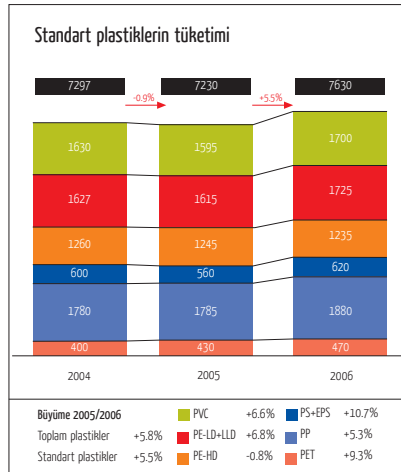


Alman Plastik Endüstrisi

2006 yılında Alman plastik endüstrisinin, üretimde ve satışta net artışlar sağlayarak önceki yıllardaki gelişmesine devam ettiği bildiriliyor. Plastics Europe Deutschland e.V. başkanı Dr. Günther Hilken'in dernekdeki basın konferansında yaptığı açıklamaya göre, 2006 yılının tersine, ihracatın istikrarlı biçimde devam etmesi ve yurtiçi işlerdeki belirgin artış gelişmenin itici gücünü oluşturdu. Üretimin % 2,7 artarak 18,5 milyona çıkması ve satışların da % 6,1 artarak 22,2 milyar Euro olması bu beyanı doğruluyor. Satışların nispeten yüksek olmasının temel nedeni olarak da hammadde fiyatlarının artması gösteriliyor.

Tablo 1'de bazı polimerlerin Almanya'daki üretim rakamları özetlenmektedir. Önce PVC ve PE üretiminde hafif düşüş kaydedilmiştir. Öte yandan polistiren 2005'te düşüş gösterdikten sonra kendini toplamaya başlamıştır. Yurtiçi işlerin belirgin biçimde artmasına rağmen, ihracatın Alman plastik üreticilerinin en güçlü satış zemini olarak kaldığı rapor ediliyor. Yurtiçi piyasanın büyümesi sonucunda plastik ithalatı da % 14 artarak 8,1 milyon ton olmuştur. İhracat fazlası yaklaşık 4,5 milyon seviyesinde kaldı. Buna % 6,1 oranında artarak 22,3 milyar Euro'ya çıkan satışlar eşlik etti.



Şekil 1. Standart plastiklerin tüketimi

Dış Ticaret: Avrupa Pazara Hakim

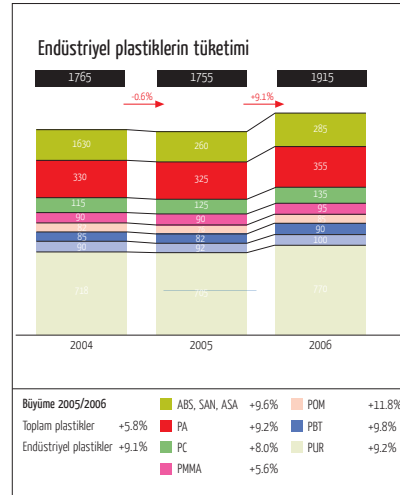
Plastik üreticilerinin ihracat ve ithalat ortakları genellikle Avrupa'dan ve özellikle de 25 AB ülkesinden geliyor. İhracatın % 80'i Avrupa ülkelerine yapılıyor ve % 70'i de AB devletlerinden geliyor. Deniz taşı

pazarlar Alman plastik ihracatının % 18'ini oluşturuyor. Asya'nın tek başına % 12,5 talepte bulunması oradaki istisnai büyüme dinamiklerinin bir göstergesi olarak gösteriliyor.

Alman ithalat ortaklarının çoğu (% 94) da Avrupa'da üretim yapıyor ve AB devletleri % 89 ile yine aslan payını alıyor. Plastik ithalatının yaklaşık % 4'ü Asya'dan ve % 2,5 kadarı da Amerika'dan yapılıyor.

Ekonomik Faaliyetteki Canlanma Plastik Tüketimini Teşvik Ediyor

Tüketim rakamları, üretim rakamlarından da belirgin biçimde, Almanya'daki ekonomik faaliyetlerin canlandığını ve plastiklerin diğer malzemelerle girdiği rekabette daha da hızlı ilerlediğini teyit ediyor. İnşaat pazarının düzelmesinden ardından, polistiren ve bundan üretilen köpük malzemeler için özel bir talep oluştu. Ambalaj malzemelerinin yıldızı PET de olağandışı büyümesini sürdürdü.

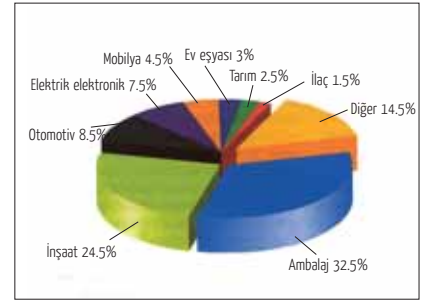


Şekil 2. Endüstriyel plastiklerin tüketimi

Mühendislik Plastikleri de Tirmanıyor

PMMA hariç bütün türlerde % 9'u aşan büyüme oranıyla mühendislik plastiklerindeki gelişme de çarpıcıdır. Bu sonucun temelinde hem piyasalardaki olumlu gelişmelerin hem de plastik endüstrisinin genelindeki kapsamlı geliştirme çalışmaları ve yeniliklerin yattığı iddia ediliyor. Almanya'da bu plastik sınıfının tüketimindeki gelişme ile ilgili detaylı bilgi Şekil 2'de verilmiştir.

