



TARIM ve MÜHENDİSLİK

TMMOB ZİRAAT MÜHENDİSLERİ ODASI

- Meslektaşlarımıza
- Türkiye'de Çay Üretimi ve Sorunları
- Karma Yem Sorunları
- Sigara Davası
- Sorun ve Olanaklarıyla Çeltikçiliğimiz
- Tarım Ürünleri İhracatı
- Tarım'da Arazi ve Su Kullanma Hakları
- Odamızdan Haberler

Tarım ve Mühendislik

**TMMOB Ziraat Mühendisleri
Odası**

**Prof. Dr. A. Remzi AKYILDIZ
Dr. Sait KOCA**

Doç. Dr. Emin TUGAY

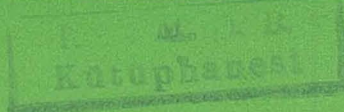
Doç. Dr. Nazimi AÇIKGÖZ

Olcay PAYLI

Dr. Rüştü BOYACIOĞLU

SAYI : 4 - 5

NİSAN - TEMMUZ 1981



TARIM VE MÜHENDİSLİK

Nisan - Temmuz - 1981

Sayı : 4 - 5

TMMOB

Ziraat Mühendisleri Odası
Yayıncıdır.

Üç Ayda Bir Yayınlanır

Sahibi :
TMMOB

Ziraat Mühendisleri Odası
Başkanı

SAMI DOĞAN

Sorumlu Yönetmen
Dr. SAİT KOCA

İdare Yeri :
Ziraat Mühendisleri Odası
Selânik Cad. 26/12
Kızılay - Ankara
Tel : 17 01 51 - 17 30 38

Abone Koşulu
Yıllık 200.— TL.

İlan Koşulları

| | |
|----------------|----------|
| Arka kapak | 15.000.— |
| İç kapaklar | 12.500.— |
| İç sayfa tam | 10.000.— |
| İç sayfa yarım | 6.000.— |

Yazılardan yazarları
sorumludur.

Basıldığı yer :

ŞARK MATBAASI

Şinasi Sokak No. 47/4
Tel : 11 02 31 - 11 16 91

Sayın Meslektaşlarımız,

Sizler tarafından büyük ilgi gördüğüne inandığımız "Tarım ve Mühendislik" dergisinin ilk sayısı 6.000 adet 2. ve 3. sayıları 7.000'er adet bastırılmış ve meslektaşlarımıza ücretsiz olarak dağıtılmıştır. Dergimizin bu sayısı ise 8.000 adet bastırılmıştır.

Kitap ve dergi basım fiyatlarının çeşitli nedenlerden ötürü çok yüksek olması, yalnız reklâm gelirleri ile finanse ettiğimiz bu derginin daha geniş kapsamlı ve daha çok sayıda bastırılmasını engelleyen en büyük etken olmaktadır. Siz sayın meslektaşlarımızın sağlayacakları her reklâm, derginin arzu edilen nitelik ve niceliğe ulaşmasına yardımcı olacaktır.

Ülkemiz tarımına ve mesleğimize yardımcı olacağına inandığımız yazılarınızı bekliyoruz. Basılmasına ağırlık verilmesini istediğiniz konuları bildirirseniz, mutlu oluruz.

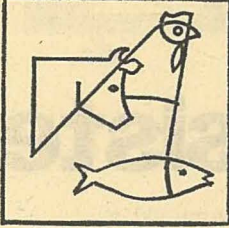
Yapıcı eleştirilerinizi, yardım ve ilgilerinizi bekliyoruz.

Tarım ve Mühendislik

YAZI KABUL KOŞULLARI

- Yayınlanmak üzere gönderilen yazılar, daktilo ile 2 aralı olarak yazılmalı, şekiller aydıngere net ve temiz olarak çizilmelidir. Çeviriler için kaynak göstermek zorunludur.
- Yayınlanan yazılardaki düşünce ve görüşler yazarın sorumluluğundadır. Ziraat Mühendisleri Odasını ve Dergiyi bağlamaz.
- Yazı dili arı olmalıdır. Yayın Kurulu, yazıların üzerinde gerekli düzeltmeleri yapmaya yetkilidir.
- Dergide yayınlanmış yazılar kaynak gösterilerek aktarılabilir.
- Yayınlanan yazılar için yazarlarına 10 adet dergi gönderilir, ayrıca ücret ödenmez.

**Dergimizin bu sayısı
8.000 adet basılmıştır.**



Bolu

KALİTE YEM SANAYİİ

- **ETLİK CİVCİV**
- **ETLİK PİLİÇ**
- **SÜT - BESİ**

**ve diğer karmayem çeşitleriyle
üreticinin hizmetindedir.**

ADRES :

ŞERAFETTİN ERBAYRAM - YAVUZ KINACI ve ORT.

Büro : Saraçhane Sok. 7 Bolu - Tel : 24 82

Fabrika : Gerede Cad. Ağaç Sanayi Sitesi 105/B Bolu - Tel : 21 02

her arazide, her mahsulde

PİMAŞ

yağmurlama sistemi

Tarlayı sürdün... Gübreyi serptin... Tohumu ektin...

Ya yağmur?...

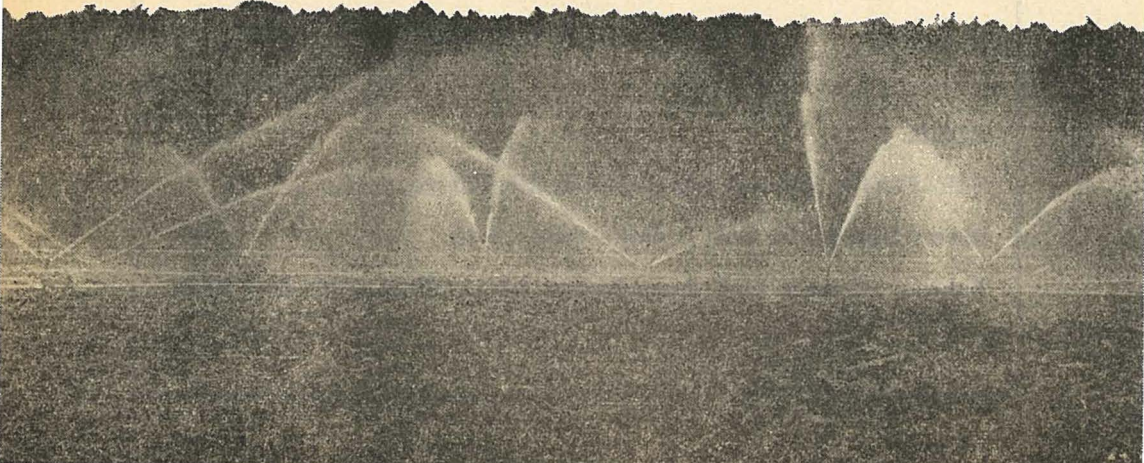
Yağmur elinin altında ;

PİMAŞ YAĞMURLAMA SİSTEMİ, istediğin an istediği kadar yağmur yağdıracak tarlana

PİMAŞ YAĞMURLAMA SİSTEMİ, suyu ziyan etmeden, tohumları, gübreyi sürüklemeyen, toprağa kaymak bağlatmadan, sindire sindire sulayacak tarlaları...

Mahsul çok bol olacak...

PİMAŞ
"çiftçinin dostu"



TÜRKİYE'DE ÇAY ÜRETİMİ VE SORUNLARI

TMMOB

Ziraat Mühendisleri Odası

— Türkiye'de Çay Üretimi 1938 yılında başlayarak günümüzde Doğu Karadeniz halkının başlıca geçim kaynağı durumuna gelmiştir. Doğu Karadeniz halkının diğer bölgelere göçünü engelleyen Çay tarımı bir aile tarımı oluşu nedeniyle sosyal bir içerik taşımaktadır. Ayrıca çay sanayii bölge halkı için bir istihdam kaynağı yaratmaktadır. Öyleki işçilik ücretleri kuru çay maliyetinin % 88'ine ulaşmaktadır.

— Bugün çay tarımı başta Rize olmak üzere Trabzon, Artvin, Giresun ve Ordu illerini kapsayan bölgede, 1980 yılında, 536.000 dekar saha üzerinde 176.979 üretici tarafından uygulanmaktadır. Bölgede üretici adedi yıllar içinde giderek artmıştır. 1978'de 150.289 olan üretici adedi 1979'da 163.392 olmuştur. Artış oranı : 1978'e göre 1979'da % 9, 1980'de % 18'dir.

— Yıllar içinde Doğu Karadeniz'de Çay üretiminin ve çay üreticisinin sayısal artmasına karşın, çay sahaları Ekonomik Bölge ve Ekonomik Olmayan Bölge olarak iki gruba ayrılmaktadır. Ekonomik Bölge, çay tarımının entansif yapıldığı sahalardan olup, verim yüksek kalite iyidir. Ekonomik Olmayan Bölge ise genellikle kırsal alanlar olup, verim düşüktür.

Zamanla ve uygulanan destekleme alım politikasının, tek yanlı fiyatlandırma politikası olarak nitelendirilebilecek yetersiz uygulanması sonucu çay tarımının ekonomik sahalardan, ekonomik olmayan sahalara kayması ile üretimde kalitesiz artışlar ve stoklarda yığılmalar başlamıştır. Ayrıca her yıl önemli miktarda yaş çay yaprağı imha edilmektedir. Yine bu nedenle bölgede üretimi başarılı olabilecek tütün, üzüm, mısır, fasulye, portakal, limon, mandalina, fındık, elma ve armut gibi tarımsal ürünler ekarte edilmiştir. 1979 yılı sonunda 102.000 ton'u bulan tasnifli kuru çay stokları, 20. Aralık 1980 yılı itibariyle 115.000 ton'a ulaşmıştır.

— Çay tarımı ile ilgili olarak, Bölgede 2149 alımevi ve 39 yaş çay işleme fabrikası ile paketleme fabrikası gereksinime yetmemektedir. 1980 yılında 476.000 ton yaş çay yaprağı satın alınmış 95.889 ton kuru çay imal edilmiş, 40.000 ton kadar yaş çay yaprağı ise imha edilmiştir.

Çay stoklarının eritilmesi ve çay imhasının önlenmesi için alım, işleme ve paketleme tesislerinin yatırım programlarının realize edilmesinin çabuklaştırılması, kapasitelerinin artırılması ile varolan tesislerde günümüz teknolojisinin gerektirdiği modernizasyonun uygulanması zorunlu olmaktadır.

— 1980 yılında 84.000 tonu bulan iç tüketim, yıllar içinde giderek artmıştır. 1978'de 66.115 ton iken, 1979'da 70.887 ton olmuştur. Artış oranları : 1978'e göre 1979'da % 7, 1980'de % 27'dir.

— Çay ihracatımız ekonomik önem göstermekte, üretim maliyetinin yüksek oluşu nedeniyle dış piyasalarda rekabet şansımız düşük bulunmaktadır. İhracatımız 1978 yılında 2160 ton iken, 1979 da 6030 ton olmuş, 1980'de ise 5803 ton'a düşmüştür.

— Çay tarımında üretim-tüketim dengesinin çözümünde ilk alternatif olarak çaylık sahaların tahdidi akla geliyorsa da, bu önlem uygulamada olumlu sonuç vermemiştir ve vermeyecek olup, geçmiş yıllarda olduğu gibi kaçak çaylık tesisi devam edecektir. Ancak; yaş çay alım miktarlarındaki artış genellikle vasıfsız yaprak alımı ile ilgilidir ve 1. kalite kapsamına giren 2,5 yaprak ve % 15 kötü vasıflı yaprak müsaadesinin yeterli şekilde uygulanmadığı görülmektedir. Bunun önlenmesi için kalite kontrollerinin titizlikle yapılması, 1. kalite dışındaki ürüne, 1. kalite üretimi teşvik edecek nitelikte yeni bir fiyatlandırma bareminin uygulanması zorunludur. Ayrıca, bölgede yaşayan halkın bir kısmını çay tarımından uzaklaştıracak ekonomik tedbirlerin alınması zaruridir. Üreticiye, devletin önderliğinde uygun görülecek yeni sanayi dallarıyla ve bölgeye adapte olacak diğer tarımsal ürünlerle yeni seçenekler götürülmesi, turizm sektörüne gereken önem verilmelidir.

Bunlara ek olarak; çay bahçelerinin ıslah çalışmalarına ağırlık verilmeli, dönümden kaliteli verimin artırılması için teknik ve idari önlemlerin alınması ile çay sektörünün finansman açığının karşılanarak üreticiye yaş çay ücretlerinin zamanında ödenmesi sağlanmalıdır.

KARMA YEM SORUNLARI

Prof .Dr. A. Remzi AKYILDIZ (*)

Dr. Sait KOCA (**)

Dünyada bir yandan nicel, öte yandan nitel açlık sürüp gitmektedir. Toplam besin maddeleri üretimi artışı, toplam besin talep artışını karşılayamadığından varolan açık ise gittikçe çoğalmaktadır. Dünyanın geri kalmış kimi bölgelerinde görülen açlığın nicel olmasına karşın ülkemizdeki açlık ise genellikle niteldir. Zira ülke nüfusunun beslenmesinde kullanılan besinlerin büyük bir kısmı bitkisel kökenlidir. Nitel açlık sorunumuzun çözümlenebilmesi için hayvansal kökenli besin maddeleri kullanımının en az iki katına çıkarılması zorunludur.

Hayvansal ürünleri çoğaltmamız hayvan sayısını artırmakla gerçekleşemez. Verim potansiyeli yüksek hayvanlar kullanarak düşük verimli hayvanları elden çıkarmadıkça zaten kıt olan yem kaynaklarını amaçsız olarak tüketmiş oluruz.

Hayvansal kökenli besin maddeleri üretimini artırmada ana yöntem olarak hayvan başına verimin çoğaltılması esas alınmalı ve tüm çalışmalar bu doğrultuda yapılmalıdır. Hayvan başına verimin yükseltilmesi; verim potansiyeli yüksek hayvanların yetiştirilmesi, iyi bir bakıma tabi tutulmaları, hastalık ve zararlılarıyla etkili yöntemlerle savaşılması ve iyi beslenmeleriyle olanaklıdır. Verimin artırılmasında her etkenin ayrı bir önemi bulunmasına karşın en büyük payın beslemede olduğu kuşkusuzdur.

Hayvanların cins, yaş ve verim yönüne göre besin maddeleri gereksinimi farklı olup, en az yemle en fazla verimin sağlanabilmesi için hayvanların dengeli bir rasyonla beslenmesi zorunludur. **Karma Yem** olarak nitelendirilen ve yem sanayii tarafından üretilen dengeli yemler; arpa, kepek ve küspe gibi yemlerin tek başına yedirilmelerine oranla birim yemden daha fazla et, süt, yumurta gibi hayvansal ürün elde etmek mümkün olmaktadır.

(*) A.Ü. Ziraat Fakültesi, Besin Maddeleri ve Hayvan Besleme Kürsüsü

(**) Yem Kontrol ve Araştırma Enstitüsü

Çeşitli yem hammaddelerini, gerektiğinde vitaminler, antibiyotikler, koksidiyastatlar, boya maddeleri gibi değişik katkı maddelerini de katarak hayvanların cins, yaş ve verim yönüne göre belirli normlar içinde, hayvan besleme bilimindeki buluş ve gelişmeleri dikkate alarak ve gerekli teknolojik işlemleri uygulayarak biraraya getiren **Yem Sanayii**, bir ülkenin çeşitli hammadde kaynaklarını en verimli ve en ekonomik biçimde kullanan ve böylece en az yemle en fazla ürünün elde edilmesine büyük katkısı olan bir sanayi koludur.

Ülkemiz yem sanayiinin pek çok sorunu bulunmaktadır. Bu sorunların çözümü için verilecek her uğraş, ülke hayvancılığının gelişmesine, hayvansal üretimin artmasına ve hayvansal ürünlerin maliyetlerinin düşmesine katkıda bulunacaktır. Yem sanayiinin sorunlarının çözümüne bağlı olarak hayvansal ürün artışının sağlanması ile ülkemizdeki nitel açlık sorunu çözümlenebileceği gibi, ülke talebinin fazlasının dışsarıya yönlendirilmesi ile döviz sağlanması da mümkün olacaktır. Ancak ülke hayvancılığının yalnız karma yeme ilişkin sorunları olmadığı, diğer sorunların herbirinin de ayrı ayrı önemi olduğu gözardı edilmemelidir.

