



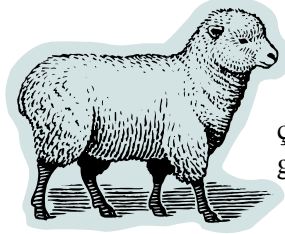
KARMA YEM SANAYİİ

Pervin KARAHOCAGİL, TEAE

Hüsnu EGE, TEAE

1. Giriş

Yem, genel olarak hayvan beslemede kullanılan tüm materyaller olarak tanımlanabilir. Daha kapsamlı olarak yem kanununda yapılan tarifte ise, madde ve enerji bakımından hayvanların yaşama ve verim ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla ve belli sınırlar ve şartlarda yedirildiği zaman hayvan sağlığına zararlı olmayan organik ve inorganik maddeler veya bunların karışımıdır. Yemin birim ağırlığında hazmedilebilen besin maddeleri az, selüloz oranı yüksek ise **kaba yem**, hazmedilebilir besin maddeleri oranı yüksek ise **kesif yem** denir (1). Kaba yem kaynakları bitkisel, hayvansal ve mineral kaynaklı olabilir. Özellikle geviş getiren hayvanların yem kaynakları büyük oranda bitkiselidir.

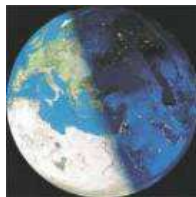


Hayvansal üretimde işletme maliyetinin yaklaşık %70'ini yem teşkil etmektedir. Bu nedenle hayvansal ürünlere olan talebin artış gösterdiği günümüzde, daha çok hayvansal gıda üretimi için, daha çok yem üretimi gereklidir. İnsan beslenmesinde hayvansal gıdaların önemli bir yeri vardır. Ülkelerin gelişmişlik düzeyleri arttıkça beslenme içinde hayvansal gıdaların payı artmaktadır. Hayvancılık; besin sağlama yanında, bitkisel üretim ve endüstri artıklarının değerlendirilmesi ile ekolojik dengenin sağlanmasına katkıda bulunurken, istihdam sağlama ile de sosyal dengenin sağlanmasında önemli rol oynar. Dünya nüfusu ile beraber artan gıda maddesi talebi hayvansal üretimin de artmasına neden olmaktadır. Hayvancılığın gelişerek hayvansal üretim miktarının artması pek çok faktöre bağlıdır. Bunlar içinde hayvanların besin kaynağı olan kaliteli yem talebinin karşılanması en önemli faktörlerden biridir. Yüksek verimli hayvanlar kaliteli ve yeterli miktarda yeme ihtiyaç duyarlar. Hayvancılığın gelişebilmesi ve rantabl olarak sürdürülebilmesi için hayvanların yeterli ve kaliteli yemlerle beslenmeleri gerekmektedir.

Hayvanlarda yetersiz ve dengesiz beslenmeye bağlı sağlık sorunlarının önlenmesi, daha fazla ve daha nitelikli hayvansal ürünler elde edilmesi için hayvan beslemede yeterli düzeyde ve hayvanların ihtiyaç duyacağı rasyonlarda karma yemlerin kullanımı büyük önem taşımaktadır.

Her hayvanın ihtiyacı olan yem rasyonu farklıdır. En uygun zamanda, en uygun yem rasyonun verilebilmesi hem teknik bilgi, hem de bazı donanımlar gerektirir. Üreticinin bu işi kendi imkanları ile yapması oldukça zordur. Bu zorunluluk yem sanayinin kurulmasını sağlamıştır.

2. Dünyada Durum



Dünya karma yem üretimi yıllar itibari ile sürekli artış göstermektedir. Son 20 yılda üretim %63,8 oranında artmış ve 2002 yılında 606 milyon tona ulaşmıştır (Tablo-1).

Dünyada karma yem üretiminin yoğun olarak yapıldığı bölgeler Güney Amerika, Asya ve AB'dir. Amerika, dünya karma yem üretiminin %23,6'sını karşılayan en büyük üretici ülkedir. Amerika'yı %10 ile Çin, %6,4 ile Brezilya takip etmektedir. Dünya karma yem üretiminde ilk yedi ülke, üretimin %55'ini karşılamaktadır (2).