En Önemli İç Piyasalar: Ambalaj ve İnşaat
Ambalaj ve inşaat uygulamaları plastikler için en önemli pazar olma özelliğini korumakta ve Şekil 3'te de görüldüğü gibi tüketimin yarıdan fazlasına karşılık gelmektedir. Ancak, otomotiv endüstrisindeki ve elektrik/elektronik sektöründeki giderek daha da zorlaşan uygulamalar plastik üreticilere ve işleyenlere meydan okumaktadır. Organik malzeme kullanımındaki büyük artışla beraber yeniliklerin devam etmesini beklediğimiz tıp teknolojisi de en az bu kadar zorlayan kısmi bir pazar haline geldi.



Şekil 3

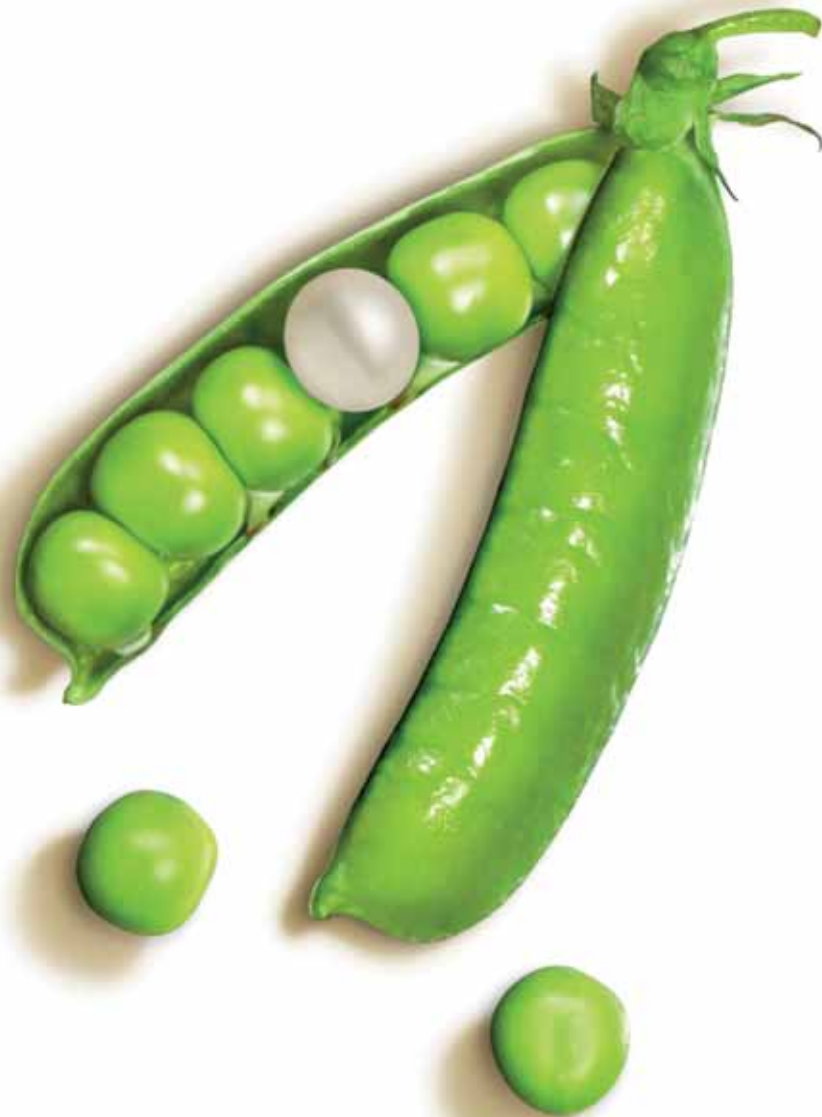
Bu güçlü noktalar plastik endüstrisinin geleceği iyimser bakmasını sağlar. Kısa vadede, bunun anlamı şimdiye kadar olayların gidişatının gösterdiği gibi satışlarda tahmin edilen %2,5 - 3 oranında bir artışla 2007 yılının da iyi geçtiği düşünülmektedir. En önemli risk faktörü petrol fiyatı ve buna bağlı olarak marjlara uygulanacak baskıdır ve bu da ancak global rekabet gücünü koruyabilmek için sürekli rasyonelleştirme ve yeniden yapılanma ile dengelenebilir.

		Değişiklikler
Üretim (milyon ton)	18,50	2,7%
PVC	2,00	-1,0%
HDPE	1,36	-2,9%
PS+EPS	0,86	1,8%
PP	1,85	0,3%
PET	0,56	1,8%
Satış (milyar Euro)	22,2	6,1%
Yurtiçi	9,2	8,0%
Yurtdışı	13,1	4,7%
İstihdam edilen kişi	50,826	-1,6%
Dış ticaret		
İhracat (milyon ton)	12,58	3,5%
İthalat (milyon ton)	8,11	14,3%
Denge (milyon ton)	4,47	-11,7%
Euro (milyar)	7,22	-7,9%

WE LEAD.
WE LEARN.



FARK EDİLEN KALİTE...