ÜRETİM VE KAPASİTE

Üretime başlanılan ilk yıl olan 1958 de üretim niceliği 586 ton iken 1965'de bu rakam 57.050 ton, 1970 de 218.075 ton, 1975 de 529.785 ton olmuş 1980'de ise 1.400.000 tonu aşmıştır. Yem sanayi sektörünün bu kadar kısa geçmişine karşılık çok büyük gelişme göstermiş olmasına karşın, karma yem üretiminin hayvan varlığı bakımından önde geldiğimiz Avrupa Ülkelerinin üretiminin çok gerisinde kaldığı görülür. Bunun pek çok nedenleri vardır ve bugünkü koşullarda Avrupa Ülkeleri düzeyine çıkılmasını beklemek yanlış olur. Ancak **varolan koşullarda dahi bugünkü üretimin 2-2,5 katı karma yem talebi bulunduğu ve üretimin bu düzeye çıkarılması zorunluluğu yadsınamaz.**

Karma yem üretiminin düşüklüğünün nedeni kimi kesim ve kişilerin düşündüğü gibi kapasite yetersizliği değildir. Ülkemizde kapasite kullanım durumu incelendiğinde, tek vardiya kapasite kullanımına ancak kimi yıllarda ulaşılabildiği ve genellikle tek vardiya kapasitenin altında çalışıldığı görülür. Oysa yem sanayiinde kârlılığın temel koşullarından birisi çift vardiye çalışma zorunluluğudur. Bu duruma rağmen yem sanayi sektörüne yapılan yatırım önemli ölçüde artmaktadır. Pek çok yatırımcı, karma yem arzının azlığını yeterli kapasitenin bulunmadığına bağlanmakta ve iyi bir pazar araştırması da yapmadan yem fabrikası kurmaya niyetlenmektedir. 1,5 milyon ton dolayında üretime karşılık,

kurulmakta olan fabrikalar da dikkate alındığında 5 milyon tonun üzerinde karma yem üretecek bir kapasiteye ulaşılacağı gözönünde bulundurulursa, konu üzerinde daha dikkatle durmak gerektiği ortaya çıkar. Bu nedenle, **karma yem sanayiinin ileride sıralayacağımız sorunları çözümleninceye ve sağlanacak üretim artışı sonucu atıl kapasite ortadan kaldırılıncaya değin, Doğu Anadolu Bölgesi hariç, yeni fabrika kurulmasına izin verilmemeli, yatırımcıların yem yan sanayiine yönlendirmeleri teşvik edilmelidir.**

Karma yem üretiminin bölgesel dağılımı incelendiğinde Ege, Marmara ve İç Anadolu bölgelerinin ileri düzeyde bulunduğu, diğer bölgelerin ise yem sanayii açısından çok gerilerde kalmış olduğu görülür. Hayvan potansiyeli daha çok doğu ve güneydoğu illerinde olmasına karşın buralardaki karma yem fabrikası sayısının ve üretimin azlığı üzerinde önemle durulması gereken bir sorundur. Bu yörelerdeki yetiştiricilere tarımsal yayım hizmetinin gereği gibi götürülememiş olması ve hayvansal ürünlerin değer fiyatına pazarlanamaması gibi sorunlar karma yem tüketiminin Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerindeki düşüklüğünün başlıca nedenleridir. Gerek hammadde temin olanakları, gerek karma yem tüketimi ve gerekse kârlılık oranınının düşük olacağı gibi hususları gözönünde tutan özel sektör ise bu bölgelere ilgi göstermemektedir. Ülkemiz hayvancılığı bakımından bu bölgelerde karma yem kullanımının artırılması ve yaygınlaştırılması zorunludur. Bunun sağlanabilmesi için Devletin bu bölgelerde kurduğu ve kurmakta olduğu karma yem fabrikaları, üretime geçirilmiş olsalar dahi, karma yem fabrikaları yeterli olmamaktadır. Bu fabrikalarda üretilen yemlerin tüketiminin sağlanması da gerekmektedir. Bunun için **yetiştiricilerin eğitilmeleri yanında, Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planında yer alan "Karma yem kullanımının arttırılması ve yaygınlaştırılması için sübvansiyon yönteminden yararlanılacaktır" ilkesi hiç olmazsa Doğu ve Güneydoğu bölgelerinde en kısa zamanda uygulamaya konulmalıdır.**

Karma yem türlerine göre üretim durumu incelendiğinde, toplam yem üretimi içerisindeki kanatlı yeminin payının önceleri sürekli artış göstererek % 60'ın üzerine kadar çıktığı, ancak bu payın 1976 yılından itibaren düşmeye başlayarak % 50 nin altına kadar indiği görülmektedir. Bu düşüşde yetiştiricilerin süt ve besi yemi kullanmaya alışmalarının etkisi olmakla beraber, enstansif tavuk yetiştiriciliği yapan büyük işletmelerin ticarete arzedilen yemlerin kalitesizliğini gerekçe göstererek kendi yemlerini üretecek küçük işletmeler kurmaları ve bunların üretimlerinin üretime ilişkin rakamlar içerisinde yer almaması da büyük etkindir. **Olağan koşullarda ekonomik olmayan bu**

tür işletmelerin kurulmasına gerek kalmamasını sağlayabilmek için, ticaretteki karma yemlerin hayvanların gereksinimine yanıt verecek nitelikte ve maliyette üretilir bir duruma getirilmesi zorunludur.

HAMMADDE

Hemen her sanayi koluda başarı düzeyi işlediği hammaddenin bolluğu, ucuzluğu ve niteliği ile ilişkilidir. Ülkemiz karma yem sanayinin temel sorunu da hammadde olarak kendini göstermektedir. Ülkemiz çok çeşitli bitkilerin yetiştirildiği ya da yetiştirilebileceği bir ülke olmasına rağmen, karma yemin % 90'ını oluşturan bitkisel kökenli yemlerin temininde bile sıkıntı çekildiğini söylemek çelişki olarak nitelendirilebilir. Ancak gelenek, alışkanlık, pazarlama ve fiyat gibi nedenlerle kimi bitkilerin üretimleri sınırlı olmaktadır. **Ülkemizde, hayvansal üretimle bitkisel üretimin birbiriyle sıkı ilişkisini de gözönünde tutan bir "Tarımsal Üretim Planlaması" yapılması karma yem sanayinin hammadde sorununu da ortadan kaldıracaktır.**

Hammadde sorunları protein kaynağı yemler, enerji kaynağı yemler, mineral yemler ve yem katkı maddeleri başlıkları altında incelenebilir.

Ülkemizdeki geleneksel bitkisel kökenli protein kaynağı olan pamuk ve ayçiçeği tohumu küspelerinde nicelik yönünden bugün için herhangi bir sıkıntı bulunmamaktadır. Son zamanlarda yağ fabrikalarından küspe dışsıtım isteklerinin gelmesi bunun en basit kanıtıdır. Ancak bu küspelerin nitelikleri ise genellikle iyi değildir. Küspe fiyatlarının serbest bırakılması kalitenin az da olsa düzelmesine olanak sağlamışsa da bu yeterli olmamıştır. Daha önceki yıllarda Mart ayı sonuna kadar ayçiçeği ve pamuk tohumlarının tamamına yakın bir kısmı işlenmiş olurken, 1981 yılında aynı ayda tohumun yarıya yakın kısmı fabrika depolarında ve yetiştirici elinde stok olarak beklemektedir. Bunda en büyük etken yağ ithali yapılması olmuştur.

Yağlı tohumların zamanında işlenmemesi küspelerin fiyat ve niceliklerini de etkilemiştir. Bu nedenle son zamanda küspe fiyatlarında sürekli artış görülmektedir.

Çok değerli bir protein kaynağı olan soya fasulyesi küspesi üretimi ise yok denecek bir düzeye inmiştir. Yıllardır konu ile ilgili yapılan her toplantıda, seminerde, kongrede, yazılan her makalêde soya fasulyesi üretiminin artırılması gerektiği vurgulanmasına, kalkınma planlarında, yıllık programlarda bu konuya geniş yer verilmesine rağmen soya fasulyesi üretimi artacağına azalmaktadır. Soya fasulyesi üretimini engelleyen etmenlerin başında fiyat gel-

mektedir. Diğer bir etmen ise ülkemizde soya fasüyesinin yan ürünlerini de elde edebilecek düzeyde soya fabrikaları bulunmamasıdır. Bu konuda yapılacak ilk iş soya fasüyesini tam anlamıyla işleyebilecek bir soya fasüyesi fabrikası kurulmasının sağlanması olmalıdır. Ancak bu fabrikanın Sümerbank gibi konuyla ilişkisi bulunmayan bir kuruluş bünyesinde kurulması yerine Yem Sanayii Türk A.Ş. bünyesinde kurulması yeğlenmelidir. Soya fasüyesinden ne kadar çok ürün almak mümkün olursa o oranda fazla fiyat vermek olanaklı olacağından, üretim için en etkin destekleme olan uygun fiyat kendiliğinden oluşabilecektir. Ayrıca ülkenin uygun yörelerinde soya fasüyesinin ikinci ürün olarak yetiştirilmesi teşvik edilmeli, bu konuda gerekli yayım hizmeti çiftçiye götürülmelidir. Çukurova'da bu konuda yapılan atılımların başarılı sonuç vermesi beklenebilir.

Diğer bir bitkisel protein kaynağı olan kolza tohumu küspesi yabancı çeşitlerden elde edilmiş ise sakıncalı olan glikosinolatlar içerebilmektedir. Ancak erüsik asit bir yağ asidi olduğundan, ekstraksiyon yöntemiyle elde edilen kolza küspesinde erüsik asit bulunmaktadır. Glikosinolatlar ise, kolza tohumu küspesi belirli oranlarda rasyonlara katıldığında zararlı etki yapmamaktadır. Kolza tohumunun ıslahına ilişkin çalışmalar sonucu glikozinolat içermeyen tohumlar elde edilmiş ya da küspelerindeki glikozinolatların etkisini azaltmak, hatta yoketmek için teknolojiler geliştirilmiştir. Ancak bunlar sağlanmasa dahi, yağlarını sabun sanayiinde kullanmak küspesini belirli oranlarda rasyona katmak yoluyla ülkemizde üretilen kolza tohumlarından yararlanmak olasıdır. Pekçok Avrupa ülkesinde yıllardır yetiştirilen ve küspesi hayvan beslemede kullanılan kolza tohumlarının yıllar önce o ülkelerde de bizdeki gibi ıslah edilmemiş olduğunu ve yağ fabrikalarının teknolojilerinin de şimdiki düzeylerinin çok gerisinde bulunduğunu gözardı etmemek gerekir.

Kolza tohumu üretimi 1979 yılında önemli oranda artmış ve bu durum ülke hayvancılığı bakımından olumlu olarak değerlendirilmişti. Ancak bazı kişiler ve hatta bazı yetkililer tarafından yapılan gereksiz, yersiz ve yanlış eleştiriler sonucu, ekiciler de yağ sanayicileri de güç durumda kalmışlardır. Bu durum doğal olarak 1980 ve 1981 yılı üretimini olumsuz olarak etkilemiştir.

Kolza tohumunun ülkenin pek çok yöresinde ikinci ürün olarak yetiştirilebilmesi de gerek yetiştirici gerek yağ sanayii gerekse yem sanayii bakımından kolza tohumu önemli bir ürün durumuna getirmektedir.

Hayvansal kökenli protein kaynakları hem nicelik hem de nitelik bakımından yetersizdir. Ülkemizin üç yanı denizle çevrili olmasına karşın çok değerli bir yem olan balı kunu üretimi gereksinimin çok gerisindedir. **Balık unu üretiminin artması; balık avlama yöntem, araç ve gereçlerinin modernleştirilmesi, bunun sağlanması için balık avcılığıyla uğraşanların gerek eğitim gerekse kredi bakımından desteklenmeleri, teknolojisinin daha ucuz balık unu üretir duruma getirilmesi ile olanaklıdır.**

Ülkemizde balık unu genellikle Karadeniz'de yakalanan hamsi balıklarının işlenmesi ile elde edilmektedir. Ancak hamsi halığı avı belirli bir dönemde yoğun olmakta ve balık unu tesisleri bu dönem dışında atıl kalmaktadırlar. Bu duruma balık unu tesislerinin depolama olanaklarının sınırlı olması da neden olmaktadır. **Balık unu üretiminin artırılması için balık unu tesisleri soğuk depo kapasitelerini artırmalı, hamsinin bol ve ucuz olduğu dönemlerde aldıkları balıkları depolayarak daha sonraki dönemlerde de işlemek suretiyle üretimi daha geniş bir sezona yaymalıdırlar.**

Et-kemik unu, kan unu üretimi Et Balık Kurumuna ait rendering tesisleri ile özel sektöre ait rendering tesislerinde yapılmaktadır. Et ve Balık Kurumuna ait tesislerin teknolojileri genellikle iyidir ve kombinada elde edilen kesim artıkları fazla beklemeden işlendiğinden hayvan sağlığı bakımından da uygun ürün üretmek mümkün olabilmektedir. Ancak hayvanların büyük bir kısmının (% 60 dolayında) Belediye Mezbahaları ve Et-Balık Kurumu Kambinaları dışında kesildiğini ve bu nedenle rendering ürünlerinin yetersiz ya da kalitesiz olduğundan şikayetçi olunurken Et-Balık Kurumunda yapılan kesimler sonucu elde edilen kesim artıklarının da önemli bir kısmının değerlendirilmemesi ise çok üzücüdür. **Et-Balık Kurumu, elde ettiği kesim artıklarının tamamını işleyecek biçimde organizasyonunu kısa zamanda ve daha modern bir teknoloji ile gerçekleştirmelidir.**

Özel sektöre ait rendering tesisleri genellikle çöplüklerden toplanmış, bekletilmiş ve mikrop üremiş kemikleri kullandıklarından ve çoğunun teknolojileri de uygun olmadığından üretimleri kalitesiz ve bazen de hayvan sağlığı yönünden zararlı olabilmektedir. **Bu gibi işletmelerin teknolojilerini geliştirici teknik ve yasal önlemler alınmalıdır.**

Kimi tesislerin teknolojilerinin yetersiz olması, kimilerinin de yağı almak istememesi sonucu et-kemik unlarında önemli oranda ve

standardın çok üzerinde yağ kalması da ürünün kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir.

Ülkemizde kasaplık piliç yetiştiriciliğinin gelişmesine bağlı olarak bunların kesimhane artıkları da artmaktadır. Bu kesimhane artıkları, tüy unu hariç, mevcut rendering tesislerinde değerlendirilebilir. Tüy unundaki % 10 dolayındaki hazmolabilir protein ise hidroliz etmek suretiyle % 70 in üzerine çıkarılabilmektedir. Ancak tüy unları hidrolize edilmeden olduğu gibi et kemik unlarına katılmakta, bu da kaliteyi bozmaktadır. **Tüy ununu hidrolize edecek tesislerin kurulması ile hayvansal kökenli protein açığının giderilmesine katkıda bulunulabileceği gibi çevre kirlenmesi sorununa da bir ölçüde çözüm getirilmiş olur.**

Kan unları önemli protein kaynaklarından birisi olmasına rağmen kesimhanelerde elde edilen taze kanlar yıllardır değerlendirilememektedir. Bunların kurutulup yem sanayiine aktarılmalari ile karma yemlerin kalitelerinde önemli düzelmeler olacaktır.

Ülkemizde karma yemler için önemli bir protein kaynağı da melas mayası ya da ispiroto mayası denilen maya üretimi yapılmaktadır. Çok sınırlı miktarda olan bu üretimin artırılması için yeterli olanak vardır. **Önemli oranda yurtdışına satılan melası yurtiçinde değerlendirmek için gerekli önlemler alındığında hem maya hem de alkol üretimini artırmak mümkün olur.** Ayrıca son yıllarda geliştirilen yöntemler uygulanmak suretiyle tarımsal artıkların besin vasatı olarak kullanılarak "tek hücre proteini" üretimine ilgi gösterilmesi yararlı olur.

Geviş getiren hayvanların protein gereksinimlerinin yüksek kaynaklı olanlarından sağlama zorunluluğunun bulunmaması, bu hayvanların hazım organlarındaki mikroorganizmalar sayesinde protein yapısında olmayan nitrojenli bileşiklerden de protein yapabilmeleri önemli olanaklar ortaya koymaktadır. Hayvan beslemede en çok kullanılan protein yapısında olmayan nitrojenli bileşik "üre"dir. **Ülkemizde de geviş getiren hayvanlar için hazırlanan karma yemlerde yemlik üre kullanımına izin verilebilir.** % 1 düzeyinde üre katılması ile karmaya % 10 dolayında daha az küspe katılması yani küspeden önemli oranda tasarruf edilmesi mümkün olabilecektir. Küспенin az kullanılması sonucu genellikle enerjisi dengelenemeyen geviş getiren hayvanların karmaları dengeli bir duruma gelebilecektir. Ancak üre kullanımını kontrollu olarak yapılmalı ve ürenin kullanımını için gerekli koşullar yerine getirilmelidir.

Enerji kaynağı olan yemlerin (arpa, buğday, mısır v.b.) üretim rakamları incelendiğinde, bu yemlerde nicelik bakımından herhangi bir sorun bulunmadığı sonucuna varılabilir. Ancak başta mısır olmak üzere arpa ve buğday temininde de güçlüklerle karşılaşmaktadır.

Arpa ve buğday kepeğinin birçok hayvan yetiştiricisi tarafından da tek yem olarak kullanılmaları bunların temin gücünün yanında gelmektedir. **Bu gibi yetiştiricilerin karma yem kullanımına alışmaları ile arpa ve kepekteki darboğaz önemli oranda azalacaktır. Ayrıca ülkemizde buğday yerine un dışsatımı gerçekleştirildiğinde önemli oranda buğday kepeği hayvan yetiştiricilerinin yararına sunulabilecektir.**

Mısır üretimi 1,3 milyon ton, karma yem sanayiinin mısır gereksinimi 200.000 ton dolayında olmasına karşın sıkıntısı en çok çekilen hammaddelerden birisi mısırdır. Mısırın tek tüketicisi yem sanayii değildir, doğrudan doğruya insan besini olarak kullanıldığı gibi nişasta ve glikoz sanayiinin de hammaddesidir. Ancak bunlar mısırdaki karşılaşılan darboğazın ana nedenleri değildir. Mısırın neminin yüksek olması korunmasını güçleştirmekte, yem fabrikaları kısmen sermaye yetersizliğinden kısmen de mısır için uygun depolama koşullarına sahip olmamalarından dolayı zamanında ve yeteri kadar mısır alıp depolayamamakta ve dolayısıyla sezon ortalarından başlayarak sezon sonuna kadar mısır yetmezliğinden söz edilmektedir. **Eğer yem fabrikaları sezon başında yeteri kadar mısır alarak uygun koşullarda depolayabilirlerse, bir sonraki yıldan itibaren mısır üretiminde karma yem sanayiinin darboğazını giderecek düzeyde artış olacağı görülebilir. Ayrıca Toprak Mahsulleri Ofisi'ne kurutma ve depolama olanakları sağlanarak mısır alım ve satımı için görev verilmelidir.**

Bugün ülkemizde meyve suyu sanayii kalıntıları olan kurutulmuş meyve posalarının kullanımı çok azdır. Bunun ana nedeni bu posaların kurutulup ticarete sunulmamış olmasıdır. Gerçi kimi meyvelerin posaları karma yem yem sanayiinde kullanılamaz ama portakal, mandalin, elma, armut gibi meyvelerin posaları başarı ile kullanılabilir. **Bunların kullanımlarını artırabilmek için meyve posası kurutma tesisleri yeterli düzeye getirilmelidir.** Salça sanayii artıklarından olan domates posası da uygun bir biçimde kurutulduğunda küçükbaş hayvan yemlerinde başarı ile kullanılabilir.

Ülkemizde kendi kendine yetişmekte olan **keyiboyuzunun çerkezdeğini, meşe palamutunun tanenini alacak tesisler kurulduğunda**

elde edilecek posalar karma yem sanayiinin hammaddesi olarak kullanılabilirler. Keçiboynuzu çekirdeği de kozmetik ve ilaç sanayiine kimi hammaddeler sağlamak için değerlendirilebilir ya da dış-satıma yönlendirilebilir.

