem de Kanada 1997'nin ilk yarısında Asya'dan gelen güçlü talepten faydalanmış ve Nisan 1997'de Japonya'daki tüketim vergilerinin artmasıyla ortaya çıkan konut inşaat yapımını bir parça da olsa teşvik etmiştir.

Tablo 7 : Dünya Yumuşak Ağaç Kereste Üretimi (1990-97)						
	1994	1995	1996	1997	Değişim (96-97)	
	Bin m <sup>3</sup>				Miktar	(%)
<b>AVRUPA</b>	<b>73.600</b>	<b>76.308</b>	<b>75.241</b>	<b>80.131</b>	<b>4.890</b>	<b>6,5</b>
<i>Başlıca İhracatçı Ülkeler</i>	<i>57.071</i>	<i>59.261</i>	<i>58.429</i>	<i>62.952</i>	<i>4.523</i>	<i>7,7</i>
İsveç	13.616	14.737	14.170	15.419	1.249	8,8
Almanya	12.365	12.925	13.123	13.801	678	5,2
Finlandiya	9.700	9.400	9.300	10.600	1.300	14,0
Avusturya	7.316	7.552	7.950	8.122	172	2,2
Fransa	6.649	6.827	6.506	6.900	394	6,1
Polonya	4.500	4.600	4.280	5.010	730	17,1
Çek Cum.	2.925	3.220	3.100	3.100	0	0,0
<i>Diğer Ülkeler</i>	<i>16.529</i>	<i>17.047</i>	<i>16.812</i>	<i>17.179</i>	<i>367</i>	<i>2,2</i>
Norveç	2.400	2.205	2.400	2.500	100	4,2
İspanya	1.995	2.507	2.378	2.378	0	0,0
Türkiye	2.334	2.502	2.308	2.308	0	0,0
İngiltere	2.122	2.106	2.140	2.214	74	3,5
Portekiz	1.244	1.250	1.250	1.250	0	0,0
Romanya	867	877	924	1.115	191	20,7
İsviçre	1.200	1.342	1.240	1.100	-140	-11,3
<i>Rusya Fed.</i>	<i>24.640</i>	<i>22.525</i>	<i>17.530</i>	<i>15.600</i>	<i>-1.930</i>	<i>-11,0</i>
<b>Kanada</b>	<b>60.648</b>	<b>59.343</b>	<b>61.828</b>	<b>63.764</b>	<b>1.936</b>	<b>3,1</b>
<b>ABD</b>	<b>80.493</b>	<b>75.992</b>	<b>80.004</b>	<b>81.453</b>	<b>1.449</b>	<b>1,8</b>
<b>Kuzey Amerika</b>	<b>141.141</b>	<b>135.335</b>	<b>141.832</b>	<b>145.217</b>	<b>3.385</b>	<b>2,4</b>

Kaynak : Forest Products Annual Market Review, 1997/98

Rusya Federasyonu'nun üretimi 1997'de düşmeye devam etmiş ve %11 oranındaki azalmayla 15.6 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir.

Baltık ülkelerinin kereste üretimi komşu ülkelerdeki artan talep nedeniyle yükselmiştir. Letonya üretimini %69 artırarak 2.6 milyon m<sup>3</sup>'e, Estonya ise 0.6 milyon m<sup>3</sup>'e çıkarmıştır. Ancak, 1996'da tomruk arzında yaşanan sıkıntı nedeniyle kereste fabrikaları olumsuz yönde etkilenen Litvanya'da, üretim 1997 yılında yaklaşık %15 oranında düşmüştür.

Tablo 8 : BALTİK ÜLKELERİ YUMUŞAK AĞAÇ						KERESTE
ÜRETİMİ (1992-97)						
	1993	1994	1995	1996	1997	Değişim (%)
	MİLYON M3					1996/97
<b>Estonya</b>	0,3	0,3	0,3	0,4	0,6	69,4
<b>Letonya</b>	0,4	0,8	1	1,5	2,6	68,9
<b>Litvanya</b>	0,6	0,7	0,9	1,4	1,2	-14,9
<b>TOPLAM</b>	<b>1,3</b>	<b>1,8</b>	<b>2,2</b>	<b>3,3</b>	<b>4,4</b>	<b>33,3</b>

Kaynak : Forest Products Annual Market Review, 1997/98

Polonya gibi, yerleşik mal ihraç pazarları olan ve iç tüketimlerinin gelişimini sözkonusu pazarlarla kombine eden diğer geçiş ekonomisi ülkeleri, üretimlerini arttırmışlardır. Polonya, 1996'daki üretim düşüşünü karşılayacak üretim miktarının üzerinden %17'lik bir artış gerçekleştirmiştir. Dolayısıyla yeni bir rekor değer olan 5.0 milyon m<sup>3</sup>'lük üretimi gerçekleştirmeyi başarmıştır.

### **c) Ticaret**

1997 yılında artan kereste talebinin karşılanması amacıyla 2 milyon m<sup>3</sup> civarında yapılan ithalat ile ihracat artışına rağmen Avrupa'nın net yumuşak ağaç kereste ticaretinde düşüş yaşanmıştır. Avrupa, yumuşak ağaç kerestede Asya dahil artan ihraç pazarlarında üç yıl boyunca net ihracatçı konumunu sürdürmüştür.

Avrupa kerestelerinin Japon piyasalarına yapılan ihracatı, 1997'de miktar olarak %71, değer olarak da %56 oranında artarak 2 milyon m<sup>3</sup> ve 645 milyon \$'a ulaşmıştır. 1997'de Avrupa'nın Japon kereste ithalatı içinde %17'lik payı vardır. Merkezi ve Doğu Avrupa ülkelerinin de yer aldığı gittikçe artan sayıda pek çok Avrupa ülkesi, Asya yumuşak ağaç pazarına girmeye çalışmaktadır.

Yumuşak ağaç kereste fiyatları düşerken 1996'nın başında kereste fabrikalarında stoklamanın artması İngiltere gibi ithalat yapan başlıca Avrupa ülkelerinde talebin yükselmesi ve geçici nitelikte kısa dönemli arzlar fiyatları arttırmaya başlamıştır. Fiyatlar tırmanmaya devam etmiş ve 1997 yılının ortasında en yüksek değerine ulaşmıştır. Ancak, Avrupa'nın talebi karşısında kereste fabrikaları hızla birleşmişlerdir. 1997'nin son döneminde Asya pazarlarının zayıflamasıyla aşırı arz süreci başlamış, stoklar artmış ve fiyatlar düşmüştür. 1998 yılının ortasında fiyatlardaki yükselme dönemi tekrar başlamıştır. Avrupa Kereste Sanayi Birliği'ne göre, 1998 yılı ortasında bazı çeşit ve kalitelere artan talebin fiyatları yükselmesine paralel olarak tomruk fiyatlarında da artış meydana gelmiştir.

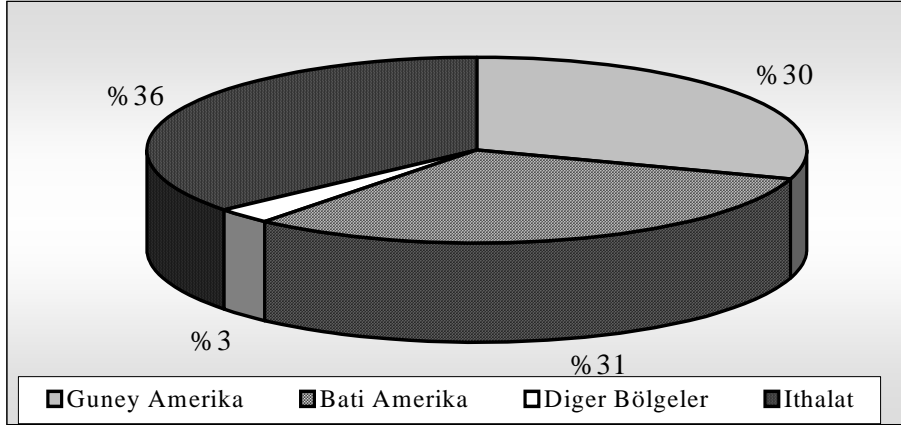
Ancak bu piyasanın etkileri ihracatçı ülkeler arasında genel bir özelliğe sahip değildir. Avusturya ve İngiltere'nin Rusya'dan ithalatı nispeten istikrarlı fiyatlarla olmuştur. Rusya'nın Japonya'ya ihraç fiyatları düşmüş olmasına karşın yine de bu fiyatlar Rusya'nın çam kerestesinin Avrupa'ya ihracatında ödenen fiyatlardan daha yüksektir.

Avrupa'da yayımlanan Kereste ve Ahşap Ürünleri Dergisine göre, İngiltere'nin yılın ilk üç ayında ithalatı %30 artarken ikinci üç ayda talep düşmüştür. 1997'de Avrupa yumuşak ağaç kereste ithalatı, 1994'deki 32 milyon m<sup>3</sup>'lük en yüksek seviyesinin altında da olsa %7.7 oranında artarak 29.9 milyon m<sup>3</sup>'e çıkmıştır. İngiltere, 1996'dan bu yana sürekli artan ithalat hacmiyle Avrupa'nın en büyük ithalatçısı konumundadır. İngiltere en fazla ithalatı sırasıyla İsveç, Finlandiya, Letonya, Rusya Federasyonu, Kanada, Litvanya, Portekiz vb. ülkelere gerçekleştirmiştir. İngiltere'nin Kanada'dan yaptığı kereste ithalatı bitki sağlığına ilişkin problemler ve rekabet nedeniyle son yıllarda azalmıştır.

1997 yılında İtalya'nın yumuşak ağaç kereste ithalatı, sert ağaç kereste ithalatında olduğu gibi, 5.1 milyon m<sup>3</sup>'lük rekor bir düzeyde gerçekleşmiştir. İtalya yumuşak ağaç ithalatının büyük bir bölümünü Avusturya kaynaklı olarak gerçekleştirirken, küçük bir kısmını ise İsviçre'den gerçekleştirmiştir. İtalya, İsviçre için önemli bir pazardır. İhracat hacmi doğrudan İsviçre Frankı ve İtalyan Lireti arasındaki pariteye bağlıdır.

Almanya'nın 1997'de ithalatı artmış fakat 1994'deki 5.3 milyon m<sup>3</sup> olan en yüksek seviyesi ile 1995'deki değerine yeniden ulaşamamıştır. Avrupa'nın dördüncü büyük ithalatçısı konumunda olan Hollanda hakkında ise veri elde edilememiştir.

Grafik 11 : 1998 ABD Yumuşak Ağaç Kereste Arzı



Kaynak : Forest product Annual Market Review, 1997-98

Kuzey Amerika yumuşak ağaç kereste ihracatına Asya krizinin ilk etkisi 1997 yılının ikinci yarısında kendini göstermiştir. ABD ihracatında 10 yıl önce başlayan düşüş devam ederken Kanada'nın 1996 yılında yaklaşık 50 milyon m<sup>3</sup> olan ihracatı, 1997'de 2 milyon m<sup>3</sup> (%4 oranında) azalarak 47.7 milyon m<sup>3</sup> seviyesinde gerçekleşmiştir. Kanada'nın Amerika'ya olan inşaat kerestesi ihracatı, Amerika'nın konut inşaatlarındaki büyümeye paralel bir artış göstermiştir. Fakat bu ülkeler arasında imzalanan "Yumuşak Ağaç Kereste Anlaşması" Kanada'nın ihracatını olumsuz yönde etkilemektedir.

ABD'nin yumuşak ağaç kereste ithalatı 1997'de %1 oranında azalarak 42.5 milyon m<sup>3</sup>'e düşmüştür. COMTRADE'e göre ABD, 1996'da %96'sı Kanada'dan olmak üzere toplam dünya yumuşak ağaç kereste ithalatının %46'sını gerçekleştiren en büyük ithalatçı ülkedir.

Tablo 9 : ABD'NİN YUMUŞAK AĞAÇ KERESTE İTHALATI (OCAK-MART 1998)		
	Bin m <sup>3</sup>	(%) 97/98Değişim
<b>AVRUPA</b>		
<i>Avusturya</i>	17,2	943
<i>Finlandiya</i>	9,4	186
<i>Litvanya</i>	4,2	800
<i>Letonya</i>	1,9	*
<i>İsveç</i>	5,7	300
<b>LATİN AMERİKA</b>	227,8	2
<b>YENİ ZELANDA</b>	39,6	18
<b>RUSYA</b>	0,2	-50
<b>DİĞER</b>	314,9	15

Kaynak : Forest Product Annual Market Report.

Avrupa kereste ihracatındaki büyümeyi takiben Finlandiya ve İsveç'in ABD'ye ihracatı 1997 yılı itibariyle 37 bin m<sup>3</sup> olmuştur. Çek Cumhuriyeti, Litvanya ve Almanya da 1997 yılında ABD'ye kereste ihraç eden ülkeler arasında yer almıştır. 1997 yılında Rusya'nın ABD'ye ihracatı 5.4 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir.

1998 yılının ilk üç ayında ABD'nin yumuşak ağaç kereste ithalatı 1997 yılının eş dönemine oranla %8 daha fazladır. En çok ithalatı Kanada'dan gerçekleştiren ABD ithalat için yeni pazarlar bulmuştur. ABD'nin Avrupa Ekonomik Bölgesi dışındaki ülkelere ithalatı hızla artmaya başlamıştır. Buna bağlı olarak Kuzey Amerika kereste fiyatları, Avrupa fiyatlarına kıyasla daha önce yükselmiş ve 1998'de düşmeye başlamıştır.

Rusya'nın kereste ihracatı ise 1997 yılında %4 oranında artarak 4,5 milyon m<sup>3</sup>'e yükselmiştir.

Baltık ülkeleri, dinamik bir bölge olmaya ve ihracatta sahip oldukları önemli yeri korumaya devam etmişlerdir. Ancak iç tüketimleri arttığı için ithalatları da yükselmiştir.

<b>Tablo 10 : Baltık Devletlerinin Yumuşak Ağaç Kereste İhracatı</b>					
	1992	1995	1996	1997	% Değişim
	Bin m <sup>3</sup>				1997/96
<i>Estonya</i>	37	283	485	621	28.0
<i>Letonya</i>	42	700	1286	2030	57.9
<i>Litvanya</i>	26	728	1046	847	19.0
<b>TOPLAM</b>	105	1666	2817	3498	24.2

Kaynak : Forest Products Annual Market Review, 1997-98

1997'de Litvanya'nın ihracatında düşüş yaşanmış ve bu durum 1998 yılında da tekrar etmiştir. Litvanya'nın önemli ticari ortaklarından olan Almanya'ya gerçekleştirdiği kereste ihracatı 1997 yılında %9 oranında azalarak 560 bin m<sup>3</sup>, İngiltere'ye gerçekleştirdiği kereste ihracatı ise %12 artarak 140 bin m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir. 1998'de tekrarlanacağı öngörülen kereste ihracatındaki azalmanın nedeni kereste tomruğu arzındaki ve iç tüketimdeki artıştır.

Litvanya'nın tomruk (yuvarlak ağaç) ithalatı 1997'de beş kat artarak 1996'daki 19 bin m<sup>3</sup>'lük değerinden 102 bin m<sup>3</sup>'e yükselmiştir. İthalatın yaklaşık %85'i Rusya ve Belarus'tan yapılmıştır.

Eğer çapı 13 cm'den büyük tomruklar için ihracatta yeni düzenlemeler getirilirse, Belarus'un ihracatında gözle görülür bir düşüş olacaktır. Bu düzenlemelerin amacı, Belarus fabrikalarında üretim için kullanılan tomruk çapının büyüklüğünün muhafaza edilmesidir. 15 cm'den daha geniş ve 14 cm'den daha ince kereste ihracatı teşvik edilmeyecektir. Meşe ihracatı tatminkar bir arz miktarına ulaşmak amacıyla yasaklanmıştır.