Doğu Avrupa Gıda Ambalajı Sektöründen İzlenimler

Bu makalede, önceleri Sovyet etkisi altında bulunan bölgedeki yedi Doğu Avrupa ülkesinin plastik gıda ambalajındaki mevcut durumunu ve gelişme eğilimlerini, yani hammadde kaynaklarını, piyasa yapısını ve tahminleri yerimiz elverdiği kadar inceleyeceğiz. Amerikan ve Batı Avrupalı yatırımcılara sunulan fırsatlar da burada anlatılmakta ve zaten kullanılmakta olan küçük ve orta ölçekli üretim birimleri, yetenekli iş gücünden yararlanma, düşük üretim maliyetleri ve artan piyasa talebi üzerinde durulmaktadır. Batının ticaret politikasındaki değişiklikler ile ilgili tavsiyeler de verilmektedir.



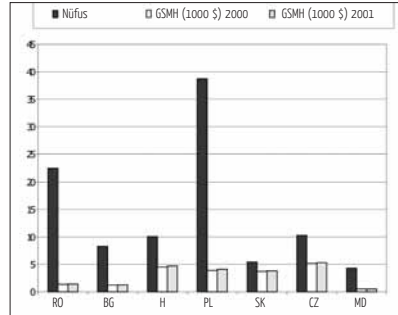
1. Ön Bilgi

Doğu Avrupa'ya genellikle Avrupa'nın eski Sovyetler Birliği etkisi altındaki bölgesi denir. Dört belirgin grup vardır (Şekil 1.1 – 1.3):

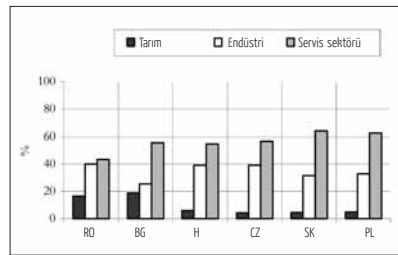
1. Eski Sovyetler Birliğine ait olan, hala Rusya ile ve eski Sovyet Cumhuriyetleri ile güçlü bağları bulunan Avrupa devletleri (Rusya, Ukrayna, Beyaz Rusya, vs.) başka bir araştırma konusudur.
2. Hala politik açıdan bu makalede incelenecek kadar istikrarlı olmayan (Slovenya hariç) eski Yugoslavya Federasyonu Devletleri.
3. AB ve NATO'ya katılım düzeyi daha yüksek olup ekonomik açıdan daha gelişmiş bir grubu temsil eden Orta Avrupa Devletleri (Polonya, Macaristan, Çek Cumhuriyeti ve Slovakya).
4. Gelişmekte geç kalmış ve politik ve ekonomik güçlüklerle boğuşuyor olsalar bile, uzun bir duraklama döneminden sonra (çok bilinmeyen ama geri dönüşü de olmayan) çarpıcı bir iyileşmeye doğru giden Doğu Avrupa ülkeleri (Romanya, Moldavya ve Bulgaristan). Moldavya Cumhuriyeti eski bir Sovyet Cumhuriyeti ve hala CIS üyesi olmakla beraber aslında Romanya ile aynı resmi dili konuşan ve özel ekonomik ve ticari ilişkilere sahip olan eski bir Romanya şehridir.



Şekil 1.1. Doğu Avrupa – Sarı Alan



Şekil 1.2. Doğu Avrupa ülkelerine ait bazı ekonomik veriler.



Şekil 1.3. GSMH büyümesi

Avrupalı bazı danışmanlık şirketlerinin yayınladığı son çalışmalarında bu ülkeler (3. ve 4. gruptaki) "dünya ekonomisinin gelecekteki dışı kaplanları" olarak sunulmakta, bunlar için gelecek 10 yılda yıllık ortalama % 4 – 5,5 kalkınma oranı tahmin edilmektedir (bu rakamı ancak % 6 ile Doğu Asya ülkeleri geçebilir).

Bazı verilere göre primer üreticilerden kullanıcıya (tüketiciye) uzanan yolda gıdanın aşınma payına

bağlı kayıplar şöyledir:

- Gelişmiş ülkelerde (ABD, Japonya, AB) % 2 – 3
- Polonya, Çek Cumhuriyeti, Macaristan ve Slovakya'da % 30
- Diğer Doğu Avrupa ülkeleri, eski SSCB ve Üçüncü Dünyada % 5' den fazla.

2. Hammadde Kaynakları

1990 yılına kadar Orta Avrupa ülkeleri ve Bulgaristan kendi doğal petrol kaynakları bulunmadığı için eski SSCB'den sınırlı miktarda ithal edilen ucuz petrolden yararlandı ve polimer tesisleri dahil bazı petrokimyasal imkanlara sahip oldu. Bunun başlangıcı LDPE üretimi için (56 çeşit) tesislerin ve ruhsatın satın alınmasıyla 1960'lı yıllarda oldu; daha sonra, bu ülkelere bazıları başka yöntem bilgilerine dayanarak başka LDPE, HDPE ve PP tesisleri kurdu. Yalnızca Moldavya'nın kendine ait PE üretim tesisi yoktur ve özellikle eski Sovyetler Birliğinden ithalat yapılmaktadır.