Mineral madde kaynağı olan yemlerden kireç taşı ve tuz bakımından gerek nicelik, gerekse nitelik yönünden önemli bir sorun bulunmamaktadır. Ancak fosfor kaynağı mineral yemler bakımından önemli darboğazlar vardır. En nitelikli fosfor kaynaklarından birisi olan istimlenmiş kemik unu üretimi yetersizdir. Fosforlu mineral yemlerin üretimi ise ülkemizde yoktur. Dışalım güçlüklerinden ötürü dışarıdan da getirilmemektedir. **Ülkemizde bulunan fosfat kaynaklarının ya fluoru uzaklaştırılarak ya da inaktif hale getirilerek veyahutta dikalsiyum fosfat, trikalsiyum fosfat gibi ürünlere dönüştürülerek hayvan beslemede kullanılması mümkündür.**

Son yıllarda hayvan beslemede kullanılan ve hayvansal üretimde önemli artışlar sağlayan Zeolit adlı mineral madde ülkemizde Balıkesir-Emet yöresinde bol miktarda bulunmakta ve maliyetin hemen hemen nakliye ögütmeden ibaret olduğu bildirilmektedir.

Hayvanların dengeli bir biçimde beslenmelerini ve daha fazla verim vermelerini sağlayabilmek için karma yemlere katılması gerekli olan vitamin, antibiyotik, koksidiyostat ve izelementler gibi yem katkı maddelerinin büyük bir çoğunluğu dışarıdan satın alınmakta ve döviz darboğazından ötürü yeteri kadar temini de mümkün olamamaktadır. Bunların ülkemizde üretimini sağlamak için gerekli önlemler alınmalı ve gerekli teşvik sağlanmalıdır.

ÖRGÜTLENME

Yem sanayii tarıma dayalı bir sanayi koludur. Hem girdilerinin çoğunluğunu tarımdan almakta hem de çıktılarını tarıma vermektedir. Bu nedenle **yem sanayiinin örgütlenmesi tarımsal bünye içerisinde gerçekleştirilmelidir. Bunun için yem fabrikalarının tarımsal kooperatifler, yetiştirici birlikleri ve devlet işbirliği biçimindeki organizasyonlarla kurulması ve varolanların bu şekle dönüştürülmesi düşünülebilir.** Bitkisel ve hayvansal üretimin genellikle aynı tarım işletmesi içerisinde olduğu gerçeği gözönüne alınırsa, böyle bir organizasyon sonucu hayvancılık da yapan çiftçi elde ettiği bitkisel ürünlerden gereksiniminin fazlasını ortağı bulunduğu fabrikaya verecek, böylece hammadde sorununun çözümüne de yardımcı olunacaktır.

Eğer yetiştiriciler güçlü bir biçimde örgütlenebilirlerse ister kamu ister özel kesime ait olsun yem fabrikalarının fason olarak kendilerine çalışmalarını isteyebilirler ve bu yolla istedikleri kalitede ve daha ucuza karma yem sağlayabilirler.

Yem fabrikalarının bireysel ve ortak pek çok sorunları vardır. Bu sorunların çözümünün tamamını devletten beklemek ise yanlıştır. **Devlet kendi üzerine düşen görevleri yerine getirirken, birçok ülkede olduğu gibi yem fabrikaları da sorunlarının çözümü için güçlü birlik ya da dernekler kurmalıdırlar.** Ülkemizde bu amaçla bir dernek kurulmuştur, ancak etkin bir hizmet gördüğünü söylemek mümkün değildir. Daha önceleri devletten karma yem fiyatlarının artırılmasını talep eden bir kuruluş gibi hizmet gören bu derneğin karma yem fiyatlarının serbest bırakılmasından sonra ne gibi hizmetlerde bulunduğu meçhuldür! **Oysa böyle bir derneğin, üye fabrikalarda çalışan elemanların eğitilmelerini ya da bilgilerini artırmalarını sağlayacak, laboratuvar gereksinimlerini gidecek, üye fabrikalarının üretimlerini kontrol ederek kalitesiz üretim yapan fabrikaları kaliteli yem yapmaya yönlendirecek, hammadde sorunlarına çözüm sağlayacak, karma yem kullanımının artırılması ve yaygınlaştırılması için çaba gösterecek biçimde çalışması gerekir.** Böyle bir örgüt sanayiın sorunlarını saptamalı, çözüm yolları aramalı, bulmalı ve uygulamaya koymalıdır.

KREDİ

Ülkemiz hayvan yetiştiricilerinin çoğunluğu sermaye bakımından güçsüzdür. **Bu nedenle bunlara verilen yem kredisi miktarı artırılmalı ve bu krediler kesinlikle aynı olarak verilmelidir.**

Yem fabrikası kuran pek çok girişimci yatırımını tamamladığında, özellikle artan fiyatlar yüzünden yatırımın planlananın çok üzerinde gerçekleşmesinden ötürü işletme sermayesi için ayırdığı fonun tamamına yakın kısmını da harcamış olmaktadır. Yeterli depolama olanakları bulunan fabrikalar dahî bu nedenden ötürü depolarını üretimi aksatmayacak, maliyeti yükseltmeyecek nicelikte hammadde ile dolduramamaktadırlar. Son yıllardaki paranın alım gücündeki sürekli azalmalar, işletme sermayesi yeterli fabrikaları bile, işletme sermayesi sıkıntısı içine sokmuştur. Bu durum üretimi önemli ölçüde aksattığı gibi karma yem maliyetini de artırdığından yem sanayiine uygun koşullarda orta vadeli işletme kredisi olanakları yaratılmalıdır. **Yem sanayii için yatırım kredisi olarak ayrılan ya da bu amaçla kullanılması düşünülen fonlar da mevcut fabri-**

**kaların atıl kapasitesini azaltmak için işletme sermayesi olarak veril-
melidir.**

DEPOLAMA

Yem fabrikalarının çoğunda yeterli ve uygun hammadde depoları bulunmamaktadır. Bu durumda ne gereksinime yetecek nicelikte hammadde depolanabilmekte ne de depolama uygun koşullarda yapılabilmektedir.

Satın alınan hammaddelerin karma yem yapımına değin değerlerini kaybetmeden depolanmaması kaliteyi olumsuz yönde etkilemektedir. Depoların niteliksiz olmaları yanında sektörün depolama tekniğine ilişkin yeterli bilgiye sahip bulunmaması da bunun nedenidir. Bu konuda sektöre gerekli yayım ve eğitim hizmeti götürülmelidir.

KALİTE VE KALİTE KONTROLU

Kalitesiz karma yem üretimi; üretimin belirli bir düzeyi aşmasından sonra, özellikle 1976 yılından itibaren, konuyla ilgili her kesim tarafından gündeme getirilir olmuştur. Karma yem kalitesindeki bozulmanın en büyük etkenlerinden birisi karma yem hammaddeleri üretiminin karma yem üretimi ile aynı hızda artmamasıdır.

Kullanılan hammaddelerin üretimlerinin yetersizliği yanında, üretilenlerin kalitesizliği de karma yemlerin niteliklerini olumsuz yönde etkileyen öğelerden birisidir. Ancak karma yem fabrikalarının kalitesiz olan hammaddeleri satın almak zorunda kalmaları ya da bilgi yetersizliğinden ötürü satın almaları üretecekleri karma yemlerin kalitesiz olacağı anlamında değerlendirilmemelidir. **Eğer fabrika yetkilileri kalitesiz de olsa satın aldıkları hammaddelerin ne olduğunu bilirler ve rasyonlarını ona göre düzenleyebilirlerse kalitede önemli oranda düzelmeye olacaktır.**

Karma yem fabrikalarının yemlerde gerekli analizleri yapacak laboratuvar ve elemanlara sahip olmamaları bu durumun nedenlerinden birisidir. **Her fabrikanın bünyesinde ya da bölgesel olarak bir kaç fabrikaya hizmet götüreceği biçimde kurulacak laboratuvarlar bu sorunun çözümüne yardımcı olacaktır.**

Karma yem fabrikalarının yeterli depolama kapasitesine sahip olmamaları, yeterli sermayelerinin bulunmaması, hatta kimi yem fabrikalarının günlük hammadde alımı ile üretimini sürdürmeleri bu söylediğimiz sorunla sık sık karşılaşmaya neden olmaktadır.

Devletin yem kanunu gereğince yapmakta olduğu kontrol hizmetleri genellikle başarılıdır. Hatta bazı kesimlerce insan gıdaları-

nın bile tam kontrol edilmediği ülkemizde yem kontrolüne bu kadar önem verilmesi garip karşılanmaktadır. Ancak hayvanlardan yedikleri yemin niteliğine göre verim alma söz konusu olduğundan yemlerin kontrolü büyük önem arz etmektedir. Yem kontrolü ile görevli kuruluşun ise kendine özgü sorunları vardır. Bunlardan birincisi örgütün yurt düzeyine yayılmamış olmasıdır. İkincisi Ülkenin koşulları dikkate alındığında her kalitesiz üretimde üreticinin suçu olmadığı bilinmekle beraber, gerçekten hile ve taşsise yönelerek kalitesiz karma yem üreten fabrika ile doğru çalışmak istediği halde elde olmayan nedenlerle kalitesiz karma yem üretme durumunda kalan fabrikayı birbirinden ayıracak yöntemin bulunmamasıdır. En önemli etken ise, yem kanununun cezai hükümlerine ilişkin davaların yıllar sonra bile sonuçlanmamasıdır. Tarım Bakanlığının reorganize edilmesine ilişkin çalışmalar sırasında kontrolla ilgili kuruluşun yurt düzeyinde örgütlenmesini sağlayacak bir düzenlemeye gidilmesi, yapılacak yasa değişikliği ile de yem kanununa ilişkin davaların çok kısa zamanda sonuçlandırılmasının sağlanması ve kontrolörlere belirli oranda ceza verme yetkisinin tanınması ile bu sorunlar bir ölçüde giderilebilecektir. Ayrıca Bakanlık bünyesinde bir yem konseyi kurularak en kısa zamanda faaliyete geçmesi sağlanmalıdır.

Kalite kontrollerine ilişkin olarak kimi fabrikaların yaptığı haklı eleştirilere de değinmeden geçemeyiz. Bu da yasal yükümlülüklerini yerine getirerek ruhsat, beyan-tescil işlemlerini yerine getirmiş olan fabrikaların üretimleri sürekli denetlenirken kimi fabrikaların ruhsatsız olarak ve hiçbir kontrole tabi olmadan üretimlerini sürdürmeleridir. Bu durum doğal olarak tepkilere neden olmaktadır. Bu gibi fabrikaların üretimde bulunmalarının önlenmesi konusunda Valiliklere de görevler düşmektedir.

Kalitenin iyileştirilmesi, salt yürürlükteki yasalar doğrultusunda yapılan zorunlu uygulama ve yasaklamalarla sağlanamaz. Bunun yanında özendirme ve yardım unsuru üzerinde de durulmalı, fabrikaların teknik ve ekonomik yanılmalarını önleyici çalışmalar da yapılmalıdır.

Yem yönetmeliği gereği yem fabrikaları teknik işlerden sorumlu olarak Ziraat Mühendisi veya Veteriner Hekim çalıştırma zorunluluğundadır. Tarım ve Orman Bakanlığı bu elemanlar için yem teknolojisi, kalite kontrolü rasyon hazırlama v.b. gibi konuları içeren en az bir ay süreli kurslar düzenlemeli ve bu kursu başarı ile ta-

mamlayamamış olanların yem fabrikalarında teknik işlerden sorumlu olarak çalışamayacaklarına ilişkin yeni sistem getirmelidir.

Kalite kontrolunda devlet kadar karma yem üreten, satın alan veya kullanan gerçek ve tüzel kişilere de görev düşmekte olup ancak bu görevlerin yerine getirilmesiyle kalite kontrolunda başarı, dolayısıyla kalitenin iyileşmesi sağlanabilecektir.

FİYAT

Karma yem fiyatları da bu sanayiın önemli sorunlarından birisidir. Karma yem sanayii sektörü karma yem fiyatlarının düşüklüğünden söz ederken, hayvan yetiştiricileri hayvansal ürün fiyatlarına oranla yemlerin pahalı olduğundan, tüketiciler ise hayvansal ürünlerin pahalılığından yakınmaktadırlar. Çelişkili görünmekle beraber üç kesimde haklıdır. Ancak son yıllarda karma yem fiyatlarının hayvansal ürünlere oranla daha çok artması, buna karşılık tüketicisinin alım gücünün azalması hayvan yetiştiricilerinin aleyhine gelişen durumlardır. **Bitkisel ve hayvansal üretimi bütün olarak ele alarak belirlenecek bir tarım politikasının uygulamaya konmasıyla bu tür dengesizlikler ortadan kaldırılabilir.**

1980 yılı başlarında fiyatın serbest bırakılması sonucu fabrikadan fabrikaya, yöreden yöreye değişen bir fiyat ortaya çıkmıştır. Kaliteye bağlı olarak fiyatın farklılık göstermesi doğal olarak karşılanabilir. Ancak kalitesiz yem üretmesi söz konusu olmayan Yem Sanayii Türk A.Ş nin fiyatları ile özel kesim fabrikalarının fiyatları arasında bazen çok büyük boyutlara ulaşan fiyat farkları görülmesinin nedenini açıklamak çok güçtür. Örneğin Yem Sanayii Ankara Yem Fabrikası Nisan 1981 de etlik civciv yemini 26 TL ya satarken aynı ildeki diğer bir fabrika 32 TL ya satmaktadır Bu durum karma yem üretiminin yetersizliği nedeniyle henüz kaliteye göre fiyat oluşumunun söz konusu olmadığını, fiyatın arz-talebe göre oluştuğunu göstermektedir. Fiyat oluşumunda büyük etkisi olan Yem Sanayii Türk A.Ş. ne ait yem fabrikalarının üretimleri ise bu konuda yetersiz kalmaktadır.

AMBALAJ

Sanayiın sorunlarından birisi de ambalaj malzemesidir. Karma yemler genellikle hammaddesi petrole dayalı polietilen çuvallar la pazarlanmaktadır. Bu çuvalların fiyatlarının yüksekliği doğrudan doğruya karma yem fabrikalarını ve dolayısıyla da yetiştiricileri etkilemektedir. Kimi fabrikaların yem çuvallarını birden fazla kullanmaları ise hayvan sağlığı yönünden tehlikeli olabilmektedir. Amba-

laj malzemesinin karma yem fiyatlarına daha düşük düzeyde yansımaları sağlamak için çuvalları dezenfekte ederek birkaç kez kullanma gibi yöntemler araştırılabilir. Ancak bu konuda yapılacak **en olumlu iş, "dökme yem" satışına yönelmektir.** Başlangıçta büyük işletmelere yöneltilebilecek bu uygulama ileride daha da yaygınlaştırılabilir. Son yıllarda bazı fabrikaların bu uygulamaya geçmiş olmaları çok olumlu olarak değerlendirilmektedir.

DIŞSATIM

Daha önce de belirtildiği gibi ülkemizde yeterli kapasite oluşmuş ve oluşmaktadır. **Bu fabrikalar dışsatıma yönlendirilebildikleri takdirde atıl kapasite ile çalışmaları önlenir. Ancak dışsatımın gerçekleşebilmesi için yetersiz olan ve ülkemizde bulunmayan karma yem hammaddelerinin dışalımında belirli kolaylıklar sağlanmalıdır.** Bu arada hedefin ülke içerisinde daha çok karma yem üretimini sağlamak, böylece daha fazla hayvansal ürün elde ederek yurtiçi hayvansal protein açığını kapadıktan sonra hayvansal ürün fazlasını dışsatıma yönlendirmek olduğu unutulmamalıdır.

DIĞER SORUNLAR

Yem yönetmeliği yem fabrikalarında teknik işlerden sorumlu olarak bir Ziraat Mühendisi veya Veteriner Hekimin çalıştırılmasını zorunlu kılmasına rağmen bugün kimi yem fabrikalarının başında yemden hiç anlamayan kişilerin bulunduğu gözlenmektedir. Hammaddeleri tanımayan, rasyon yapmayı bilmeyen bu kişilerce yönlendirilen bu fabrikaların kaliteli yem üretmeleri ve rantabl çalışmalarını hiçbir zaman mümkün olmaz.

Karma yem konusunda yetişmiş eleman sorununu çözmek amacıyla, fakültelerdeki öğretim programları bu konuda tam yetişmiş elemanlar mezun edecek biçimde yeniden düzenlenmelidir.

Yem sanayi konusunda bilimsel araştırmalar yapacak bir kuruluş bugüne değin kurulamamıştır. Yem Tescil ve Kontrol İşleri Genel Müdürlüğüne bağlı Yem Kontrol ve Araştırma Enstitüsünün asli görevi olan kalite kontrol hizmetlerinin yoğunluğundan ötürü bu konuya eğilmesi mümkün olmamakta ve yaptığı çalışmalar doğal olarak kontrol hizmetinin geliştirilmesine yönelik olmaktadır. Genellikle Üniversitelerde yürütülen araştırmalar ise yetersiz ve

kopuk olduğundan istenilen yarar sağlanamamaktadır. Bu amaçla bir **“Yem Araştırma Merkezi”** kurulması **zorunludur**. Üniversitelerle sıkı bir işbirliği ile çalışacak böyle bir kuruluşta yem sanayii ve hayvan besleme ile ilgili çeşitli araştırma ve incelemeler yapılabilir, dünyadaki bu konuya ilişkin gelişmeler yakından izlenebilir ve bunlar hayvan yetiştiricilerine, yem fabrikalarına ulaştırılabilir. Bu araştırmalar sonucu bir yandan yeni yem kaynakları yaratılırken öte yandan varolanların daha iyi değerlendirme ve birbirlerine ikame durumları saptanabilir.

Karma yem sanayii, yan yem sanayii araştırma kurumları, üniversiteler ve konu ile ilgilenen kişiler ya da kuruluşlar arasındaki yayım ve haberleşme yetersizdir. Zaten sayıca yetersiz olan yem ve yemleme ile ilgili araştırmalar bundan dolayı ilgililere ulaşamamaktadır.



**YATIRIM MÜHENDİSLİK İNŞAAT SANAYİ VE
TİCARET ANONİM ŞİRKETİ**

- Fizibilite raporları,
- Mühendislik ve Müşavirlik,
- Anahtar teslimi zirai ve Sınai Yatırımlar,
- Turistik Yatırımlar,
- Taahhüt ve Ticaret

Selânik Cad. 29/6 Kızılay - ANKARA
Tel : 18 75 27 25 59 86 Telgraf : Yatırım - Ankara

SİGARA DAVASI

Doç. Dr. Emin TUGAY (*)

Kurtuluş savaşıyla siyasal bağımsızlığını kazanan Türkiye, dış güçlerin her türlü meydan okumalarına hiç kulak asmaksızın ekonomik temelini de Lozan'da atmıştı. 1923-1938 yılları arasında ülkemizde gerçekleştirilen ulusal sanayinin hızı ve özü ise büyük Atatürk'ün ölümünden sonra gereği gibi korunamamıştır.