Estonya'da kereste fabrikalarına yapılan yatırımlar, piyasa koşullarını iyileştirmiş ve üretim kapasitelerini 650 bin m<sup>3</sup>'e yükseltmiştir. Estonya'nın ihraç ülkeleri; Almanya, Belçika, Hollanda, İngiltere, İrlanda, İsveç ve Finlandiya'dır. Bazı kereste fabrikaları, standart büyüklükte, kalitede ve fırında kurutulmuş, kereste üretmek için, İskandinav ihracat pazarlama hizmetlerini kullanmaktadırlar.

### **i) Kuzey Amerika'daki Gelişmeler**

---

Amerikan Hükümeti ile Kanada Hükümeti arasında imzalanan ve 2001 yılına kadar sürecek olan "*Yumuşak Ağaç Kereste Anlaşması*" 1997'de yürürlüğe girmiştir. Söz konusu anlaşma, temelde Kanada'nın ABD'ye olan ihracatındaki gümrük muafiyetini 34.7 milyon m<sup>3</sup> ile sınırlanmıştır.

Kanada'nın kereste ihracatı ABD'den Asya pazarlarına yönelmiş, ancak 1998'de Asya'da talebin zayıflamasıyla oluşan fazla kapasite iç piyasada tüketilemediği için fabrika sahipleri üretimlerini azaltmışlardır.

### **ii) Avrupa'daki Gelişmeler**

---

İskandinav kereste ihracatçıları ABD gibi yeni pazarlara yönelmeye başlamışlardır. *İsveç Ağaç İhracatçıları Birliği*'nin bazı üyeleri, 1998 yılında İngiliz Orman Yardımcı Konseyi'nin sınıflandırdığı keresteler için yeni pazarlar bulmuşlardır.

İki İskandinav orman ürünleri şirketi olan, ENSO (Finlandiya) ve STORA (İsveç) birleştiklerini ilan ederek yıllık 3 milyon m<sup>3</sup> civarındaki kereste üretim kapasitesiyle dünyanın en büyük orman ürünleri üreticisini yaratmışlardır. Enso/Stora kağıt ve kartondaki 13 milyon ton'luk kapasitelerini birleştireceklerdir. İkinci en büyük İskandinav üreticisi geçen yıl birleşen VPM-Kymmene şirkettir.

İngiltere yumuşak ağaç kereste piyasası faiz oranlarının artmasıyla 1998'de yavaşlamıştır. Finlandiya'nın yerini alan Letonya, İsveç'ten sonra, ikinci arz kaynağı konumuna gelmiştir.

Belarus'da Orman Bakanlığı'nın kontrolünde olan firmaların %80'i özelleştirilmiştir. 1997 ve 1998'de bu şirketlerden bazıları yerel otoritelerin dönüşüyle tekrar kamulaştırılmıştır.

### **iii) Rusya Federasyonu'ndaki Gelişmeler**

---

Rusya'nın Japonya'ya olan ihracatındaki düşüşü durdurmak için ihracat stratejilerini koordine edecek bir konsey kurulmuştur. Japonya'ya kereste ihraç fiyatları %15 düşürülmüştür.

## **2) DÜNYA SERT AĞAÇ KERESTE PİYASASI**

---

### **a) Tüketim**

Avrupa'nın sert ağaç kereste tüketimi, giderek düşmektedir. Ancak, 1997'de Avrupa'da sert ağaç kereste tüketimi, yaklaşık 1 milyon m<sup>3</sup>'lük artışla 16.6 milyon m<sup>3</sup> seviyesinde gerçekleşerek, 1995 yılındaki seviyesinde gerçekleşmiştir. Tüketim artışı ithalat artışına neden olmuştur ve üretim 1997 yılında 1996 yılına göre sadece 100 bin m<sup>3</sup> yükselerek 1995 üretim miktarına ancak ulaşabilmiştir. En fazla tüketim, 2.7 milyon m<sup>3</sup>'le Avrupa'nın en yüksek tüketimine sahip olan Fransa tarafından gerçekleştirilmiş olup, onu 2.6 milyon m<sup>3</sup>'le İtalya



takip etmiştir. 1997'de konut inşaatı düşen bu iki ülkede sert ağaç kereste talebi, kerestenin paketlenmesi ve traversine olduğu kadar mobilya imalatına ve fabrikaya bağlıdır.

Almanya, sert ağaç mobilya ekipman tüketimini artırmıştır. İtalya ise Avrupa'daki en büyük üretici konumundadır.

1996'da İspanya'daki zayıf tüketim %32 oranında artarak 1.6 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleştirilmiştir. İspanya Kereste İhracatçıları Birliği, 1997'de sert ağaç kereste ithalatında gözle görülür bir artış kaydedildiğini belirtmiştir. 1996'da beyaz meşe kereste ithalatı, ABD (%75) ve Fransa (%15)'dan gerçekleştirilmiştir.

Amerikan Sert Ağaç Kereste İhracat Konseyi'ne göre, İspanya'da yapılan kapıların yarısı beyaz meşeden, %26'sı güneyin sarı çamından ve %2'si diğer ağaç ürünlerinden elde edilmektedir.

ABD sert ağaç kereste tüketimi %2.6 oranında artarak 1997'de 29 milyon m<sup>3</sup>'e yükselmiştir. Sert ağaç kereste tüketimi sadece döşeme talebindeki büyümeyi de içeren konut ve ticari inşaat piyasasından değil aynı zamanda palet ve diğer ambalajlara olan talepten de kaynaklanmıştır. Üretim ise yavaş bir trendle artmıştır.

## **b) Üretim**

Avrupa'da sert ağaç kereste üretimindeki düşüş 1996 ve 1997'de sırasıyla 12.7 ve 12.8 milyon m<sup>3</sup>'lük değerleriyle en düşük düzeye ulaşmıştır. Fransa ve Avrupa'daki diğer büyük üreticiler üretimde artış gerçekleştirmediği gibi talep ithalat yoluyla karşılanmıştır.

Avrupa Kereste Fabrikaları Sanayii Birliği, orman ürünleri arasında kayın ağacının özel türlerde dengesiz büyümeye yol açacağına dair görüşe yıllık raporunda da yer vermişlerdir. Kayın ağacı, diğer açık renkli sert ağaçlar gibi, sadece Avrupa'da değil Amerika ve Asya'da da uygun piyasa talebi bulmuştur. Genellikle meşe ağacı, şarap fıçısı yapımı için talep edilmektedir. 1997'de iyi hasat elde edilmesi ve yaşlı meşe kullanımının artması nedeniyle meşe talebi artmıştır.

ABD'de sert ağaç kereste üretimi, hem ihracat talebinin hem de iç talebin büyümesi karşısında artış göstermiştir. Diğer fabrikaların birleşmesi, yumuşak ağaç karma ürünlerin rekabeti ve kerestelik ağaçlar ile işçi maliyetlerindeki artış nedeniyle hem üretimi hem pazarlamasını etkilemiş ve hem de ABD sert ağaç kereste fabrikalarının güçlenmesini zorunlu kılmıştır. Böylece fabrikalar büyümüş ve daha ileri teknolojiler kullanmaya başlamışlardır. Ayrıca, kereste fabrikaları katma değer yaratan yüksek teknolojiye geçmişlerdir.

Rusya Federasyonu'nun sert ağaç kereste üretimi düşmeye devam ederken diğer geçiş ekonomilerinde trendler tam aksi yöndedir. Polonya iç ve dış talep artışına uygun bir şekilde üretimini 1997'de %15 oranında arttırarak her ne kadar 1995 değerine ulaşmasa da 0.9 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleştirmiştir. Üretimi artan diğer Merkezi ve Doğu Avrupa ülkeleri Hırvatistan ve Slovakya'dır. 1997'de diğer geçiş ülkelerinin üretiminin azalması genel trendlere uygun düşmemektedir.

- **Dünya Ilman Kuşak Ticaret Bölgesi:** 1997'de Avrupa'nın sert ağaç kereste ürünündeki net ihracat (ihracat-ithalat), ithalatın %15 oranında artıp 6.9 milyon m<sup>3</sup>'e ulaşması ve ihracatın yavaş yavaş azalmasıyla düşmüştür. İtalya'nın gelişimi 1996'dan itibaren hızla azalmış ve sert ağaç ithalatı 1995'deki değerine gerileyerek 1.8 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir. Fransa da ithalatını %31 oranında yükselterek 1990 yılı başlarındaki değerinden daha yüksek bir değere ulaştırmıştır.

Avrupa'nın ithalatında en büyük artış, 1997'de %75 oranında yükselerek 0.9 milyon m<sup>3</sup>'e ulaşan İspanya tarafından gerçekleştirilmiştir. İspanya ekonomisi ve inşaat sektörü 1996'ya oranla 1997'de %6 oranında büyümüş ve Fransa, Almanya ve Kuzey Amerika'dan önemli miktarda sert ağaç kereste ithal etmiştir. 1998'in ilk üç ayında, İspanya ABD İstatistik Bürosu'na göre, 1997'nin ilk yarısında ABD'den yumuşak ağaç ithalatını %45 oranında arttırarak 45.800 m<sup>3</sup> olarak gerçekleştirmiştir. 1998'deki kereste ithalatının %85'ini oluşturan ve döşeme yapımında kullanılan beyaz meşe, tomruk ve kaplama olarak da ithal edilmektedir.

Tablo 11 : Dünya Sert Ağaç Üretimi (1994-97)						
	1994	1995	1996	1997	96/97 Değişim	
	Bin m <sup>3</sup>				Miktar	Yüzde
<b>AVRUPA</b>	13020	13402	12713	12824	111	0,9
Fransa	3000	3021	3094	3100	6	0,2
Türkiye	1703	1829	1766	1766	-	-
Almanya	1202	1180	1144	1048	-96	-8,4
İtalya	1000	1050	900	963	63	7,0
Polonya	800	1050	780	900	120	15,4
Romanya	860	900	769	746	-23	-3,0
İspanya	760	755	702	702	-	-
Hırvatistan	474	478	484	505	21	4,3
Portekiz	426	481	481	481	-	-
Çek Cum.	230	270	305	293	-12	-3,9
Belçika-Lüks.	284	270	270	270	-	-
Slovakya	300	219	203	266	63	31,0
Diğer Ülkeler	1981	1899	1815	1785	-31	-1,7
<b>Rusya Fed.</b>	6080	3975	4383	3900	-483	-11,0
<b>Kanada</b>	1002	1093	1000	1000	-	-
<b>ABD</b>	29054	29344	29650	29972	322	1,1
<b>Kuzey Amerika</b>	30056	30437	30650	30972	322	1,1

Kaynak : Forest Products Annual Market Review, 1997-98

Avrupa'nın ihracatı son 10 yılda sabit kalmış ve 1997'de küçük bir değişiklik gerçekleşmiştir. Polonya ve Macaristan gibi bazı geçiş ülkeleri, Almanya gibi batı ülkelerinde sert ağaç için yeni pazarlar bulmuşlardır. Bir miktar sert ağaç; kereste, kaplama ve tomruk şeklinde Asya'ya ihraç edilmiştir.

Avrupa sert ağaç fiyatları Fransa'da artmıştır. Fakat Almanya gibi diğer ülkelerde değişiklik olmamış, fiyatlar sabit kalmıştır. Avrupa Kereste Fabrikaları Sanayi Birliği, 1997'de kayın fiyatlarının kalite/tipe bağlı olarak %25 oranında arttığını kaydetmiştir.

Geçiş ülkelerinde sert ağaç ticaretinin gelişme durumu, ülkelerin farklı ekonomik gelişme göstermeleri nedeniyle birbirinden farklıdır. Slovakya'nın 1997

sert ağaç kereste ihracatı %64 oranında düşerek 38.000 m<sup>3</sup> olarak gerçekleştirilmiştir. Bu bakımdan Slovakya mobilya ihracatı, 1997'deki düşüşten önce 1995-96 yılları arasında %15 artmıştır. Slovakya Orman Kaynakları Enstitüsü'ne göre, konut talebinin artmasına bağlı olarak tüketimin de büyüyeceği öngörülmektedir.

<b>Tablo 12: AVRUPA SERT AĞAÇ KERESTE İHRACAT VE İTHALATI (1994-1997)</b>						
	1994	1995	1996	1997	Değişim (96/97)	
	Bin m <sup>3</sup>				Miktar	Yüzde
<b>İHRACAT</b>						
<b>AVRUPA</b>	<b>3279</b>	<b>3214</b>	<b>3229</b>	<b>3181</b>	<b>-47</b>	<b>-1,5</b>
Fransa	825	761	754	696	-58	-7,7
Hırvatistan	405	402	402	402	-	-
Romanya	290	252	331	325	-6	-1,8
Almanya	312	320	304	313	9	3,0
Polonya	178	246	228	279	51	22,4
Macaristan	153	130	150	163	13	8,7
Bel.-Lüks.	171	139	158	152	-6	-4,0
Hollanda	171	135	142	142	-	-
Slovenya	114	114	114	114	-	-
İtalya	70	79	45	103	58	128,9
Diğer Ülkeler	591	636	600	493	-108	-18,0
<b>Kanada</b>	<b>803</b>	<b>769</b>	<b>859</b>	<b>1022</b>	<b>163</b>	<b>19,0</b>
<b>ABD</b>	<b>2368</b>	<b>2495</b>	<b>2692</b>	<b>2890</b>	<b>198</b>	<b>7,4</b>
<b>Kuzey Amerika</b>	<b>3171</b>	<b>3264</b>	<b>3551</b>	<b>3912</b>	<b>361</b>	<b>10,2</b>
<b>İTHALAT</b>						
<b>AVRUPA</b>	<b>6397</b>	<b>6659</b>	<b>6018</b>	<b>6937</b>	<b>919</b>	<b>15,3</b>
İtalya	1739	1777	1576	1760	184	11,7
İspanya	525	719	514	900	386	75,0
Belç.-Lüks.	602	532	634	737	103	16,3
Almanya	676	708	553	642	89	16,1
İngiltere	514	501	575	611	36	6,3
Hollanda	705	631	583	583	-	-
Fransa	482	519	425	558	133	31,3
Avusturya	156	154	165	161	-4	-2,4
Portekiz	104	138	144	144	-	-
İsveç	101	135	109	116	7	6,4
Diğer Ülkeler	793	845	741	726	-15	-2,0
<b>Rusya Fed.</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>125,0</b>
<b>Kanada</b>	<b>843</b>	<b>892</b>	<b>928</b>	<b>1024</b>	<b>96</b>	<b>10,3</b>
<b>ABD</b>	<b>742</b>	<b>698</b>	<b>518</b>	<b>1096</b>	<b>578</b>	<b>111,6</b>
<b>Kuzey Amerika</b>	<b>1585</b>	<b>1590</b>	<b>1446</b>	<b>2120</b>	<b>674</b>	<b>46,6</b>

Kaynak : Forest Products Annual Market Review, 1997/98

Kuzey Amerika'nın net ihracatçı bir bölge olmasına karşın sert ağaç kereste ihracatındaki sorun, ancak iç tüketimin fabrikalar tam kapasiteye yakın çalıştığında ihracatı karşılamaya yeteğidir. Bu nedenle 1997 ihracatı, Avrupa ve Asya'ya yöneliktir. Kuzey Amerika'nın Asya'ya olan ihracatı, Japonya'ya 135 milyon \$ ve Çin'e bunun yaklaşık yarısı 75 milyon \$ olarak gerçekleşmiştir. Kanada, ABD için en büyük ihracat pazarıdır. Ancak kerestenin bir kısmı Avrupa ve Asya'ya tekrar ihraç edilmektedir.