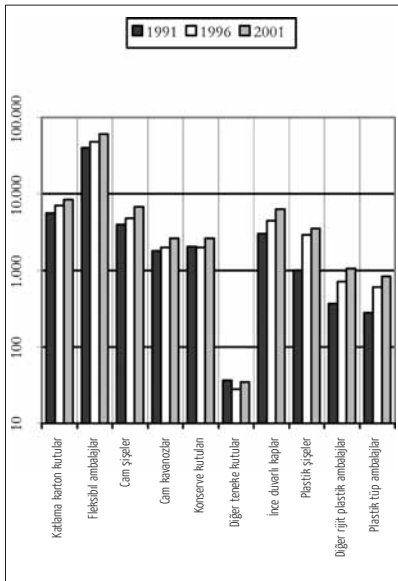
Çek Cumhuriyeti özel bir konuma sahiptir çünkü Slovakya'dan ayrıldıktan sonra LDPE üretimi yapamamıştır (LDPE tesisi dahil petrokimyanın büyük bölümü Slovakya'da bulunmaktaydı).

Kendi ham petrol üretme ve petrol işleme tesislerini 19. yüzyılın sonundan bu yana geliştirmeye çalışmış olan Romanya'da belirgin bir büyüme görülmektedir. 1972 yılında, kendi petrol kaynaklarını (yılda 15 – 17 milyon ton) İran'dan gelen ucuz petrol ile birleştirerek, petrokimya endüstrisinin geliştirilmesi için plan yaptı. Romanya'daki tesislerin toplam plastik üretiminin % 80'ini işleme bekliyordu. Elde edilen sonuç ise yılda 36 milyon ton petrol işleme kapasitesi ve yılda 436.000 tonluk petrokimya endüstrisiydi. PE üretim kapasiteleri ile PP, PS, PA ve PET de üretiliyor ve plastik işleme tesisleri buna eşlik ediyordu. Fırlı plastik üretimi kurulu kapasitenin % 40'ına bile ulaşmıyordu. 1999 yılının ortasında başlayan iyileşme ile petrol rafinerilerinin ve petrokimya tesislerinin bazıları modern hale getirilmek üzere şirketler tarafından satın alındı. Son zamanlarda Karadeniz ve Kazakistan'da Romanyalı şirketlerin kullandığı bazı büyük petrol kaynaklarının keşfedilmesi ve Hazar petrolü (müzakereleri devam etmekle beraber) daha ucuz ve daha güvenli ham petrol kaynakları sağlamak ve Romanya'daki petrol işleme ve petrokimya tesislerinin iyileşmesi ve gelişmesi için umut vaat etmektedir.

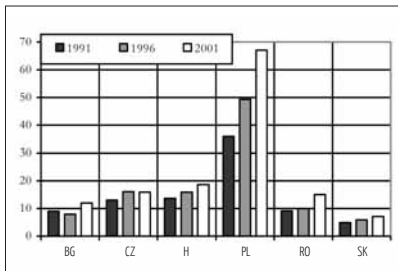
Plastik işleme endüstrisinden farklı olarak, daha esnek olan ve daha küçük yatırımlar gerektiren petrokimya endüstrisinin iyileşmesi ve gelişmesi daha yavaş olduğu için sonuçlar da ancak önümüzdeki on yıl içinde ortaya çıkacaktır.

Bu yorumlar sadece sık kullanılan ticari mal polimerleri için geçerlidir. Söz konusu yedi ülkenin tamamında plastik ambalajın gelişmesi hala özel polimer türlerinin ithal edilmesine bağlıdır.

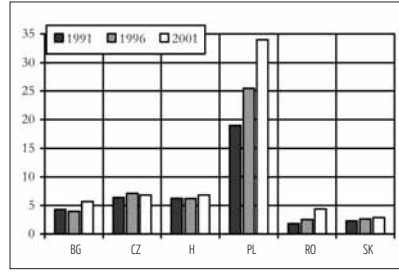
3. Doğu Avrupa'da Piyasanın ve Üretim Gelişmesi
1990 yılında ambalaj sektörü henüz çok gelişmemiş olan ama gıda üretimi potansiyeli nispeten yüksek olan bu ülkelerdeki gıda ambalajı talebinin ve üretiminin bundan sonra Batı Avrupa ülkelerine göre daha hızlı gelişmesi beklenmektedir (% 1 - 2'ye kıyasla ~ % 5, Şekil 3.1 ve 3.2). Plastik ambalajla ilerleme olmakla beraber, diğer ambalajlar kapasitesinin (cam, metal ve diğerleri) bazı ülkelerdeki varlığı ya da hızlı gelişmesi ve değişik fleksibil (esnek) ambalaj tiplerinin üretilmesiyle gelişme oranı bu ortalama değerlerin altında kalmıştır. Fleksibil ambalajların gelişme eğilimi Şekil 3.3'te görülmektedir.



Şekil 3.1. Doğu Avrupa'daki Ambalaj Talebi



Şekil 3.2. Ülkelere göre toplam ambalaj talebi (milyar adet)



Şekil 3.3. Ülkelere göre toplam fleksibil ambalaj adeti (milyar adet)

Koekstrüzyon ve/veya laminasyonla üretilen çok katlı filmler gibi daha gelişmiş eş yapıllı plastik film ve folyoların gelişmesi daha yavaş olmaktadır (bölgenin tamamında bu tip en çok 20 tesis vardır). Aynı durum, hepsi de üretim ve ambalajlama tesislerinde nispeten büyük yatırım gerektiren BOPP ve diğer çift yönde gerdirilmiş filmlerin üretimini de ilgilendiriyor.