Türkiye'de bugün "ekonomide devlet mi, özel kesim mi?" tartışmasını gereksiz ve yararsız buluruz. Cumhuriyetimiz kurulduğundan buyana yurttaşlarımızın gereksinimi hem devlet hem de özel kesim tarafından karşılanmıştır. Ancak bugünkü aşamada çağdaş teknolojiye ulaştığımız söylenemez. Bunda devlet kesiminin de, özel kesimin de kendilerine düşeni tam olarak yerine getiremeyişlerinin şu veya bu oranda payları vardır. Biz yurttaşı devletin ve bireylerin ezemeyeceği bir ortamın savunucusu olarak, öncelikle devletin ekonomik yönden güçlü olması gerektiğine inanırız. Bu, herşeyi devletin yapması anlamına gelmez. Önemli olan, ülkemizin bir bütün olarak güçlü olmasıdır. Bu düşüncelerden yola çıkarak Türkiye'de tütün ve sigara konusunu incelemeye çalışalım.

Tütün bir keyf bitkisidir. Bu bitki Türkiye'nin pek çok yerinde yetiştirilmektedir. Türkiye'de yetiştirilen tütünlerin büyük çoğunluğu Şark tipi tütünler olarak anılır. Türkiye'nin dışında da Şark ya da Şarki tütünler yetiştirilmektedir. Bu tip tütünlerin evrendeki üretim payı % 17 dolayındadır. ark tipi tütünler aroma bakımından zengindir, güneşte kurutulur, açık renklidir. Sulama ve gübreleme azdır.

Türkiye yılda yaklaşık 80-100 bin ton tütün dış satımından 250-300 milyon dolarlık gelir sağlamaktadır. İç tüketimde kullanılan yıllık tütün miktarı da buna yakındır.

(*) Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bölümü Öğretim Üyesi

Şark tipi kalite tütünlerimiz yabancı tütünlerin (virjinya, börey, merilend, vb.) harmanlarına belli bir oranda katılmak zorundadır. Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerimizde Şark ttipi tütünlerin dışında yetiştirilen tütünlerin varlığı da burada belirtilmelidir.

Cumhuriyet döneminde devlet tekeline alınan sigara yapımı büyük ve hazır geliri olan bir sanayi koludur. Sigara alışkanlığının dayandığı herhangi bir bilimsel temel de yoktur. İnsanoğlu parasal, özel istek, özentî vb. nedenlerle şu veya bu sigaraya alışmaktadır. Hatta insanoğlu yaşadığı çevrede bulduğu sigaraya alışır da diyebiliriz.

Her ülke tütün tarımını ve sigara sanayisini kendi olanaklarına göre yurttaşlarının isteklerine uydurmakta, aynı zamanda kendi sigaralarına da yeni tiryaki kazandırmaya çalışmaktadır. Sigara kaçakçılığının temel kaynağı budur.

Türkiye'de yabancı tütün ve sigara üretilmesi konusu yeni değildir. Yeni değildir ama gerek tarım ve tekel kuruluşlarımız, gerek üniversitelerimiz ve gerekse özel kesim Türkiyede yabancı tütünleri yetiştirmeyi deneyip sigarasını halka sunabilmiş de değildir. Bu konunun her gündeme gelişinde yalnızca Türkiye'de yabancı tütünlerin yetişebileceği açıklamalarıyla yetinilmiştir.

Tütünün kullanılan kısmı yaprağı olduğu için, nitelik (kalite) üzerine çevre koşullarının etkisi çok büyüktür. Üstelik yaprak, bitkinin özümleme aygıtıdır. Türkiyede yabancı tip tütünlerin yetiştirme ve nitelik durumu öncelikle ele alınması gereken açık bir konudur. Ayrıca yabancı tip tütünlerin her türlü işlemleri yeni bir teknolojiyi gerektirmektedir. Yabancı tip tütünlerin üretim alanı ve hangi ürünün yerini alacağı konusu ise bir plânlama sorunudur. Bütün bunlar aydınlatılmaz konular değildir, ama ciddi ve özenli çalışma ister. Bu yapılmadıkça söylenecek her söz havada kalmaya mahkumdur. Haşhaş ekiminin ve afyon özsuyu hasadının yasaklanmasının doğurduğu sonuçlar meydandadır.

Yazımızın bu son bölümünde Türkiye'de sigara yapımı konusundaki yaklaşımımızı özetlemeye çalışalım : 1 — Türkiye gibi tütün yetiştirme seçenekleri çok çeşitli olan bir tarım ülkesinde yabancı pa-

tentli sigara yapımı ve bunun için yurt dışından yabancı tip tütün alınması ülkeye çok pahalıya mal olur. Bu konunun düşünülmesi bile ürktücüdür. Çünkü döviz gelirlerimiz gittikçe düşer ve Şark tipi tütünlerimizin gen kaynağı zayıflar. 2 — Devlet bütçesine tekel maddelelerinin sağladığı gelir iyi değerlendirilmelidir. Türk tütünlerinden Türk patentli sigara yapılmak ve devletin ve üreticinin bu önemli gelir kaynağını zayıflatmamak koşuluyla özel kesime sigara sanayisi kurma hakkı tanınmasında meslek açısından bir endişe söz konusu olmak gerekir. 3 — Ülkede sigara açığı her geçen gün azalmaktadır. Yeni fabrikalar açıldıkça belki üretim fazlamız olacaktır. Bu nedenle sigara üretimi bir yandan artarken, diğer yandan harman denemeleriyle içim niteliği de düzeltilmeye çalışılmalıdır. 4 — Türkiyede yabancı tip tütün yetiştirilmesi konusu hem üretim plânlaması, hem de bu tütünlere uygun tarım ve teknoloji yönlerinden ele alınmalıdır.



MUMAT

MÜHENDİSLİK — MÜŞAVİRLİK — EKONOMİK
ARAŞTIRMALAR - TAAHHÜT İŞLERİ BÜROSU

Olgunlar Sok. No. 6/8 Bakanlıklar
Tel : 18 79 22 A N K A R A

ETÜT PROJE TAAHHÜT

Sanayi - Maden - Turizm - Tarım
yatırımlarında :

- FİZİBİLİTE ETÜDÜ
- YATIRIM DÖNEMİ MÜHENDİSLİK -
MÜŞAVİRLİK HİZMETLERİ
- MAKİNA EKİPMAN PROJELERİ
- İŞLETME PLANLARI
- ANAHTAR TESLİMİ GIDA - YEM -
İPLİK - DOKUMA TESİSLERİ VE
TARIMSAL TESİSLER TAAHHÜDÜ

İMALAT

- GIDA VE YEM SANAYİİ
MAKİNALARI
 - ÇİFTLİK TİPİ YEM KIRMA VE
KARIŞTIRMA MAKİNALARI
 - KURUTMA MAKİNLARI
 - HARMAN MAKİNALARI
 - FİDAN VE DİREK ÇUKURU AÇMA
MAKİNALARI
- Yakında piyasaya sunulacak imalatımız:
- GÜNEŞ ENERJİSİ İLE ISITMA
TESİSLERİ

SORUN VE OLANAKLARIYLA ÇELTİKÇİLİĞİMİZ

Doç. Dr. Nazimi AÇIKGÖZ (*)

GİRİŞ

Türkiye'de çeltik halen sulama koşullarında yetiştirilmektedir. Sulanabilir alanlarımızın yıllık % 7 artışı planlanmış olmakla beraber, henüz su kullanım potansiyelimizin % 20 sine erişemediğimiz de bir gerçektir. Üretim değeri yüksek bir bitki olan çeltiğin ekim alanlarını artırma olanaklarının yanında, üretimin artırılması için de bir seri zorunluluklar vardır. Son 20 yılda hemen sabit kalan ekim alanı (60.000 ha) ve üretime karşın nüfus artışı, kentleşme ve yaşam düzeyindeki yükseliş, pirinç tüketimini son derece arttırmıştır. 1962 yıllarında kişi başına yılda 2,6 kg olan pirinç tüketiminin 1977 yılında 5,9 kg. olacağı düşünülerek aradaki farkın dışalımla kapatılması yoluna gidilmiş, bunun sonucu olarak da 1975 yılında 76.406 ton pirinç için 36.609.692 dolar döviz ödenmiştir.

43 ilimizde ekimi yapılabilen çeltiğin kendi kendimize yeterli bir üretime kavuşması ve hatta dışsarıya geçmesi, yukarıda belirtilen şu kullanma potansiyelimizdeki ve ekim alanlarındaki artışla sağlanabilir. Özellikle sulu tarımın kaçınılmaz sonucu tuzlanan topraklarımızın ıslahında, en kârlı yöntem çeltik yetiştirmeciliği olduğu sürece çeltik yeni boyutlara ulaşma durumundadır.

Pirincin kalori ve beslenme değeri buğdayınkinden daha üstün, proteini buğdayın proteininden daha az olmakla beraber, içerdiği temel (essential) amino asitleri nedeniyle beslenme fizyolojisi açısından buğdaydan daha değerlidir. Bu nedenle kişi başına yıllık buğday tüketiminde bir azalmaya karşın pirinç tüketiminde bir artış beklenmelidir. Nitekim bu durum ABD'de çeltik dışındaki karbonhidratlı besin maddelerinin tüketiminde bir düşme, kişi başına yıllık pirinç tüketiminde bir artış şeklinde gözlenmiştir.

(*) E. Ü. Ziraat Fakültesi

Bugün için 370.000.000 ton olan dünya çeltik üretimi ise, sadece yıllık nüfus artışını karşılamak için her yıl 5.000.000 ton daha fazla olma durumundadır. Bir başka deyişle, kişi başına aynı miktar tüketimi karşılamak için 10 yıl içinde dünya çeltik üretiminin % 30 arttırılması gerekmektedir.

Dünya piyasasında birinci kalite pirinci, İndica veya İndica x Japonica grubu çeşitler oluşturur. Japonica grubu çeşitler ise dane morfolojisi, fizikokimyasal yapıları ve tüketici tercihi nedeniyle bunların gerisinde kalır. Verim potansiyelini ve Türkiye'deki performanslarını gözönüne alırsak; İndica veya İndico x Japonica grubu çeşitlerin, hiç olmazsa bazı ekolojilerimizde üretim şansı kabullenilebilir.

Dünya'nın birçok ülkeleri, bilinçli çeltik araştırmalarının ürününü almaya çoktan başlamışlardır. Avusturalya'da çiftçi koşullarında dekara bir tonun üstünde verim alınırken, Uzakdoğu'da geliştirilen yarı-kısa IR 8 çeltik çeşidi ile "Yeşil reform" gerçekleşmiştir. Güney Kore bir pirinç dışalımıcısı iken, IRRI (International Rice Research Institute-Filipinler)'nin de katkısıyla geliştirdiği yarı-kısa Tongil çeşidi ile artık pirinç satar durumuna gelmiştir. ABD ise geliştirdiği yeni çeşitlerle, Avrupa ve Yakındoğu'nun gereksinimini olan kalite ve kantiteyi karşılayabilmektedir. İndica x Japonica kökenli bu çeşitler kısa vegetasyonlu olduklarından, aynı kökten yılda iki ürün almayı da mümkün kılmaktadırlar.

Tüm bu yurt dışı gelişmelere karşın Türkiye çeltikçiliği bir seri sorunla başbaşadır.

— Birçok çeltik bölgesinde çeşitler, vegetasyon süresi bakımından sorunlara sahiptirler. 1976 yılında Ege ve Marmara Bölgesinde çeltik ekim alanlarının % 30-50 si erken gelen sonbahar soğukları nedeniyle dane tutmamıştır. Bilindiği gibi çiçeklenme döneminde 15°C sıcaklık çeltikte steriliteye neden olmaktadır.

— Türkiye'de ekimi yapılan çeltik çeşitleri, hastalıklardan büyük ölçüde etkilenmektedir.

— Türkiye'de artan gübre tüketimine ayak uydurma bakımından birçok çeltik çeşidi iyi puan alamamaktadırlar. Bunlardan bazıları, uzun boyları nedeni ile normal gübreleme durumunda dahi yatma göstermektedirler.

— Birçok çeltik ekim bölgesi için uygun çeşitler, çeşit yaşını doldurmuş durumdadırlar. Örneğin, hiçbir çeşit yenileme işlemi gör-

meyen "MISIR" çeşidi boy uzunluğu başta olmak üzere birçok olumsuz özellikler göstermektedir.

— Randıman diye bilinen pirinç-çeltik oranı ile, çeltikçiliği ileri ülke standartlarının gerisinde kalınmıştır.

— Pirinç teknolojisinde kaliteyi yükseltici yeni gelişmeler ülkemize girmemiştir.

— 1970-1974 yılları ortalaması çeltik verimimiz (389 kg/da) dünya ortalamasının üzerinde olmakla beraber, İtalya'nın 501 kg/da, Mısır'ın 526 kg/da ve İspanya'nın 602 kg/da olan verimleri gözönüne alınırsa, verim Türkiye'de de artırılabilir.

Bu konulara yaklaşımda atılacak ilk adım, entegre bir araştırma programının başlatılmasıdır. Böyle bir çalışmanın kısa zamanda sonuçlandırılabilmesi ise, amaçların doğru seçimi ile olasıdır. Ne varki uygulayıcı ve araştırmacı kesim arasındaki diyalog eksikliği, dışsatımı ve endüstriyel yatırımları ile bir seri potansiyel olanaklara sahip bu konunun, gereği kadar önem ve çabuklukta ülke yararına yönlendirilmesini geciktirebilecektir.

Ekonomik Önemi ve Dışsatım Şansı

1978 yılı verilerine göre Dünya'da en geniş ekim alanı buğdaya aittir. İkinci sırası ise 144 milyon hektarla çeltik alır. 370 milyon ton ile yine Dünya'da buğdaydan sonra en fazla üretilen tahıl, çeltiktir. Her ne kadar çeltik üretiminin % 93 ü Asya'da gerçekleşiyorsa da, dünya piriñ ticareti bambaşka bir görünümde-dir. Kişi başına 200 kg'a (Tayland) varan yıllık tüketimli Asya ülkeleri 11,5 milyon tonluk (1979) dünya çeltik ticaretinde aynı oranda temsil edilmezler.

En yüksek dışsatım 6 milyon tonluk üretimi olan ABD'ne aittir. Dünya piriñ dışsatımının % 21'i bu ülke tarafından karşılanmaktadır. ABD'ni Tayland izlemektedir.

Dışalımçı ülkelerin incelenmesinden çıkarılacak en çarpıcı sonuç Türkiye gibi bir tarım ülkesinin komşuları, Avrupa Ekonomik Topluluğu ülkeleri toplam olarak dünya pazarlarından 2 milyon ton çeltik (1,2 milyon ton piriñ) almalarıdır, ve bu miktar dünya çeltik dışalımının % 17,4'ünü oluşturmaktadır. Bu konuda, dünya politik durumuna dayanarak, daha da derine inilecek olursa, Yakındoğu ülkelerinin 1985 yılı piriñ dışalım tahminlerinin çizelge 1 deki gibi olduğu görülür.

ÇİZELGE 1 — Bazı Yakınoğu ÷lkelerinin 1985 yılı pirinç tüketim ve dışalım tahminleri

| ÷lke | 1975 (Ton) | 1985 yılı Tüketim (Ton) | 1985 yılı Dışalım (Ton) |
|---------------|----------------|-------------------------|-------------------------|
| MISIR | Dışsatıma | 2,766,000 | 471,000 |
| İRAN | 289,000 | 3.015.000 | 2,150,000 |
| IRAK | 249,000 | 1,068,000 | 863,000 |
| S. ARABİSTAN | 238,000 | 706,000 | 704,000 |
| KUVEYT | 50,000 | 162,000 | 162,000 |
| TOPLAM | 826,000 | 7,717,000 | 4,350,000 |

Kaynak : PEYAR ve MORRISON, 1978

Buradan da çıkartılacak sonuç, Avrupa ve Yakınoğu'da devamlı artış gösteren bir çeltik pazarının ortasında bulunan Türkiye bu pazarlara sunulan pirincin hemen hemen % 90'nını karşılayan ABD'ne oranla daha avantajlı bir pozisyona sahiptir. Çünkü gerek politik ve gerek ekonomik gelişmeler, örneğin ABD-İran, Türkiye-AET, Türkiye-Arap ÷lkeleri ilişkileri ve gerekse enerji ve taşıma giderleri açısından da ele alındığında, durum Türk çeltikçiliği lehine görünmektedir. Ne varki yüksek bir üretim değerine sahip böylebir ürünün dışsatımına yönelmesinde bilimsel, tarımsal ve endüstriyel bir seri yatırımlar zorunludur.

Parboiling (*) diye bilinen bir işlem gören pirinç ürününün dış pazarlarının genişleme şansı bu konuda bir başka yönlendirici unsurdur. Çünkü ABD'nin bu tür pirinç satışında son 5 yılda % 250 lik bir artış gör÷lmektedir.

Çeltiğin Türkiye Tarım ekonomisinde bugün önemli bir yeri yoktur. 60 bin hektarlık ekim alanı yıllardır değişmemekte ve 45 yıllık bir çeltik ekim kanunu ile (1936 tarih ve 1039 sayılı kanun) Türk Tarımının aşamasından, çeltiğin nasibini almasını engellemektedir. Halbuki

(*) Parboiling çeltiğin fabrikasyon öncesi sıcak su buharında bırakılarak bir takım fiziki ve kimyevi değişikliğin sağlanmasıdır.

toplam ekilen tarla arazisi içinde 1970-1975 döneminde % 0,32-0,43'ü çeltiğe aitken, toplam tarımsal üretimde çeltiğin payı % 0,65-1,02 ye yükselmektedir.

Doğu Anadolu coğrafi bölgesi dışında tüm Türkiye'de çeltik tarımı yapılabilmektedir. Henüz su kullanma potansiyelimizin % 20 inden yararlandığımıza göre, yılda % 7 kadar artan sulanabilir arazilerimizin çok daha genişleyeceği beklenmelidir. 2,5 milyon hektar olan bugünkü sulanabilen arazi varlığımız içinde, üretim değeri en yüksek bu tahıl cinsine 60 bin hektar çok azdır ve dekara 900 kg'lık çeltik veriminin sağlanabildiği ülkemizde, çeltiktarımının bu denli sınırlı tutulması, tarımsal kaynakların yerinde kullanılmaması demektir.