Tablo 1-Dünya Karma Yem Üretimi

Yıllar	Üretim Miktarı (Milyon Ton)
1980	370
1985	440
1990	537
1995	590
1999	586
2000	591
2001	597
2002	606

Kaynak: FEFAC

Tablo 2- Karma Yem Üretiminde Önemli Ülkeler (2002)

Ülke Adı	Üretim (Milyon Ton)	Oran%
Amerika	143,0	23,6
Çin	61,0	10,1
Brezilya	39,0	6,4
Japonya	24,0	4,0
Fransa	23,0	3,8
Kanada	21,5	3,5
Meksika	21,4	3,5
Toplam	332,9	54,9

Kaynak: KKGGM

AB karma yem üretimi incelendiğinde domuz yemi, kuru evcil hayvan yemi ve süt ile beslenen yavru hayvanlara süt yerine verilen yemlerin son 4 yıl içinde üretiminde azalma; sığır yemi ve diğer hayvan yemlerinde ise artış olduğu gözlenmektedir (3). 2003 yılı itibari ile AB karma yem üretiminin %33'ü domuz yemi, %29,6'sı kanatlı yemi ve %29'u sığır yemidir. Diğer yemlerin üretimleri oldukça düşük seviyededir.

Tablo 3- AB'de Karma Yem Üretimi (Milyon ton)

	2000	2001	2002	2003
Sığır Yemi	34.204	35.243	35.195	35.476
Domuz Yemi	43.099	42.500	42.346	40.956
Kanatlı Hayvan Yemi	37.158	38.624	38.022	36.324
Yavru Hayvan Yemi	1.806	1.637	1.673	1.619
Kuru Evcil Hayvan Yemi	649	405	416	437
Diğer Yemler	7.388	8.079	8.052	8.048
Toplam	124.304	126.488	125.704	122.860

Kaynak:FEFAC

3. Türkiye'de Durum

Türkiye'de karma yem üretiminin tarihçesi 1950'li yıllara dayanmaktadır. Yem sanayi konusunda ilk önemli girişim 26/11/1956 tarihinde iktisadi devlet teşekkülü olarak "Yem Sanayi Türk A.Ş."nin kurulmasıdır. Gerçek anlamda karma yem üretimi, teknolojinin gelişerek bilgisayar kullanımının yaygınlaşması ve hayvancılığın ticari bir saha olarak gelişmeye başlamasıyla üst seviyelere çıkmıştır. 1993/1995 yılları arasında kamuya ait olan 30 adet yem fabrikasının özelleştirmesi ile devlet 35 yılı aşkın bir süredir kurulmasına ve gelişmesine katkıda bulunduğu sektörde istenilen düzeye geldiğini düşünerek ve liberal ekonominin de bir gereği olarak bu sektörden çekilmiştir (4).

Küreselleşme, Dünya Ticaret Örgütüne üyelik ve tüketici bilincinin artması, hem iç hem de dış piyasada rekabet şansının artırılabilmesi için güvenli gıda üretimini zorunlu kılmaktadır. Tüketici artık sadece gıda ihtiyacını karşılayacak ürünü değil, aynı zamanda insan sağlığına ve çevreye üretimi ve tüketimi esnasında zarar vermeyecek ürünleri tercih etmektedir. Tüketiciler genetik modifikasyona uğramış ürünleri tercih etmez iken son yıllarda organik ürünlere olan talep hızla artmaktadır. Değişen piyasa koşullarına uyum sağlayıp rekabet edebilmek ancak bu konulara duyarlı olup, güvenli gıda üretim ve pazarlama zinciri kurulması ile mümkün olabilmektedir. Yem sanayii ise bu zincirin ayrılmaz bir parçası durumundadır.