1997'nin başlarında ABD'de sert ağaçların, özellikle herkes tarafından tercih edilen akağaç ve kırmızı meşe gibi açık renkli ağaçların fiyatları artmıştır. İhracat ise son 10 yılda hacim olarak %70 artmıştır. ABD sert ağaç ihracatı, üretimin yaklaşık %10'u seviyesinden %20 seviyesine çıkmıştır.

<b>Tablo 13 : DÜNYA TROPİK ORMAN ÜRÜNLERİ ÜRETİMİ (Bin m<sup>3</sup>)</b>					
	1993	1994	1995	1996	1997
<b>AFRİKA</b>					
Tomruk	9265	10554	9888	9844	9701
Kereste	2141	2293	2138	2118	2132
Kaplama	340	361	393	443	431
Kontrplak	160	167	224	246	258
<b>ASYA PASİFİK</b>					
Tomruk	114224	111479	105853	102347	101997
Kereste	36769	35332	35468	33525	33066
Kaplama	2336	2258	2429	1435	1435
Kontrplak	13626	13202	13624	13331	13947
<b>LATİN AMERİKA/KARAİBLER</b>					
Tomruk	54727	57251	58774	59295	60065
Kereste	22708	22818	23197	24031	24740
Kaplama	474	518	512	504	522
Kontrplak	1795	2239	2259	2350	2385
<b>TOPLAM</b>					
Tomruk	178216	179284	174514	171487	171763
Kereste	61618	60444	60803	59674	59938
Kaplama	3150	3137	3333	2382	2388
Kontrplak	15581	15608	16107	15927	16590

Kaynak : Forest Products Annual Market Review, 1997/98

• **Dünya Tropik Kuşak Ticaret Bölgesi:** Dünyanın en büyük tropik orman ürünü tüketicisi olan Japonya'nın tüketiminin gelecek yıllarda adım adım düşeceği tahmin edilmektedir. AB'nin 1997'de ithalatı %2 oranında artmış, fakat genelde AB ithalat ve tüketimi hacim olarak düşmüştür. AB ülkelerine tropik orman ürünleri ithalatı 1995-96 yılları arasında düşmüştür.

<b>Tablo 14 : TROPİK ORMAN ÜRÜNLERİ TÜKETİMİ (BİN M3)</b>			
	1996	1997	% Değişim (97/96)
<b>AFRİKA</b>			
Tomruk	6417	5715	-10,9
Kereste	968	896	-7,4
Kaplama	171	185	8,2
Kontrplak	174	170	-2,3
<b>ASYA PASİFİK</b>			
Tomruk	95194	96219	1,1
Kereste	32315	33539	3,8
Kaplama	985	1116	13,3
Kontrplak	2011	1910	-5,0
<b>LATİN AMERİKA/KARAİBLER</b>			
Tomruk	58796	59151	0,6
Kereste	22983	23626	2,8
Kaplama	342	353	3,2
Kontrplak	1717	1742	1,5
<b>TOPLAM</b>			
Tomruk	160407	161084	0,4
Kereste	56265	58062	3,2
Kaplama	1497	1654	10,5
Kontrplak	3902	3822	-2,1

Kaynak : Forest Products Annual Market Review, 1997/98

a) **Tropik Tomruk Ticareti:** Asya'nın tropik tomruk ticareti 1997'de yavaşlamış ve 1997'nin son üç ayında aniden düşmüştür. 1997'nin ortalarında serbest bırakılan Asya tomruk fiyatları da 1998 başlarında düşmüştür.

1996 ve 1997'de Asya'da, Afrika tomruk satışları patlamış fakat 1998'de bu artış durmuştur. Asya'daki devalüasyon Afrika tomruklarının ithalat fiyatlarına baskı yaparak düşmesine yol açmış, ancak Avrupa'da fiyatlar aynı derecede azalmamıştır.

IMF'in Endonezya'ya ilk yardım paketi tomruk ihracatına yöneliktir. Eğer aşağıdaki iki şart yerine getirilirse Endonezya tomruk ihraç edebilecektir:

- 1) Kereste ve kontrplak fabrikaları yeterli arzı sağlayabilirse,
- 2) Tomruklar denetim altındaki ormanlardan sağlanır ve etiketlenirse.

Yüksek ihracat vergisi nedeniyle Endonezya'da kaçakçılık artmıştır. Malezya, bu konuda Endonezya Hükümetine yardım amacıyla, sözkonusu ülkeden tomruk, kereste ve kontrplak ithalatını yasaklamıştır.

1997 yılı itibariyle Güney Kore dünyanın üçüncü büyük tomruk ithalatçısı ve dördüncü büyük tropikal kereste ve kontrplak tüketicisidir. 1997'nin son üç ayından itibaren Kore'nin tomruk ithalatı düşmeye başlamış ve 1998'de ani bir azalma gerçekleşmiştir.

Tablo 15:DÜNYA TROPİK ORMAN ÜRÜNLERİ İHRACATI (Bin m3)					
	1993	1994	1995	1996	1997
<b>AFRİKA</b>					
Tomruk	3589	4075	3816	3430	3988
Kereste	1046	1351	1416	1156	1245
Kaplama	204	233	283	272	246
Kontrplak	55	43	78	76	91
<b>ASYA PASİFİK</b>					
Tomruk	13676	12753	11243	10272	9641
Kereste	6459	5606	5007	4423	3911
Kaplama	753	688	661	723	835
Kontrplak	12112	11280	11607	11472	12180
<b>LATİN AMERİKA/KARAİBLER</b>					
Tomruk	344	736	1292	535	951
Kereste	1449	1783	1648	1651	1666
Kaplama	96	137	123	205	208
Kontrplak	699	815	724	689	692
<b>TOPLAM</b>					
Tomruk	17610	17564	16352	14236	14580
Kereste	8984	8740	8071	7229	6821
Kaplama	1053	1058	1067	1200	1289
Kontrplak	12866	12137	12410	12237	12963

Kaynak : Forest Products Annual Market Review, 1997/98

1998'in ilk üç ayında Kore'nin toplam tomruk ithalatı, 1997'nin aynı döneminde kaydedilen miktarın sadece %60'ı olup 1.1 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir. Haziran'da sert ağaç kaplama için tomruk stokları tükenmiş ve kontrplak fabrikalarında ne tomruk alımı ne de üretim azalışı gerçekleşmiştir. Hükümet tomruk ithalatındaki vergileri kaldırmasına rağmen, kereste fabrikalarında tomruk alımı azalmaya devam etmiş ve bu durum kontrplak üretiminde düşüşe neden olmuştur.

2000 yılında, Çin devleti mülkiyetindeki orman bölgesinden tomruk üretiminin %43 oranında azalarak 23 milyon m<sup>3</sup>'den 13 milyon m<sup>3</sup>'e düşmesi beklenmektedir. Kereste ve kaplama tomruğundaki azalma imalatçıların sert bir tepkisiyle ortaya çıkacaktır. Dolayısıyla kaybın giderilmesi için Çin daha fazla tomruk ithalatına ihtiyaç duyacaktır.

**b) Tropik Kereste Ticareti:** Malezya'nın kereste ihracatı 1997'de %23 oranında düşerek 893.000 m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir ( 1996'daki düşüş %5.4 oranındadır).

Ekonomik durgunluk ve yüksek ihracat tarifeleri nedeniyle 1998 Mayıs'ında, ihracatı teşvik etmek amacıyla tomruk ve yarı işlenmiş kereste ile kaplama için Malezya Hükümeti ihracat vergilerini azaltmıştır.

Fransa'nın Malezya'dan kereste ithalatı, 1993-94'de 47.000 m<sup>3</sup> iken 1996'da 19.000 m<sup>3</sup>'e düşmüştür. Malezya ringiti yüksek bir devalüasyona girmiş ve 1997 Temmuz'unda 2.30 Fransız frangından, 1997 Aralık'ta 1.60 Fransız frangına düşmüştür. FFBTA, şu anda değeri düşük olan kereste, kontrplak ve kaplama ithalatının artacağını öngörmektedir.

1998 başında Malezya kerestesi, AB ülkelerinde, özellikle Belçika ve İtalya'da, talep görürken Hollanda, İngiltere ve Almanya'nın ithalatı azalmıştır. Orta Doğu ve Asya'ya yapılan ihracat ise düşmeye devam etmiştir.

## **B) TÜRKİYE'DE KERESTE SANAYİİ**

Ülkemizde orman ürünleri endüstrisinin en eski kolu kereste endüstrisi olup, tarihi 15. yüzyıla kadar uzanmaktadır. 19. yüzyılın sonlarına kadar kereste ihtiyacımız el ve su hızarları ile temin edilmiştir. Lokomobilli ve katraklı ilk kereste fabrikası 1892 yılında Zeytinburnu'nda kurulmuştur.

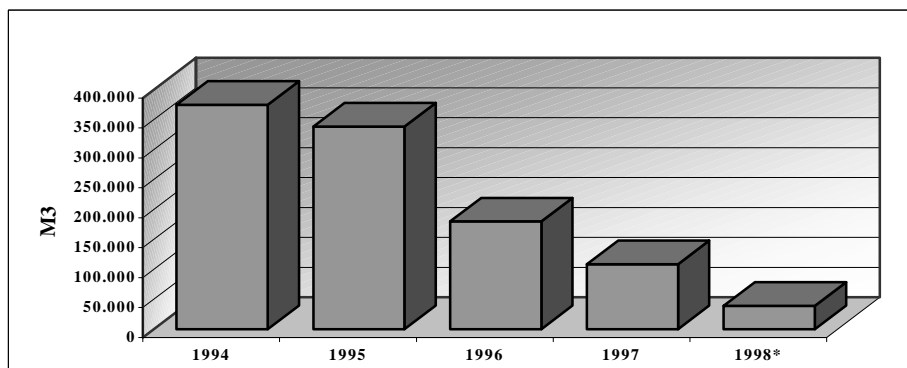
Ülkemizde kerestelik tomrukların bazıları TSE tarafından standartlaştırılmıştır. TSE standartlarında "odunların biçilmesi, kesilmesi ya da yarılanması ve yontulması suretiyle elde edilen bir parça" olarak tanımlanan kereste, önceleri büyük kayıpla tomruktan yarılarak elde ediliyordu. Kereste fabrikaları için makineler ilk olarak 13. ve 14. yüzyılda söz konusu olmaya başlamıştır. Bu dönemde sadece testeresi demirden, makinanın diğer tüm aksamı ağaçtan ve su gücü ile tahrik edilen katraklar, ana kesici makina olarak kullanılıyordu. 16. yüzyılda çok testereleli katraklar geliştirildi. Daire testereleler ilk olarak 1777 yılında İngiltere'de ortaya çıktı. Şerit testereleler 1808 yılında imal edilmeye başlandı. Kereste sanayiinde gelişme 19. yüzyılın ikinci yarısında hız kazandı ve günümüzde kullanılan katrak, şerit ve daire testereleler sanayide yerlerini aldılar.

Ülkemiz kereste endüstrisinin son yıllardaki durumu ile ilgili olarak yapılan en son envanter çalışması 1981 yılında gerçekleştirilmiştir (Orman Sanayi Envanteri). Buna göre ülkemiz kereste endüstrisi çok farklı kapasitelerdeki atölye, fabrika ve entegre tesislerden oluşmaktadır. Envanterde, özel sektöre ait 6351 adet kereste tesisi tespit edilmiş olup, bu tesislerin vardiye üzerinden kapasiteleri 9.262.000 m<sup>3</sup> tomruk/yıl'dır. Ayrıca, yıl içerisinde azami 2-3 ay süre ile çalışan ve genellikle zati ihtiyaç işleyen 1609 adet küçük kapasiteli kuruluş bulunduğu bunların kapasitelerinin de toplam 1 milyon m<sup>3</sup> tomruk/yıl olduğu belirlenmiştir. Böylece özel sektör kereste endüstrisinin toplam fabrika sayısı 7960'a yıllık kapasitesi 10.7 milyon m<sup>3</sup>'e ulaşmaktadır. Daha sonraki yıllarda tesis sayısı 8887 adete çıkmıştır. Bunlardan 27 adeti 20 kişiden fazla işçi çalıştıran işletmelerdir. Kamu ve özel sektör kereste fabrikası kurulu kapasitesi 12.9 milyon m<sup>3</sup>/yıl olarak hesaplanmıştır. Bu durumda ortalama tesis kapasitesinin 1500 m<sup>3</sup>/yıl olduğu görülmektedir. Avrupa Birliği ülkelerinde 5000 m<sup>3</sup>/yıl kapasiteli tesisler büyük kabul edilmektedir. Büyük tesisler bu ülkelerde toplam tesis adedinin %7'sini oluşturmaktadır ve aynı zamanda, toplam biçme kapasitesinin %65'ine sahiptirler. Orman ürünleri dış ticaretinde 1990-98 yılları arasında kereste endüstrisinin payı ihracatta ortalama %10.1, ithalatta ise %8.7 civarındadır.

Ülkemizde kamu sektöründe planlı dönemlerde bir taraftan mevcut tesisler yenilemeye tabi tutularak kapasiteleri yükseltilmiş, diğer taraftan yeni ve modern kereste fabrikaları kurulmuştur. Planlı dönemde özel sektörde önemli gelişmeler sağlanmıştır. Ancak mevcut bulunan küçük ve ilkel kereste imalathaneleri de faaliyetlerini sürdürmüşlerdir. Bu nedenle son yıllara kadar ülkemizde kereste sanayii ikili bir yapı gösterirken, özelleştirme çalışmalarının 1992 yılından sonra hızlandırılmasıyla günümüzde kereste sanayii özel sektör tarafından yönlendirilir hale gelmiştir.

Nüfus artışı ve sosyal gelişmenin beraberinde konut talebinin yanında az sermaye ve bilgiyle tesis kurmanın mümkün ve kullanılan teknolojinin diğer sanayilere kıyasla oldukça basit olması bu üretim dalında tesis sayısını artırmıştır. Ülkemizde özel kesime ait kereste sanayinin çok büyük bir bölümü küçük ölçekli, mevsimlik çalışan ve büyük miktarda işletme sermayesine ihtiyaç duymayan aile işletmeleri teşkil etmekte iken, kamu kesimi kereste fabrikaları genellikle büyük ölçekli sanayi işletmeleri şeklindeydi. Fakat 1990'lı yıllardan itibaren bir çok kamu kuruluşunun özelleştirilme kapsamına alınması ve gelişen teknolojinin etkisiyle özel sektör kereste sanayi kuruluşlarında büyük ilerlemeler görülmektedir.

**Grafik 12 : Kereste Üretim Miktarı (1994-97)**



Kaynak : DİE 1998 yılı verileri altı aylıktır.\*1998 verileri altı aylıktır.

Kamu kuruluşlarında ise genellikle üretim kapasitesi düşmüştür. Örneğin; kereste sanayiinde en büyük üretim kapasitesine sahip olan **ORÜS**'ün birçok fabrikası özelleştirilmiş, kamu kontrolünde 1998 yılı Kasım ayı itibariyle toplam iki adet fabrikası kalmıştır. Dolayısıyla üretimi azalmıştır. Orüs'ün kereste sanayii için üretim kapasitesi 1993-1995 yılları arasında 500 m<sup>3</sup> iken 1996'da 282 bin m<sup>3</sup>'e düşmüştür. Ancak 1993'te %75 olan kapasite kullanım oranı giderek azalmış 1996'da %16'ya kadar inmiş, 1997 yılında ise %35 olarak gerçekleşmiştir. Dolayısıyla 1993 yılında 375 bin m<sup>3</sup> olan üretim miktarı, 1992 yılında özelleştirilme kapsamına alınmasının da etkisiyle, giderek azalmıştır. 1995 yılında 212 bin m<sup>3</sup> olan bu miktar 1996'da %58 oranında azalarak 46 bin m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir. 1997 yılında ise Orüs'ün kereste üretim miktarı 52 bin m<sup>3</sup>'dür. Orüs'ün satış miktarı da 1993 yılında 328 bin m<sup>3</sup> iken 1997'de 60 bin m<sup>3</sup>'e kadar düşmüştür.