Türkiye İçin Çeltik Üretim Modelleri

Anadolu'da çeltik üretimi, bilindiği kadarı ile SARUHANLILAR (14. yüzyıl) devrine kadar uzanmaktadır. 1851 Londra Fuarı'nda da Osmanlı ürünleri arasında sergilenen piriç, o devirlerde, Anadolu'nun kendine yeterli bir üretim düzeyinde olduğu izlenimi vermektedir. Orta Anadolu nehirleri kenarlarında hala görülebilen su kullanım düzenlenmesi, gerçekten çok eski bir tarihe dayanıyor olmalı. Bugün dahi birçok küçük çeltik işletmesinin kendi tüketimleri için ürettikleri "ÇÖMLEKPATLATAN, PEMBEGÖBEK" (SARIÇELTİK) çeşitleri, Anadolu halkının alıştığı ve vazgeçemediği kalitenin, piriç için ne denli önemli olduğunu gösterir. Tümü kılçıklı ve oldukça uzun boylu olan bu çeşitler günümüzün gübreleme koşullarında yatmaya dayanıksız ve dolayısıyla ortadan kalkmaya mahkumdurlar. Nisan, Mayıs veya Haziran aylarında serpmeye yöntemi ile ekilen çeltik tarlaları kendine özgü hazırlama ve bakım gerektirir. Bu yöntemin dışında diğer çeltik üreten ülkelerde ekonomik, sosyal ve agroekolojik duruma göre değişen bir seri üretim model ve yöntemi vardır. Bunlardan bazılarının, üretim alanını genişletmek veya birim alandan kaldırılacak ürünün artmasına olanak vereceği beklendiğinden burada kısaca irdelenmelerinde yarar vardır.

2,5 milyon hektara varan bugünkü sulanabilir alanlarının Türkiye'nin her ekolojik yöresine dağılımı, bu yörelerde çeltik üretimi açısından farklı üretim modellerinin uygulanmasına olanak vermektedir. Çeltiğin optimum çimlenme sıcaklığı (18°C) ile çiçeklenmenin kritik sıcaklığı olan 15°C arasında kalan "güvenle çeltik yetiştirilebilecek zaman dilimi" Akdeniz, Ege Marmara ve Karadeniz Makroekolojilerinin Adana, İzmir, Edirne ve Samsun örneklerinde sırasıyla 150, 135, 110 ve 105 gün civarındadır. Çiçeklenmeden sonra olgunlaşma için de

bir aylık bir sürenin bu dilime eklenmesiyle sözkonusu yörelerde 180, 165, 140 ve 135 günlük "Ekim-Hasat" dönemleri ortaya çıkmaktadır. Bir aylık fide devresini açık-kapalı, sıcak-soğuk yastıklarda geçmesiyle erkence-orta verimli (MARATELLİ) orta erkenci-orta verimli (RİBEROKKO) geç-verimli (KALROSE) ve geç kaliteli (BASMATİ) çeşit gruplarının yukarıdaki bölgelerde şu üretim modellerine şans doğabilir :

1. Akdeniz Bölgesi-Bugünkü durum : yılda bir, ufak daneli (daha düşük fiatlı) MISIR çeşidinin serpmeye ile üretimi;

1.1. Arpa ve buğdaydan sonra ikinci ürün olarak :

1.1.1. Erkenci ve hatta orta erkencilerin serpmeye üretimi,

1.1.2. Orta erkenci ve geç yüksek verimli veya yüksek kaliteli çeşitlerin fide ile üretimi;

1.2 Erkenci ve Orta erkenci çeşitlerin çiftbiçim (*) üretimi

2. Ege Bölgesi : Yörede yılda tek, RİBERGRİTNA (Gritna ülkenin en fazla fiat bulan çeşididir) ürünü serpmeye ile alınır.

2.1. Orta erkenci çeşitlerin, serin iklim tahıllarının ardından yılın ikinci ürün olarak fide yöntemi ile üretimi;

2.2. Erkenci (MARATELLİ-SARIKILÇIK-KRONODORSKY 424) çeşitlerin ikinci ürün olarak serpmeye yöntemi ile üretimi;

2.3. Erkenci çeşitlerin normal koşullarda fide ile yetiştirilmesi ve yine bunlardan çiftbiçim alınması.

2.4. Geç, yüksek veya kaliteli çeşitlerin fide yönetimi ile üretilmesi (ki böylece BASMATİ-KALROSE çeşitleri girebilir.)

3. Marmara Bölgesi : RİBEROKKO-BALDO orta-erkenci gurubu serpmeye koşullarında yılın tek ürünü olarak yetiştirilmesi, 1976-1978 yıllarında olduğu gibi erken soğukların % 40 dane tutmamaya neden olduğu şeklinde rizikolu olarak yürütülür.

3.1. Erkenci çeşitlerin fide ile yönetimi ile serin iklim tahıllarından sonra ikinci ürün olarak yetiştirilmeleri,

(*) Çiftbiçim, birinci hasattan sonra yeniden filiz veren bir çeltik bitkisinin aynı kökten ikinci hasada uygun dane doldurması ile olasıdır. "Ratoon orop" diye bilinen bu uygulama ABD'nin Güney yöresinde, bu amaca uygun erkenci çeşitlerin ıslahından sonra çiftçiye aktarılmıştır. Menemen-İzmir koşullarında bazı çeşitlerin bu yöntemeye uygunluğu gözlenmiştir.

3.2. Orta erkenci gurubun fide ile rizikosuz yetiştirilmesi,

Marmara Bölgesinden beş gün daha kısa bir "güvenle çeltik yetiştirilecek zaman dilimine" sahip Karadeniz Bölgesinde de aynı Marmara Bölgesindeki seçenekler geçerlidir. Yine Orta Anadolu'nun farklı mikroekolojileri (Tosya, Nallıhan, Beypazarı, Osmancık) kara ikliminin çeltik için uygun yetiştirme zaman dilimi açısından oldukça sınırlı bir görünümle yukarıda ele alınan çeltik üretim modellerinden bir veya birkaçını irdelemeye uygundur.

Sonuç olarak söylenebilir ki Türkiye'de çeltik ekim alanlarını genişletmenin yanında üretimi artırmak için Türkiye'ye girmemiş bir seri üretim modellerinden en uygununu seçerek, birim alandan kaldırılan ürünü, yani üretimi artırma şansı bulunmaktadır.

Çeltik Teknolojisi

Doğrudan doğruya, yani herhangi bir işlem gerektirmeden tüketilen tek tahıl pirinçse de çeltikten pirince geçiş için yine bir "kavuzu soyma" ve "parlatma" işlemi gerekmesi ülkemizde de "çeltik fabrikasını" bir yatırım alanı olarak yaratmıştır. Bugün Türkiye'de 50'den fazla fabrika bu amaç için çalışmaktadır. Dış ülkelerde çeltiğe bağlı teknolojik ve ticari yatırımlar çeltik fabrikaları dışına taşmıştır. İleride daha detaylı olarak ele alınacak "parboiling" işlemi, kurutma tesisleri ile kombine olarak çalıştırılır. Bir başka yatırım alanı ise pirincin daha çabuk pişmesini sağlamak için ön pişirme işlemine dönüktür. Gelişmiş ülkelerde mutfak için ayrılan zamanın kısaltılmasını amaçlayan bu yatırımı, pirinçle ilgili diğer "hazır yemek" endüstrisi izler. Bu alanda pirinçle hazırlanmış çorba konserveleri, etli-tavuklu hazır yemekler ve tatlı konserveleri hızla artan miktar ve çeşitleriyle alış-veriş merkezleri raflarına gelmektedir. Hatta bu alana uygun çeltik çeşitlerinin ıslahı da araştırma kuruluşlarının uğraşı alanı olmuştur.

Çeltikle ilgili diğer bir yatırım alanı "parboiling" olmaktadır. Çok eskiden beri bilinen bu işlem, bugün dünyada tüketilen pirincin beşte biri için geçerlidir. Ne varki bu tür tüketimin büyük bir artış göstermesi, özellikle dışa satım için, üzerinde detayla durmayı gerektirmektedir.

Parboiling işlemine aynı zamanda "boiling," "overheating," "hydrothermic rice treatment" de denmektedir. Bu işlem çeltiğin pirince işlenmeden evvel suda bırakılıp, suya doymasını sağlayarak, bunun herhangi bir şekilde ısıtılması ve sonrada kurutulmasından ibarettir. Böylece dane için nişasta jelatinleşerek bir seri fiziksel ve kimyasal

değişimler sağlanmaktadır. Tekrar kurutma esnasında jelatinleşen nişastanın bir kısmı tekrar aynı yapıya dönüşürken, diğer bir kısmı bir başka ilişki içine girer. Böylece su tutma, nişastanın çözülmesi, alkolli ortalama duyarlılık, yapışkanlık ve hacim genişleme yönünde bir seri olumlu değişim sağlanır. Ayrıca dane sertleşirken renk düzelmesi ve yağın aleron ve endospermde dağılımı ile proteinin parçalanması ve proteinin çözülme derecesinin azalması gerçekleşir ve pilav kalitesi artar. Yine bazı mineral maddelerinin ve vitaminlerin (özellikle B1), kavuzlardan ve kabuktan endosperme taşınması "parboiling" le sağlanarak pirincin besleme değeri artar.

Pirinçte Kalite

Tahıllar arasında kalite farklılığının fiyata yansımada pirinç önde gelir. Türkiye pirinç piyasasında 1981 Ocak fiyatları 50 TL/kg ile 130 TL/kg arasında değişmektedir. Türkiye'de bulunmayan birinci sınıf indika-Japonika melezi çeşitlerin de bu karşılaşmada yer alması halinde fiyatların birbirlerini birkaç kez aşmaları görülür.

Fiyatı etkileyen kalite faktörleri şunlardır :

1. Dane boyu : Taban fiyat baremlerini de etkileyen bu kriterle dane boyu 6 mm den büyük olanlar "uzun daneli pirinç", 5-6 mm olanlara "orta daneli pirinç" ve 5 mm den kısa olanlara da kısa daneli pirinç denir ve danenin uzunluğu fiyatın artmasında bir ölçüdür.

2. Çeşit : Aynı dane boyu sınıfına girmelerine rağmen biyokimyasal farklılıklardan kaynaklanan tüketici ve dolayısıyla arz-talep gereği fiyatlar çeşitten çeşide değişmektedir. İzmir piyasasında Gritna çeşidinin diğer uzun danelilere oranla % 10 fazla fiyat bulmaktadır. Dünya piyasasında "BASMATI" çeşidi % 100 fazla fiyatla işlem görür.

3. Ticari sınıflar : Yabancı madde, tebeşirleşmiş dane, mandık, kırık pirinç, lekeli dane oranlarına göre ekstra 1, 2 ve 3. sınıflara ayırım Türk Standartlarına da geçmiştir (TS 2408).

4. Yetiştirme yöresi : Dane doldurma devresindeki ekolojik faktörlerin etkisi ile, danede farklı biyokimyasal birikim sağlanmakta, bu ise pilavda kendini göstermektedir. Genellikle dane doldurma esnasında düşük sıcaklıklara sahip yörelerin pirinci tüketici tarafından tercih edilmektedir.

Çeltik fabrikatörü için bunlara ilaveten tercih alımında başvurduğu rutubet oranı ve randıman da kalite kapsamında ele alınmalıdır.

Pirinç için, gerek ıslah çalışmalarında ve gerekse diğer kalite karşılaştırılması söz konusu olduğunda, objektif verilerle buna olanak sağlayan, aşağıdaki karakterlere başvurulur.

1. Protein oranı,
2. Amiloz oranı,
3. Potasyum hidrokside reaksiyon,
4. Jel kıvamı,
5. Pişirme ile dane uzaması,

Dışsatıma Yönelik Çeltik Üretimi

1977 yılına ait tahıl üretim alanları ve üretim değerlerinin karşılaştırılmasında (Çizelge 2) ilginç bazı noktalar ortaya çıkmaktadır. Hemen hemen her tahıl cinsi, tahılların toplam üretim ve ekilişlerinde aynı oranda katkıda bulunurken çeltiğin ekim alanlarındaki % 0,4 payı, üretimde bunun ikibuçuk katı olmakta yani % 1'i bulmaktadır. Bu tamamen birim alandan kaldırılan sürümden etkilenmektedir. Nitekim 1977 yılında bir dekardan alınan 180 kg buğdaya karşın 452 kg çeltik kaldırılmıştır.

ÇİZELGE 2 — 1977 yılında Türkiye'de tahıl ekiliş ve üretim durumları :

| Tahıl | Ekiliş 1000 ha | Verim (kg/da) | Üretim | Ekiliş Üretimde | |
|---------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|--------------|
| | | | 1000 ton | % | % |
| Buğday | 9,300 | 180 | 16,715 | 70 | 70 |
| Arpa | 2,500 | 190 | 4.750 | 19 | 20 |
| Yulaf | 325 | 169 | 380 | 2,5 | 1,6 |
| Çavdar | 510 | 140 | 715 | 3,8 | 3,0 |
| Mısır | 620 | 194 | 1,100 | 4,6 | 4,6 |
| Darılar | 20 | 145 | 29 | 0,2 | 0,3 |
| Çeltik | 57 | 452 | 257 | 0,4 | 1,0 |
| Toplam | 13,337 | — | 23,987 | 100,0 | 100,0 |

8 milyon hektara varabilecek sulanabilir alanlarımızın, bugün 2,5 milyon ha olduğuna ve bunun % 7 lik genişlemesi planlandığına göre üretim değeri yüksek bu tahıl cinsi için fiziki olanakların artma duru-

mu ortadadır. Diğer taraftan gerek Ortadoğu ve gerekse AET Ülkelere pirinç dışalım potansiyelleri de, bu ülkelere yakınlığı açısından, sunu halinde, Türkiye'nin üreteceği çeltiği almaya hazırdırlar. Ne varki bu konuda bilinçli bir **üretim planlaması** gereklidir. Böyle bir atılım ise yine bilinçli bir araştırma programının sonucuna göre yönlenecek durumundadır.

Örneğin tüm çeltik üretiminin artırılma olanakları yanında, bir tarladan aynı yılda kaldırılan ürünün çiftbiçim tekniği ile artırılmasına yönelik araştırmaların Ege koşullarında olumlu sonuçları, bu konuda araştırmacının ne denli etkin olabileceğini sergilemektedir. Bu nedenle çeltik araştırmalarının ülkesel düzeyde ve bitki besleme, ıslah, kalite, hastalık ve zararlı, depolama tekniği, agronomi v.s. disiplin uzmanlarının da katkısıyla ortaklaşa ele alınması zorunludur. Fakat bugün böyle bir projenin gerçekleşme şansı çok azdır. Çünkü tarımsal araştırmalara yönelik hiçbir kuruluş, bu uzmanlık dalı elemanlarının tümünü bünyesinde bulundurmamaktadır. Hatta bu uzmanlık dalları bugün Türkiye'de ayrı Bakanlıklara dağılmış durumdadır. İlginç tarafı, sözkonusu uzmanların tümünün Türkiye'de varlığına rağmen, böyle bir dağılım, entegre bir araştırma projesinin ele alınmasını, bürokratik nedenler olarak dışı bırakmaktadır. Örneğin Çeltikte bitki beslemeye yönelik araştırmalar uzmanlarca Köy İşleri ve Koop. Başkanlığı Toprak-Su Araştırma Enstitülerinde; çeltik ıslah çalışmaları Üniversitelerde ve Tarım ve Orman Bakanlığı Zirai Araştırma Enstitülerinde, kalite Ticaret Bakanlığı Toprak Mahsulleri Ofisi ve Tarım ve Orman Bakanlığı Gıda İşleri Gn. Md. bünyesinde; hastalık ve zararlılar Zirai Müc. ve Karantina Gn. Md. lüğü Araştırma Enstitülerinde ele alınmaktadır. Böylesine dağınık bir uzmanlar heyetinin bir projede ortak çalışmalar bugünkü koşullarda adeta beklenemez. Ne varki sonucu apaçık ortada, gelecekte dışsatıma yönelik böyle bir konu, bu nedenlerle bir kenara itilmez. Bu durumda, ülkemizin ekonomisi için, bazı seçenekleri ortaya koymakta yarar vardır.

1. Ülkesel bir çeltik araştırması için halen mevcut elemanları biraraya getirecek bir projenin, nisbeten bağımsız ve etken ulusal veya uluslararası bir organizasyonun inisiyatrörlüğünde ülkesel düzeyde ele alınması kısa zamanda gerçekleşebilir.

Buğday araştırmalarında, araştırmadan başlayan bir uygulamanın meyvelerini gören bizlerin, bu konuda gerçekten düşünmemiz gerekmektedir.

2. Tarım ve Orman Bakanlığının bir araştırma birimi ile konuyu ele alması da başka bir seçenek olmakla birlikte, öncelikle kendi elemanlarının bu konuda yönlendirilmesi ve eğitimi için zamana gereksinim de açıktır. Bilinmektedir ki uygulama öncesi araştırma için en azından uzun zaman dilimine gereksinim duyulur. Bir de bunun önüne eleman yetiştirme için gerekli zaman eklenirse, sonuçlar arzu edilen zamanda alınmayabilir.

3. Her iki seçeneği birleştirerek kısa zamanda sonuç alınabilir. Örneğin herhangi bir inisiyator organizasyon, diyelim TÜBİTAK bu konuyu geçici bir süre üstlenebilir ve Tarım ve Orman Bakanlığı devreye girdiğinde desteğini çekebilir.

Çoğu kez, araştırmaların düklikasyonu veya pratiğe yönelik olmayışından şikayetçi olan aydın kesim, yetkililere tenkitlerini iletmekle yetinir. Araştırmaların pratiğe dönük olmasına inananların, olumlu katkılarına gereksinim vardır. **Beslenme sorununun her gün arttığı ülkemizde, vazo çiçeklerinin yaşamını uzatmaya yönelik araştırmalara olanak veren kuruluşlarımız, elbette bir gün çeltiğe destek olacaklardır.**

LİTERATÜR

1. Açıkgöz, N. 1980 : Fundamental objectives of breeding in Turkey. Paper present in Rice Teshnical Working Group-Davis-California. USA.
2. Açıkgöz, N. ve M. A. Marchetti, 1977 : Türkiye'de yetştirilen bazı çeltik çeşitlerinin 6 Pyricularia oryzae ırkana reaksiyonları. TÜBİTAK 6. Bilim Kongresi Tebliği, 1977 ANKARA.
3. Açıkgöz, N. and B.D. Webb 1980 : Yield and Quality of second orop in Aegean region of Turkey. IL RİSO, 29 : 4 p = 333-335.
4. Açıkgöz, N. ve M. Chaudhry 1980 : Ege ekolojik koşullarında çeltiğin çiftbiçim şansı. TÜBİTAK VII. Bilim Kongresi tebliği, ADANA.
5. Anonim, 1972 : 3. 5 Yıllık Kalkınma Planı 1973-1977, ANKARA.
6. Anonim, 1976 : Dış Ticaret Yıllık İstatistik Seri : 1 1974-1975. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü. ANKARA
7. Anonim, 1979 : 4. 5 Yıllık Kalkınma Planı-ANKARA.