Türkiye'deki yem yönetmeliği, AB mevzuatı ile karşılaştırıldığında genel olarak uyumlu bir tablo görülmektedir. Yem tescil ve beyanıyla, yem fabrikaları kurulması ve ruhsat işlemleri çok benzerdir. Avrupa Topluluğu tarafından onaylanmış yemler ve yem katkı maddelerinin ithalatı, üretim ve pazara arzı serbesttir. Tarım Bakanlığı Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü, uyum sürecinde çok titiz bir çalışma yürütmektedir. Bu çalışmalar özel sektör ile yakın bir işbirliği içinde sürdürülmektedir. Avrupa Topluluğu yem sektörünün gündeminde hangi konular varsa eş zamanlı olarak gündeme alınmaktadır (5).

Tablo 4- Türkiye’de Yıllar İtibari İle Karma Yem Üretimi ve Değişim Oranları

Yem Çeşitleri	2001	2002		2003	
	Ton	Ton	%	Ton	%
Toplam Kanatlı Yemleri	2.456.658	2.588.648	5,3	2.709.956	4,6
Büyükbaş Yemleri	2.517.713	2.492.469	-1,0	2.729.637	9,5
Küçükbaş Yemleri	151.300	132.664	-12,3	174.608	31,6
Genel Toplam	5.170.277	5.265.494	1,84	5.670.148	7,68

Kaynak: KKGM

Türkiye’de karma yem üretimi 2003 yılında bir önceki yıla oranla %7,68 oranında artmıştır. Özellikle 2002 yılında bir önceki yıla göre %12 gibi büyük bir oranda üretimi düşen küçükbaş yemi 2003 yılında %31 oranında artarak 174.608 tona ulaşmıştır (Tablo-4).

Tablo 5- Türkiye’de Yıllar İtibari İle Ortalama Yem Fiyatları

Yem Çeşiti	Yıllık Ortalama Fiyatlar (TL/Kg)			
	2000	2001	2002	2003
Etlik Piliç Yemi	173.022	304.815	412.876	486.215
Yumurta Yemi	134.553	231.593	323.112	389.729
Sığır Besi Yemi	193.106	130.742	193.870	242.341
Sığır Süt Yemi	196.679	137.172	204.329	252.155



Kaynak: KKGM

Özellikle kanatlı ve balık karma yemlerinde yüksek bir miktarda olan yem katkı maddelerinin büyük bir kısmı ithal edilmektedir. Diğer karma yemlerde katlı maddeleri kullanım oranları az olmasına rağmen birim fiyatlarının yüksek olması yem maliyetlerini artırmaktadır.

Tablo 6- Türkiye’de Karma Yem Sanayiinde Fabrika Sayıları ve Kapasite Kullanımı

Yıllar	Fabrika Sayısı Adet	Toplam Kapasite (Bin ton/yıl)	Faal Olmayan		Kapasite Kullanımı %
			Adet	Kapasite	
1960	4	56	-		10
1970	23	280	-		77
1980	94	1.657	-		87
1990	271	5.277	-		75
2000	519	12.584	98	1.708	61
2001	540	12.964	110	1.017	48
2002	575	13.714	147	2.694	49

Kaynak: KKGM

2002 yılı itibari ile 575 adet yem fabrikası bulunmaktadır. Bu fabrikaların toplam kapasiteleri 13.714 bin ton/yıl olmakla beraber kapasite kullanım oranı %49’dur. Fabrikaların 110 tanesi faal olarak çalışmamaktadır (Tablo-6).