<b>Tablo 16 : ORÜS KERESTE SANAYİİ VERİLERİ (1000 m<sup>3</sup>)</b>					
	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>
<b>Üretim Kapasitesi</b>	500	500	500	282	150
<b>Üretim</b>	373	218	212	46	52
<b>Kapasite Kullanım Oranı</b>	75	44	43	16	35
<b>Satış</b>	328	253	232	97	150

*Kaynak : Orüs A.Ş.*

## **1) Mevcut Kapasite ve Kullanımı**

Kereste sanayii toplam kurulu kapasitesi, kerestelik tomruk arzının ve toplam kereste talebinin çok üzerinde bulunmaktadır. Ancak yapısı itibariyle kereste sanayii kurulu kapasitesinin yaklaşık %68'ini küçük kapasiteli aile işletmeleri oluşturmaktadır. Bu tip tesislerin sahipleri genellikle mevsimlik çalışıp yılın diğer aylarında başka işlerle uğraşmakta, ihtiyaç duyulan tomruk ve mahalli talepleri karşılamaktadır.

## **2) Üretim Yöntemi ve Teknoloji**

Kereste endüstrisinde ağacın biçilmesinde esas itibariyle beş ana işlem mevcuttur. Bunlar :

- *Tomruğun tahtalara veya daha kalın materyale biçilmesi,*
- *biçilen malzemenin yanlarının alınması,*
- *bölgümlere ayırma ve uç alma,*
- *kurutma,*
- *rendeleme işlemleridir.*

Ancak, suni kurutma ve rendeleme işlemleri her fabrikada yapılmamakta, özel siparişler söz konusu olduğu takdirde bu işlemler geçerli bulunmaktadır.

Ülkemizde, kayın kerestelerinde kurutma yerine buharlama işlemi uygulanmaktadır.



### 3) Üretim Miktarı ve Değeri

1994 yılında 18'i devlet 21'i özel olmak üzere toplam 39 işyerine sahip olan kereste sanayii giderek sayı olarak bir azalma ile karşı karşıya kalmıştır. 1995 yılında yine 39 olan bu sayı 1996'da 32'ye düşmüş ve 1997 yılında da birçok kuruluşun özelleştirilmesine bağlı olarak, 10'u devlet 18'i özel olmak üzere 28 işyerinin faaliyet gösterdiği gözlenmiştir. 1998 yılı ilk altı ayında dikkate alınması gereken faal işyeri sayısı ise 24 olarak hesaplanmıştır.

1994-98 yılları arasında kereste üretim miktarında genel olarak bir düşüş görülmektedir. 1994 yılında kereste üretim miktarı 375 bin m<sup>3</sup> olarak gerçekleşirken 1995 yılında %9,9'luk bir düşüşle 338 bin m<sup>3</sup> seviyesine inmiştir. Bu rakam 1997'de 109 bin m<sup>3</sup> düzeyinde gerçekleşmiştir. 1996 ve 1997 yıllarındaki bu ani düşüşün nedeni özelleştirme uygulamalarının özellikle sözkonusu yılda sıklaştırılması ve bunun getirdiği sıkıntıların üretime yansımalarıdır. 1998 yılı ilk altı ayında ise kereste üretim miktarı toplam 39 bin m<sup>3</sup> olarak hesaplanmıştır.

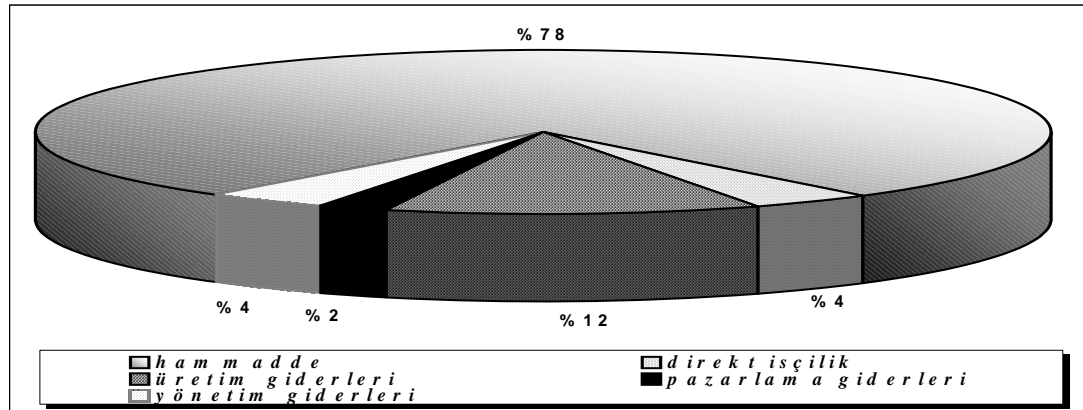
1994-98 yılları arasındaki kereste üretim değerleri ise aşağıdaki tabloda verilmektedir :

Tablo 17:KERESTE ÜRETİM DEĞERİ	
	Milyon \$/m <sup>3</sup>
1994	67.1
1995	78.7
1996	40.6
1997	19.6
1998*	6.9

Kaynak : DİE. \*1998 verileri altı aylıktır.

Kereste üretiminde birim üretim girdilerinin üretim maliyeti içindeki oranları yüzde olarak aşağıdaki grafikte verilmiştir.

Grafik 13 : Kereste Üretim Girdileri Yüzde Dağılımı



Kaynak : DİE/ Bilgiler kamu kesimine ait tüm imalat sanayii işyerleri ile 10 veya daha fazla kişi çalışan özel sektör imalat sanayii işyerlerinin katma değerinin yaklaşık %80'nini oluşturan büyük ölçekli imalat sanayii işyerlerine aittir. 1998 bilgileri aylıktır. 1996 yılından itibaren üretim ve satış değerlerinde KDV hariçtir.

#### 4) Kereste Dış Ticaret Durumu

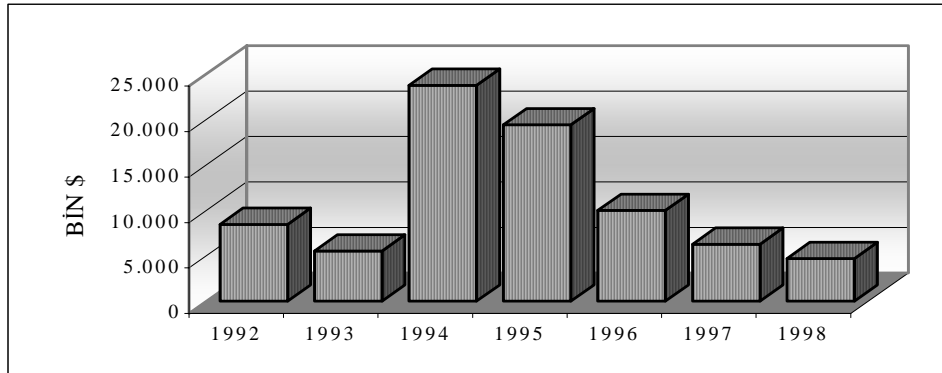
• **Kereste İhracatı:** Kereste ihracatı değer bazında 1994 yılına kadar önemli derecede artış gösterirken 1995 yılında %22,4 oranında azalarak 19,4 milyon \$'a düşmüştür. 1996'da ise 10 milyon \$'a düşen kereste ihracatı 1997 yılında 6,3 milyon \$, 1998 yılında ise 4,7 milyon \$ olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 18 : TÜRKİYE KERESTE İHRACATI		
	MİKTAR	BİRİM
1992	160.996	M3
	1.348.444	KG
1993	121.048	M3
	1.959.342	KG
1994	293.262	M3
	20.572.492	KG
1995	11.977	M2
	430.705	M3
1996	20.572.492	KG
	11.977	M2
1997	201.800	M3
	322.337	KG
1998	305.870	M2
	13.743	M3
1998	869.206	KG
	3.167	M2
1998	67.712	M3
	1.377.924	KG
1998	20.712	M3

Kaynak : DTM verileri.

1996 yılında en çok kereste ihracatı sırasıyla Mersin Serbest Bölgesi, KKTC, İsrail, İtalya, Türkmenistan ve Rusya Federasyonu'na gerçekleştirilmiştir. 1997 yılında ise Türkiye'nin 6.3 milyon \$ olan toplam kereste ihracatından en büyük payı İsrail, Hong-Kong, BAE, Kazakistan ve Rusya Federasyonu almıştır. 1998 yılında 4.7 milyon \$ olan toplam kereste ihracatı içinde en büyük payı 1.1 milyon \$ ile Hong Kong alırken, Mısır 689 bin \$'la ikinci sırayı almıştır. Onları 545 bin \$'la Kazakistan ve 513 bin \$'la Rusya Federasyonu takip etmiştir.

**Grafik 14: Kereste İhracat Değeri(1992-1998)**



Kaynak : DTM verileri.

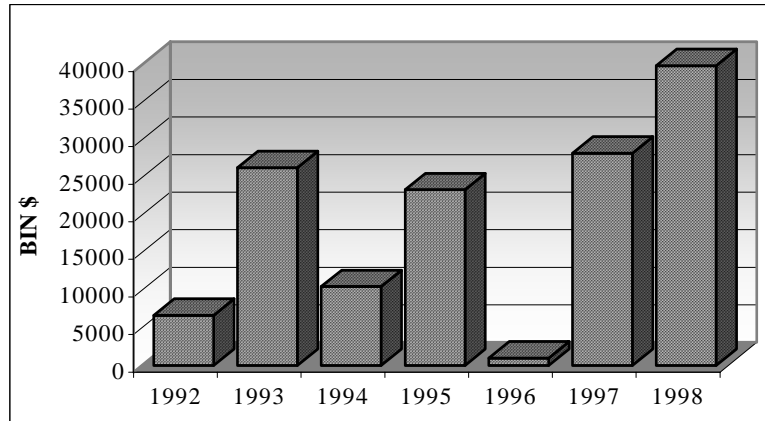
• **Kereste İthalatı** : Kereste ithalatı, değer bazında, 1992'de 6,6 milyon \$ iken 1993'te %74,6'lık bir artışla 26,3 milyon \$'a yükselmiştir. 1994 yılında yine ani bir düşüş yaşayan kereste ithalatı 1995'de bir yükseliş göstermiş ancak, 1996 yılında göze çarpan bir şekilde düşmüştür. 1997 yılında 28,2 milyon \$ olarak gerçekleşmiş, 1998 yılında ise, Türkiye kereste ithalatı 39,9 milyon \$ olarak kaydedilmiştir.

Tablo 19 : TÜRKİYE KERESTE İTHALATI		
	MİKTAR	
1992	84.605	M3
	11.965.443	KG
	23.940	M2
1993	319.405	M3
	61.924.058	KG
	63.759	M2
1994	180.443	M3
	10.419.140	KG
	21.337	M2
1995	277.833	M3
	22.882.612	KG
	12.503	M2
1996	266.542	KG
	76.306	M2
	2.897	M3
1997	1.127.438	KG
	318.247	M2
	141.004	M3
1998	1.729.778	KG
	203.583	M2
	1.039.873	M3

*Kaynak DTM verileri.*

Türkiye'nin 1996 kereste ithalatında en fazla yer alan ülkeler sırasıyla Rusya Federasyonu ve Endonezya'dır. 1997 yılında 28.6 milyon \$'lık toplam ithalattan 13.3 milyon \$ pay alan Rusya Federasyonu'nu Endonezya 8.3'lük payı ile takip etmiştir. 1998 yılında ise; en yüksek payı 21.0 milyon \$ ile Rusya Federasyonu almış, onu sırasıyla Bulgaristan (6.3 milyon \$), Endonezya (4.9 milyon \$), Gürcistan (2.8 milyon \$) ve Romanya (1.8 milyon \$) takip etmiştir. 1996, 1997 ve 1998 yıllarında en çok kereste ithalatı yapılan ülke grupları ise sırasıyla MDAÜ, CEFTA, OECD ve AB olmuştur.

*Grafik 15 : Türkiye Kereste İthalat Değeri*



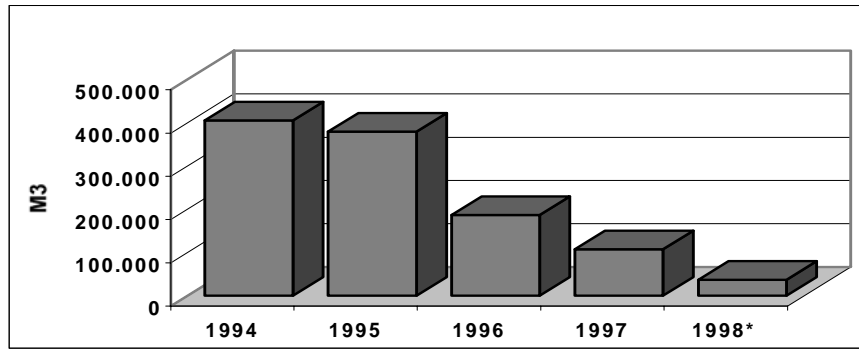
*Kaynak : DTM verileri.*

## 5) Kereste Yurtiçi Satış Durumu

1994 yılında 405 bin m<sup>3</sup> olan satış miktarı %6,4 oranında azalarak 1995'de 379 bin m<sup>3</sup> seviyesinde gerçekleşmiştir. 1996 yılında bu rakam 187 bin m<sup>3</sup>'e düşerken 1997'de 108 bin m<sup>3</sup> seviyesinde gerçekleşmiştir. Böylece, 1994-97 yılları arasında %73,3'lük bir düşüş gösteren kereste satış miktarı 1998 yılının ilk altı ayında 8 bin m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir.

1992 yılından itibaren özelleştirme kapsamına alınan bazı firmalarımızın özellikle 1994 sonrasında özelleştirilme çalışmalarının hızlandırılması ve daha sonraki yıllarda global krizin etkilerinin bu sektörde ağırlığının hissedilmesi yurtiçi satışı 1994-97 yılları arasında önemli oranda düşürmüştür.

*Grafik 16 : Türkiye Kereste Yurtiçi Satış Miktarı*

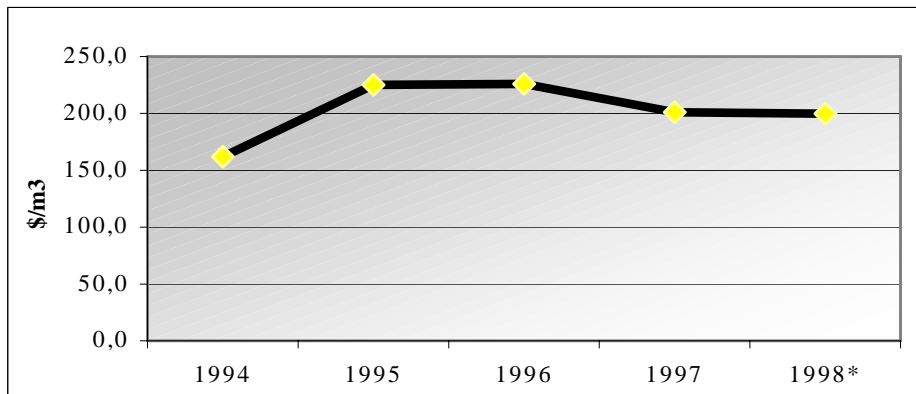


*Kaynak : DİE/1994-1995 yılları 1987=100 bazlı toptan eşya fiyatları indeksinden 1996'dan itibaren 1994=100 bazlı toptan eşya fiyatları indeksinden.*

## 6) Yurt İçi Fiyatları

1994-98 yılları arasında düz kereste ortalama yurt içi fiyatları, ABD doları bazında bir artış göstermiştir. 1994 yılı itibariyle 162 \$/m<sup>3</sup> olarak gerçekleşen fiyatlar 1997 yılına gelindiğinde %23,4 artarak 200,9 \$/m<sup>3</sup> 'e yükselmiştir. 1998 yılı ilk dokuz aylık verilere göre ise düz kereste ortalama fiyatı 194,5 \$/m<sup>3</sup>'tür.