Fleksibil ambalajda başka gelişmelere işaret eden faktörler ise şunlardır:

- Atıkların geri kazanılmasını şart koşan Avrupa mevzuatı nedeniyle farklı yapıdaki ambalaj tüketiminin azalması bekleniyor. Daha gelişmiş eş yapıllı yüksek bariyerli (EVOH'ü temel alan) plastik filmlerin ortaya çıkarak alüminyum folyoların yerini almasıyla birçok üretici kendi tesisini şişirme teknolojisi ile üretilmiş daha ince şişeler veya "kutu içinde torba" sistemi gibi yeni ambalaj sistemlerine uygun hale getirmeye yöneldi. Süt ambalajında da pastörize süt için beyaz-siyah bariyersiz film poşetine veya ince şişelere ve uzun ömürlü süt için beyaz/siyah ya da beyaz/sarı bariyerli film poşetine geçiş olacak.
- Batı Avrupa'da plastik filmin çok kullanıldığı et ve peynir piyasasının Doğu Avrupa'da da genişlemesi bekleniyor.

Geçmişte Romanya, Bulgaristan ve Moldavya'da mayalı peynir normal LDPE film ile ambalajlanıyor veya mayalanma sırasında ambalajsız bırakılarak, ikinci koruma aşamasında özel bir balmumu tabakasıyla kaplanıyordu. CO2 ve O2 için seçici geçirgenliği olan film-torba türü bir ambalajın kullanıldığı ve Batı Avrupa'da sıklıkla uygulanan tek aşamalı bir metot kullanılmaya başlanacak.

Romanya, örneğin, taze et için yeterli ambalaj olmaması nedeniyle canlı hayvanları ihraç etmek zorunda kaldı. Kullanılan diğer metotlar arasında pazarlama sırasında kırmızı rengin korunmasını sağlayan ama mikroptan ve nemden koruyucu özelliği olan kontrollü atmosferli ambalaj ya da soyulan folyo sistemi sayılabilir. Aynı zamanda işlenmiş et ambalajında tenekeli kutulardan çok katlı torbalara geçiş yaşanmaktadır. Ayrıca, streç filmdeki genişleme mevcut kullanışsız sistemlerin yerini alıyor. Taze meyve ve sebzelere yönelik tam keşfedilmemiş bir ürün ambalajlama metodunda, her ikisi de çok katlı bariyer filmi temel alan kontrollü atmosferli torbalar

veya yeni geliştirilen aktif ambalajlar kullanılıyor. Romanya, Bulgaristan ve Moldavya başta olmak üzere Doğu Avrupa ülkelerinde, ya ambalajsız ya da işlenmiş ve ambalajlanmış olarak satılan bu ürünler için büyük potansiyel bulunuyor.

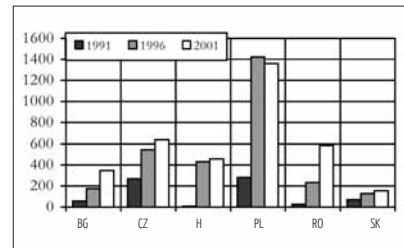
Film ambalaj alanında, metalosen türü poliolefinler gibi yeni polimer türlerinin, yeni bariyerli polimerlerin ve yapışkanların gelişmesi ile plastik filmler için özellikle çok katlı alanda, kalınlık azaltılması dahil sınırsız çeşitlendirme ve iyileştirme imkanı doğdu.

2001 yılı için gereken genel fleksibil ambalajın 60.501 milyon birim olduğu tahmin ediliyor. 1 kg plastiğin 60 birim ambalaja eşit olduğu düşünülürse toplam talebin yılda 1.500.000 ton olduğu sonucu çıkar. Daha ağır olan farklı yapıllı folyoların payındaki azalma ve ağırlık azaltılması dikkate alınırsa yılda 1.000.000 ton gibi daha gerçekçi bir tahmin yapılabilir. Bu rakamlar bu ülkelerdeki gıda tüketimini, önemli gıda üreticilerini ve ambalajlı gıda ihracatçılarını (sadece batı dünyasına değil) temsil etmez. Karşılaştırma yaparsak, 2003 yılında Kuzey Amerika için fleksibil gıda ambalajı rakamı yaklaşık 3.200.000 ton olarak bildirilmiştir.

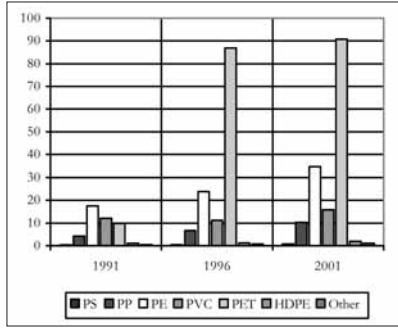
Genelde, söz konusu yedi ülkedeki ambalaj filmi piyasası, Bulgaristan hariç, ülkelerin eski yıllardaki gerilemenin ardından kendine gelmeye başlamasıyla beraber 1991 ile 1996 arasında yılda % 4,2 arttı. Dört Orta Avrupa ülkesinde Polonya, Çek Cumhuriyeti, Slovakya ve Macaristan'daki gelişme hızlanmaya devam ederek yılda % 5'in üzerine çıktı, ekonomi düzelmeye devam edeceği için Bulgaristan'da da ambalajdaki talebin artarak yılda % 9 olması bekleniyor.