8. Beachell H.M., G.S. Khush and R.C. Aquio 1972 : IRRI's International Program. Eser : IRRI 1972 Rice Breeding. LOS Banos. Philippines. s. 89-104.
9. Beyce, Ö., 1972 : Tuzlu ve Alkali Toprakların Islahı. TOPPRAKSU Yayın No. 119. ANKARA.
10. Bollich, C. N. and J. E. Scot, 1976 : The relationship of tillering ability in U.S.A. and selected foreign rice varieties to important rice plant characteristics. Eser : Anonim 1976. Proceedings of sixteenth rice technical working group. The Texas Agricultural Experimental Station. College Station. Texas. s. 23.
11. Carnahan, H. L., J. R. Erickson and J. J. Mastenbrock, 1972 : Tolerances of rice to cool temperatures. Eser : IRRI 1972. Rice Breeding Los Banos. Philippines. s. 535-540.
12. Demir, İ., N. Açıkgoz ve O. Sorgun, 1977 : Serpme koşullarında bazı çeltik çeşitlerinin ikinci ürüne uygunluklarının irdelenmesi. TBTA 6. Bilim Kongresi tebliği, ANKARA.
13. Eggum E. O. 1979 : The nutritional value of rice compared with other cereals. Eser : Chemical Aspect of Rice Grain Quality IRRI-Filipinler.
14. Fryar E. O. and Morrison. 1978 : Import demand for rice in selected middle east countries. Eser : Proceedings of 17. Rice Technical Working Group-College Station, Texas, U.S.A.
14. Güneş, T., 1971 : Türkiye çeltik ekonomisi. A.Ü.Z.F. Yayını No. 509 ANKARA.
16. IRRI, 1975 : Annual Report for 1974. Los Banos. Philippines.
17. Juliano B. O., 1972 : Physicochemical Properties of starch and protein relation to grain quality and nutritional value of rice. Eser : IRRI 1972. Rice breeding P : 389-405.
18. Juliano B. D., 1973 : Quality of milled rice. II Riso 22 : 2 P : 171-183.

19. Little, R. R., G. B. Hilder and Dawson, E. H. 1958 : Effect of dilute alkali on 25 varieties of milled white rice, *Cereal chem.* 35 : 111-126.
20. Mudro, A., 1958 : *Statistische Methoden für landwirtschaftliche Versuche.* Paul Parey, Berlin und Hamburg (s. 19, 386).
21. Oran, Y. K., 1975 : Güneydoğu Anadolu'da çeltik yanıklığı fungusu (*Pyricularia oryzae* Briet Cav.) nin taksinimisi, biokolojisi, zararları ve çeltik çeşitlerinin dayanıklılığı üzerinde araştırmalar. *Bitki Koruma Bülteni Ek Yayın No. 1.*
22. Tayşi, V., N. Açıkgöz ve O. Sorgun, 1977 : Ege ekolojik koşullarında çeltik ekim zamanı ekim yöntemleri ve çeşitleri üzerinde bir araştırma. *TBTAK 6. Bilim Kongresi tebliği.*
23. Tiedt, L. O. 1972 : New products and New Rices for Expanded Export Markets, *Eser : Anonim 1972. Proceedings of fourteenth Rice Technical Working Group, University of California of Davis, California USA.*
24. Webb, B. D., Bollich, C. R. Adair and T. H. Johnston, 1968 : Characteristics of rice varieties in the U.S.D.A. collection. *Crop Science* 8 : 361-365.
25. Webb, B. D. 1979 : Assessing parboil-canning stability of rice in varietal improvement programs. *Eser : Chemical Aspects of Rice Grain Quality. IRRI-Filipinler.*
26. Vass, A., 1976 : Australian rice yield the highest in the world. *IRC Newsletter, 25 (1-2) : 37.*

TARIM ÜRÜNLERİ İHRACATI

Olcay PAYLI (*)

Tarım ürünleri ihracatı, toplam ihracatımız içinde en büyük paya sahip bulunmakla tarımın ekonomik kalkınmamızdaki öncelliğini vurgulamaktadır. Ekonominin tarımdan başlayarak diğer sektörlere kaydırılması ülkemiz açısından kaçınılmaz bir gerçektir. Birincil üretim kaynağı tarımın ihracata vereceği değerle ödemeler dengesinde alacağı yer ekonomimizde ferahlatıcı etkiler yapacaktır.

Tarımsal ürün ihracatında 1976-1980 (Ocak-Haziran arası) yıllarında 1977 yılındaki gerileme dışında sürekli artma izlenmiştir. Bu dönemlerde tarım ürünleri ihracatı sırasıyla 812,4, 479,3, 659,2, 695,8, ve 763,3 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir.

Tarım ürünleri ihracatının genel ihracatımız içindeki oranı (Ocak-Haziran döneminde), yine 1976-1980 itibariyle % 69,7, % 54,2, % 68,4, % 59,0, % 60,2 olmuştur. 1980 yılının ilk altı aylık dönemi sonunda bu sektörden yapılan ihracat bir önceki yılın eş dönemindeki değerini % 9,7 oranında aşmıştır.

Tarım ve Ormancılık ürünleri ihracatı

| (1000 \$) | Yıllık | Ocak-Haziran | | Fark | Değ % |
|----------------------|------------------|----------------|----------------|---------------|------------|
| | 1979 | 1979 | 1980 | | |
| Bitkisel Ürünler | 1.252.866 | 667.819 | 735.406 | 67.587 | 10,1 |
| Hayvancılık Ürünleri | 62.037 | 14.977 | 14.574 | —403 | —2,7 |
| Su Ürünleri | 21.471 | 9.281 | 9.625 | 344 | 3,7 |
| Orman Ürünleri | 6.988 | 3.698 | 3.730 | 32 | 0,9 |
| TOPLAM | 1.343.632 | 695.774 | 763.335 | 67.561 | 9,7 |

(*) Planlama-Araştırma ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü

| (Ton Olarak) | 1979 | 1980 | (Ocak - Haziran) |
|----------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Bitkisel Ürünler | : 1.749.075 | 636.760 | |
| Hayvancılık Ürünleri | : 2.865 | 1.209 | |
| Su Ürünleri | : 7.252 | 3.585 | |
| Orman Ürünleri | : 3.437 | 2.185 | |
| TOPLAM | : 1.762.928 | 643.739 | |

Bitkisel ürünler ihracatı, tarım ürünleri ihracatının 1979'da % 93,2 sini, 1980 yılının ilk altı ayındaki ihracatının ise % 96,3 ünü oluşturmuştur.

Bitkisel Ürünler İhracatı

| (1000 \$) | Yıllık | | Ocak-Haziran | | Fark | Değ. % |
|--------------------|--------------------|----------------|----------------|---------------|-------------|--------|
| | 1979 | 1979 | 1979 | 1980 | | |
| Tahıllar : | 89.262 | 64.539 | 23.713 | —40826 | —63,3 | |
| Baklagiller : | 74.901 | 28.977 | 28.916 | —61 | —0,2 | |
| Yağlı Tohumlar : | 2.889 | 1.347 | 2.323 | 976 | 72,5 | |
| Sanayi Bitkileri : | 423.930 | 299.776 | 339.234 | 39458 | 13,2 | |
| Meyveler : | 615.770 | 257.030 | 325.156 | 86126 | 26,5 | |
| Sebzeler : | 31.910 | 15.528 | 14.045 | —1483 | —9,6 | |
| Tohumlar : | 12.960 | 419 | 1.847 | 1428 | (7) | |
| Diğer Bitkiler : | 1.244 | 204 | 172 | —32 | —15,7 | |
| TOPLAM | : 1.252.866 | 667.819 | 735.406 | 67.587 | 10,1 | |

1980 yılının ilk yarısında Bitkisel ürünler ihracatımızın % 46,1'ini Sanayi Bitkileri % 44,2'sini Meyveler oluşturmuştur. Bitkisel ürünler ihracatının % 3,2'sini meydana getiren tahıllar ihracatında bir önceki yılın eş dönemine göre % 63,3 oranında bir gerileme görülmektedir. 1980 yılının ilk altı ayında tahıllar kesiminde gerçekleştirilen ihracatın % 73,6'sını, 17.457 bin dolar ile buğday, % 18,3'ünü de 4,334 bin dolar ile arpa oluşturmuştur.

Baklagiller kesiminde ilk aylık gerçekleşen ihracatın % 45,5'ini 28.916 bin dolar ile nohut, % 48,9'unu 14.150 bin dolar ile mercimek oluşturmuştur.

1979 yılında bir önceki yıla göre gerçekleşen toplam ihracatta % 1.2 azalma görülmüş, 1979 yılı toplam ihracatı program hedeflerinin % 17.8 gerisinde kalmıştır.

Aynı yıl toplam ihracatımız içinde ham maddeler ihracatı % 8,4 azalmış olup bu azalmanın başlıca nedeni tarımsal üretim artışının 1978 yılında % 3,6 iken 1979 yılında % 1,5'e düşmesidir.

1979 Yılı Tarımsal Ürünler İhracatı

| ÜRÜNLER | MİKTAR (1000 TON) | DEĞER (MİLYON TL) |
|------------------------|-------------------|-------------------|
| Buğday | 1000 | 4620 |
| Arpa | — | — |
| Çavdar | 21 | 845 |
| Nohut | 30 | |
| Mercimek | 100 | 016 |
| Fiğ Tohumu | 20 | 252 |
| Yağlı Tohumlar | 4 | 145 |
| Patates | 20 | 128 |
| Ham Pamuk | 220 | 10164 |
| Narenciye | 125 | 1876 |
| Taze Üzüm | 8 | 156 |
| Kuru Soğan | 50 | 291 |
| Elma | 35 | 767 |
| Diğer Bitkisel Üretim | — | 1750 |
| Canlı Hayvan | — | 2158,3 |
| Bal | 0,08 | 9,6 |
| Yaş Koza | 0,06 | 42,6 |
| Tiftik Kıl | 3,2 | 1216,5 |
| Diğer Hayvansal Üretim | — | 552,0 |
| Su Ürünleri | 49 | 15,0 |
| Ormancılık | — | 172,0 |

1979 yılında Buğday ihracatı bir önceki yıla göre 208.324 bin \$ dan 86.152 bin \$'a düşerek % 58,7'lik bir azalma göstermiştir. Bu azalmanın nedeni T.M.O.'nin aynı yıl içinde yeterince alım yapmaması olmuştur.

Pamuk ihracatı bir önceki yıla göre % 34,1 azalmış olup nedeni dünya pamuk fiyatlarındaki düşme sonucu ülkemizdeki ekim alanlarının daralarak üretimin azalmasıdır.

1980 yılının ilk yarısı sonundaki ihracatın % 25,7'si meyveler kesiminden yapılmış olup, bu kesim ihracatının % 59'unu fındık, % 19,3'ünü kuru üzüm oluşturmuştur. Aynı dönem toplam ihracatın % 1,1'i ise sebzelerden gerçekleşmiştir.

Meyveler İhracatı

| (1000 \$) | Yıllık 1979 | Ocak-Haziran | | Fark |
|-----------------|----------------|---------------|---------------|--------------|
| | | 1979 | 1980 | |
| Limon | 34083 | 6768 | 23424 | 16656 |
| Diğer Sert Kab. | 5322 | 3117 | 5127 | 2010 |
| Diğer Turunçgil | 1466 | 1058 | 1487 | 426 |
| Diğer Taze | 24029 | 15419 | 6292 | -9116 |
| Diğer | 18862 | 5286 | 13619 | 8333 |
| TOPLAM | 615770 | 257030 | 325156 | 68126 |

Sebzeler İhracatı

| (1000 \$) | Yıllık 1979 | Ocak-Haziran | | Fark |
|---------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| | | 1979 | 1980 | |
| Patates | 2220 | 1915 | 1128 | -787 |
| Kurutulmuş Sebze | 14871 | 7007 | 4581 | -2426 |
| İşlenmiş Zeytin | 6154 | 2212 | 3535 | 1323 |
| Diğer taze Sebzeler | 8305 | 4137 | 4720 | 583 |
| Diğer | 360 | 257 | 81 | -176 |
| TOPLAM | 31910 | 15528 | 14045 | -1483 |

Hayvancılık ürünleri ihracatında ise 1980 yılının ilk yarısında geçen yılın eş dönemine göre % 2,7 gerileme izlenmiştir. Anılan dönemde bu kesimdeki ihracat genel ihracatın % 1,2 sini oluşturmuştur.

Hayvancılık Ürünleri İhracatı

| (1000 \$) | Yıllık 1979 | Ocak-Haziran | | Fark |
|---------------------|----------------|--------------|--------------|-------------|
| | | 1979 | 1980 | |
| Canlı Hayvanlar | 40916 | 8513 | 10343 | 1830 |
| Yün, Kıl | 20603 | 6254 | 3836 | -2418 |
| Ham Deri ve Postlar | 58 | — | — | — |
| Diğer | 460 | 210 | 395 | 185 |
| TOPLAM | 62037 | 14977 | 14574 | -403 |

Canlı hayvan ihracatında % 14,9 azalma meydana gelmesinin nedeni yetiştiricilerin iyi vasıflı damızlık ihtiyacı ithalatının sınırlı kalması ve kamu kurumlarının yetersiz üretimidir.

1980 yılının ilk yarısında bitkisel ürünler ihracatından sanayi ürünleri ihracatı önceki yılın eş dönemine göre % 13,2 oranında artmıştır.

Sanayi Bitkileri İhracatı

| (1000 \$) | Yıllık 1979 | Ocak-Haziran | | Fark |
|---------------|----------------|---------------|---------------|--------------|
| | | 1979 | 1980 | |
| Tütün | 176971 | 116043 | 171292 | 55249 |
| Ham Pamuk | 227825 | 176843 | 158191 | 18652 |
| Pamuk Linter | 4019 | 2432 | 3243 | 811 |
| Pamuk Dök. | 177 | 9 | 171 | 162 |
| Diğer | 14938 | 4450 | 6336 | 1886 |
| TOPLAM | 423930 | 299776 | 339324 | 39458 |

Sanayi bitkileri ihracatı içinde Tütün ihracatı 1979 yılında 225.256 \$'dan 176.971 \$'a düşerek % 21,8'lik azalma göstermiştir. Bunun başlıca nedeni olarak üretimin 1979'da bir önceki yıla göre % 20,2 oranında azalması gösterilebilir. Ham pamuk ihracatı ise 1980 yılının ilk yarısında bir önceki yıl değerine göre % 10,5 oranında gerileme göstermiştir.

1980 yılının ilk yarısında su ürünleri ihracatı toplam ihracatın ancak % 0,8'ini, Orman ürünleri ihracatı ise % 0,3'ünü oluşturmuştur.

1980 yılında Ocak - Haziran dönemi itibariyle toplam ihracatımızın % 50,1'ini taban fiyatı uygulanan tarımsal ürünler teşkil etmektedir.

Taban Fiyatı Uygulanan Maddeler İhracatı

| (1000 \$) | Yıllık | | Ocak-Haziran | | |
|--------------------------|------------------|---------------|---------------|--------------|------------|
| | 1979 | 1979 | 1980 | Fark Değ. | % |
| Siğir | 3367 | — | — | — | — |
| Koyun Keçi | 36778 | 7975 | 9718 | 1744 | 21.9 |
| Kuru İncir | 41504 | 5284 | 6888 | 1599 | 30.2 |
| Kuru Üzüm (Çek. li) | 4375 | 1701 | 4145 | 2444 | 143.7 |
| Kuru Üzüm (Çek. siz) | 10447 | 50943 | 58450 | 7507 | 14.7 |
| Fındık (Kabuklu) | 10301 | 5590 | 5094 | 495 | 8.9 |
| Antep Fıstığı (Kab. lu) | 2121 | 1827 | 1320 | 506 | 27.8 |
| Fındık (Kabuksuz) | 342696 | 150158 | 186904 | 36745 | 24.5 |
| Antep Fıstığı (kab. suz) | 2117 | 788 | 572 | 216 | 27.5 |
| Çay | 8083 | 4773 | 3370 | 1402 | 29.4 |
| Buğday | 86152 | 61765 | 17457 | 44307 | 71.7 |
| Çavdar | 2499 | 2499 | — | 2499 | (—) |
| Arpa | 85 | — | 4334 | 4334 | (+) |
| Ayçiçeği | 1 | — | — | — | — |
| Zeytin Yağı | 38809 | 30400 | 3229 | 37169 | 89.4 |
| Tütün | 176971 | 116043 | 171292 | 55249 | 47.6 |
| İpek Kozası Hamipek | 14 | 14 | 57 | 43 | 296.2 |
| Tiftik | 20303 | 6109 | 3800 | 2308 | 37.8 |
| Pamuk | 227825 | 176843 | 158191 | 18650 | 10.5 |
| TOPLAM | 1.114.448 | 622716 | 634822 | 12106 | 1.9 |

1973 - 1979 döneminde toplam ihracatımızın yaklaşık % 47'si AEİ ülkelerine yapılmış olup, bunun % 60'ını tarımsal ürünler teşkil etmiştir.

Orta Doğu ülkelerine olan ihracatımızın giderek düzenli artış göstermesine karşılık, 1979 yılından itibaren bazı Orta Doğu ülkelerine ihracatımızdaki düzenli artışların durduğu, hatta bir ölçüde gerileme gösterdiği izlenmiştir.

AET ülkeleri dışında önemli OECD ülkelerine yapılan ihracatımızda toplam ihracata paralel olarak artma ve azalmalar görülmektedir.

Netice olarak : Genel ihracatımız içinde her yıl ortalama % 60 paya sahip olan tarımsal ürünler ihracatımız, ülkemiz ekonomisinin en önemli döviz kaynağını oluşturmaktadır Tarımsal ürün ihracatımızın gerek kalite ve gerekse miktar bakımından artması tarımsal üretimde gelişmemizle bütünleşen, ayrılmaz bir konudur. Tarımsal prodüktivite ve üretim artışı ile ihraç edilebilir ürün fazlasını dış pazarlara, bu pazarların talep ettikleri miktar ve nitelikte sağlamak mümkündür. İhracatta ürün temini ve pazara hazırlama nasıl önemli bir disiplin ise, pazar araştırmalarının yapılması ve pazar temini aynı derecede önemli bir diğer disiplindir.