*Grafik 17 : DÜZ KERESTE ORTALAMA YURTIÇİ FİYATLARI (1994-98)*



*Kaynak : DİE/1994-1995 yılları 1987=100 bazlı toptan eşya fiyatları indeksinden 1996'dan itibaren 1994=100 bazlı toptan eşya fiyatları indeksinden.\*1998 verileri dokuz aylıktır.*

## 7) Kereste Sanayiinin Son Durumu ve Mevcut Sorunlar

İç tüketime öncelik verilmesi ve kamu kuruluşlarının sektör üzerindeki olumsuz etkisi nedeniyle ihracatı 1994 yılından beri düşme eğilimi göstermiştir. Kereste sanayiinde, son yıllarda ithalat miktarının artması ve ithalat maliyetinin düşük olması nedeniyle önemli gelişme kaydedilmiştir. Buna özelleştirme çalışmalarının hızlandırılması da eklenmiş ve kereste sanayiinde 1999 yılı içinde özellikle ihracatta kayda değer artışlar görülmeye başlanmıştır.

Son yıllarda kereste sanayii tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de büyük bir ilerleme kaydetmiştir. Özellikle ihracatta kullanılan ve talebi çok yüksek olan kurutulmuş kerestede ticaret yoğunlaşmıştır. Fakat kurutulmuş kereste üretim yönteminden kaynaklanan süre uzunluğu problemi, kereste dış ticaretini de dolaylı olarak etkilemektedir. Kurutulmuş kerestenin kurutma işlemi 30 ile 50 gün arasında bir zaman dilimini kapsamaktadır. Bu nedenle firmalarımız talebi direk karşılamakta zorlanmaktadır. Ukrayna ve Rusya gibi ülkelerden alınan hammadde ile bu talebi karşılamaya çalışmaktadırlar. Ancak ithalatla faturaların düşük fiyatla gösterilmesi, diğer yandan da mal satarken normal fiyatla faturalandırdıkları için sürekli kar ettikleri gibi bir durumun ortaya çıktığını belirten ihracatçılar tüm bunlardan dolayı kredi bulma ve devlet teşviklerinden yararlanma konularında sorunlar yaşamaktadırlar.

## C) SONUÇ

Orman ve odun kökenli endüstri işletmelerinin mal hatlarındaki mal ve hizmetlere ilişkin olarak, pazarlama alanındaki belirsizliklerin zamanla çeşitlenerek artması, yeni bilgi ihtiyacı yaratmaktadır. Ayrıca, Türkiye’de iç talep, nüfus ve kişi başına düşen harcanabilir gelirin artmasıyla yükselmektedir. Bu durum iç piyasanın dış pazarlara oranla pazar payını artırmaktadır. Üretimin istikrarlı olmamasının yanında, ülkemizde genellikle kalite garantisi verilememekte ve standartlara ilişkin güven problemi yaşanmaktadır. Eğitim noksanlığı, depolama, ambalajlama ve özellikle haberleşme gibi konularda da büyük eksiklikler gözlenmektedir.

Her orman ve odun kökenli endüstri işletmesinde pazarlama yöntemini etkileyen ekonomik, teknolojik, doğal, sosyal ve politik çevreye ilişkin geniş bilgi akımları vardır. Orman ve odun kökenli endüstri işletmelerinde pazarlama planlaması tüm bunlar gözönüne alınarak mantıklı bir şekilde yapılmalıdır. Orman ürünleri işletmeciliğiyle uğraşan işletme stratejilerini ve mal politikalarını etkileyen çevresel güçler hammadde temin edilebilirliği, imalat teknolojisi ve pazar talebi olarak sıralanabilir. Küçük ve orta ölçekli işletme sayısı fazla olan ülkemiz kereste sanayiinde de pazarlamanın bu üç faktöre dayanılarak ve tüm bunlar gözönüne alınıp uygun araştırma modeli seçilerek pazarlama araştırmaları yapılmalı, karar verme durumunda olan yöneticilere hızlı, doğru ve uygun bilgiler sunulmalı ve sağlıklı bir pazarlama ortamı oluşturulmaya gayret edilmelidir.

Ülkemizdeki pazar talebi kendi kaynaklarımızdan üretilen kereste ile karşılanamamaktadır. Ürünlerimizin fiyatları çok yüksek, buna karşın bazı ürünlerin

kaliteleri ihtiyaca cevap verememektedir. Son yıllarda ithalat yoluyla oldukça ucuza elde edilen ürünlerle karşılanan bu ihtiyacın uzun vadeli bakıldığında rasyonel çözümüne yönelik çalışmalara gidilmesi gerekmektedir. Son yıllarda hızlandırılan özelleştirme çalışmalarının uzun vadede bu sorunu büyük ölçüde çözmesi beklenmektedir. Bunun yanında ülkemizde kurulu kereste tesislerinin, pazar ihtiyacı, kapasite ve teknoloji olarak ormanlarımızın verim gücü, ürün cinsi gibi önemli faktörler dikkate alınarak geliştirilmesinin de faydalı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca, hammadde açığının kapatılmasında bu üretimi yapan ve adeta tekel durumunda olan O.G.M.'de üretim maliyetlerinin düzenlenmesinin ve verimliliği artırıcı uygulamalara gidilmesinin de söz konusu sorunların çözümüne katkı sağlayacağı açıktır.

# **KAPLAMA SANAYİİ**

## GİRİŞ

Ağaç kaplama; kıymetli ağaç türlerinden 0,5-0,8 mm incelikte kesilerek elde edilen yaprak levhalardır. Bu yapraklar yonga levha, kontrplak, ucuz masif parçalar üzerine kaplanarak bulunduğu ortam veya mobilyaya komple ahşap görünümü verir. Bu nedenle kaplama, mobilya ve ahşap dekor sanayiinin kıymetlendirme ve beğeni kazandırma, aynı zamanda da talep ölçüsüdür.

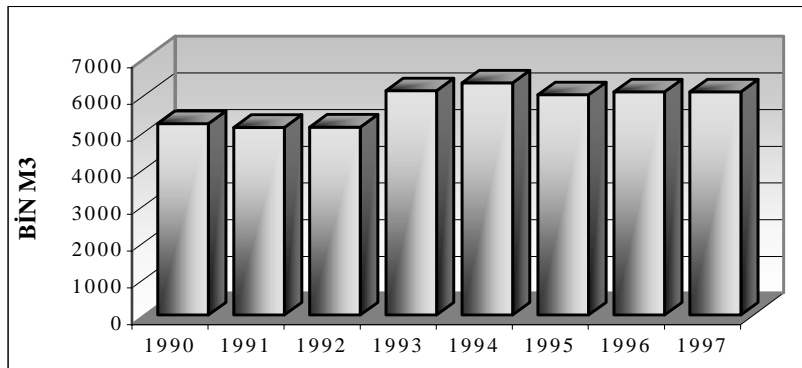
Mobilya ve ahşap dekor sanayiinde kullanılan geniş yüzeyli parçalardan düzgün ve desenli görünüm elde etmek oldukça zordur. Malzeme arzı ise talebi karşılayacak düzeyde değildir. Bu nedenle desenli ve güzel tekstürlü kıymetli ağaç türlerinden kaplama üretimi yoluyla daha fazla yüzey elde edilebilmektedir. Mobilya sanayiinin bir tamamlayıcısı olan kaplama sanayiinde dünyada toplam 2500 çeşit ağaç türünden, ülkemizde ise daha çok meşe, ceviz, kayın, dışbudak'tan kaplama üretimi yapılmaktadır. Son yıllarda daha geniş ve değişik desenli kaplama elde edildiği için tropikal bölge ağaç türlerini kullanma yönünde bir eğilim vardır.

### A) DÜNYA KAPLAMA PİYASASI

#### 1) Üretim

Dünya kaplama üretimi 1990 yılından 1993 yılına kadar yaklaşık 5 milyon m<sup>3</sup> seviyesinde seyrederken 1993-1997 yılları arasında artış göstermiş ve 6 milyon m<sup>3</sup> seviyesinde gerçekleşmiştir.

*Grafik 18 : Dünya Kaplama Üretimi (1990-97)*



*Kaynak : FAOSTAT Database Results.*

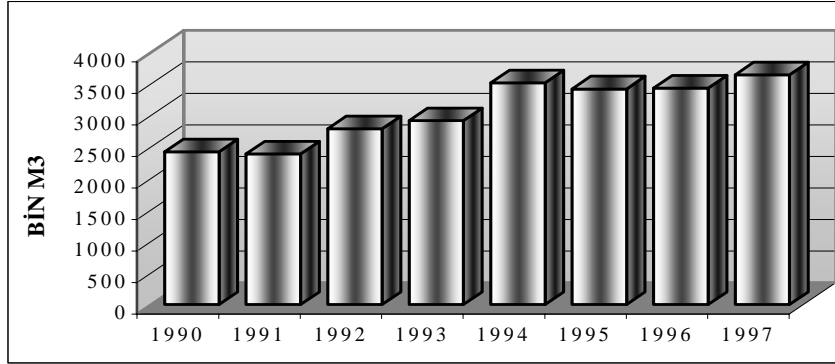
#### 2) Ticaret

1990 yılından 1993 yılına kadar 1.5 milyar \$ ile 1.6 milyar \$ arasında seyreden dünya kaplama ithalat değeri 1994'de ani bir artışla 2 milyar \$'a yükselmiştir. 1997 yılına kadar da aşağı yukarı bu seviyede gerçekleşmiş, büyük bir



değişim göstermemiştir. Miktar bazında ise; 1990-97 yılları arasındaki genel artış trendini korumuş, 1990-94 yılları arasında 2.4 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleşen ithalat, 1994'de %20.5 oranındaki artışla 3.5 milyon m<sup>3</sup>'e yükselmiştir. 1997 yılı ithalat miktarı ise 3.6 milyon m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir.

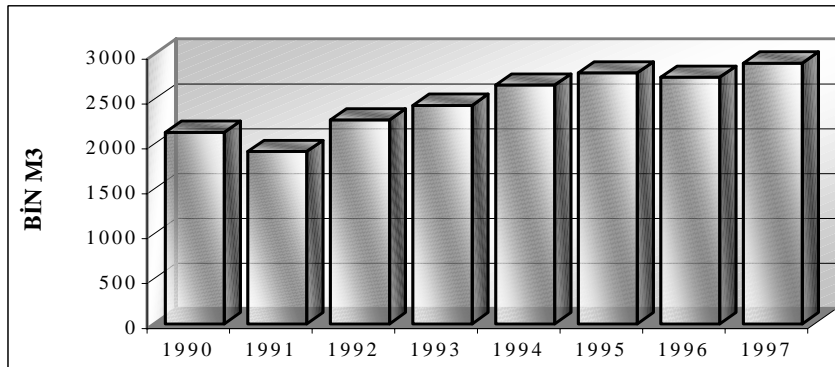
*Grafik 19 : Dünya Kaplama İthalatı (1990-97)*



*Kaynak : FAOSTAT Database Results.*

Dünya kaplama ihracatına değer bazında bakıldığında; 1990-97 yılları arasında inişli çıkışlı bir trend görülmektedir. 1990 yılında 1.3 milyar \$ olan ihracat, 1993'de 1.5 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir. 1994 yılında %19.5 oranında artarak 1.9 milyar \$ olan ihracat değeri 1995 yılında da bu seviyede gerçekleşmiştir. Fakat 1996 yılında bir düşüşle karşılaşmış ve 1.6 milyar \$'a inmiştir. 1997 yılı ihracat değeri ise 1.8 milyar \$'dır. Kaplama ihracatına miktar bazında bakıldığında; 1991 yılı hariç 1990-97 yılları arasında sürekli bir artış göze çarpmaktadır. 1990 yılında 2.1 milyon m<sup>3</sup> olan ihracat miktarının 1997 yılı seviyesi %36 oranındaki artışla 2.9 milyon m<sup>3</sup> olarak kaydedilmiştir.

*Grafik 20 : Dünya Kaplama İhracatı (1990-97)*



*Kaynak : FAOSTAT Database Results.*

Seçilmiş bazı ülkeler arasında 1995-99 yılları boyunca en çok kaplama üretimi Kanada tarafından gerçekleştirilmiş, Kanada'nın 1995 yılında 720 bin m<sup>3</sup> olan üretim miktarının %4 oranında artarak 1999'da 750 bin m<sup>3</sup>'e yükselmesi beklenmektedir. Kanada'yı sırasıyla Belçika ve İspanya takip etmektedir. 1996'daki ani yükseliş hariç Belçika'nın üretimi 1995-98 yılları arasında genellikle aynı seyirde gitmiştir. İspanya'da ise uzun yıllar boyunca 40 bin m<sup>3</sup> olan üretim miktarının 1999'da da aynı seviyede gerçekleşeceği beklenmektedir. 1995 ve 1996 yıllarında 98 bin m<sup>3</sup> üretim gerçekleştiren Japonya'da ise bu yıllardan sonra veri elde edilememiştir.

Miktar : BİN M3

Tablo 20 : SEÇİLMİŞ ÜLKELERDE SERT AĞAÇ KAPLAMA ÜRETİMİ (1998-1999)					
	1995	1996	1997	1998	1999
Belçika*	45	50	48	45	45
Kanada'	720	710	725	725	750
Finlandiya	20	20	20	20	20
Japonya''	98	98	-	-	-
Hollanda	3	3	0	0	0
İspanya*	40	40	40	40	40
İngiltere*	0	0	5	4	3

Kaynak : USDA/Wood Products: International Trade and Foreign Markets

(-) : Veri elde edilemedi (\*) : 1996-99 arası tropik sert ağaç kaplama verilerini içermektedir.

(') : ABD'nin ithalat payı 1993, 1994 ve 1995 yıllarında tüm kaplama malzemeleri ithalatındaki payını göstermektedir.

(') : 1997-99 yılları arasında tropik sert ağaç kaplama görülmektedir.

1998 verileri gerçekleşme tahmini, 1999 verileri ise tahmin olarak verilmiştir.

Seçilmiş ülkeler arasında en çok kaplama ithalatı gerçekleştiren ülke, özellikle 1996 yılından sonra Kore olmuştur. 1997'de 407 bin m<sup>3</sup> olarak gerçekleşen Kore'nin kaplama ithalatının 1998 yılı gerçekleşme tahmini 500 bin m<sup>3</sup> ve 1999 yılı tahmini ise 550 bin m<sup>3</sup>'dür. Kanada, Kore'den sonra en fazla ithalat gerçekleştiren ülke olmuştur. 1996 yılında bir önceki yıla göre %28.6 oranında düşüş gösteren Kanada'nın ithalat miktarı 1997'de tekrar yükselişe geçerek 62 bin m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir. 1998 yılı için 75 bin m<sup>3</sup> olan gerçekleşme tahmini 1999 yılı için 80 bin m<sup>3</sup> olarak belirlenmiştir. Kaplama ithalatında söz sahibi olan diğer iki ülke ise Belçika ve İngiltere'dir. 1995 yılında çok yüksek miktarda sert ağaç kaplama ithalatı gerçekleştiren Japonya'nın 1996'da ithalat miktarında ani bir düşüş meydana gelmiş ve bu yıldan sonra ithalat verilerine ulaşılammıştır.