Romanya'da ve daha geniş ölçekte Moldavya'da olmak üzere 1998 yılında genel ekonomik ve siyasi durum nedeniyle genel ambalaj talebinde belli bir düşüş gözlemlendi. Romanya'da 1999 yılındaki sıcak noktalar aşıldıktan sonra yıl sonunda bir iyileşme başladı (% 10 bekleniyor).

Doğu Avrupa'daki şişirme plastik şişe piyasası (Şekil 3.4.1 ve 3.4.2'ye bakın) önce 1991 - 1996 arasında yıllık % 23,9 artışla kendini gösterdi ama 1996 - 2001 dönemi için özellikle Romanya'da (% 20,1) ve Bulgaristan'da (% 14,8) sadece % 3,9 artış öngörülmüyor. Moldavya'ya gelince, elimizde veri yok ama bu ülkenin aynı zamanda büyük bir şarap ve meyve suyu üreticisi olduğu düşünülürse, anlamlı bir artış öngörülebilir.



Şekil 3.4.1. Ülkelere göre plastik şişe sektörü



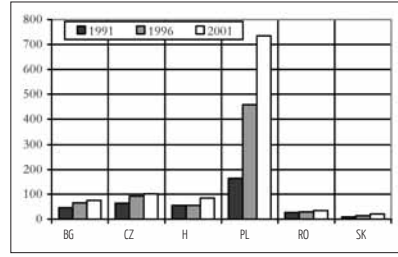
Şekil 3.4.2. Şişe üretim rakamları (1000 ton)

PET şişelere (ve ilgili termoplastik malzemelere) yönelik talep, fiyatlarda Uzak Doğu'daki gerilemeye ve diğer faktörlere bağlı düşüş sebebiyle arttı. Bu ürün camın, metalin ve hatta bazı plastik kapların yerini alacak (bira şişesi üretimi için bir fırsat olarak görülüyor). Ancak, fiyatlarda bir düzelmeye görüldü ve PET şişe pazarının bir kısmı, "kutu içinde torba" (yani film) dahil diğer sistemler lehine inişe geçecek. Şu an için "kutu içinde torba" ambalaj sistemindeki genişleme ekipman (üretim ve dolun) maliyetlerinin yüksek olması ve pazardaki durgunluk yüzünden yavaşladı. Ama bu engel yenildikten sonra sistem Doğu dünyasının büyük bölümünü kaplayacak ve EVOH bazlı çok katlı filmler de bu kapsamda genişleyecek.

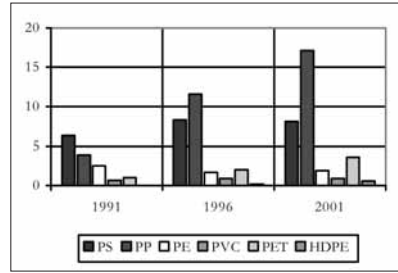
Doğu Avrupa şişe piyasasının parçalı bir yapısı vardır ve talebin büyük bölümü kurum içi üreticiler tarafından karşılanır. PET şişeler için preform ithalatı Polonya hariç her ülkede oldukça büyük boyuttadır. Son zamanlarda, Romanya ve Bulgaristan kurum içi çok miktarda üretim yaptı, özellikle Romanya'da bu kapasite geniş şarap, meyve ve maden suyu kaynakları dikkate alınarak geliştirildi.

Romanya'da kurum içi tesislerin yanında, makinelerin ucuzluğu ve batıdan ya da Doğu Asya'dan gelen ikinci el malzemeler sayesinde çok sayıda küçük şişe üreticisi (PET dahil yaklaşık 50) ortaya çıktı. Küçük tedarikçilerin PET şişe üretimindeki gelişme öngörülerini PET reçine fiyatlarının gelecekte nasıl gelişeceğine bağlı olarak henüz net değil. Atık PET şişelerin geri kazanılması ile ilgili bir projeye Romanya'da başlandı rapor ediliyor. Ayrıca, Bulgaristan'daki yerel üreticilerin pazarın % 55'ine karşılık gelen 5 tanesi piyasaya hakim.

Polonya ve Macaristan'ın hızla gelişme gösterdiği (% 9,9 ve 8,8) sert (rijit) plastik kaplar piyasası (Şekil 3.5.1 ve 3.5.2) son derece parçalı durumda ve yabancı yatırım seviyesi düşük. İthalat seviyesi anlamlı yerini koruyor ama bu ambalaj tiplerine yönelik talebin azalması nedeniyle bu yatırımların henüz yeri değil.