Tablo 7- Yıllar İtibari İle Türkiye’nin Karma Yem ve Yemlik Madde İthalatı

Yemin Çeşidi	2000		2001		2002	
	Miktar (Ton)	Değer (Bin \$)	Miktar (Ton)	Değer (Bin \$)	Miktar (Ton)	Değer (Bin \$)
Karma Yem	6.608	4.044	1.500	809	1.581	1.493
Mısır	1.283.076	141.197	535.254	61.628	1.172.079	130.957
Arpa	9.538	985	4.907	508	-	-
Balık Unu	30.729	13.540	36.268	17.918	14.648	9.296
Kepek	185.800	14.660	36.109	2.530	214.442	13.395
Soya F. Küspesi	539.310	115.546	377.621	84.251	370.122	77.018
Ayçiçeği Küspesi	281.703	30669	53.497	6.428	59.752	7.521
Soya Fasulyesi	386.705	82.937	321.252	67.387	593.591	131.221
Toplam	2.783.073	628.614	2.130.146	534.206	2.514.627	502.324

Kaynak: KKGM

Ülkemizde yem hammaddeleri fiyatlarının dünya fiyatlarının üzerinde olması, işletme sermayesi ve stok yetersizliği, sözleşmeli hammadde üretim modelinin geliştirilememiş olması, kaliteye göre fiyat oluşumunun sağlanamaması gibi nedenlerle karma yem fiyatlarındaki artışlar, karma yem endüstrisinin de gelişmesini engellemiştir (6).

Türkiye'nin son 3 yıldaki karma yem ithalatı incelendiğinde, ithalatın yok denecek kadar az olduğu görülmektedir. Diğer yandan yem hammaddesi ithalatı önemini korumaktadır. Toplam yem ithalat miktarı 2002 yılında 2000 yılına göre %9,6 oranında azalmıştır (Tablo-7).

Yıllara göre dalgalı bir seyir izleyen ihracat 2001 yılında bir önceki yıla göre %13 oranında artarak 261.743 ton olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 8- Yıllar İtibari İle Türkiye'nin Karma Yem ve Yemlik Madde İhracatı

Yemin Çeşidi	1999		2000		2001	
	Miktar (Ton)	Değer (Bin \$)	Miktar (Ton)	Değer (Bin \$)	Miktar (Ton)	Değer (Bin \$)
Karma Yem	16.000	3.430	26.663	5.295	2	4
Mısır	2.639	434.867	54	25	2.882	377
Arpa	274.000	21.205	186.197	20.105	102.335	11.080
Soya F. Küspesi	5.035	1.032	4.897	1.238	8.297	2.228
Pamuk Tob. Küspesi	5.853	818	5.918	883	31.165	3.967
Toplam	307.170	29.569	231.691	35.625	261.743	53.312

Kaynak: KKGM

4. Genel Değerlendirme

Türkiye'de yem sanayii gelişen bir sektör olmasına karşılık, ülke ihtiyaçlarının karşılanmasında yeterli duruma ulaşmış değildir. Dünya karma yem üretimi artış göstermektedir. Türkiye'de karma yem sanayii, kurulu kapasitesinin altında karma yem üretimi yapmaktadır. Sektörün en önemli sorunları; hammadde temininde yaşanan güçlükler, modern teknoloji kullanımının yeterli düzeyde olmaması ve üretim maliyetlerinin yüksek olması sayılabilir. Özellikle hammaddede dışa bağımlılıktan dolayı maliyetlerin dünya fiyatlarının üzerinde olması sektörün gelişmesinin önündeki en önemli engel olarak karşımıza çıkmaktadır. Hayvansal ürünlere olan talebin artış gösterdiği günümüzde daha çok hayvansal gıda üretimi için daha çok yem üretimi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- (1) DPT, Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Yem Sanayii, 2001
- (2) Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü
- (3) Federation Europeenne des Fabricant d'Aliments Composes www.fefac.org
- (4) Zincirlioğlu, M., ve Ark Türkiye'de karma yem üretimi ve Kullanımı Türkiye Ziraat Mühendisliği IV. Teknik Kongresi, 9-13 1995, 983-997s, Ankara
- (5) <http://www.geocities.com/kucukkilavuz/abveyem.htm>
- (6) Prof. Dr. Ali Karabulut ve Ark. Karma Yem Endüstrisi.

TARIMSAL EKONOMİ ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ

PK.34 06100 Bakanlıklar/Ankara
Tel:0.312.418 61 54
Faks:0.312.418 62 09
Web: <http://www.aeri.org.tr>
e-mail: aeri@aeri.org.tr