Miktar : BİN M3

Tablo 21 : SEÇİLMİŞ ÜLKELERDE SERT AĞAÇ KAPLAMA İTHALATI (1995-99)					
	1995	1996	1997	1998	1999
Belçika*	45	43	40	42	42
Kanada'	70	50	62	75	80
Finlandiya	0	1	8	10	10
Japonya''	174	45	-	-	-
Kore''	20	40	407	500	550
Hollanda	12	12	8	10	9
İspanya*	21	24	23	26	28
İngiltere*	27	32	44	42	42

Kaynak : USDA/Wood Products: International Trade and Foreign Markets

(-) : Veri elde edilemedi (\*) : 1996-99 arası tropik sert ağaç kaplama verilerini içermektedir.

(') : ABD'nin ithalat payı 1993, 1994 ve 1995 yıllarında tüm kaplama malzemeleri ithalatındaki payını göstermektedir.

(') : 1997-99 yılları arasında tropik sert ağaç kaplama görülmektedir.

1998 verileri gerçekleşme tahmini, 1999 verileri ise tahmin olarak verilmiştir.

Seçilmiş ülkeler arasında sert ağaç kaplama ihracatında söz sahibi olan en önemli ülkeler Kanada ve Belçika'dır. 1995 yılında 221 bin m<sup>3</sup> olan Kanada'nın ihracatı %37.5 oranında düşerek 1996'da 138 bin m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiş ve bu yıldan

sonra sürekli artmıştır. Ancak 1995 değerine 1999 tahminine dahi ulaşamamıştır. Belçika'da ise; 1996 yılındaki yükseliş hariç genellikle aynı seyirde sert ağaç kaplama ihracatı gerçekleştirilmiş, 1999 yılı ihracatının da bu paralelde gerçekleşeceği öngörülmüştür.

*Miktar : Bin m<sup>3</sup>*

<b>Tablo 22 : Seçilmiş Ülkelerde Sert AğaçKaplama İhracatı</b>					
	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>
Belçika*	30	35	31	30	30
Kanada'	221	138	145	147	150
Finlandiya	10	11	5	5	5
Japonya''	14	9	-	-	-
Kore''	0	0	0	0	0
Hollanda	5	4	2	3	2
İspanya*	15	21	9	15	15
İngiltere*	3	5	10	8	6

*Kaynak : USDA/Wood Products: International Trade and Foreign Markets*

*(-) : Veri elde edilemedi (\*) : 1996-99 arası tropik sert ağaç kaplama verilerini içermektedir.*

*(') : ABD'nin ithalat payı 1993, 1994 ve 1995 yıllarında tüm kaplama malzemeleri ithalatındaki payını göstermektedir.*

*(') : 1997-99 yılları arasında tropik sert ağaç kaplama görülmektedir.*

*1998 verileri gerçekleşme tahmini, 1999 verileri ise tahmin olarak verilmiştir.*

Seçilmiş ülkeler arasında, en çok sert ağaç kaplama tüketimi gerçekleştiren ülkeler sırasıyla Kanada, Kore, Belçika, İspanya ve İngiltere'dir.

*Miktar : Bin m<sup>3</sup>*

<b>Tablo 23 : SEÇİLMİŞ ÜLKELERDE SERT AĞAÇ KAPLAMA TÜKETİMİ (1995-99)</b>					
	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>
Belçika*	60	58	57	57	57
Kanada'	569	622	642	653	680
Finlandiya	10	10	23	25	25
Japonya''	258	134	-	-	-
Kore''	20	40	407	500	550
Hollanda	10	11	6	7	7
İspanya*	46	43	54	51	53
İngiltere*	24	27	39	38	39

*Kaynak : USDA/Wood Products: International Trade and Foreign Markets*

*(-) : Veri elde edilemedi (\*) : 1996-99 arası tropik sert ağaç kaplama verilerini içermektedir.*

*(') : ABD'nin ithalat payı 1993, 1994 ve 1995 yıllarında tüm kaplama malzemeleri ithalatındaki payını göstermektedir.*

*(') : 1997-99 yılları arasında tropik sert ağaç kaplama görülmektedir.*

*1998 verileri gerçekleşme tahmini, 1999 verileri ise tahmin olarak verilmiştir.*

## **B) TÜRKİYE'DE KAPLAMA SANAYİİ**

Ülkemizdeki kaplama fabrikalarında ceviz, karaağaç, dişbudak, meşe, kayın, kavak, çam, çınar ve akçağaç gibi yerli ağaç cinslerimizden başka bazı yabancı türlerden kuşgözü, okoume, abaçhi, limba, khaya, sapelli, sipo, makore, zingana,

avodire, moringui, teak, meranti, sereya gibi türler de kaplama levhaları elde etme maksadıyla kullanılmaktadır.

Özellikle mobilya sektörünün vazgeçilmez girdilerinden birisi olan kaplamanın, her geçen gün önemi biraz daha artmaktadır. Ülkemizde 102 milyon m<sup>2</sup>/yıl kapasiteli 33 adet kaplama fabrikası mevcuttur. Ortalama kapasite 3.2 milyon m<sup>2</sup>/yıl'dır.

Ahşap kaplama sanayinde faaliyet gösteren tek kamu kuruluşu olan Orüs daha önce de belirtildiği gibi 1992'den beri özelleştirme kapsamına alınmıştır. Orüs'ün bu sanayi sektöründeki üretim kapasitesi 1993 yılından 1996 yılına kadar 4,6 milyon m<sup>2</sup> iken 1997'de 2,3 milyon m<sup>2</sup>'ye düşmüştür. Bunun yanında, 1993 yılında Orüs'ün kapasite kullanım oranı %10 seviyesinde iken 1995'te %4 olarak gerçekleşmiştir. Dolayısıyla 1993 yılında 479 bin m<sup>2</sup> olan üretim 1996'da 5 bin m<sup>2</sup>'ye kadar düşmüş, 1997'de ise 1000 m<sup>2</sup> olarak gerçekleşmiştir. Orüs'ün kaplama sanayinden yavaş yavaş çekildiğini ortaya koyan bu veriler aynı zamanda yüksek bir üretim kapasitesine sahip olduğunu da ortaya koymaktadır. Özel sektör kuruluşlarının eline geçen bu tesislerin verimli kullanımı kereste sanayi sektörü için olduğu kadar kaplama sanayi sektörü için de ülke ekonomisine çok büyük faydalar sağlayacaktır.

## 1) Üretim Yöntemi ve Teknoloji

TS 1250'ye göre kaplamalık tomruklar ; görünüş özelliklerine bağlı olarak I, II, III kalite sınıflarına ayrılmaktadır. Tomruğun elde edildiği ağacın kısımlarına göre gövde-kütük, kök ve ur olarak tip gruplarına ayrılmıştır. Yine aynı standartta ahşap kaplamalar; ağaç prizmadan elde edilmiş şekillerine göre freze kaplama, desenli kaplama ve karışık desenli kaplama olarak çeşitlendirilmiştir. Kaplamalar elde etme metodlarına göre üçe ayrılmaktadır;

**Kesme kaplamalar**, mobilya ve dekor sanayiinde en çok kullanılan ve halen en çok üretimi yapılan kaplama çeşididir.

**Soyma kaplamalar**, desen, görünüm, strüktürel yapı ve genel manada kaliteli kesme kaplamalardan daha düşük olduğu için mobilya ve dekorasyon üretiminde kullanılmazlar. Açık ve kapalı yüzey oluşumu kesme kaplamalardan daha belirgin olduğu için kontrplak ve ambalaj sanayiinde kullanılmaktadır.

**Biçme kaplamalar**, en değerli kaplamalar olmakla beraber, zayıf oranları, maliyetinin yüksekliği ve üretim güçlüğü nedeni ile günümüzde ticari bir uygulama alanı yoktur.

Ağaç kaplamalar kullanılış yerlerine göre iki gruba ayrılmaktadır:

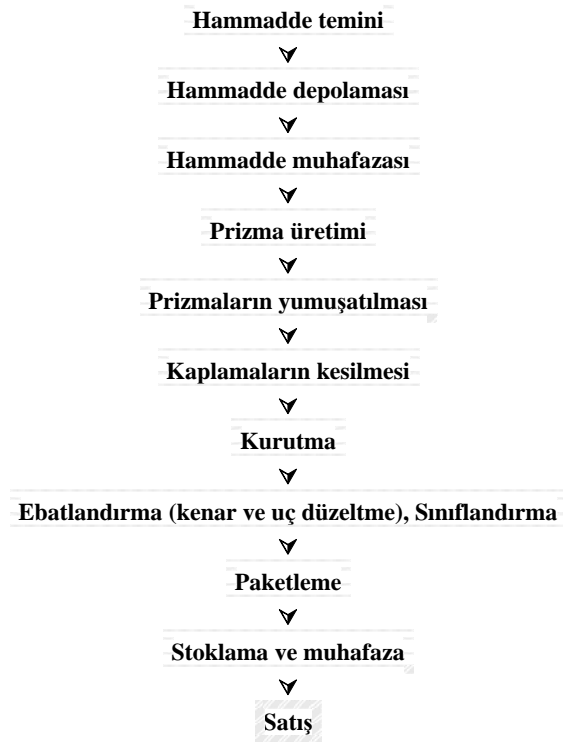
**Dış yüzey kaplamaları**, mobilya ve dekorasyonun görüşe açık olan kısımlarında kullanılmaktadır.

**Astar kaplamalar**, mobilya ve dekorasyonun görülmeyen ve nispeten görünen kısımlarında kullanılmaktadır.

Kaplama üretim amacıyla satın alınan tomruk partileri kaplama fabrikasının tomruk deposuna istiflenir. Önce, tomruk partileri içinde üretim için uygun olan tomruklar tespit edilir. Kaplama imalathanesindeki bir uzman personel, öncelikli olarak kaplamalık tomrukların boyuna yönde uygun boyutlarda nasıl bölüneceğini kararlaştırır. Kesme kaplama üreticileri, siparişe dayalı üretimlerde talep edilen boylarda kesilen tomruklardan, %60 ile %70 oranında birebir anma boyunda kaplama üretimi yapabildiklerini ifade etmektedirler.

Bugün için kaplama üretiminde geçerli olan herhangi bir verim standardı oluşturulmamıştır. Kaplama verimi; kaplama boyutları, kaplama kesim planları ve alıcının beklentilerine bağlıdır.

Kesme yöntemi ile kaplama üretimi iş akışı ;



Kaplama üretiminde elde edilecek kaplamanın görünüşüne göre, tomruklardan prizma hazırlanır. Üretilen kaplamalar daha çok teğet ve radyal yönlerde kesim yapılarak elde edilmektedir.

Elde edilen kaplamalar, görünüş, desen, renk ve ölçü bakımından birbirini tamamlayanları bir arada olacak şekilde paketleme yapılmaktadır.

Kaplama üretiminde yaygın olarak kullanılan teknoloji "kesme kaplama üretimi" teknolojisidir. Bu amaçla yatay ve dikey yönlerde kesme yapan makineler geliştirilmiştir. Kesilen kaplamaların kesme makinasından uzaklaştırılmasında manuel çalışan makineler olduğu gibi, vakumlu uzaklaştırma sistemlerine sahip makineler da

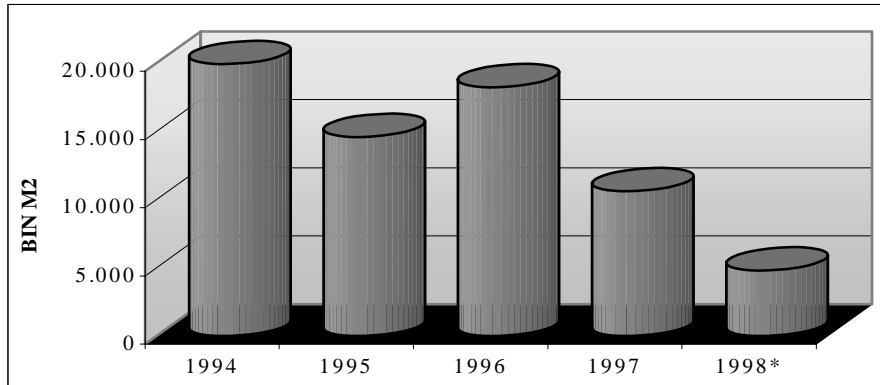
geliştirilmiştir. Ülkemizde üretim kaplama fabrikalarının büyük çoğunluğu yatay yönde kesme yapan ve manuel kaplama uzaklaştırma sistemlerine sahip, kaplama kesme makinaları kullanmaktadır. Yeni teknoloji kullanılıyor olmasına rağmen üretim, kullanış amacına göre çeşitlendirilememekte ve sadece yurtiçi pazar hedeflendiğinden üretim miktarı sınırlı kalmaktadır.

Kaplama üretiminde işlem öncelikleri her tomruğun yapısal özelliklerine bağlı olarak değişmektedir. İşlem önceliklerinin sürekli değişmesi üretim şartlarının baştan sona kadar dinamik olarak değişmesine neden olur.

## 2) Kaplama Üretim Miktar ve Değeri

1994-98 yılları arasında kaplama üretim miktarı genel olarak düşüş trendine girmiştir. 1994 yılında 20 milyon m<sup>2</sup> olan üretim miktarı, 1995 yılında %30 oranında azalarak 14 milyon m<sup>2</sup> seviyesinde gerçekleşmiştir. 1996 yılında 18 milyon m<sup>2</sup>'ye yükselen üretim miktarı 1997'de %44,4 düşerek 10 milyon m<sup>2</sup>'ye inmiştir. 1998 yılı ilk altı ayında ise kaplama üretim miktarı 4 milyon m<sup>2</sup> olarak gerçekleşmiştir.

*Grafik 21 : Kaplama Üretim Miktarı (1994-97)*

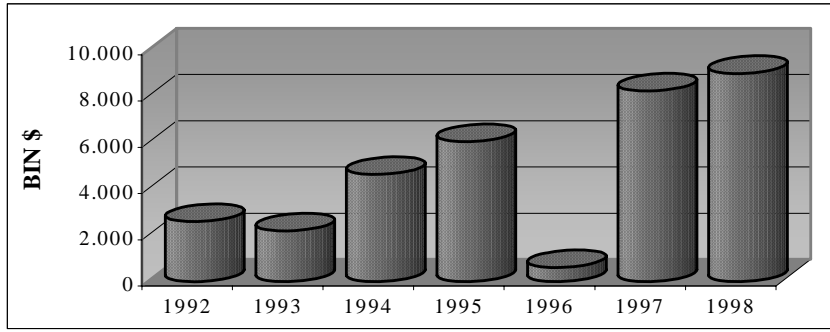


*Kaynak : DİE/ Bilgiler kamu kesimine ait tüm imalat sanayii işyerleri ile 10 veya daha fazla kişi çalışan özel sektör imalat sanayii işyerlerinin katma değerinin yaklaşık %80'nini oluşturan büyük ölçekli imalat sanayii işyerlerine aittir. 1998 bilgileri aylıktır. 1996 yılından itibaren üretim ve satış değerlerinde KDV hariçtir.*

## 3) Ahşap Kaplama İhracatı

Değer olarak 1992-1995 yılları arasında önemli oranda artış gösteren kaplama ihracatı 1996 yılında büyük bir düşüş göstermiş ve 1992'de 2,6 milyon \$, 1995'de de 6 milyon \$ olarak gerçekleşirken 1996 yılında %89,9 oranında azalarak 608 bin \$'a düşmüştür. 1997 yılında ise ani bir yükselişle 8,2 milyon \$'a çıkmıştır. 1998 yılının kaplama ihracatı ise 9.0 milyon \$ olarak gerçekleşmiştir.