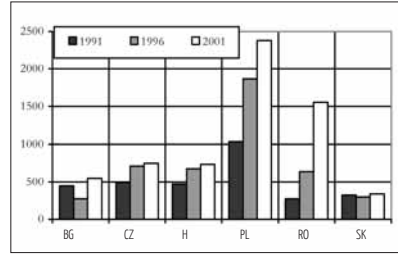


Şekil 3.5.1. Ülkelere göre sert plastik ambalajı pazarı

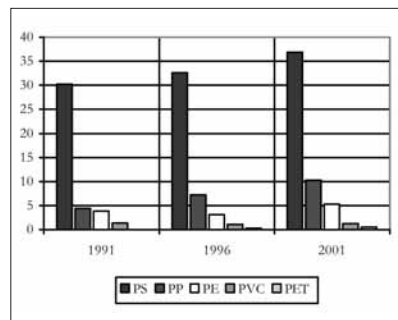


Şekil 3.5.2. Sert plastik malzemeler (1000 ton)

İnce duvarlı plastik kap piyasası (Şekil 3.6.1 ve 3.6.2) pazarın az sayıda yerli ve yabancı üreticinin ellerinde nispeten yoğunlaştığı tüm ülkelerde belirsizliğini koruyor. Polonya'da genel arz uygulamasının ve malzemenin türüne göre parçalanmış durumda. Slovakya'da yabancı ortaklar genellikle yerel üreticilerle stratejik ittifaklar kuruyor.



Şekil 3.6.1. Ülkelere göre ince duvarlı kap pazarı

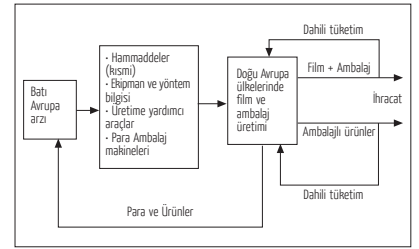


Şekil 3.6.2. İnce duvarlı kap malzemeleri (1000 ton)

En fazla gelişme eğilimi Romanya ve Bulgaristan'da gözleniyor (% 19,5 ve % 14,8). Örneğin, ısıyla şekillendirme (termoform) ekipmanı Romanya'da üretiliyor ve ısıyla şekillendirilmiş PET ambalaj üretimi (kısmen geri dönüştürülmüş PET şişeler kullanılarak) için mevcut PS ve PP hatlarına

ek olarak planlanan bazı projeler var. Büyük yatırımlar gerektiren, levha ekstrüzyon - ısıyla şekillendirme - atıkları geri dönüştürme şeklinde bütünlük bir üretim hattının gerekli olması nedeniyle bu tür ürünler yapan küçük imalatçılar bulunmuyor.

Doğu Avrupa'daki plastik tüp piyasasında daha çok ithalat hakim olup başlıca pazar geliştirme eğilimleri Macaristan ve Romanya'da görülmektedir (% 14,8 ve % 9,3). Çek Cumhuriyeti üretime başlayarak piyasanın % 80'ini kontrol altına aldı, Bulgaristan ise bu ambalaj sistemini üretiliyor ama daha çok kozmetik için üretilerek % 15'ini ihraç ediyor, ithalat ise ihmal edilebilir seviyede.



Şekil 4.1

4. Sonuçlar

Burada anlatılan yedi ülkede plastik gıda ambalajı talebi ve üretimi için önümüzdeki 5 - 10 yılda güçlü gelişme öngörülmektedir. Bu ülkelerde, gıda ambalajı ya da ambalajlı ürün ithalatının en önemli alternatifi düşük üretim maliyetlerinden, yetenekli işgücünden ve artan piyasa talebinden yararlanarak modern üretim tesisleri kurmaktır. Batılı tedarikçiler için bu durum hammadde satışlarının (polimerler, katkı maddeleri, yardımcı maddeler, vs.) ekipmanın ve yöntem bilgisinin yayılacağı anlamına gelir. Önemli nokta doğu ülkelerinde olmayan paradır (kredi ya da yatırım) (Şekil 4.1).

İki belirgin gelişme eğilimi tahmin edilmektedir: Daha gelişmiş olan Orta Avrupa ülkeleri (Polonya, Macaristan, Çek Cumhuriyeti ve Slovakya) yakında AB piyasa sistemi ile hızlı ve eksiksiz biçimde bütünlüşecek ve bundan kaynaklanan tüm artı ve eksilerle yüzleşecektir, yani:

- Nitel ve yapısal olarak, serbest rekabet sisteminin şart koştuğu AB piyasa düzeyine doğru çekilecekler.
- Benzer Batı Avrupa ürünlerinin, kendilerini gümrük engeliyle koruma olasılığı olmayan serbest rekabetini destekliyorlar.

• Gelişmiş ve geleneksel ambalaj endüstrisine sahip oldukları için yeni ve daha gelişmiş ambalaj çözümlerine karşı daha muhafazakar davranacaklar.

Ekonomik kalkınma ve AB entegrasyonu öngörülerini bakımından geride kalan Romanya, Bulgaristan ve Moldavya'nın aşağıdaki özellikleri var:

• Geçiş başlangıç noktasındaki gecikme ve 1998 – 1999 döneminden kalan gerileme nedeniyle azalmış olan güçlü bir gıda üretim potansiyeli. Romanya'nın elinde, 60 milyondan fazla insanı besleyebilen Avrupa'daki ikinci en geniş tarım alanı vardır (burası İkinci dünya Savaşından önce Avrupa'nın tahıl ambarıydı). Moldavya eski SSCB'nin tamamının ana gıda tedarikçisiydi ve hala da öyle. Bulgaristan'da da güçlü gıda potansiyeli var.