İç ve dış pazarlara göre ayarlanacak ve uygulanacak bir tarımsal üretim planlaması ve destekleme alım politikası ihracatımızda artış sağlayacaktır. Ancak, dış pazarların talebine uyacak ürün temininde devamlılık ve ticari teminatların verilmesinde ihracatın merkezi bir kurum eliyle yapılması gerekli bulunmaktadır. Merkezi bir dış satım pazarlama organizasyonunun kurulması dış satımı üretimden ihracata kadar hazırlayıcı ve uygulayıcı olarak ulusal ekonomi açısından bir zorunluluk haline gelmiştir.

BAŞKENT YEMEK FABRİKASI

- FABRİKALARA
- İŞ YERLERİNE
- SANAYİ TESİSLERİNE
- RESMİ DAİRE VE BANKALARA

YEMEK SERVİSİ YAPILIR

TEL : 10 10 09

İstanbul yolu 24. km Muzaffer Şenel tesisleri yanı

TARIM'DA ARAZİ EDİNME VE SU KULLANMA HAKLARI

Dr. Rüştü BOYACIOĞLU (*)

Arazi edinme, kullanma ve sulama rejimi Tarımsal işletmecilik yönünden büyük önem taşır. Bu rejim iyi düzenlediği oranda hem Sosyal Adalet hem de tarımsal üretim artışı kolayca sağlanabilir. Bu nedenle arazi edinme ve su haklarının düzenlenmesi "Demokratik Reform" uygulamalarının önemli özelliklerinden birini oluşturur.

A — REFORM UYGULAMALARINDA YERİ VE ÖNEMİ :

Arazi Edinme Ve Kullanma :

Birleşmiş Milletler'in resmi bir kararına göre iyi bir **toprak Reformu** "İşletmelerin yeterli büyüklükte düzenlenmesini, mülkiyet haklarının güvenceye kavuşturulmasını, **tarımda çalışanların arazi edinme haklarının sağlanmasını**, arazi kadastrounun yapılmasını, **su kullanma haklarının düzenlenmesini**, uygun koşullarla tarımsal kredinin sağlanmasını, etkin pazarlama yöntemlerinin uygulanmasını ve arazi ile üretime uygun düşecek bir vergi esasının öngörülmesini içermelidir."

Bir FAO yayınında ise **Tarım reformunun** kapsayacağı konular şöyle belirtilmektedir. "Arazi edinme ve kullanma sisteminin iyileştirilmesi veya yeniden düzenlenmesi, parçalanmış arazilerin toplulaştırılması **Kiracı-mal sahibi ilişkilerinin sağlam esaslara bağlanması, çok geniş arazilerin dağıtılması**, uygun kredi olanaklarının sağlanması, üretimin artırılmasını özendirici bir vergi sisteminin getirilmesi ve eğitime gereken önemin verilmesi toprak reformu için şarttır." (1)

Amerka'lı ekonomist Roland R. Renne tarım reformu unsurlarını sayarken hemen hemen aynı ifadeleri kullanmaktadır. (2) İptal edilen 1757 sayılı Toprak ve Tarım Reformu Yasası da reform unsurlarını benzer ifadelerle belirlemiştir. Burada açıklığa kavuşan husus, "Toprak reformu" ile "Tarım reformu" deyimleri arasında esasta bir farkın olmamasıdır. Reformun tüm unsurlarını içerdikleri için eş anlamda

(*) Topraksu Başmühendisliği - MANİSA

kullanılmaktadırlar. Tarımda çalışanların arazi edinme haklarını ve bu yönde gerekli kolaylıkların sağlanmasını içermeyen bir "tarım reformu" reform sayılamaz.

Yukarıdaki açıklamalardan anlaşılacağı üzere reform unsurlarından bir tanesi de toprağı bizzat işleyene toprak sahibi olma hakkının tanınmasıdır. Bu ilke demokratik reform uygulaması yapan bir çok ülkede reformun esasını oluşturmuştur. Buna örnek olarak Japonya'daki uygulama gösterilebilir.

Japonya'daki Reform Uygulaması :

Bu ülkede tarım reformundan önce tarım arazilerinin % 46'sı kiracılık ve ortakçılıkta işletiliyordu. Kiralar elde edilen ürünün % 50-70'i gibi yüksek idi ve kiracı mal sahibinin bir sözü ile kiracılıktan atılabiliyordu. İkinci Dünya Savaşı sonu işgal kuvvetleri başkomutanı olan General Mc Artur tarım kesiminin bu sağlıksız durumunu ve topraksız köylüler arasında olumsuz propagandaların daha kolay yayılacağını dikkate alarak tarımda reform yapılması hususunda bizzat emir vermiştir. Japon tarım reformunun amaçları şöyle özetlenebilir; (1) Kiracı veya ortakçı olarak çalışanların arazi sahibi olmalarının sağlanması, (2) Mal sahibi kiracı ilişkilerinin daha adil ve sağlam esaslara bağlanması, (3) Toprak kaynaklarının geliştirilerek yeni tarım alanlarının kazanılması. 1946 ile 1951 yılları arasında satın alınarak (kamulaştırılarak) kiracı olupta arazi almak isteyenlere dağıtıldı. Uygulamadan önce arazi sahibi olmayan kiracılar çiftçi nüfusunun % 46 sını oluştururken uygulamadan sonra bu oran % 5 dolaylarına düşürüldü. (3)

Böylece "Tarımda çalışanlara arazi edinme hakkı tanınmalıdır" ilkesi reform uygulamasının en önemli unsurlarından biri olarak ortaya çıkmaktadır. Konunun önemini Thomas Hart Benton 1826 yılında ABD senatosunda şöyle belirtmiştir : "Kiracılık özgürlüğü kısıtlar. Toplumda ayrıcalık yaratır. Vatan sevgisini yokeder ve özgürlük duygusunu zayıflatır. Kiracı gerçekte ülke ve kalpten yoksun Tanrıya uzak kişidir. Buna karşın arazi sahibi çiftçi ise özgürlüğün ve özgür devletin en doğal bir yandaşısıdır. Bu nedenle, monarşik yönetimlerin kiracıları artırma politikalarına karşın demokratik yönetimlerin politikası arazi sahibi çiftçi sahibini artırmak olmalıdır." (4)

Şu halde "Tarımda çalışanlara arazi edinme hakkı tanınmamalıdır" ilkesi demokrasinin korunması için bir ön koşul olarak görülmektedir.

Su Kullanma Hakları :

Türkiye’de yerüstü suları ile ilgili hukuki statü “içtihatlar” ile düzenlenmiştir. Su kaynaklarının kıt ve sulanacak arazilerin geniş olduğu bir çok yerde bu statü içerisinde köylü sulamaları yürütülmektedir. Ancak sulama mevsimlerinde cinayetlere varan büyük anlaşmazlıkların sık sık ortaya çıktığı da bir gerçektir. Bunun başlıca nedeni su kullanma rejiminin çok eski olmasıdır. Çok eski devirlere giden “ferman” ve “kuyud” a dayalı olarak “Kadim intifa hakkı” yürürlükte bulunmakta, su hakkı olupta köyde oturmayan ve hatta köyde hiç arazisi olmayanların köyün deresindeki su üzerinde haftada 30-40 saat su haklarının bulunduğu durumlara rastlanılmaktadır. Bunun nedeni, arazi satıldığı zaman su hakkı ile birlikte satılma koşulunun aranmasıdır. Su sahibi bu suyu isterse haftalık aylık veya yıllık satabilmektedir. Bir köyde hiç arazisi bulunmayan birisinin köydeki sulama suyunda hakkının bulunması açıklanması zor bir durumdur. **Suyu olmayan arazi sahibi, arazisi bulunmayan su sahibinin insafına sığınmaktadır.** Böylece toplum psikolojisi olumsuz yönde etkilenebilmektedir. Bu nedenle suyu kullanana su hakkını edinme olanağı tanınması da reform uygulamalarının bir özelliği olmalıdır.

B — TARIMSAL İŞLETMECİLİKTEKİ YERİ VE ÖNEMİ :

Kiracılık ve Ortakçılık :

Kiracılık veya ortakçılık üzerine kurulmuş bulunan tarımsal işletmecilikte bazı sakıncalar ortaya çıkmaktadır. Bu sistemden mal sahibi, kiracı veya ortakçı zarar gördüğü gibi sonuç olarak üretimde olumsuz yönde etkilendiğinden ulusal ekonomi de zarar görmektedir.

Ortakçılık ve kiracılığı tarım kesiminden tamamen kaldırmak mümkün olamaz. Askerlik, tutukluluk, hastalık yaşlılık gibi hallerde arazinin ortağa veya kiraya verilmesi kaçınılmazdır. Burada üzerinde durulan husus yukarıda belirtilenlerin dışında olan ve çok daha yaygın biçimde uygulanan ortakçılık ve kiracılıktır. Kiracılık ve ortakçılığın sakıncaları şöyle özetlenebilir.

1 — Kiracı veya ortakçı ilerde ne olacağını bilmediğinden geleceğe güvenle bakamamaktadır. Geleceğe güveni olmayan bir kimsenin içinde bulunduğu psikolojik durumu tahmin etmek zor olmasa gerekir. Başka Ülkelerden bir uygulama örneği vermek gerekirse Danimarka örneği oldukça ilginçtir. Kraliyet arazi sahibi çiftçilerin tarımsal üretimin en iyi bir sigortası asker ve vergi için de en iyi bir kaynak teşkil

ettiğini peşinen kabul ederek kiracı olan çiftçileri aldığı önlemlerle kendi arazilerini işleyen çiftçiler haline getirmiştir. Bu uygulamadan yani 1800 yıllarından önce ise yürürlükteki yasalara göre araziye işleyen kiracılara güven vermek için kira süresinin, kiracı ve karısının hayatlarının sonuna kadar uzatılması zorunluluğu vardır (5)

2 — Kiracı ve ortakçıya tanınan kredi olanaklarının çok kısıtlı olması nedeniyle modern tarım tekniklerinin uygulanması ve modern girdilerin kullanılması mümkün olmamaktadır. Özellikle ortakçılıkta bu sakınca daha da büyükmektedir.

3 — Toprak ve Su kaynaklarının korunması önlemlerinin alınmasını ve arazide yapılabilecek diğer yatırımların özendirilmesini mümkün kılmaz. Yanlış toprak işleme yüzünden toprağın verimliliği yokedilebilir. Kaynakların daha az etkin kullanılmasına neden olur.

4 — Makinalaşmaya engel teşkil eder. İşçilik, kiracı veya ortakçıya ait olduğundan çok zaman sürüm, ekim, dikim ve çapa işlemleri noksan yapılmakta bu da üretimin düşük olmasına neden olmaktadır.

5 — Mal sahibi ile kiracı veya ortakçı arasında zaman zaman anlaşmazlıklar çıkmakta bu, bazen bir tarafın ve bazende her iki tarafın zararına olan durumlar yaratabilmektedir.

Bir tarım işçisinin zamanla ortakçılık ve kiracılık aşamalarını geçerek arazi sahibi çiftçi olması halı yabancı literatürde tarımsal merdiven (agricultural Ladder) olarak nitelendirilmektedir (6). Türkiye'de tarım kesiminde çalışanların gelirlerinin çok düşük düzeyde olması ve arazisi olmayan veya az arazisi olana tanınan kredi olanaklarının kısıtlı olması nedeniyle merdivenin basamakları teşkil edilememektedir. Başka bir deyişle tarım kesiminde çalışan tarım işçisi, ortakçı, kiracı veya az toprak sahibi çiftçilerin arazi satın alarak kendi işletmelerini kurma olanakları kısıtlı bulunmaktadır. Bu nedenle konuyu çözümlmek için Devletin müdahalesi gerekmektedir.

Tarımsal işletmecilik yönünden su kaynaklarından yararlanmada da bu müdahale gerekmektedir. Suyun şahıslar yerine, sulanacak araziye göre taksiminin yapılması en gerçekçi bir yoldur.

SONUÇ

Tarım kesiminin özellikle yapısal bozukluklarını gidermek için uygulanan reformların esas ilkelerinden biri, kiracılık ve ortakçılık ile işletilen arazilerin miktarını en düşük düzeye indirmek ve bu sistemin

iyileştirilip düzeltilmesi çarelerini aramaktadır. Demokratik reform uygulamaları yapan hemen hemen bütün ülkelerde bu ilke en başta ele alınmış ve çözümler getirilmiştir. Amaç kendi arazilerini işleyen aile işletmelerini çoğaltarak sosyo-ekonomik sorunları çözmektedir.

Tarımsal işletmecilik yönünden ise toprak ve su kaynaklarından en iyi biçimde yararlanabilmek için araziyi bizzat işleyen ve suya gereksinme duyanın bu kaynakların sahibi olarak kullanması hem çiftçiler ve hemde ulusal ekonomi bakımından son derece önemlidir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR :

- (1) **FAO Agricultural Studies, 22-26 Interrelationship Between Agrarian Reform and Agricultural Development, S. 2.**
- (2) **Roland R. Renne, Land Economics. Haysen and Brothers, New York, 1958. S. 559**
- (3) **Foreign Agriculture, Vol. 15, No. 19 "Japon's Land Reform", Wolf I. Ladejinsky, S. 187**
- (4) **Raleigh Barlowe Land Resource Economics, Prentice-Hall Inc. N. J. 1963 S. 374**
- (5) **Foreign Agriculture. Vol. 15 No. 19. "Danish Land Policy" Janes O. Howard, S. 190**
- (6) **Raleigh Barlowe, Land Resource Economics, Prentice-Hall Inc. N. J. 1963. S. 381**

**“ BUĞDAYDAN
EKMEĞE”
KİTABI ÇIKTI.
ALDINIZ MI?**

ODAMIZDAN

HABERLER

TMMOB ZİRAAT MÜHENDİSLERİ ODASI 27. GENEL KURULU YAPILDI

TMMOB Ziraat Mühendisleri Odasının 27. Olağan Genel Kurulu 18 Nisan 1981 günü Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü Toplantı Salonu'nda yapıldı.

Genel Kurul Çalışmalarına Saat 10.00 da Başkanlık Divanının seçimi ile başladı. Bu seçim sonucu Divan Başkanlığına Bürhanettin AHİPAŞAOĞLU, Başkan Yardımcılıklarına Mustafa SAYDAM ve Çağlar ÇALKAVUR, Yazman Üyeliklere de Kutlu ÇERMİKLİ, Bayram KÜÇÜKKAHVECİ, Mustafa ÇİLİNGİR ve Salih ÇALI getirildiler. Oy Ayrım ve Sayım Kurulu'nun oluşturulması için yapılan seçim sonucunda; Tevfik TOPÇU, Süreyya ÇAMÇI, Müfit HATAT, Selçuk YALGI, A. Seydi MİLLİOĞULLARI ve Şakir YAMAÇ görevlendirildiler.

Gündemin 3. maddesi gereği yüce önder ATATÜRK, devrim şehitleri ve yaşamlarını yitiren Ziraat Mühendislerinin anısına saygı duruşu yapıldı.

26. Dönem Odamız Genel Başkanı Sami DOĞAN Genel Kurulu açış konuşmasında ülkemiz ekonomisinin tüm gelişme çabalarına karşın tarıma dayalı bir ekonomik niteliğini sürdürdüğünü, ancak tarım kesiminin ülke ekonomisindeki önemli konumuna karşın çok büyük ve acil çözüm bekleyen sorunlarla karşı karşıya bulunduğu vurgulamış ve "Sorunların çözümünde Ziraat Mühendislerine büyük görevler düşmesine karşın, üzüntü ile belirtmek isterim ki bu güne değin Ziraat Mühendisleri tarımsal üretimde karar alma, denetleme ve yürütme sürecinin dışında kalmıştır. Çünkü bu güne kadar tüm önemli tarımsal yatırım kararları yabancı bankaların ve firmaların etkisi ile alınmış, tüm büyük projelerin planlama, projelendirme, uygulama ve denetleme hizmetleri yabancılar tarafından yapılmıştır.

Ziraat Mühendisi istihdam politikasında da önemli yanlışlıklar vardır. Ziraat Mühendislerinin yaklaşık yarısı kendi ihtisas alanlarının

dışında çalıştırılmaktadır. 10.000 in üzerindeki Ziraat Mühendisinin % 80'ni kamu kesiminde çalışmakta bunların % 40'ı ise Ankara, İstanbul, İzmir kentlerinde görev yapmaktadır.

Ziraat Mühendislerinin genel ve özel olarak işyeri düzeyinde yetki ve sorumlulukları belirlenmemiştir. Bu durum ülkenin sınırlı ve en önemli üretim aracı olan binlerce dönümlük tarım alanlarının, bitkisel ve hayvansal üretim ile tarımsal sanayiinin planlanmasında Ziraat Mühendislerinin bilgi, beceri ve yeteneklerini kullanmalarını sınırlamakta, üretimden koparıp masa başı memuru durumuna getirmektedir." demiştir.

Genel Kurulun Çalışmaları 26. Dönem Yönetim Kurulu'nun alınması ve Bildiri Komisyonu'nun hazırladığı "Genel Kurul Bildirisi"nin kabul edilmesinden sonra yapılan seçimler sonucu Oda organları aşağıdaki gibi oluşmuştur.

YÖNETİM KURULU

ASİL ÜYELİKLERİ

Sami DOĞAN
Prof. Dr. Rifat OKUYAN
Dr. Sait KOCA
Dr. Yalçın MEMLÜK
Sezai BAYRAKTAR
Ersin ÖZBEY
Necdet ŞENELT

YÖNETİM KURULU

YEDEK ÜYELİKLERİ

Dr. Salih ÇELİK
Ali Seydi MİLLİOĞULLARI
Müfit HATAT
Tevfik TOPÇU
Şahin ÖZDEMİR
Mehmet VARLI
Şakir YAMAÇ

DENETLEME KURULU

ASİL ÜYELİKLERİ

Sabahattin NERGİSOĞLU
Mustafa ÇELİKEL
Süreyya ÇAMCI

DENETLEME KURULU

YEDEK ÜYELİKLERİ

Ali SOYSAL
Osman ÖNEŞ
Fikret ALKAN

TMMOB YÖNETİM

KURULU ÜYELİKLERİ

İ. Levent HEKİMOĞLU
Metin KARAHAN
Devrim OKTAY

TMMOB DENETLEME

KURULU ÜYELİKLERİ

İ. Hakkı ERDOĞDU

TMMOB ONUR

KURULU ÜYELİĞİ

Mustafa SAYDAM

ETÜDAŞ

ERZINCAN TARIM ÜRÜNLERİ ÜRETME VE DEĞERLENDİRME A.Ş.

Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş., Şekerbank, Şeker Sigorta ve Ondokuz Pancar Kooperatifinin iştirakiyle bölge üreticisine, besicisine hizmet için kurulan

ETÜDAŞ - Erzincan Yem Fabrikası

Ürettiği kaliteli ve vasıflı yemleri sayesinde kısa zamanda Doğu Anadolu'nun en gözde yem fabrikası olmuştur.

Düşüncemiz üreticilerin gösterdiği bu ilgi ve teveccühe yıllarca layık kalmaktır.

Saygularımızla

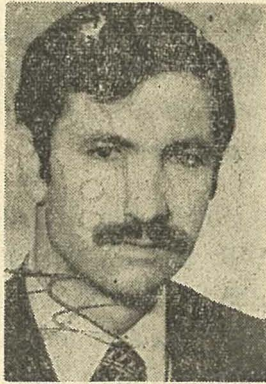
27. DÖNEM TMMOB ZİRAAT MÜHENDİSLERİ ODASI YÖNETİM KURULU



BAŞKAN : Sami DOĞAN

1950 yılında Çankırı'da dünyaya gelen, ilk orta ve lise öğrenimini Ankara'da tamamlayan DOĞAN, 1973 yılında Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ziraat Ekonomisi Bölümünü bitirmiştir. Bugüne değin Tarım ve Orman Bakanlığı Plânlama, Araştırma ve Koordinasyon Genel Müdürlüğünde de çalışan DOĞAN, halen Ankara Belediyesinde çalışmaktadır.

Daha önce Zirai Ekonomi Derneği, Türk Ziraat Mühendisleri Derneği ve Ziraat Mühendisleri Odası Yönetim Kurullarında da görev yapan DOĞAN evli ve 2 çocuk babasıdır.



II. BAŞKAN : Dr. Sait KOCA

1947 yılında Ankara'da doğan KOCA, ilk, orta ve lise öğrenimini de Ankara'da tamamlamıştır. 1970 yılında Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Hayvan Yetiştirme ve Islah Bölümünü bitirmiştir.

Zonguldak Teknik Ziraat Müdürlüğünde göreve başlayan KOCA, Askerlik görevinden sonra Tarım ve Orman Bakanlığı Yem Tescil ve Kontrol İşleri Genel Müdürlüğünde çalışmıştır. Halen aynı Genel Müdürlüğe bağlı Yem Kontrol Araştırma Enstitüsünde çalışmaktadır.

Federal Almanya'da yem mikroskopisi konusunda 13 ay süreyle mesleki eğitim de gören KOCA, 1979 yılında Besin Maddeleri ve Hayvan Beslenme Kürsüsünde Doktora çalışmasını tamamlayarak Ziraat Doktoru ünvanını almıştır. Evli ve 2 çocuk babasıdır.



SAYMAN : Sezai BAYRAKTAR

1947 yılında Ankara'da doğan BAYRAKTAR, ilk orta lise öğrenimini Ankara'da tamamlamış, 1970 yılında Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Genel Zirai Bilgiler Bölümünden mezun olmuştur.

Askerlik görevini tamamladıktan sonra 1972 yılında Adana Zirai Mücadele Reisiğinde göreve başlayan BAYRAKTAR, 1973 yılında Ziraat İşleri Genel Müdürlüğüne atanmış ve o tarihten bu yana aynı kuruluşun Bitki Beslenme Dairesinde görev yapmaktadır. Bu süre içinde 1974-1976 yılları arasında A.B.D.'de Kaliforniya Eyaletinde Kuru Tarım Şartlarında Buğday Üretiminde Azotlu Gübre-Su İlişkileri konusunda master yapan, dönüşünden beri eski görevine devam eden ve iyi derecede İngilizce bilen BAYRAKTAR evli ve bir çocuk babasıdır.



YAZMAN : Ersin ÖZBEY

1949 yılında Tokat'da doğan ilk, orta ve lise öğrenimini Eskişehirde tamamlayan ÖZBEY, 1970 yılında Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Genel Ziraî Bilgiler Bölümünü iyi derece ile bitirmiştir.

Nevşehir Ziraî Mücadele ve Karantina Müdürlüğünde göreve başlayan ÖZBEY, askerlik görevinden sonra 1973 yılında girdiği Su Ürünleri Daire Başkanlığı görevini yürütürken 1981 yılında bu görevinden Ankara Valiliği Emrine tayin edilmiştir.

Japonya'da deniz balıkçılığı konusunda 11 ay süreyle pratik ve teorik çalışmalarda mesleki eğitim de gören ÖZBEY, 1977 yılında Türkiye-Sovyetler Birliği arasında imzalanan "Karadeniz Kıt'a Sahanlığı Andlaşmasını" da Türk Hükümetini Su Ürünleri konusunda temsil etmiştir.

İngilizce ve orta derecede Japonca bilen ÖZBEY evli ve çocuksuzdur.



ÜYE : Prof Dr. Rifat OKUYAN

1937 yılında Konya ilinin Ermenek kazasında doğan OKUYAN, ilk ve orta okulu Ermenekte lise öğrenimini Konya'da tamamlamıştır.

1955 yılında Ank. Ü. Ziraat Fakültesine giren OKUYAN 1959/Ha ziran döneminde aynı Fakültenin Zootekni Bölümünden mezun olmuştur.

31.7.1959 tarihinde A. Ü. Ziraat Fakültesi'ne asistan olarak giren Rifat OKUYAN 30.3.1964'te Dr., 14.12.1970'te Doçent, 28.8.1976'da Profesör olmuştur. 1977 den bu yana Ankara Üniversitesi Senato üyesi olan OKUYAN evli ve 2 çocuk babasıdır.



ÜYE : Dr. Yalçın MEMLÜK

1947 yılında Afyon ilinin Dinar kazasında doğan MEMLÜK, ilk ve orta okulu Afyon'da lise öğrenimini Ankara Kurtuluş Lisesinde tamamlamıştır.

1966/67 öğrenim yılında Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesine girmiş ve 1971/Güz döneminde aynı Fakültenin Bahçe Bitkileri Yetiştirme ve Islahı Bölümünden mezun olmuştur.

Mezuniyetinden bir yıl sonra Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarisi Bölümüne Asistan olarak giren Yalçın MEMLÜK halen aynı Bölümde Dr. Asistan olarak görev yapmaktadır. Bu arada Peyzaj Mimarisi Derneği Başkanı olan MEMLÜK evli ve bir çocuk babasıdır.



ÜYE : Necdet ŞENELT

1952 yılında Tokat'ta doğan ŞENELT, ilkokulu Nevşehir'de, orta ve lise öğrenimini Ankara'da tamamlamıştır. 1972 yılında Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesine giren ŞENELT, Ziraat Ekonomisi bölümünü bitirmiştir.

2 yıl süreyle Köy - Koop'ta görev yapan ŞENELT, halen Tarım ve Orman Bakanlığı Uluslararası Teknik İlişkiler Genel Müdürlüğünde çalışmaktadır. İngilizce bilen, ŞENELT, 1978 yılında 4 ay süre ile Bulgaristan'da düzenlenen Uluslararası Kooperatifçilik Kursu'na da katılmıştır.

TARIMSAL KALKINMA KONGRESİ II. YAPILDI.

Tarımın çeşitli konuları üzerinde verilen tebliğler ve sonunda yapılan tartışmalarla tarımın sorunlarının derinliğine irdelendiği Tarımsal Kalkınma Kongresinin ilki 21 - 26.4.1980 tarihleri arasında yapılmıştı.

Tarım sektörünün güncel sorunları, Türkiye'de planlı tarım ve tarımsal bölge planlaması, özel sektörün sigara sanayiine girişiyle ilgili konuların tartışıldığı II. Kongre ise 24 - 25.4.1981 tarihleri arasında büyük bir meslektaş katılımı ile gerçekleştirilmiştir.

BUĞDAY'DAN EKMEĞE KİTABI YAYIMLANDI

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi ile Odamız tarafından birlikte düzenlenen, buğdayın üretilmesi, işlenmesi ve pazarlanmasına kadar

tüm sorunların tartışıldığı "Buğday'dan Ekmeğe" kongresi 16-18. Aralık. 1980 tarihlerinde yapılmıştı. Bu kongrede sunulan tebliğ ve tartışmalar bir kitap halinde toplanmış, meslektaşlarımız ve diğer ilgililerin hizmetine sunulmuştur. 336 sayfa olan kitabın satış fiyatı 400 TL. olup, üyelere % 50 indirim yapılmaktadır.

ODADA BULUNAN YAYINLAR

| Yayının adı | Fiatı |
|--|-------|
| 1. Çayır - Mer'a ve Yem Bitkileri teknik kongresi kitabı | 200.— |
| 2. Türkiye 3. Sütçülük teknik kongresinin kitabı | 100.— |
| 3. Buğday'dan Ekmeğe kongresinin kitabı | 400.— |
| 4. Bilirkişi El kitabı | 200.— |
| 5. Kırsal Kesim Çocuklarına ait Karikatür kitabı | 75.— |
| 6. Tarımsal Ürünlerde Destekleme fiyat politikası | 200.— |
| 7. Tarımda İş Hukuku | 200.— |
| 8. Tarımsal Yatırım Projelerinde Fizibilite etüdüleri | 150.— |
| 9. Tarım Sözlüğü | 200.— |
| 10. Yıllık 78 | 100.— |
| 11. Yıllık 79 | 100.— |

Yayınlardan almak isteyenler aşağıdaki Banka hesap no. larına kitap ücreti ile posta ücretini gönderebilecekleri gibi, ödemeli olarak ta istekte bulunabilirler.

Banka Hesap No. ları : T. İş Bank. Maltepe Şb. 847/A
Ziraat Bank. Kızılay Şb. 630 - 1217

Adres : Selanik Cad. No : 26/12 Kızılay — ANKARA

ODA ÖDENTİLERİ :

18. Nisan 1981 tarihinde yapılan 27. Olağan Genel Kurul'u 1981 yılı ilk 5 aylık ödentilerin aylık 50 TL. dan ikinci 7 aylık ödentilerin 100.— TL. dan olmasını kabul etmiştir.

Genel Kurulun Yönetim Kuruluna verdiği yetkiye göre Oda-üye diyalogunu sağlıklı bir yapıya kavuşturulması yanında birlik ve beraberliğin sağlanması amacıyla, Oda'ya borcu bulunanlar hakkında;

1. Haziran. 1981 tarihinden başlamak ve 1981 yılı sonuna kadar 6 eş t taksitle ödemek koşuluyla 1981 yılına kadar biriken Oda borçlarının cezasız alınmasına,

30. Haziran. 1981 tarihine kadar ilk taksit gönderilmediği takdirde gecikme cezası ile birlikte alınmak üzere hemen icraya verilmesine,

Ödentileri eşit taksitlerle göndermeye devam etmeyen üyelerin borçlarının gecikme cezası eklenerek icra yoluyla toptan alınmasına,

Yönetim Kurulunca karar verilmiştir.

Üye Ödentilerinin gönderilmesi işleminde üyelerimizin zorluk çektiği tarafımızdan da bilinmektedir. Bunun için çalıştıkları kuruluşların mutemetleri kanalıyla ödentilerin kesilip Odaya gönderilmesi işleminde, hem yöneticilerin, hem de üyelerin gayreti Oda - üye yaklaşımını ve hizmet akışını çabuklaştıracaktır.

PROF. OKUYAN BURSA ZİRAAT FAKÜLTESİ DEKANI OLDU

Yönetim Kurulu Üyemiz Sn. Prof. Dr. Rifaat OKUYAN, yeni kurulan Bursa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dekanlığına getirilmiştir.

Prof. OKUYAN'a yeni görevinde başarılar dileriz.

1981 YILI İL TEMSİLCİLERİNİN LİSTESİ

| | | | |
|-----------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|
| 01 — Adana | : Fikret Moray | 35 — İzmir | : Adil Akın |
| 02 — Adıyaman | : Rıza Özhan | 36 — Kars | : Atilla Elyıldırım |
| 03 — Afyon | : Erdal Akar | 37 — Kastamo. | : Mahmut Nedim Barış |
| 04 — Ağrı | : Zeki Kurak | 38 — Kayseri | : Kemal Sandık |
| 05 — Amasya | : Osman Bayram | 39 — Kırklareli | : S. Niyazi Bilgin |
| 06 — Ankara | : | 40 — Kırşehir | : Kadir Ardıc |
| 07 — Antalya | : Ali Soysal | 41 — Kocaeli | : Fikret Akıncı |
| 08 — Artvin | : Ruhi Altun | 42 — Konya | : A. Turan Bilge |
| 09 — Aydın | : Enver Eski | 43 — Kütahya | : Öner Aytaş |
| 10 — Balıkesir | : Ali İhsan Küçük | 44 — Malatya | : Osman İnce |
| 11 — Bilecik | : Hamdi İşcan | 45 — Manisa | : Ramazan Süslüoğlu |
| 12 — Bingöl | : Hüseyin Göker | 46 — Maraş | : Hikmet Yeniçerioglu |
| 13 — Bitlis | : Gürhan Belhan | 47 — Mardin | : Hüseyin Aydemir |
| 14 — Bolu | : Kenan Özdemir | 48 — Muğla | : Zekeriya Alşan |
| 15 — Burdur | : Gürhan Gürler | 49 — Muş | : Yüksel Ocak |
| 16 — Bursa | : Yılmaz Kornoşor | 50 — Nevşehir | : Mehmet Demir |
| 17 — Çanakkale | : K. Gürsel Altun | 51 — Niğde | : İsmail Demirci |
| 18 — Çankırı | : Selahattin Doğru | 52 — Ordu | : Hüseyin Güçlü |
| 19 — Çorum | : İmdat Aydoslu | 53 — Rize | : Tuncer Ergüven |
| 20 — Denizli | : Osman Akıcı | 54 — Sakarya | : Hüseyin Köse |
| 21 — Diyarbakır | : Yusuf Aydınoglu | 55 — Samsun | : Bahadır Özarslan |
| 22 — Edirne | : Mehmet Gülsaran | 56 — Siirt | : Mahfuz Şendur |
| 23 — Elazığ | : Zekeriya Öztürk | 57 — Sinop | : Ahmet Karaman |
| 24 — Erzincan | : Atilla Erol | 58 — Sivas | : Sabahatin Ahıpaşaoğlu |
| 25 — Erzurum | : Zakir Bezmiş | 59 — Tekirdağ | : Mekselina Alkılıç |
| 26 — Eskişehir | : Zeki Özcan | 60 — Tokat | : Bahri Ufuk |
| 27 — Gaziantep | : Hüseyin Şentürk | 61 — Trabzon | : Zeki Çınar |
| 28 — Giresun | : Saim Okur | 62 — Tunceli | : Hasan Göksu |
| 29 — Gümüşha. | : Aydın Kocaman | 63 — Urfa | : Hüseyin Ferhatoğlu |
| 30 — Hakkari | : Zeki Kılıç | 64 — Uşak | : Teyfik Baykal |
| 31 — Hatay | : Mustafa Karaahmetli | 65 — Van | : Dölay Şaşıhüseyinoğlu |
| 32 — Isparta | : Salih Gören | 66 — Yozgat | : Arif Alaboğa |
| 33 — İçel | : Mine Özdemir | 67 — Zonguldak | : İbrahim Kaya |
| 34 — İstanbul | : Yücel Erdener | | |

D Ü Z E L T M E

Dergimizin 3. sayısında bazı baskı hataları olmuştur. Özür diler, aşağıdaki gibi düzeltme yapılmasını rica ederiz.

| <u>Sayfa</u> | <u>Satır</u> | <u>Yanlış</u> | <u>Doğru</u> |
|--------------|--------------|--|--|
| Ön kapak | Alt 2 | Dr. Velittin Gürgün | Doç. Dr. Velittin Gürgün |
| 3 | Üst 3 | DEĞERLENDİRMESİ | DEĞERLENDİRİLMESİ |
| 30 | Üst 14 | ilacı isteyenlere bir ambalajda yaprak gübresi adı ile satılan çeşitli sıvı- | ilacı isteyenlere bir ambalajda yaprak gübresi satın alması koşulu, yaprak gübresi adı ile satılan çeşitli sıvı- |
| 30 | Üst 16 | bir takım kuruluş denetimi | bir tarım kuruluşunun denetimi |
| 30 | Üst 18 | bilinmektedir. | bilinmemektedir. |
| 31 | Üst 3 | adı altında önlenerek | adı altında satışı önlenerek |
| 32 | Üst 3 | Dr. Velittin GÜRGÜN | Doç. Dr. Velittin GÜRGÜN |
| 33 | Üst 16 | (ki bunlar oksidasyon- | (ki bunların oksidasyon- |
| 33 | Alt 4 | içerisini | içeriğini |
| 34 | Üst 5 | fermantasyon sıcaklığı, belli miktardaki bir organik maddeden elde edile- | fermantasyon çamurundaki sap, saman gibi büyük parçaların 30 mm yi |
| 34 | Üst 7 | tankından | tankında |
| 34 | Üst 13 | fermantasyon | fermantasyon |
| 35 | Üst 7 | olaark | olarak |

TOSTAŞ

TOSYA YEM VE GIDA SANAYII A.Ş.

**KALİTELİ VE UCUZ
KARMA YEMLERİ İLE
EMRİNİZDEDİR**

Adres : TOSTAŞ, Tosya Yem ve Gıda Sanayii A.Ş.

P.K. 11

Tosya - Kastamonu

Tel : 633

ÜLKER

GIDA SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ



en nefis

**BİSKÜVİ
ÇİKOLATA
ŞEKERLEME**

BEYYEM

BEYPAZARI YEM SANAYİ VE TİCARET
ANONİM ŞİRKETİ

MODERN TEKNOLOJİ İLE İMAL EDİLECEK

ETLİK CİVCİV

ETLİK PİLİÇ

YUMURTA CİVCİV

YUMURTA PİLİÇ

YUMURTA TAVUK

SÜT

BESİ ve

DİĞER

İNCE VE PELET KARMA YEMLERİYLE
KALİTELİ VE UCUZ OLARAK ÇOK YAKINDA
HAYVAN YETİŞTİRİCİLERİNİN
HİZMETİNDE OLACAKTIR

BEYYEM, Beypazarı Yem Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Beypazarı . ANKARA