*Grafik 22 : Kaplama İhracat Değeri (1992-1998\*)*



*Kaynak : DTM verileri.*

Türkiye'nin 1996'da en çok kaplama ihracatı gerçekleştirdiği iki ülke İtalya ve Makedonya'dır. 1997 yılında 8.2 milyon \$'lık toplam ihracat içinden 4.7 milyon \$'la en büyük payı İtalya almıştır. 1998 yılında da İtalya en çok ihracat gerçekleştirilen ülke özelliğini korumuştur. İtalya, 1998 yılı 9.0 milyon \$'lık toplam ihracat içinden 5.6 milyon \$ değerinde pay almıştır. 1996, 1997 ve 1998 yıllarında Türkiye'nin en çok kaplama ihracatı gerçekleştirdiği ülke grupları ise AB ve OECD'dir.

Tablo 24 : TÜRKİYE KAPLAMA İHRACATI		
	MİKTAR	BİRİM
1992	5.698	M3
	78.628	KG
1993	63.184	M3
	55.484	KG
1994	23.519	M3
	129.720	KG
1995	23.381	M3
	95.904	KG
1996	4.000	M3
	31.017	KG
1997	7.056	M3
	49.071	KG
1998	8.234	M3
	70.331	KG

*Kaynak : DTM verileri*

Kaplama sanayinin son 4-5 yıldır ihracata yönelmesinin bir sebebinin de Yugoslavya'daki iç savaş olduğunu belirtmek gerekmektedir. Yugoslavya'daki iç karışıklık ve Türkiye'de emeğin ucuz olması nedenleriyle kaplama ithal eden ülkeler Türkiye'ye yönelmiş, özellikle Avrupa ülkelerinden çok yüksek talep gelmiştir. Ancak son bir iki yılda Yugoslavya'nın yüksek teknoloji kapasiteli fabrikalar açması nedeniyle talep yavaş yavaş azalmaya başlamıştır.

#### 4) Ahşap Kaplama İthalatı

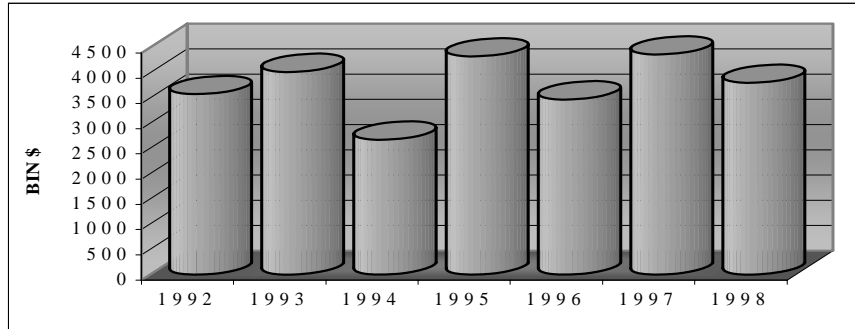
1992-98 yılları arasında genel olarak aynı seyirde giden kaplama ithalatının en çok düştüğü yıl 1994'tür. 1992'de 3.5 milyon \$ olan ithalat 1996 yılında 3,9 milyon \$ olarak gerçekleşmiştir. 1997 yılında 1996'ya göre %11.3 oranında artışla 4.3 milyon \$ olarak gerçekleşen kaplama ithalatı 1998 yılında ise 3.8 milyon \$ değerinde kaydedilmiştir.

Tablo 25 : KAPLAMA İTHALATI		
	MİKTAR	
1992	22.481	M3
	597.769	KG
1993	15.159	M3
	980.391	KG
1994	20.949	M3
	660.085	KG
1995	30.179	M3
	973.618	KG
1996	4.228	M3
	696.722	KG
1997	10.334	M3
	825.214	KG
1998	34.044	M3
	813.985	KG

Kaynak : DTM verileri.

1996, 1997 ve 1998 yıllarında, Türkiye'nin en fazla kaplama ithalatı gerçekleştirdiği ülke Endonezya olmuştur. 1996 yılında 3.4 milyon \$ olan toplam ithalattan 1.4 milyon \$'lık pay alan Endonezya, 1997'de 4.3 milyon \$'lık ithalattan 1.5 milyon \$ pay almıştır. 1998 yılı toplam ithalattan (3.8 milyon \$) ise 1.1 milyon \$ pay alarak bu özelliğini korumuştur. 1998 yılında Endonezya'dan sonra 805 bin \$ ile İtalya ikinci sırayı ve 565 bin \$ ile Almanya üçüncü sırayı almıştır. Son yıllarda en fazla kaplama ithalatı gerçekleştirilen ülke gruplarını ise AB ve OECD olarak belirtmek mümkündür.

Grafik 23 : Kaplama İthalat Değeri (1992-1998)



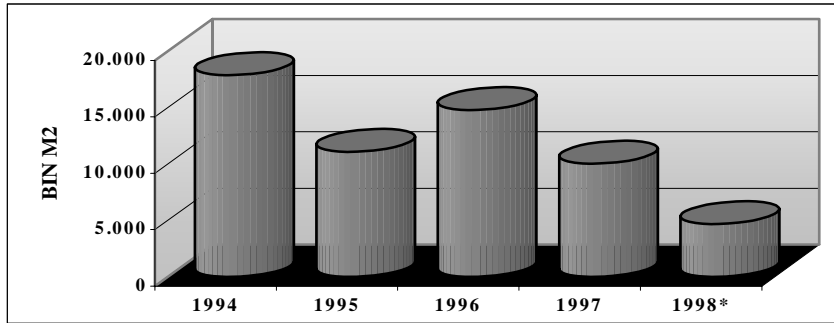
Kaynak : DTM verileri. \*1998 verileri altı aylıktır.



## 5) Kaplama Yurtiçi Satış Miktar ve Değeri

1994 yılında 17 milyon m<sup>2</sup> olan yurtiçi satış miktarı 1995 yılında %35 oranında azalarak 11 milyon m<sup>2</sup> seviyesinde gerçekleşmiştir. 1996 yılında 14 milyon m<sup>2</sup> olan bu miktar 1997'de %28'lik bir düşüşle 10 milyon m<sup>2</sup>'ye inmiştir. Kaplama satış miktarı 1998 yılı ilk altı ayı için ise 5 milyon m<sup>2</sup> olarak gerçekleşmiştir. 1996 yılından sonra ülke genelinde ihracata ağırlık verilmesi dolayısıyla yurtiçi satışta düşüş yaşanmıştır.

Grafik 24 : Kaplama Satış Miktarı (1994-97)

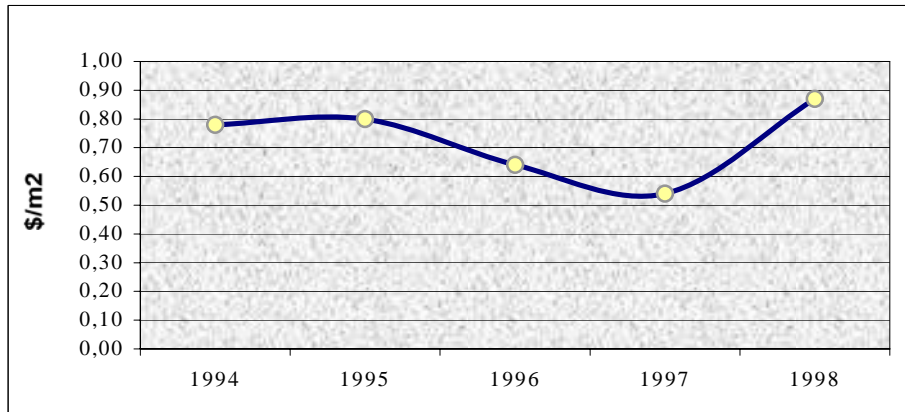


Kaynak : DİE verileri.

## 6) Yurt İçi Fiyatları

1994 yılında 0.78 \$/m<sup>2</sup> olan kaplama ortalama yurtiçi fiyatı 1995 yılında %2.6 oranında artarak 0.80 \$/m<sup>2</sup> olarak gerçekleşmiştir. 1996 yılında düşen ortalama yurtiçi fiyat 0.64 \$/m<sup>2</sup> 'ye inmiştir. 1997 yılında %15.6 oranında azalarak 0.54 \$/m<sup>2</sup>'ye düşen ortalama yurtiçi fiyat 1998 yılı için 0.87 \$/m<sup>2</sup> olarak kaydedilmiştir.

Grafik 25 : Kaplama Ortalama Yurtiçi Fiyatları (1994-1998)



Kaynak : DİE, 1994-95 yılları 1987=100 bazlı toptan eşya fiyatları indeksinden 1996'dan itibaren 1994=100 bazlı toptan eşya fiyatları indeksinden.

## **7) Ahşap Kaplama Sanayiinin Son Durumu ve Mevcut Sorunlar**

Global kriz kaplama sektörünü de olumsuz yönde etkilemiştir. Kriz nedeniyle kaplama ihracatında yaşanan nakliyat sorunları satışların düşmesine neden olmuştur.

Kaplama ihracatındaki en büyük problemlerden biri enerji sorunudur. Enerji maliyeti Avrupa ülkelerine kıyasla oldukça yüksektir. Bu ise rekabeti olumsuz yönde etkilemektedir.

İç piyasada, tomruk fiyatlarındaki ve muamelelerdeki artış kaplama sektörü üzerinde de etkisini göstermiş ve fiyatların artmasına yol açmıştır.

Firmalarımızın karşılaştığı bir diğer problem ise; ağaç sanayinde fason işçiliği teşvik edecek pratik ve etkili bir sistemin olmayışıdır. Fason işlemleri devletin teşvik etmemesi ve bu konuda denetimi sağlayıcı mekanizmaların tüm sektörlerde kurulamamış olması kaplama sanayinde büyük problemlere yol açmaktadır.

## **ORMAN ÜRÜNLERİ SANAYİNDE ÜRETİM PLANLAMASI VE KONTROLÜ**

Türkiye’de orman ürünleri sanayii irili ufaklı binlerce işletmeden oluşmaktadır. Temel girdisi odun hammaddesi olan bu alt sektörde her gün yeni işletmeler açılırken, mevcut işletmelerden de önemli sayıda kapananlar olmaktadır. Çünkü imalat sanayiinin bu alt sektöründe işletme açmak kolay, fakat bu işletmeleri yaşatmak çok zordur. Örneğin küçük ölçekli bir kereste işletmesinin bir aylık işletme sermayesi o kuruluşun kurulması için gerekli olan kuruluş ya da yatırım sermayesinden daha fazladır. Bu nedenle kuruluşu için fazla sermaye gerektirmeyen kereste, parke, mobilya ve ambalaj konularında faaliyet gösteren işletmeler daha çok küçük ölçekli işletmeler şeklinde gelişmektedir. Bunun yanında lif ve yonga levha, kontrplak, kontrtabla ve kaplama konularında faaliyet gösteren işletmeler daha fazla teknoloji gerektirdiğinden, kuruluş sermayeleri yüksek olmaktadır. Bu nedenle bu konularda faaliyet gösteren işletmeler daha az sayıda ve büyük ölçekli işletmelerdir.

Küçük ölçekli işletmelerin bu tür teknikleri kullanmaları hem pahalı hemde pratik olarak yararlı değildir. Herşeyden önce böyle tekniklerin varlığından da habersizlerdir. Küçük ölçekli işletmelerde; sipariş ya da parti tipi üretim yapılması, teknik personel istihdamının yetersizliği, kapasite kullanım düzeyi ve kapasite kullanım oranlarının düşüklüğü, teknik araç ve gereçlerden yararlanma düzeyinin düşüklüğü de üretim planlaması ve kontrol tekniklerinden yararlanma düzeyini ve bu tekniklerden yararlanırken daha isabetli tahmin yapmaya elverişli yöntemlerin seçimini zorlaştırmaktadır.

Son yıllarda, Türkiye orman ürünleri sanayii sayısal olarak hızla, ancak teknoloji, ölçek ve kuruluş yeri yönünden rastgele bir gelişme göstermiştir.

Üretim planlaması ve kontrolü yapılamayan orman ürünleri sanayilerinde bu tekniklerin kullanılmamasının başlıca nedenlerinin başında “sipariş ya da parti tipi üretimin bulunması nedeniyle ekonomik olmaması” gelmektedir. Sipariş ya da parti tipi üretim, küçük miktarlarda buna karşılık yüksek düzeyde çeşitliliği kapsamaktadır. Bu durum üretim sırasındaki, işlemlerin tekrarlanma sayısını ve sıklığını en aza indirir. Öte yandan siparişe göre üretimde talep de çok değişkendir. Bu nedenle bu tip üretimde üretim planlaması ve kontrolü yapmak çok sapmalı sonuçlar vereceğinden pek anlamlı olmamaktadır. Parti tipi üretimde ise sürekli bir talebi ya da belli bir siparişi karşılamak üzere benzer ya da aynı cinsten ürünler partiler halinde yapılır. Parti tipi üretim, siparişe göre üretimle sürekli (seri) üretim arasında bir geçiş oluşturur. Parti tipi üretimde ürün çeşitliliği azaldıkça, üretim miktarları arttıkça ve işlem tekrarlılığı arttıkça yani seri üretime yaklaştıkça üretim planlaması ve kontrolü yapmak kolaylaşacaktır.

Üretim planlaması ve kontrol tekniklerinin uygulama düzeyinin düşüklüğünde çalıştırılan personelin niteliği de etkili olmaktadır. Bu da, ölçek büyüklüğü ve özel kesimin yapısıyla doğrudan ilişkilidir. Örneğin, ölçek büyüklüğü düşüğe nitelikli personel istihdam etme oranı da düşmektedir. Bunun sonucu olarak da üretim planlaması ve kontrol tekniklerinden yararlanma düzeyi düşük olmaktadır.

Bu tür sorunların aşılması için yapılması gerekenleri şu şekilde belirtebiliriz:

Φ Bir işletmede üretim planlaması ve kontrol tekniklerinin uygulanabilmesi için o işletmede seri üretim yapıyor olması gerekmektedir. Küçük ve orta ölçekli işletmelerde genellikle sipariş ya da parti tipi üretim yapılmaktadır. Orman ürünleri sanayinin işletmelerinin çoğunluğu küçük ya da orta ölçekli işletmelerden oluşmaktadır. Bu nedenle bu tip işletmelerde pratik olarak üretim planlaması ve kontrol tekniklerinin uygulanmaması gerekir.

Φ Üretim planlama ve kontrol tekniklerinin uygulanabilmesi için bu teknikleri bilen ve uygulayabilen teknik personele gerek vardır. Ancak orman ürünleri sanayiinde faaliyet gösteren işletmelerde teknik personel istihdamı son derece düşüktür. Bu nedenle bu teknikleri bilen, hem sanayii tanıyan ve hemde bu sanayinin çok önemli girdisi olan hammadde odunun kaynağını tanıyan orman endüstri mühendislerinin istihdam edilmesi, orman ürünleri sanayiinde üretim planlaması ve kontrolü, stok kontrolü, maliyet muhasebesi, iş etüdü gibi tekniklerin uygulanmasına, dolayısıyla verimliliğin artırılmasına önemli katkılar sağlayacaktır.

Φ Orman ürünleri sanayiinde kapasite kullanım düzeyi düşük ve kapasite kullanım oranları da küçüktür. Böyle bir sanayide üretim planlaması yapmak anlamlı olmadığı gibi kontrol etmek de zor ve sonuçları da tutarsız olacaktır. Bu nedenle orman ürünleri sanayiinde kapasite kullanım düzeyi ve kapasite kullanım oranlarının artırılması gerekmektedir. Bunun için de tomruk, kereste ve kaplama sektörleri için ifade edilen ve tüm diğer orman ürünleri sektörleri için geçerli olan bazı sorunların aşılması gerekmektedir.