• Ayrıca, Romanya'nın büyük bir gıda ambalajı pazarı, kendi petrol kaynakları (1999 yılında Karadeniz ve Kazakistan'da bulunan yeni kaynaklar, gelecekteki Hazar petrol hattı ile tamamlandı), modernleştirilecek geniş petrokimya ve plastik işleme kapasitesi, çok sayıda kalifiye işçi, avantajlı jeostratejik konum, düşük maliyet ve yatırım imkanları var.

• Gıda ve gıda ambalajı üretimi kamuoyunun empoze ettiği politika ile yabancı rekabete karşı korunmuştur.

• Doğuya doğru da gıda ihracatı öngörülerini vardır (eski SSCB, Japonya, Arap ülkeleri ve İran).

Gıda ambalajındaki gelişme ile ilgili olarak paranın bulunabilirliğine göre iki farklı eğilim vardır:

• Küçük üretim tesislerini temel alan, daha geniş tesisler için belli seviyeye ulaşılan kadar ucuz ekipmanla adım adım yapılan nicel genişleme (Uzak Doğu arzı, ikinci el ve mevcut yerli makineler). Bunun kapsamına çok miktarda gıdanın hala ambalajsız satıldığı bölgedeki acil talep de girer (% 30 – 50 zarar). Hammaddeler yurtiçinden ve dışarıdan temin edilen ucuz maddelerdir.

• İkinci bir seçenek kaliteli hammaddeler ve batıdan alınan ekipmanla kaliteli üretimi geliştirmek, büyük tesislerde yılda 20,000 – 30,000 tona ulaşmaktır.

İki ilave seçenek ABD'li ve Kanadalı tedarikçilerin ilgisini çekebilir:

• Bu Doğu Avrupa ülkelerine üretim ve ambalaj ekipmanı üretimi, en azından montaj hatları getirilebilir, mevcut tesislerin ve kalifiye işçilerin kullanılması da maliyeti önemli oranda azaltır.

• Toplamda giderek artan çok miktarda hammadde talebinde bulunan çok sayıda küçük üretim tesisine tedarik edebilmek amacıyla, plastikler ve üretime yardımcı araçlar için ambarların ve stokların oluşturulması.

Ana fikir

Doğu Avrupa, ticari politikada bir değişikliğin meydana gelmesi şartıyla, Batılı plastik gıda ambalaj yatırımcıları ve tedarikçileri için ilginç bir bölgedir. Bu ülkeleri ilgi çekmeyen yatırım ödeme alanları olarak iskartaya çıkaran uzun ve gereksiz araçlar zincirini ortadan kaldırmak için özel yerel koşulların daha iyi bilinmesi gerekir. Eski "peşin ödeme" sisteminin yerini kalkınma ve eğitim faaliyeti için teknik ve mali destek içeren yeni ortaklık kavramı almak zorundadır.

Çok miktarda ambalajlı gıda ve gıda ambalajı ithalatını zorlamaya devam etmek bu pazarın daha esnek diğer tedarikçiler lehine kaybedilmesi ve, gümrük engellerine rağmen, Batı piyasası dahil dünya piyasasını işgal etmeye hazır, kaliteli ve daha ucuz üretimin ortaya çıkması (5 – 10 yıl içinde) demektir.



Society of Plastics Engineers
Plastik Mühendisleri Topluluğu

Plastiklerle ilgili mühendislik ve bilimsel bilginin geliştirilmesi amacı ile kurulmuş, kar amacı gütmeyen, dünya çapında bir kuruluştur.

2006 yılı Nisan ayından beri gönüllü mühendislerin ve bilim adamlarının katkılarıyla SPE Türkiye kuruluş çalışmalarına başlanmıştır. Amacımız, mesleki seminerler düzenlemek, plastik üreticilerine ziyaretler gerçekleştirmek ve temel olarak Türkiye'de plastik malzemelerle ilgili bilimsel ve mühendislik bilgisinin iletilmesini sağlamaktır.

Belirli bir meslek grubuna dahil olmanın ve dayanışma sağlamanın önemi büyüktür. Bu yüzden sizleri de bu organizasyon içerisinde olmaya, **ÜYE OLMAYA** davet ediyoruz.

SPE Türkiye üyelerinin ücretsiz olarak faydalanabildikleri:

- Plastics Engineering - Aylık olarak yayınlanan ve Üyelere ücretsiz gönderilen dergi,
- Plastics Engineering Europe - Üç ayda bir yayınlanan ve Üyelere ücretsiz gönderilen dergi,
- Çevrimiçi Üyelik Rehberi - Dünya çapında Plastik Mühendislerinin oluşturduğu meslektaş ağı,
- Çevrimiçi ANTEC (Her yıl gerçekleştirilen teknik konferanslar) makaleleri,
- Çevrimiçi bazı teknik makaleler, örnekler; "Journal of Applied Medical Polymers" ve "Journal of Injection Molding Technology" dergilerinde yayınlanan makaleler,
- Plastik İşindekilere Soru Sorun (PIP) - SPE'nin kendi çevrimiçi mesaj panosu ve "chat" (sohbet) odaları,
- Dünyanın dört bir tarafından SPE Üyeleri ile teknik konferans ve seminerlerde buluşma ve tanışma olanağı.

SPE Türkiye'ye üyelikle ilgili daha ayrıntılı bilgi almak için lütfen bize ulaşın.
Telefon: 0216 5454948, Faks: 0216 5454947, e-posta: arikan@ambalaj.org.tr
İnternet adresi: www.4spe.org