Φ Orman ürünleri sanayiinde teknik araç ve gereçlerden yararlanma düzeyi artırılmalıdır.

## **C) SONUÇ**

Son on yıldır kaplamalık tomrukların kesimini en uygun şekilde yapabilen bilgisayar programları çok gelişmiştir. Kaplama kesim programlarının yapımında; üretim şartları ile ilgili geniş veri tabanına, program geliştirme aşamasında da yeni öncelik ve kısıtlamaların tanımlanmasına gerek duyulmaktadır.

Kaplama üretiminde işlem öncelikleri her tomruğun yapısal özelliklerine bağlı olarak değişmektedir. İşlem önceliklerinin sürekli değişmesi üretim şartlarının baştan sona kadar dinamik olarak değişmesine neden olur. Değişken üretim şartları altında üretimde doğru kararların alınabilmesi için dinamik karar verme süreci geliştirilmelidir. İmalathanede alınan bu kararlar bütününe “fabrika üretim tecrübesi” denir. Özellikle düşük kaliteli tomrukların işlenmesinde verilen üretim kararları daha önceden edinilmiş üretim tecrübesine dayandırılmaktadır.

Kaplama sanayinde karşılaşılan hammadde temininde yaşanan sorunlar, belli standartların yerleştirilememiş olması, makinalaşma ve uzmanlaşmanın yetersizliği ve bunun sonucu olarak sektörlerin yan sanayilerinin gelişmemesi, eski üretim teknolojilerinin kullanılması, kalifiye eleman yetersizliği, kredi veren kuruluşlardan yeterince yararlanılamaması ve tüm bunların sonucu olarak uluslararası rekabet gücünün zayıflığı gibi problemlerin sektörlerin işletme, kalite ve teknoloji konularında gelişmesinde dolayısıyla da dinamizm kazanmasında engel teşkil ettiği düşünülmektedir.

Türkiye, gerek yarı mamul ve gerekse mamul konusunda, ülke konumu nedeniyle çok önemli bir avantaja sahip bulunmaktadır. Avrupa’da mobilya dışındaki imalat sektörlerinde tesislerin pek çoğu kapanmış ve halen kapanmaya devam etmektedir. Türkiye bu avantajı iyi kullanabilirse, Avrupa’da kaplama sektöründe faaliyet gösterip kapanan firmaların pazar paylarını ele geçirebilir. Bunun için kaliteli üretim ve iyi bir pazarlama organizasyonuna ihtiyacımız bulunmaktadır. Bu durumu sektör için olumlu bir gelişme olarak belirlemek mümkündür. Sektördeki olumsuz yönler ise; iç pazarda yüksek enflasyon ve alım gücünün azalmasından kaynaklanan tikanıklığın halen devam etmesi ve bu sektörde Türkiye’nin imalatçılarının çoğunun küçük ölçekli firmalardan oluşmasıdır. Nihai tüketicinin yeterli kalite bilincine ulaşmaması ve satın almada fiyatın ön planda tutulması bu konuda etkin rol oynamaktadır. Bu nedenle her kademede imalatçıların ihracat çalışmalarına önem vermeleri ve hızla gelişen teknoloji dünyasını çok sıkı bir şekilde takip ederek yenilikleri hemen kendi üretimlerine aktarabilmeleri gerekmektedir.\*

\**Mobilya Dergisi, “Kaplama sınırsız seçenek”*

**TOMRUK SEKTÖRÜNDE ÖNEMLİ KURULUŞLAR**

**Kamu Kuruluşları**

Φ Orüs Orman Ürünleri Sanayi A.Ş.

**Özel Sektör Kuruluşları**

Φ Unipole Orman Ürünleri Tic. A.Ş.	Kurtuluş Mah. 298 Sok. Ferihan Tekeli Apt. No:25 B/Blok K: 1/2/ADANA	Tel: 0-322-4584285 Fax: 0-322-4584246
Φ Koneks İnş.Orm.ÜR. ve Dış Tic.San.A.Ş.	F.Kerim Gökay Cad. Okul Sok. Altunizade Sit. E Blok No:)9/1/İST.	Tel:0-216-4286212 Fax:0-216-4286215
Φ Ladin Orman Ürünleri San.	Samandağ Yolu Üzeri Baltacık Mevki Mobil Karşısı/ANTAKYA	Tel:0-326-2832254
Φ Aysan Kerestecilik İth.İhr.San. ve Tic.Ltd.Cumhuriyet Bulvarı	Fatih İlkokulu Yanı No: 25 Midyat/MARDİN	Tel:0-482-2332884 Fax:0-482-2320210
Φ Öz Akbulut Orman Ürünleri İmalat San.veTic.Ltd.Şti.	Karpuzlu Sok. No:22 Siteler/ANKARA	Tel:0-312-3511744 Fax:0-312-3488836
Φ Özgün Orman Ürünleri San.veTic.Ltd.Şti.	Akkapı Mah. Saydam Cad. No:507/C/ADANA	Tel:0-322-3613199 Fax:0-322-3613079
Φ Arbaş Ağaç Kaplama San.veTic.Ltd.Şti.	Aşağı-Kirazca-Hanlı Hanlı/SAKARYA	Tel:0-264-2292961
Φ İntertim Orman Ürünleri İth.İml.İhr.San.	Çilek Mah. Keresteciler Sitesi 1102 Sok. No:10-12 Mersin/İÇEL	Tel:0-324-2352555 Fax:0-324-2352556
Φ Kar-İs Orman Ür.San.veTic.Ltd.Şti.	Fırtına Mah. Hal Cad. No:6 Ardeşen/RİZE	Tel:0-464-7152624 Fax:0-464-7152624
Φ Seymenoğlu İnş.ve Ağaç San.Tic.Ltd.Şti.	Ankara Asfaltı No:56 Soğanlık-Kartal/İSTANBUL	Tel:0-324-2337388
Φ Koç Parke Ahşap Yapı Elemanları San.Tic.Bekleme	Mevkii Tire/İZMİR	Tel:0-232-5123496 Fax:0-232-5131626
Φ Zafer Orman Ürünleri ve Tic.Ltd.Şti.	Haraparası Mah. Dağınık Evler Bilano Antakya/HATAY	Tel:0-326-2250901
Φ Erdoğanlar Ağaç Ür.San.veTic.Ltd.Şti.	Saydam Cad. Sok No:7 ADANA	Tel:0-322-3524471
Φ Daco Orm.ÜR.veAhş.Kalem San.veTic.	Kıztaşı Cad. Çakır İşhanı No:1 Fatih/İSTANBUL	Tel:0-212-5349504 Fax:0-212-5322666
Φ Dolapçioğlu Şen Mob.Tic.San.	Uzun Çarşı Cad.No:55 Antakya/HATAY	Tel:0-326-2151944 Fax:0-326-2136725

## KERESTE SANAYİNDE ÖNEMLİ KURULUŞLAR

### *Kamu Kuruluşları*

- Φ Orüs Orman Ürünleri Sanayi A.Ş.
- Φ Afet İşleri Genel Müdürlüğü
- Φ Ankara Belediyesi (ne ait iki tesis)

### *Özel Sektör Kuruluşları*

Φ Devrektaş Orm.Ür.San.Tic.A.Ş.	Hisiroğlu Köyü Devrek/ZONGULDAK	Tel:0-372-5561341 Fax:0-372-5565326
Φ Çevik Orm.Ür.İml.İth.İhr.vePaz.Ltd.Şti.	Konaklar Mah. A1 Blok Kat:3 D:10 4.Levent/İST.	Tel:0-212-2706966 Fax:0-212-2706966
Φ Kökenler Orm.Ür.San.veTic.A.Ş.	Beşevler K.San.Sit. 70.Blok No:20 BURSA	Tel:0-224-4412471 Fax:0-224-4412045
Φ Paletsan Ahşap Ür.İnş.İth.İhr.veTic.	Keresteciler Sit. 1453 Sok. No:13 Mersin/İÇEL	Tel:0-324-2356441
Φ Yongapan Orman Ür.San.veTic.A.Ş.	Yenidoğan Mah. Atışalan Cad. Üsküp Sok. No:23 Bayrampaşa/İST	Tel:0-212-5659030 Fax:0-212-5676117
Φ Ramazan Korkmaz-Korkmaz Orm.Ür.	Yeni San.Sit. Ertuğrul Gazi Cad. Sabah Sok. No:11 İnegöl/BURSA	Tel:0-224-7151926 Fax:0-224-7136312
Φ Sembol Mob.Dek.Mef.San.veTic.Ltd.	Koçak Sok. No:89-1 Siteler/ANKARA	Tel:0-312-3512128 Fax:0-312-3513498
Φ Elmco Ulusl.Orm.Ür.İnş.veTeks.San.Tic.	Valikonağı Cad. Prf.Orhan Ersek Sok. Selam Apt.No:5/7 Şişli/İST	Tel:0-212-2968786 Fax:0-212-2303035
Φ Doğu Tarım Orm.Ür.San.veTic.Ltd.Şti.	Hükümet Cad. Haznedar İşh. K:2 Ünye/ORDU	Tel:0-452-3463096 Fax:0-452-34663217
Φ Sulekler Orm.Ür.San.Tic.A.Ş.	Org.San.Böl.Karşısı No:9 Pk:230 İnegöl/BURSA	Tel:0-224-7137534 Fax:0-224-7150077
Φ Madlen Mob.ve Orm.Ür.İml.İth.İhr.	Savaş Mah. Z.Gökalp Cad. No:57/1 İskenderun/HATAY	Tel:0-326-6155824 Fax:0-326-6145647
Φ Karabacak Parke Kereste İml.San. Tic.Ltd.Şti.	Dereli Tütüncü Köyü Düzce/BOLU	Tel:0-374-5121605
Φ Çavuşoğlu Ahşap San.veTic.Ltd.Şti.	Keresteciler Sitesi 7.Blok No:1-3 Bağcılar/İST.	Tel:0-212-6700505
Φ Hasep Kaplama San.veTic.A.Ş.	E-5 Karayolu Üzeri Kervan Mevkii Düzce/BOLU	Tel:0-374-5141104
Φ Modek Mob.San.veTic.Ltd.Şti.	Eğitim Mah. Poyraz Sok.No:2/17 Söğütluçeşme İşmerkezi Kadıköy/İST.	Tel:0-212-3486770 Fax:0-212-3489180
Φ Top Laminant Ahşap San.veTic.Ltd.Şti.	Yenidoğan Mah. Numunebağ Cad. Özgür Sok. No:1/C Bayrampaşa/İST.	Tel:0-212-5353780 Fax:0-212-5353786

***Tomruk, Kereste ve Kaplama Sanayi Sektör Raporu***

---

Φ Mob Mobilya Dekorasyon A.Ş.	Pk.1001 Ulus/ANKARA	Tel:0-312-8475040 Fax:0-312-8475045
Φ Türksan Mob.San.veTic.A.Ş.	19 Mayıs San.Sit. 16.Sok. No:2 Tekkeköy/SAMSUN	Tel:0-362-2669598 Fax:0-362-2669598
Φ Asaş Ağaç İşleri San.veTic.A.Ş.	Karacakaya Cad. No:72 Siteler/ANKARA	Tel:0-312-3500207 Fax:0-312-3680606



**KAPLAMA SANAYİNDE ÖNEMLİ KURULUŞLAR**

**Kamu Kuruluşları**

Φ Orüs Orman Ürünleri Sanayi A.Ş.

**Özel Sektör Kuruluşları**

Φ Hasep Kaplama San. ve Tic. A.Ş.	E-5 Karayolu Üzeri Kervan Mevkii Düzce/BOLU	Tel:0-374-5141104
Φ Sulekler Orm.Ür.San.Tic.A.Ş.	Org.San.Böl.Karşısı No:9 Pk:230 İnegöl/BURSA	Tel:0-224-7137534 Fax:0-224-7150077
Φ Gole Orman Ürünleri A.Ş.	Ank.-İst. Karayolu Üzeri Düzce/BOLU	Tel:0-374-5141082
Φ Deka İnş.Taah.Mim.Tur.ve Orm.Ür.Tic.	Belediye Cad. No:31/1 İnegöl/BURSA	Tel:0-224-7148495 Fax:0-224-7148195
Φ Düzkap Ağaç Mam.San.ve Tic.A.Ş.	E-80 Karayolu Üzeri İhsaniye Köyü Mevkii Düzce/BOLU	Tel:0-374-5375005
Φ Kapsan Kaplama ve Ağaç San. A.Ş.	E-80 Karayolu Ankara Asfaltı Üzeri No:102 Düzce/BOLU	Tel:0-374-5236149 Fax:0-374-5236151
Φ Arbaş Ağaç Kaplama San. ve Tic. A.Ş.	Aşağı Kirazca-Hanlı Hanlı/SAKARYA	Tel:0-264-2292961
Φ Meksa Ağaç ve Ağaç Ür.San.veDış Tic.Ltd.	Kayalar İşm. No:10 Erbaa/TOKAT	Tel:0-356-7154096
Φ Sedat Çevik(ASA Orm.Ür.)	Cumhuriyet Meydanı Hünkar Rest. Üstü Kat:2 Fatsa/ORDU	Tel:0-452-4233210
Φ Öz Akbulut Orman Ürünleri İml. San.veTic.Ltd.Şti.	Karpuzlu Sok. No:22 Siteler/ANKARA	Tel:0-312-3511744 Fax:0-312-3488836
Φ Mob Mobilya Dekorasyon A.Ş.	Pk.1001 Ulus/ANKARA	Tel:0-312-8475040 Fax:0-312-8475045
Φ Serdar Ağaç Kaplama San.Tic.	Org.San.Böl. 4.Cad. İnegöl/BURSA	Tel:0-224-7143125
Φ Bizon Ağaç San.Tic.A.Ş.	Gebeş Köyü Mevkii ADAPAZARI	Tel:0-264-2791086
Φ Yeni Aydın Orm.Ür.İnş.veTic.Ltd.Şti.	Emniyet Cad. Semerkant Sok. No:11 Çeliktepe/İST.	Tel:0-212-2842430 Fax:0-212-2842431
Φ Al Basır Ağaç Ür.Mob.Dış Tic.Ltd.Şti.	Namık Kemal Mah. 33 Sok. No:8 ADANA	Tel:0-322-4530343 Fax:0-322-4530343
Φ Kaya Kaplama Sanayi Tic.Koll.Şti.	F.Çakmak Mah. Sivrikaya Çıkmazı No:8-9 Düzce/BOLU	Tel:0-374-5232357
Φ Yongapan Orman Ür.San.veTic.A.Ş.	Yenidoğan Mah. Atışalan Cad. Üsküp Sok. No:23 Bayrampaşa/İST	Tel:0-212-5659030 Fax:0-212-5676117
Φ Yaygın Kontrplak ve Orm.Ür.San.	Merkez Mah. Yalıköy Fatsa/ORDU	Tel:0-452-4452113 Fax:0-452-4452203
Φ Asaş Ağaç İşleri San.veTic.A.Ş.	Karacakaya Cad. No:72 Siteler/ANKARA	Tel:0-312-3500207 Fax:0-312-3680606
Φ Gülmak Orm.Ür.ve Tic.A.Ş.	Akdeniz Sanayi Sit. 5018 Sok. N0:24 ANTALYA	Tel:0-242-2213917
Φ Emin Uçar-Doğu Mob.	Sanayi Sitesi B(A No:6 D.Beyazıt/AĞRI	Tel:0-472-3126808